Information om arbetsmiljörisker

Ur KB:s samlingar
Digitaliserad år 2013

KUNGL. BIBLIOTEKET
National Library of Sweden

Av utredningen rörande
information om risker i arbetsmiljön (INRA)

SOU 1982:30

Information om arbetsmiljörisker

Av utredningen rörande
information om risker i arbetsmiljön (INRA)

SOU 1982:30

108

Statens offentliga utredningar
1982:30
Arbetsmarknadsdepartementet

Information om arbetsmiljörisker

Betänkade av utredningen rörande
information om risker i arbetsmiljön (INRA)
Stockholm 1982

Omslag Håkan Lindström
Jernström Offsettryck AB
ISBN 91-38-06936-9
ISSN 0375-250X
Minab, Surte 1982

Arbetsmiljön skall vara tillfredsställande med hänsyn till arbetets natur och den sociala och tekniska utvecklingen i samhället.

Arbetsförhållandena skall anpassas till människans förutsättningar i fysiskt och psykiskt avseende. Det skall eftersträvas att arbetet anordnas så, att arbetstagare själv kan påverka sin arbetssituation.

Arbetsmiljölagen (SFS 1977:1160) 2 kap. 1 §.

Till statsrådet och chefen för arbetsmarknadsdepartementet

Regeringen beslöt 1979-04-20 att låta utreda hur en väl fungerande och kvalificerad bevakning samt en god informationsspridning rörande arbetsmiljörisker skall genomföras (Dir. 1979:52). Jag utsågs 1979-09-01 att som särskild utredare genomföra det arbetet. Utredningens sammansättning i övrigt framgår av bilagda förteckning.

Jag överlämnar härmed betänkandet Information om arbetsmiljörisker (SOU 1982:30) med bilagorna Värdering av risker i arbetsmiljön (SOU 1982:31) och Arbetsmiljöinformation – påverkan, behov och utbud (SOU 1982:32) samt betänkandet i sammandrag (SOU 1982:33.

Särskilda yttranden har lämnats av de sakkunniga Bengt Bucht, Lars Ettarp och Ingemar Hjälm samt gemensamt av de sakkunniga Lisa Keisu-Lennerlöf, Bertil Lindström, Peter Westerholm och experten Carina Nilsson.

Mitt uppdrag är härmed slutfört.

Stockholm i juni 1982

Ingar Palmlund

/Ylva Tivéus
Ingela Byfors

Förteckning över medverkande i utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön

Särskild utredare

Ingar Palmlund, överdirektör	1979-09-01

Sakkunniga

Bengt Bucht, avdelningsdirektör	1980-01-01
Lars Ettarp, departementsråd	1979-11-01
Hans Granqvist, sekreterare	1979-11-01
Ingemar Hjälm, överingenjör	1979-11-01
Lisa Keisu-Lennerlöf, ombudsman	1979-11-01
Bertil Lindström, ombudsman	1979-11-01
Bo Oscarsson, direktör	1979-11-01
Åke Schön, förste sekreterare	1979-11-01
Ulla Swarén, kanslichef	1979-11-01
Peter Westerholm, docent	1979-11-01

Experter

Jörgen Bäckström, docent	1980-02-27
Hans Gullberg, hovrättsråd	1980-07-01
Christer Hogstedt, t. f. professor	1980-02-27
E. Valter Jonsson, metodiklärare	1980-10-01
Bo Lambert, docent	1980-02-27
Härje Larsson, marknadschef	1980-10-01
Alexander Lauber, universitetslektor	1980-10-01
Pentti Lehto, informationssekreterare	1980-10-01
Heinz Leymann, psykolog	1980-02-27
Karl-Olof Lidin, lagman	1979-11-01
Karl-Axel Lindkvist, avdelningsdirektör	1980-10-01
Christer Lundeberg, undervisningsråd	1980-10-01
Kerstin Marmgren, informationschef	1980-10-01
Evert Medbo, docent	1980-02-27
Carina Nilsson, utredningssekreterare	1979-11-01
Christina Olivecrona, byrådirektör	1979-11-01
Kurt Ryberg, byrådirektör	1980-10-01
Greta Örn-Holm, byrådirektör	1980-10-01

Sekretariat

Ulla Åhs, utredningssekreterare	1979-11-01–1981-11-01
Ingela Byfors, avdelningsdirektör	1980-02-18
Harald Linton, departementssekreterare	1979-11-01–1981-04-01
Ylva Tivéus, informationschef	1979-11-01
Eva Svennergård, assistent	

Innehåll

Sammanfattning 13

Summary 27

I Uppdraget

1 *Utredningens direktiv och arbete* 43
1.1 Utredningens direktiv 43
1.2 Utredningsarbetet 43
1.3 Redovisning av uppdraget 44

II Problemområdet

2 *Värdering av risker i arbetsmiljön* 47
2.1 Riskidentifiering 50
2.1.1 När är en arbetsmiljörisk identifierad? 50
2.1.2 Rapportering om olycksfall och ohälsa 56
2.1.3 Vetenskapliga rön om risker 59
2.1.4 Undersökning av arbetsmiljöfaktorer för att identifiera risker 61
2.1.5 Riskidentifiering och information 61
2.2. Riskuppskattning 62
2.3 Riskbedömning 65
2.4 Riskkontroll 71
2.4.1 Kontrollen av arbetsmiljörisker på arbetsställena . . 71
2.4.2 Myndigheternas kontroll av arbetsmiljörisker . . . 73
2.4.3 Riskkontroll i arbetsmiljön och information . . . 76

3 *Värdering av risker i arbetsmiljön – mer om de kemiska hälsoriskerna* 79
3.1 Identifiering av kemiska hälsorisker 82
3.1.1 Ämnets kemiska struktur och dess fysikaliska och kemiska egenskaper 83
3.1.2 Djurförsök och andra biologiska testmetoder . . . 83

3.1.3 Erfarenheter av ämnets inverkan på människan . . 85
3.1.4 Systematisk sökning efter kemiska hälsorisker . . . 86
3.2 Uppskattning av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön . . . 89
3.3 Bedömning av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön 90
3.4 Kontroll av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön 94
3.5 Behovet av information för värdering av kemiska hälsorisker 99

4 *Ett exempel: värdering av risken för nervskada vid arbete med lösningsmedel* 103
4.1 Riskidentifiering 106
4.1.1 Epidemiologiska studier 107
4.1.2 Tidssamband 108
4.1.3 Biologisk trovärdighet 109
4.2 Riskuppskattning 110
4.2.1 Lösningsmedlens utbredning 112
4.2.2 Sannolikhet för skada 112
4.2.3 Lösningsmedel utanför arbetsmiljön 113
4.2.4 Konsekvenser av skadan 114
4.2.5 Hur värderas risken av de som utsätts? 114
4.3 Riskbedömning 114
4.4. Riskkontroll 115
4.4.1 Kom riskkontrollen onödigt sent? 115
4.4.2 Hur informerades om risken? 116

5 *Informationskällor vid värdering av arbetsmiljörisker* . . . 119
5.1 Information i värdering av arbetsmiljörisker – en fråga om kunskapsmöten 119
5.2 Vetenskaplig litteratur och dokumentation 122
5.3 Register över förhållanden i arbetslivet 134
5.4 Informationskällor på arbetsställena 135
5.5 Utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor i Sverige 139

6 *Hur tillgänglig är informationen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder?* 143
6.1 Är det lätt eller svårt att få tag på information? 143
6.2 Vad hindrar upplysning om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder? 145
6.3 Regler om information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder 147
6.3.1 Medborgares tillgång till information hos myndigheterna 150
6.3.2 Arbetstagares och fackliga företrädares tillgång till information 150
6.3.3 Arbetsgivares tillgång till information 155
6.3.4 Forskares tillgång till information 157
6.3.5 Myndigheternas tillgång till information 159
6.4 Hur kan informationen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder göras mer tillgänglig? 162

7 *Information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder på arbetsställena* 163
7.1 Får arbetsgivare och arbetstagare den information de behöver? 164
7.2 Hur förmedlas informationen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder? 173
7.2.1 Arbetsstället och omvärlden 173
7.2.2 Informationens väg på arbetsstället 177
7.3 Informationens roll i förändringsarbetet 178
7.3.1 Arbetsorganisationens och produktionsförhållandenas betydelse 178
7.3.2 Risktagandet i arbetsmiljön 180
7.4 Var inte rädd att fråga! 182

III Överväganden och förslag

8 *Några utgångspunkter* 183

9 *Insatser för att bättre bevaka arbetsmiljöriskerna* 187
9.1 Ökad kunskap genom forskning och undersökningar . . . 187
9.1.1 Prioritering i arbetsmiljöforskningen 188
9.1.2 Studier för bevakning av arbetsmiljöutvecklingen . . 192
9.1.3 Epidemiologiska bevakningssystem 193
9.2 Bättre underlag för bedömning och kontroll av risker i arbetsmiljön 195
9.2.1 Behovet av uppskattningar av risker i arbetsmiljön . 196
9.2.2 Analys och samordning av information om arbetsmiljörisker i myndigheternas och företagshälsovårdens register 197
9.3 Skärpt riskkontroll 200
9.4 Förslag 201

10 *Insatser för att bättre bevaka kunskapsutvecklingen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder* 203
10.1 Bevakning av forskning och utveckling 204
10.1.1 Kommunikationsproblem 205
10.1.2 Åtgärder för bättre bevakning av arbetsmiljöforskningen 206
10.1.3 Åtgärder för bättre överblick över svensk arbetsmiljöforskning 212
10.2 Bevakning av beprövad erfarenhet i arbetslivet 215
10.3 Bevakning av bedömningen av arbetsmiljörisker 216
10.3.1 Överblick över utvecklingen i Sverige 216
10.3.2 Överblick över utländsk och internationell utveckling 217
10.4 Förslag 217

11 *Insatser för bättre planering av utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor* 219
11.1 Prioritering och målsättning 220
11.2 Viktiga målgrupper 222
11.3 Rollfördelningen 226
11.4 Samordnade insatser 228
11.5 Förslag 230

12 *Insatser för bättre tillgång till information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder* 231
12.1 Möjligheterna att genom ändringar i formella regler tillgodose önskemål om tillgång till information om arbetsmiljörisker . 231
12.2 Biblioteks- och dokumentationsservice i arbetsmiljöfrågor . 241
12.3 Förslag 243

13 *Insatser för bättre utbildning om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder* 245
13.1 Utbildning för dem som förbereder sig för arbetslivet . . . 246
13.1.1 Skolöverstyrelsens ansvarsområde 246
13.1.1.1 Grundskolan 246
13.1.1.2 Gymnasieskolan 247
13.1.1.3 Arbetsmarknadsutbildning 249
13.1.1.4 Kommunal vuxenutbildning 250
13.1.1.5 Grundutbildning för vuxna 251
13.1.1.6 Folkhögskolor 251
13.1.2 Högskolan 251
13.2 Utbildning för dem som finns i arbetslivet 253
13.2.1 Introduktion, instruktion och utbildning i arbetsmiljöfrågor på arbetsstället 253
13.2.2 Utbildning av i skyddsorganisationen verksamma m. fl. 254
13.2.3 Utbildning av arbetsledning, konstruktörer, tekniker, programmerare m. fl. som påverkar arbetsmiljön . . 256
13.2.4 Utbildning av personal inom företagshälsovård och yrkesmedicin 257
13.3 Förslag 258

14 *Insatser för bättre rådgivning och spridning av nya rön om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder* 261
14.1 Rådgivning i arbetsmiljöfrågor 261
14.2 Upplysningstjänst i arbetsmiljöfrågor 265
14.3 Rapporter direkt till arbetsgivare m. fl. om nya rön om risker i arbetsmiljön 266
14.4 "Konsumentupplysning" från arbetsmiljösynpunkt om skyddsutrustning, produkter och tekniska anordningar m. m. . . 267
14.4.1 Förhandsgranskning och godkännande av produkter m. m. från arbetsmiljösynpunkt 268
14.4.2 Information om förhandsgranskade produkter, anordningar m. m. 269

14.4.3 Information om kemiska produkter 270
14.4.4 "Konsumentupplysning" i arbetslivet 271
14.5 Informationsservice om kemiska hälsorisker i arbetslivet . . 272
14.5.1 Toxikologisk informationsservice vid Karolinska Institutets bibliotek och informationscentral 273
14.5.2 Bättre produktinformation 273
14.5.3 Service för identifiering av kemiska hälsorisker . . 273
14.5.4 Rådgivning om kemiska hälsorisker i arbetslivet . . 275
14.5.5 Rådgivning vid akuta förgiftningar 276
14.6 Rådgivning om god teknikanvändning 277
14.6.1 Behovet av information om god teknikanvändning . 277
14.6.2 Rådgivning om teknikutveckling och arbetsmiljö . . 279
14.6.3 Försöksverksamhet vid IVF med rådgivning om teknik och arbetsmiljö inom verkstadsindustrin 282
14.6.4 Försöksverksamhet med rådgivning om teknik och arbetsmiljö för kontorsverksamhet 286
14.7 Rådgivning till mindre företag 288
14.8 Redovisning av arbetsmiljöutvecklingen 289
14.9 Tidskrifter för samhällsriktad information om arbetsmiljörisker 290
14.10 Massmedias medverkan i att sprida information om arbetsmiljörisker 292
14.11 Förslag 295

15 *Insatser för att bättre anpassa informationen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder till vissa gruppers behov* 299
15.1 Åtgärder för att förbättra arbetsmiljöinformationen till invandrare 299
15.1.1 Utbildning av invandrare 302
15.1.2 Tolkservice 304
15.1.3 Introduktion, instruktion och utbildning på arbetsstället 305
15.1.4 Samhällsinformation om arbetsmiljöfrågor till invandrare 306
15.2 Åtgärder för att förbättra arbetsmiljöinformationen för vissa grupper av handikappade 307
15.2.1 Synskadade 307
15.2.2 Hörselskadade och döva 308
15.2.3 Psykiskt utvecklingsstörda och förståndshandikappade 309
15.2.4 Möjliga förbättringar 309
15.3 Förslag 310

16 *Organisatoriska frågor m. m.* 311
16.1 Arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen 311
16.2 Arbetarskyddsfonden 313
16.3 Arbetslivscentrum 314
16.4 Produktkontrollnämnden 314
16.5 Statens miljömedicinska laboratorium 314
16.6 Giftinformationscentralen 315

16.7 Universitets- och högskoleämbetet samt högskolorna . . . 315
16.8 Skolöverstyrelsen 315
16.9 Forskningsrådsnämnden 316
16.10 Delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning 316
16.11 Statistiska centralbyrån 316
16.12 De yrkesmedicinska klinikerna 316

17 *Kostnader och finansiering* 319
17.1 Principer för avgiftsbeläggning av vissa tjänster 321
17.2 Kostnadsberäkning. Förslag om finansiering 323
17.3 Förslag 326

Särskilda yttranden 327

Appendix 1. Direktiv (1979:52) för utredning om information rörande arbetsmiljörisker 333
Appendix 2. Direktiv (1980:20) till samtliga kommittér och särskilda utredare angående finansiering av reformer 335
Appendix 3. Litteratur 337

Sammanfattning

1 Uppdraget

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön (INRA) har haft till uppgift att lägga fram förslag om hur en väl fungerande och kvalificerad bevakning samt en god informationsspridning rörande arbetsmiljörisker ska genomföras. Vikten av att bevaka forskningen samt att fortlöpande sprida forskningsinformation till berörda i arbetslivet betonades särskilt i direktiven för utredningen.

Utredningen redovisar sitt uppdrag i betänkandet Information om risker i arbetsmiljön (SOU 1982:00) med bilagorna Värdering av risker i arbetsmiljön (SOU 1982:00) och Arbetsmiljöinformation – påverkan, behov och utbud (SOU 1982:00) samt i ett sammandrag av betänkandet (SOU 1982:00).

2 Problemområdet

I stort sett varje arbetsdag dör en person och varje minut skadas någon genom olyckor i arbetet i Sverige. Förhållanden i arbetsmiljön påverkar hälsotillståndet hos stora grupper arbetstagare. Information om arbetsmiljörisker kommer till genom förändringar i värderingen av arbetsmiljörisker i form av resultat från forskning, lagstiftning och på många andra sätt. Kunskapsfronten förskjuts snabbt. Särskilt när det gäller information om kemiska hälsorisker upplevs bristen på information som skrämmande. Brister i kunskapen om risker i arbetsmiljön förklarar till en del att människor kan arbeta länge i en miljö som man för sent upptäcker har skadat deras hälsa.

Den vetenskapliga kunskapen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder växer fram inom många olika vetenskapliga discipliner. Medicinsk vetenskap, beteendevetenskap och teknisk vetenskap är några av de viktigaste vetenskaperna för förståelsen av arbetsmiljörisker och vilka riskförebyggande åtgärder som är möjliga. Större delen av den vetenskapliga litteratur och dokumentation som berör arbetsmiljöproblem är publicerad utomlands och är skriven på något av de internationellt sett stora språken, oftast engelska. Resultaten från utländsk forskning återspeglas visserligen i de forskningsrön som görs i Sverige, men någon direkt för allmänheten avsedd bred presentation av viktigare nya rön som redovisas i den internationella litteraturen finns inte. Inte heller finns någon biblioteks- och dokumentationsservice som särskilt är avsedd för dem som söker information i arbetsmiljöfrågor. Massmedia är för

många i arbetslivet en viktig informationskälla om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder.

Med det ökade intresset för bättre arbetsmiljö har följt ökad efterfrågan på utbildning, information och rådgivning som kan vara stöd i arbetet med att skapa en större medvetenhet om arbetsmiljöns betydelse och om vikten av att förbättra den. Kunskaper som gör det möjligt att delta i arbetslivet och där medverka i att skapa och värna om en tillfredsställande arbetsmiljö kommer människor till del främst genom det reguljära utbildningsväsendet, dvs. grundskola, gymnasieskola, universitet och högskolor, arbetsmarknadsutbildning samt annan utbildning som samhället tillhandahåller som förberedelse för arbetslivet. Det är därigenom som grunden läggs för förståelse av de risksituationer som kan möta i arbetslivet och för insikt om hur riskerna kan begränsas och undanröjas. Arbetsmiljöfrågorna har emellertid inte beretts tillräckligt utrymme i undervisningen vid skolor och högskolor.

Trots de omfattande utbildnings- och informationsinsatser i arbetsmiljöfrågor som under 1970-talet bedrivits i arbetslivet med stöd av bl. a. arbetarskyddsfonden, finns fortfarande stort behov av utbildning om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder för att de i arbetslivet verksamma ska få tillfredsställande kunskap om hur de kan skydda sig själva och andra. Arbetstagarna och deras företrädare har enligt medbestämmandelagen, arbetsmiljölagen, vissa andra lagar och dessutom ingångna avtal rätt att ta del av sådant som rör deras arbete och förhållanden i arbetsmiljön som påverkar dem. Ibland upplever arbetstagarna och deras företrädare ändå att de inte får del av allt de skulle behöva veta för att förstå vilka risker de utsätts för och hur de ska värna om liv och hälsa.

Arbetsgivarna har enligt arbetsmiljölagen ett allmänt åliggande att se till att de som är anställda hos dem vet vad de behöver veta för att undgå risker i arbetet. Arbetsgivarnas möjligheter att få tag på information som tydligt belyser hur farlig en produkt eller en produktionsprocess kan vara är ofta begränsade till den information om olika produkters och teknologiers risker som producenter och leverantörer är skyldiga att lämna. Producenter och leverantörer har visserligen skyldighet att ge upplysningar om hur deras produkter bör användas och vilka risker deras produkter kan medföra. Deras redovisning till kunderna – som ofta i egenskap av arbetsgivare har informationsskyldighet gentemot sina anställda – är emellertid många gånger ofullständig, eftersom deras egna kunskaper ofta är otillräckliga.

Det finns förväntningar på att den information om risker i arbetsmiljön som myndigheterna förfogar över ska vara offentlig och tillgänglig för bl. a. fackliga organisationer. Möjligheterna att ta del av informationen vid myndigheterna regleras i tryckfrihetsförordningen och sekretessförordningen.

Det finns många organ som genom rådgivning, utbildning och annan informationsverksamhet påverkar arbetsgivare och arbetstagare i arbetsmiljöfrågor. Företagshälsovård, regionala skyddsombud, yrkesinspektion, yrkesmedicinska kliniker, organisationer på arbetsmarknaden, branschorgan och massmedia ska särskilt nämnas. Vilken information som når det enskilda arbetsstället beror bl. a. på om företagshälsovård och regionala skyddsombud finns att tillgå, om arbetsgivare och anställda är anslutna till intresseorganisationer samt hur väl organiserad skyddsverksamheten är.

Det är verksamhetens art, arbetets organisation och arbetsplatsernas

utformning som präglar arbetsmiljön på arbetsställena. De flesta arbetsmiljöproblem löser man varken med ökad information eller utbildning, även om utbildning och information kan bidra till problemens lösning. Ökad kunskap för den enskilde arbetstagaren är inte heller alltid tillräckligt för att han eller hon ska kunna undvika risker eller åstadkomma förbättringar. Oftast behövs dessutom förändringar av arbetsorganisation, produktionsprocesser, material och arbetsplatser för att skapa en tillfredsställande och riskfri arbetsmiljö. Utan en aktiv medverkan från arbetsmarknadens organisationer samt enskilda arbetsgivare och arbetstagare kan information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder inte väntas få genomslagskraft på det enskilda arbetsstället.

3 Överväganden och förslag

Utredningens förslag syftar i huvudsak till att effektivisera samhällets insatser för information om risker i arbetsmiljön. De innebär en precisering av vilken roll skilda samhälleliga organ bör spela i spridningen av kunskaper om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder.

Insatser för att bättre bevaka arbetsmiljöriskerna

En första fråga som utredningen behandlar är om kunskapstillväxten om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder kan påverkas så att mer information kommer fram om de problem som är angelägna att lösa. Utredningen föreslår att ett program för arbetarskyddsstyrelsens forskningsverksamhet med prioritering av områden och problem som är väsentliga med hänsyn till arbetarskyddsstyrelsens behov av underlag för tillsynen enligt arbetsmiljölagen bör utarbetas av arbetarskyddsstyrelsen i samarbete med arbetsmarknadens parter. Utredningen föreslår också att produktkontrollnämnden, där flertalet av de myndigheter som har anledning att ta ställning till de kemiska hälsoriskerna är företrädda, får i uppdrag att inventera ämnen och frågeställningar, där det för den produktkontrollerande verksamhetens del är angeläget att öka kunskaperna. Syftet bör vara att formulera ett nationellt toxikologiskt program över problem som är angelägna att utforska. Med hänsyn till det stora politiska intresse som finns för de kemiska hälsoriskerna i vårt samhälle bör resultatet av en sådan inventering redovisas för regeringen.

Utredningen understryker också att behovet av översiktliga undersökningar av arbetsmiljöns tillstånd och utveckling och behovet av framåtblickande studier av teknikutveckling m. m., som kan förändra förutsättningarna för människors arbete, bör uppmärksammas allmänt inom forskningen men särskilt av arbetarskyddsfonden, arbetslivscentrum och arbetarskyddsstyrelsen. Behovet av löpande bevakning av uppkomst och förekomst av sjukdom och skador på grund av förhållanden i arbetet berörs också. Arbetsmiljöns inverkan på människors hälsa kan klarläggas bl. a. genom att epidemiologiska bevakningssystem byggs upp. Utredningen framhåller även att statens miljömedicinska laboratorium bör svara för ett fortsatt arbete med att pröva förutsättningarna för att inrätta epidemiologiska bevakningssystem med arbetarskyddsstyrelsen och landstingen företrädda i arbetet. Utredningen fäster även uppmärksamheten på behovet av metoder för uppskattning av arbetsmiljörisker i syfte att åstadkomma bättre information om problemens

karaktär och omfattning och därmed bättre underlag för beslut om åtgärder. Arbetarskyddsstyrelsen, statistiska centralbyrån och arbetarskyddsfonden föreslås få i uppdrag att utreda behovet av metodutveckling för uppskattning av risker i arbetsmiljön samt att lägga fram förslag om hur behovet ska tillgodoses.

De register som myndigheterna bygger upp som ett led i sin verksamhet liksom de data om arbetsbetingad ohälsa som insamlas genom företagshälsovården är av värde som underlag för identifiering, bedömning och kontroll av risker i arbetsmiljön. Utredningen betonar att de centralt förda registren med information som belyser riskerna i arbetslivet bör vidmakthållas. De ger möjligheter till överblick och jämförelser av olika gruppers arbetsmiljöförhållanden och utveckling av arbetsmiljön.

Vissa åtgärder föreslås i syfte att säkra informationen i bl. a. informationssystemet för arbetsskador (ISA) vid arbetarskyddsstyrelsen. Vidare föreslås att inom arbetarskyddsstyrelsen bör skapas en särskild funktion med uppgift att analysera och verka för samordning av innehållet i olika register med arbetsmiljöinformation inom och utom arbetarskyddsstyrelsen i syfte att förbättra underlaget för bedömning och kontroll av risker i arbetsmiljön.

Utredningen har också tagit upp frågan om hur en förbättrad kontroll av kemiska ämnen och produkter kan bidra till att de som i sitt arbete hanterar kemiska produkter ska få tillfredsställande information om vad de utsätts för och hur de ska värna om sin hälsa. Utredningen diskuterar en rad åtgärder härför, bl. a. förstärkning av myndigheternas tillsyn, kartläggningar av förekomst och hantering av särskilt riskabla ämnen samt anmälningsskyldighet i fråga om nya kemiska ämnen innan de importeras och försäljs.

Insatser för att bättre bevaka kunskapsutvecklingen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder

För att förbättra bevakningen såväl inom myndigheterna som i arbetslivet av kunskapsutvecklingen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder föreslår utredningen en rad åtgärder. Mera bör bl. a. satsas på samhällsriktad information i Sverige om vad som kommit fram i utländsk forskning och som är av betydelse för arbetsmiljöutvecklingen i Sverige. Arbetarskyddsstyrelsen bör i samarbete med andra forskare och vetenskapliga institutioner bygga upp en bred bevakning av såväl svensk som utländsk forskning och utveckling med arbetsmiljöanknytning, sammanfatta rönen och verka för att kunskapen sprids. Ledamöter i det vetenskapliga råd, som enligt instruktionen skulle vara knutet till arbetarskyddsstyrelsen, bör därför utses. Arbetarskyddsstyrelsen bör också med skilda medel verka för att en bred och effektiv bevakning av kunskapsutvecklingen ligger till grund för de föreskrifter som utarbetas av arbetarskyddsstyrelsen och den tillsyn som arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen bedriver samt redovisa för regeringen hur detta ska göras. Yrkesinspektionens viktiga roll i att göra arbetsgivare och skyddsombud på arbetsställena uppmärksamma på väsentliga nya rön bör särskilt beaktas.

Arbetarskyddsfonden bör genom sina programkommittéer och på annat sätt verka för att kunskapsöversikter och populärvetenskapliga sammanställningar tas fram i aktuella frågor och sprids i arbetslivet genom utbildning och på andra vägar. Det bör också vara möjligt för arbetarskyddsfonden att mer än

hittills utveckla former för att utnyttja forskningsinstitutioner och branschforskningsinstitut för utvecklingsverksamhet med praktisk anpassning av forskningsresultat till problem i arbetslivet. Det är därtill av värde om bl. a. fackliga organisationer och mindre arbetsgivareorganisationer genom arbetarskyddsfondens försorg kan få utredningar och kunskapssammanställningar gjorda om arbetsmiljörisker samt möjlighet att rådslå med vetenskaplig expertis.

Högskolorna bör bl. a. genom den verksamhet med s. k. kontaktforskare som forskningssamverkanskommittén (Fosam) föreslagit också kunna användas för att underlätta bevakningen av kunskapsutvecklingen i arbetsmiljöfrågor för många i arbetslivet.

Utredningen föreslår även vissa åtgärder för att underlätta överblick över svensk arbetsmiljöforskning, bl. a. att arbetarskyddsfonden ska försöka få till stånd bredare samhällsriktad redovisning av sådan svensk forskning med arbetsmiljöanknytning som bedrivs med stöd av offentliga medel samt också svara för registrering av svensk arbetsmiljöforskning i databasen SERIX och ge ut kataloger över projekt och rapporter i svensk arbetsmiljöforskning.

Arbetarskyddsfonden bör även svara för att i samarbete med arbetarskyddsstyrelsen, yrkesinspektionen och andra lämpliga organ bevaka utvecklingen av beprövad erfarenhet i arbetslivet i syfte att ge underlag för utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor.

Insatser för bättre planering av utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor

Utredningen tar också upp frågan om planeringen av utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor kan förbättras.

Utredningen konstaterar att det sannolikt skulle vara av stort värde för alla organ som är verksamma inom arbetsmiljöområdet om arbetarskyddsstyrelsen, som ju har att verka för att målen i arbetsmiljölagen uppnås och som enligt regeringens instruktion ska "leda, samordna och övervaka verksamheten på arbetarskyddets område", kunde ge allmän vägledning för prioritering av insatserna inom arbetsmiljöområdet. Sådana vägledande uttalanden skulle kunna innefatta utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor, och allmänt visa på vilka grupper som är särskilt viktiga att beakta, vilka sakområden som är strategiskt väsentliga i det förebyggande arbetet etc. Styrelsen för arbetarskyddsfonden kan också spela en viktig roll genom sitt ansvar att beakta behovet av samordning av insatserna för forskning och utveckling samt utbildning och upplysning på arbetarskyddsfondens verksamhetsområde.

Utredningen pekar ut vissa områden i arbetslivet som särskilt viktiga i upplysningen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. Det är områden där många arbetsskador inträffar eller där sjukskrivningen är hög, bl. a. eftersom insatser på sådana områden kan bidra till att minska samhällets kostnader för hälso- och sjukvård. Särskilt nämns arbeten med tunga lyft, ensidiga arbetsrörelser, olämpliga arbetsställningar och vibrationer, områden där många olycksfall inträffar, områden där kemiska hälsorisker förekommer samt områden där ny teknik införs i stor omfattning.

En målsättning för information, utbildning och rådgivning i arbetsmiljöfrågor formuleras. Syftet med information, utbildning och rådgivning i arbets-

miljöfrågor bör enligt utredningen vara

- ☐ att utveckla ett ökat medvetande om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder
- ☐ att öka enskilda individers och hela gruppers faktiska kunskaper,
- ☐ att ge vägledning för den enskilda individens handlande samt
- ☐ att öka kunskaperna om hälsofrågornas direkta samband med samhälls- och miljöförhållanden.

Upplysning i arbetsmiljöfrågor bör leda till påverkan dels av miljöfaktorerna i arbetslivet, dels av enskilda människors val av handlingsmönster och beteende för att förebygga risker och annan ohälsa.

Vilka behöver då kunskap om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder?

Utredningen skiljer mellan tre grupper, nämligen riskgrupper, sårbara grupper och strategiskt viktiga grupper som särskilt bör beaktas när det gäller information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. Till riskgrupper räknas då de som i sitt arbete är särskilt utsatta för risker. I sårbara grupper ingår de som är ovana vid sitt arbete, de som har svårt att tillgodogöra sig information som finns och sprids genom vanliga kanaler och de som är svåra att nå med information. De som i sin yrkesverksamhet utformar och påverkar arbetsmiljön för andra är en strategiskt viktig grupp liksom arbetstagarnas företrädare i arbetsmiljöfrågor och de som arbetar i utbildning, information och rådgivning i arbetsmiljöfrågor.

Utredningen påpekar också att samordnade insatser för utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor kan vara av värde. Arbetarskyddsfonden, arbetarskyddsstyrelsen och organisationerna på arbetsmarknaden bör därför fortlöpande beakta behovet av gemensamma upplysningskampanjer i arbetsmiljöfrågor.

Utredningen diskuterar även rollfördelningen mellan arbetarskyddsstyrelsen, arbetarskyddsfonden och arbetsmarknadens organisationer och förordar särskilt en mer aktiv roll för arbetarskyddsfondens del när det gäller kunskapsförmedling och opinionsbildning i arbetsmiljöfrågor. Utredningen konstaterar också att organisationerna på arbetsmarknaden har viktiga uppgifter både som opinionsbildare och som förmedlare av ny kunskap. Den informationsverksamhet som bedrivs av bl. a. de fackliga organisationerna kan i många avseenden ses som en avlastning och som ett komplement till samhällets insatser för information och rådgivning. Det är enligt utredningens mening riktigt om samhället via arbetarskyddsfonden även framgent ger stöd till de fackliga organisationernas utbildnings- och informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor.

Insatser för bättre tillgång till information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder

Möjligheterna för olika intressenter att få tillgång till den information som finns om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder är begränsade dels genom formella regler, dels genom praktiska hinder. Genom ändringar i gällande lagstiftning kan vissa önskemål som finns om förändringar tillgodoses.

Arbetsgivaren svarar enligt arbetsmiljölagen för att arbetstagaren har den utbildning som behövs och vet vad han har att iakttaga för att undgå riskerna i

arbetslivet. Producenter och leverantörer av maskiner, produkter m. m. som används i arbetslivet är också enligt arbetsmiljölagen och lagen om hälso- och miljöfarliga varor skyldiga att lämna uppgifter som är av betydelse för att förebygga ohälsa och olycksfall på arbetsställena. Det finns emellertid önskemål om att genom lagändringar öka tillgången till information om arbetsmiljörisker. Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön har särskilt diskuterat möjligheterna för envar att ta del av myndigheternas sekretesskyddade information i tillsyn främst enligt arbetsmiljölagen och lagen om hälso- och miljöfarliga varor samt möjligheterna för de anställda och deras företrädare att i kontakter med sin fackliga organisation lämna vidare information som de fått av arbetsgivaren under tystnadsplikt.

Utredningen föreslår att bestämmelserna i 8 kap. 2 och 6 §§ sekretesslagen ändras på sådant sätt att myndigheterna, då någon begär att få sekretessskyddad uppgift utlämnad, har att väga syftet med utlämnandet av uppgift mot den skada som ett utlämnade kan vålla och därvid särskilt beakta vikten av att värna om liv och hälsa. Utredningen föreslår också att innebörden i reglerna i arbetsmiljölagen 7 kap. 13 § om tystnadsplikt för skyddsombud och ledamot i skyddskommitté klarläggs i syfte att bättre visa vilka rättigheter som finns att föra vidare information i frågor som rör arbetsmiljön. Utredningen vill särskilt betona vikten av att reglerna om möjligheter att få tillgång till information om arbetsmiljörisker preciseras i dessa avseenden.

Det är också möjligt att förbättra tillgången till information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder genom bättre biblioteks- och dokumentationsservice i arbetsmiljöfrågor. Inget organ uppfyller de två kraven att ha tillfredsställande täckning av arbetsmiljöfrågor i sitt litteratur- och dokumentationsbestånd samt att dessutom ha möjlighet att ge utåtriktad service.

I arbetet med att bygga upp en tillfredsställande vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning i landet har tankar väckts om att man skulle kunna inrätta s. k. ansvarsbibliotek med nationellt ansvar för anskaffning av litteratur och dokumentation, sambruk av materialet och bevakning av informationsutbudet inom ett visst ämnesområde eller problemområde. Utredningen föreslår att ett ansvarsbibliotek för arbetsmiljöfrågor, som har det nationella ansvaret för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning i arbetsmiljöfrågor, byggs upp med utgångspunkt i arbetarskyddsstyrelsens biblioteks- och dokumentationsverksamhet.

Folkbibliotek och skolbibliotek har också en viktig roll när det gäller att tillhandahålla och förmedla litteratur och dokumentation i arbetsmiljöfrågor. Det är enligt utredningens mening naturligt om det vid varje folkbibliotek och skolbibliotek finns ett visst basbestånd av arbetsmiljölitteratur.

Insatser för bättre utbildning om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder

Utbildningsväsendet har i vissa avseenden inte hunnit med i den snabba utvecklingen av kunskaper om arbetsmiljöfrågor som en ökad uppmärksamhet på och ökade resurser för arbetsmiljöarbetet medfört.

Trots att en stor del av vår ekonomi vilar på verksamheter där naturvetenskap och teknik tillämpas är det förhållandevis få i den vuxna arbetande befolkningen i Sverige som har goda grundkunskaper i de ämnena. Det

påverkar förmågan att uppfatta, analysera och värdera förhållanden och förändringar i arbetslivet som förorsakar arbetsmiljörisker eller kan bidra till att begränsa dem. Det är därför viktigt att undervisning i naturvetenskapliga och tekniska ämnen bereds utrymme och har god kvalitet i såväl utbildning som ges vid allmänna läroanstalter som i annan utbildningsverksamhet med syfte att höja folkbildningen.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmijön har granskat hur behovet av utbildning som rör arbetsmiljöfrågor är tillgodosett och vill särskilt understryka vikten av att åtgärder vidtas för att förbättra utbildningen i arbetsmiljöfrågor genom utbildningsväsendet.

Utredningen förordar sålunda att skolöverstyrelsen inom sitt verksamhetsområde på olika sätt bör verka för att arbetsmiljöfrågorna bättre beaktas i undervisningen. För att arbetsmiljöfrågorna bättre ska kunna uppmärksammas i undervisningen i grundskolan bör arbetsmiljöfrågor ingå obligatoriskt i utbildningen av grundskolans lärare. Lärarna bör också beredas möjlighet till fortbildning i arbetsmiljöfrågor. Det är också önskvärt att undervisningsmaterial i arbetsmiljöfrågor avsett för grundskolan utarbetas. När det gäller gymnasieskolan betonar utredningen det angelägna i att arbetsmiljöfrågor ingår i undervisningen inte enbart i olika tillämpningsämnen utan också övergripande för att ge eleverna kunskaper om hur arbetsmiljöfrågorna behandlas i arbetslivet, vilka regler som gäller m. m. Utredningen föreslår därför att läroplanen för gymnasieskolan ses över i syfte att arbetsmiljöfrågor bättre ska uppmärksammas i undervisningen. Lärare i gymnasieskolan bör också få möjligheter till fortbildning i arbetsmiljöfrågor. Utredningen stryker dessutom under vikten av att arbetsmiljöfrågor bereds utrymme i arbetsmarknadsutbildning (AMU), kommunal vuxenutbildning (komvux) samt grundutbildning för vuxna (grundvux).

Utredningen framhåller också det angelägna i att högskolan ger utbildning i arbetsmiljöfrågor i betydligt större utsträckning än för närvarande och föreslår att universitets- och högskoleämbetet får i uppdrag att se över de centrala utbildningsplanerna för olika utbildningslinjer för att tillgodose det syftet. Utredningen föreslår därtill att universitets- och högskoleämbetet får i uppdrag att ge riktlinjer till högskolorna om att i ökad utsträckning inrätta fristående enstaka kurser i arbetsmiljöfrågor. Sådana kurser skulle kunna utnyttjas för fortbildning av lärare vid grundskola, gymnasieskola och arbetsmarknadsutbildning samt för personer i arbetslivet som i sitt arbete utformar och påverkar arbetsmiljön för andra.

Utredningen har också diskuterat åtgärder för att förstärka utbildningen i arbetsmiljöfrågor för dem som finns i arbetslivet och förordar att arbetarskyddsstyrelsen utfärdar en föreskrift om introduktion, instruktion och utbildning på arbetsstället samt även i andra föreskrifter anger om instruktion eller utbildning krävs för att undvika risker.

Utbildningen i arbetslivet i arbetsmiljöfrågor behöver förnyas. Utbildning av i skyddsorganisationen verksamma m. fl. behöver också i fortsättningen ges stöd. Nya utbildningsmaterial behövs dock för fortbildning om risker och möjliga skyddsåtgärder anpassade till förhållandena i en speciell bransch eller verksamhet. Utbildningsinsatserna kan behöva förnyas även i andra hänseenden. Insatserna kan behöva anpassas till särskilda yrkesgrupper eller fackliga företrädare respektive arbetsgivarföreträdare inom ett begränsat

verksamhetsområde. Nya former för att snabbt föra ut nya rön från forskning och utveckling till berörda grupper bör också prövas, bl. a. möjligheten att utnyttja nya media, t. ex. videoteknik, som används allt mer inom många andra samhällsområden.

Det är enligt utredningen angeläget att behovet av fortbildning i arbetsmiljöfrågor och nya utbildningsformer uppmärksammas både av arbetsmarknadens organisationer och av arbetarskyddsfonden. Det är också väsentligt att finna lämpliga former för bidrag till utbildning. Parternas möjligheter att själva ta initiativ till olika utbildningsinsatser bör därvid understödjas. Medel från arbetarskyddsfonden bör sålunda ställas till enskilda organisationers förfogande för utbildning i arbetsmiljöfrågor.

Det är också angeläget att utbildning i arbetsmiljöfrågor särskilt upplagd för arbetsledning, konstruktörer, tekniker, administratörer m. fl. kommer till stånd. Behovet av utbildning för dessa grupper kan tillgodoses på många sätt. Möjligheten att inrätta fristående fort- och vidareutbildningskurser i arbetsmiljöfrågor vid högskolorna kan utnyttjas i större utsträckning. Arbetarskyddsstyrelsen och arbetarskyddsfonden bör också söka finna former för att till dessa grupper snabbt sprida nya rön från forskning och utveckling som rör arbetsmiljön.

Insatser för bättre rådgivning och spridning av information om nya rön om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder

Från samhällets sida sprids information om nya rön om arbetsmiljörisker via rådgivning om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder av olika organ. Redovisning i översiktliga skrifter samt via tidskrifter och massmedia kan också bidra till att gemene man lättare ska kunna få del av vad som är känt om arbetsmiljörisker och arbetsmiljöns utveckling. Utredningen rörande information om arbetsmiljörisker föreslår en rad åtgärder för att förbättra spridningen av information om nya rön om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder.

Yrkesinspektionen med den kommunala tillsynen, de yrkesmedicinska klinikerna, de regionala skyddsombuden, arbetsmarknadsorganisationerna samt företagshälsovården ger i sina kontakter med arbetsställena råd i arbetsmiljöfrågor. De regionala utvecklingsfondernas och branschforskningsinstitutens rådgivning till företag kan också ibland innefatta råd i arbetsmiljöfrågor. Även konsultföretag utnyttjas som rådgivare i arbetsmiljöfrågor. Därtill kommer en ansenlig mängd organ under ledning av arbetsmarknadens parter som också förmedlar råd och information i arbetsmiljöfrågor.

Det är naturligt att det är de organ som olika grupper i arbetslivet är vana att vända sig till i arbetsmiljöfrågor, som i första hand bör förmedla utbildning, rådgivning och information i annan form.

Förstärkning av rådgivningen i arbetsmiljöfrågor kan allmänt bidra till att de berörda i arbetslivet snabbare får del av nya rön om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder.

Fortbildning och informationsförsörjning för dem som arbetar med utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor är emellertid väsentlig för att innehållet i utbildning, rådgivning m. m. ska kunna ha god och jämn kvalitet. Utredningen vill understryka vikten av att

arbetarskyddsstyrelsen och arbetarskyddsfonden uppmärksammar behovet av informationsstöd till och fortbildning av dem som arbetar med utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor, så att ny kunskap om arbetsmiljörisker och förebyggande åtgärder snabbare förs ut. Arbetarskyddsfonden m. fl. bör också pröva möjligheten att tilldela institutioner med överblick över sådan forskning som är av betydelse för arbetsmiljön särskilda resurser för rådgivning om risker och åtgärder i arbetsmiljön.

Arbetarskyddsstyrelsen, produktkontrollnämnden m. fl. myndigheter bör därtill eftersträva att snabbt sprida varningar om nya rön om risker till arbetsställen och arbetsmarknadens organisationer genom yrkesinspektionen, massmedia m. m. Arbetarskyddsstyrelsen bör dessutom med ledning av arbetsskadestatistiken särskilt rikta information om dödsolyckor och andra allvarliga arbetsbetingade skador till arbetsgivare i utsatta verksamheter och fackliga organisationer.

För att få till stånd en bättre "konsumentupplysning" från arbetsmiljösynpunkt om skyddsutrustning, förhandsgranskade produkter, tekniska anordningar m. m. bör arbetarskyddsstyrelsen få i uppdrag att aktivt verka för att informera "konsumenterna" inom sitt område om för dem väsentliga fakta och förhållanden om skyddsutrustning, produkter, tekniska anordningar m. m. Däri ingår utåtriktad information om förhandsgranskning, provning och godkännande av produkter, tekniska anordningar m. m. Utredningen vill också framhålla att arbetarskyddsstyrelsen bör kräva som villkor för typgodkännande av produkt, teknisk anordning m. m. att det finns bruksanvisning på svenska språket. Ett annat krav bör vara att märkning med varningstext etc. är tillfredsställande.

Utredningen vill särskilt understryka att en bättre informationsservice om kemiska hälsorisker i arbetslivet är angelägen att få till stånd. Utredningen föreslår därför att statens miljömedicinska laboratorium får i uppdrag att utveckla en kvalificerad konsultservice där företag, organisationer på arbetsmarknaden m. fl. kan köpa tjänster avseende identifiering av risker med kemiska ämnen och produkter. Arbetarskyddsfonden föreslås också få i uppdrag att vid yrkesmedicinska kliniker organisera en försöksverksamhet med rådgivning om kemiska ämnens och produkters egenskaper och effekter särskilt riktad till skyddsombud, personal inom företagshälsovården samt mindre företag utan företagshälsovård. Försöksverksamheten bör organiseras i samarbete med Karolinska institutets bibliotek och informationscentral samt i kontakt med landstingsförbundet, arbetarskyddsstyrelsen, yrkesinspektionen och statens miljömedicinska laboratorium. Syftet med försöksverksamheten bör vara att få underlag för en bedömning av hur rådgivningen om kemiska hälsorisker i arbetslivet bör utvecklas.

Utredningen föreslår dessutom att giftinformationscentralens service byggs ut till att omfatta rådgivning vid akuta förgiftningar i arbetslivet. Utredningen vill vidare förorda att arbetarskyddsfonden även framgent bör främja produktionen av vederhäftiga och pedagogiskt tillrättalagda skyddsblad om kemiska ämnen som förekommer i arbetslivet.

I syfte att bättre tillgodose behovet av information om hur ny teknik kan påverka arbetsmiljö och arbetsorganisation bör arbetarskyddsverket i sin bedömning av arbetsmiljörisker ägna mer uppmärksamhet åt bedömningar av de risker som har att göra med användning av datorteknik i olika typer av

verksamhet. Dessutom förordas att den av Styrelsen för teknisk utveckling (STU) finansierade rådgivningen i tekniska frågor som kollektiva forskningsinstitut m. fl. riktar till mindre och medelstora företag också ska innefatta arbetsmiljöfrågor.

Arbetarskyddsfonden föreslås vidare organisera en försöksverksamhet med rådgivning om god teknikanvändning med särskild tonvikt på teknikens samband med arbetsmiljö och arbetsorganisation i syfte att få underlag för bedömning av fortsatta rådgivande insatser rörande ny teknik, arbetsmiljö och arbetsorganisation. Försöksverksamheten bör organiseras vid Institutet för verkstadsteknisk forskning vad gäller information om verkstadsteknik och vid arbetslivscentrum vad gäller teknikanvändning i kontorsmiljö.

För att förbättra rådgivningen i arbetsmiljöfrågor särskilt för mindre företag föreslås att arbetarskyddsstyrelsen och statens industriverk får i uppdrag att göra en utredning i kontakt med STU, delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning, Stiftelsen institutet för företagsutveckling, arbetarskyddsfonden och arbetsmarknadens parter. Utredningen bör utmynna i förslag om hur samverkan bör utecklas mellan de organ i samhället som verkar för bättre arbetsmiljö och de organ som stöder mindre och medelstora företags utveckling.

För att redovisningen av arbetsmiljöutvecklingen ska kunna förbättras föreslås att statistiska centralbyrån får i uppdrag att fortsätta utvecklingen av officiell statistik som belyser förhållandena i arbetslivet samt att arbetarskyddsstyrelsen och arbetarskyddsfonden får i uppdrag att på lämpligt sätt i publikationer redovisa arbetsmiljöns kvalitet och utveckling.

För att underlätta massmedias medverkan i att sprida information om arbetsmiljörisker förordas att arbetsskyddsstyrelsen och arbetarskyddsfonden som ett led i sin informationsverksamhet uppmärksammar journalisternas informationsbehov och ger dem service bl. a. genom att anordna seminarier för dem. Vidare bör Nämnden för fortbildning av journalister (FOJO) planera en förbättrad fortbildning vad gäller arbetsmiljöfrågor i kontakt med bl. a. arbetarskyddsstyrelsen och arbetsmarknadens parter. Myndigheter och organisationer bör dessutom i kontakt med bl. a. Sveriges Utbildningsradio AB verka för att ett ökat programutbud av arbetsmiljöfrågor kommer till stånd i radio och TV:s utbildningsverksamhet. Dessutom föreslås att arbetarskyddsfonden utlyser stipendier för att ge journalister möjlighet att under viss tid sätta sig in i och skildra frågor av betydelse för arbetsmiljön. Stipendierna bör även kunna användas för att stimulera forskare till populärvetenskapliga presentationer av rön i viktiga arbetsmiljöfrågor.

Insatser för att bättre anpassa informationen till vissa gruppers behov

I arbetslivet finns grupper av människor som av olika skäl behöver information i arbetsmiljöfrågor som är särskilt anpassad för deras behov och förutsättningar. Hit hör t. ex. människor som är ovana i arbetet och personer som genom t. ex. dåliga kunskaper i svenska, olika handikapp m. m. har svårt att tillgodogöra sig den information som finns och sprids genom de vanliga kanalerna. Hit hör också människor som är svåra att nå med information beroende på att de t. ex. arbetar i småföretag, på utspridda arbetsplatser, är

isolerade i sitt arbete m. m. Utredningen har tecknat en bild av hur insatser för utbildning, rådgivning och information kan förbättras för två grupper. Den ena är invandrarna. Den andra är människor som är svåra att nå med information på grund av syn-, hörsel- eller förståndshandikapp.

För att förbättra invandrarnas förutsättningar att få kunskaper i arbetsmiljöfrågor föreslås att skolöverstyrelsen i samråd med invandrarverket och arbetarskyddsstyrelsen tillser att den samhälls- och arbetslivsorientering som ges i samband med svenskundervisningen för invandrare omfattar arbetsmiljöfrågor.

Vidare förordas att skolöverstyrelsen tillser att orientering om arbetsmiljöfrågor och arbetsmiljöterminologi ingår i samtliga tolkutbildningar. Dessutom understryks att arbetarskyddsstyrelsen i sina föreskrifter betonar invandrarnas behov av information och utbildning, då stora invandrargrupper berörs av föreskrifternas innehåll.

Utredningen föreslår också att regeringen låter utreda möjligheterna att utse regionala arbetsplatstolkar som ger tolkservice till flera företag inom en region.

Arbetarskyddsstyrelsen, arbetarskyddsfonden m. fl. bör i samråd med statens invandrarverk ge ut informationsmaterial om arbetsmiljöfrågor på invandrarspråk i ökad utsträckning. Arbetarskyddsfonden bör även i sin verksamhet sträva efter att stimulera organisationerna på arbetsmarknaden att uppmärksamma behovet av utbildning och information i arbetsmiljöfrågor för invandrare.

För att förbättra synskadades, hörselskadades och förståndshandikappades tillgång till arbetsmiljöinformation understryks att arbetarskyddsstyrelsen, arbetarskyddsfonden m. fl. myndigheter verksamma inom arbetsmiljöområdet bör uppmärksamma dessa handikappades behov av information i arbetsmiljöfrågor på media som är tekniskt anpassade till deras förutsättningar.

Organisatoriska frågor

I direktiven för utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön framförs att det kan vara viktigt att ett organ har ett övergripande och samordnande ansvar både för bevakningen av inkommande information och för dokumentationsverksamhet. Utredningen har emellertid inte funnit skäl att utpeka ett enda organ som ansvarigt för att sprida kunskaper om riskerna i arbetsmiljön utan vill i stället betona att det ligger ett värde i frihet i sökandet efter kunskap och mångfald i utbud av kunskap. Utredningens förslag syftar därför bl. a. till att tydligare precisera rollen för de samhälleliga organ som arbetar med utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor. De rör främst verksamhet som bedrivs av arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen, arbetarskyddsfonden, arbetslivscentrum, produktkontrollnämnden, statens miljömedicinska laboratorium, giftinformationscentralen, universitets- och högskoleämbetet och högskolorna, skolöverstyrelsen,forskningsrådsnämnden, delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning, statistiska centralbyrån samt de yrkesmedicinska klinikerna. Förslagen förutsätter inga omfattande organisatoriska förändringar.

Kostnader och finansiering

Samhällets kostnader för arbetsbetingad ohälsa är av okänd storlek. Det är emellertid uppenbart att de är betydande. Förhållanden i arbetsmiljön påverkar allvarligt hälsotillståndet hos stora grupper arbetstagare. En förbättring av hälsan som leder till minskad sjukskrivning är av statsfinansiell betydelse.

Åtgärder för att öka kunskaperna om risker i arbetsmiljön och om riskförebyggande åtgärder kan sänka såväl samhällets som enskildas kostnader för arbetsbetingad ohälsa. Förslagen om förstärkta insatser från samhällets sida i fråga om utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor bör bedömas mot den bakgrunden. Om de föreslagna åtgärderna bidrar till att begränsa den arbetsbetingade ohälsan är samhällets vinst på sikt större än kostnaderna för att genomföra förslagen.

Utredningen förordar att vissa tjänster, bl. a. tidskriften Arbetarskydd, arbetarskyddsfondens information om svensk arbetsmiljöforskning samt tjänster vid det föreslagna ansvarsbiblioteket på arbetsmiljöområdet, i princip skall vara gratis för användarna.

Större delen av de åtgärder som utredningen föreslagit är av den karaktären att de bör kunna genomföras inom ramen för pågående verksamhet. Sådana åtgärder har inte kostnadsberäknats. Kostnaderna för de åtgärder vid statliga myndigheter som därutöver är erforderliga har beräknats till 5,6 milj. kronor.

Vissa förslag som framlagts kräver ytterligare prövning, både vad gäller åtgärdernas utformning och omfattning. Därmed är det också svårt att inom ramen för utredningens arbete göra någon detaljerad kostnadsberäkning. Särskilt gäller detta vissa av de förslag till åtgärder som utredningen förutsatt att arbetarskyddsfonden efter prövning finansierar. Flera av de förslagen innebär inte något principiellt nytt utan utgör snarare ett fullföljande av insatser som i många fall redan inletts.

Summary

1 The Commission on Information concerning Hazards in the Occupational Environment (INRA)

In 1979, upon request by the Parliament, the Swedish Government decided to make a study on information concerning hazards in the occupational environment. A senior Civil Servant and a team of experts were appointed as a Commission with the task of drafting a scheme of efficient monitoring and dissemination of information regarding occupational hazards. The Commission's terms of reference particularly emphasize the importance of monitoring research and of continuously disseminating research information to the people concerned in working life.

The Commission has presented its deliberations in the report Information on Hazards of the Occupational Environment (SOU 1982:30) with appendices entitled Evaluation of Hazards of the Occupational Environment (SOU 1982:31) and Information concerning the Occupational Environment – influence, needs and availability (SOU 1982:32), and in a summary of the main report (SOU 1982:33).

2 The scope of the problem

One person is killed nearly every working day and one person injured every minute as a result of occupational accidents in Sweden. Conditions in the occupational environment influence the health status of large groups of employees. Information concerning occupational hazards results from evaluation of those risks and hazards through research, legislation and many other factors. The state of knowledge is rapidly improving. The shortage of information, however, is considered frightening, particularly where chemical health hazards are concerned. Lack of knowledge concerning occupational hazards helps to explain why people can continue working for a long time in surroundings whose deleterious effect on their health is not discovered until it is too late.

Scientific knowledge concerning occupational hazards and safety measures is developing within many scientific disciplines. Medical science, behavioural science and technology are among the disciplines which are most important for an understanding of occupational hazards and of possible preventive measures. Most of the scientific literature and documentation dealing with problems of the occupational environment is published abroad in one of the major international languages, usually English. True, international research

findings are reflected in Swedish research, but there is no wide-ranging presentation to the general public of important new findings described in international literature. Nor is there any library and documentation service specially intended for those who seek information in matters relating to the occupational environment. To many working people, news media are an important source of information concerning occupational hazards and protective measures.

Growing concern for the improvement of the occupational environment has led to a rising demand for education, information and counselling in support of efforts to generate greater awareness of the significance of the occupational environment and the importance of improving it. Knowledge enabling people to take part in working life and to participate there in efforts to create and preserve a satisfactory occupational environment is mainly acquired through the regular education system, i.e. compulsory school, upper secondary school, universities and colleges, labour market training and other education which the community provides as a form of preparation for vocational activity. It is here that the foundations are laid of an understanding of the risk situations which can arise in working life and of the realization of the ways in which risks can be reduced and eliminated. Questions relating to the occupational environment, however, have not been allowed sufficient scope in the instruction provided by schools and higher education establishments.

Despite the extensive measures of education and information concerning the occupational environment which were undertaken in working life during the 1970s with support from the Work Environment Fund and other sources, a great deal of education is still needed concerning occupational hazards and safety measures if working people are to acquire a satisfactory knowledge of how to protect themselves and others. Under the Co-determination Act, the Work Environment Act, certain other enactments and various collective agreements, employees and their representatives are entitled to information on matters relating to their work and to conditions of the occupational environment by which they are affected. Sometimes, however, employees and their representatives feel that they are not being told all they need to know in order to understand the risks they are exposed to and the ways in which they are to safeguard their lives and health.

The Work Environment Act makes it the general duty of employers to ensure that persons employed by them know what they need to know in order to avoid risks at work. The ability of employers to obtain information clearly showing how dangerous a product or production process can be is often confined to the statutory information furnished by producers and suppliers concerning the hazards entailed by various products and technologies. Producers and suppliers are obliged to furnish particulars concerning the way in which their products should be used, and concerning the hazards which their products can entail, but the information which they supply to their customers – who as employers often have a duty of information towards their employees – is in many cases incomplete, the reason being that their own knowledge is often inadequate.

Rights of access to information possessed by public authorities are defined in the Freedom of the Press Ordinance and the Secrecy Ordinance. As a general rule the information at the disposal of public authorities is open to the

public unless there is an explicit exception from this rule in legislation to safe-guard e. g. individual integrity or private property. However, there are expecations among i. a. union organizations that the information at the disposal of public authorities concerning hazards of the occupational environment should be public and available.

There are many agencies which influence employers and employees in matters relating to the occupational environment by means of counselling, education and other information activities. Special mention should be made of personnel health services, regional safety and health delegates, the Labour Inspectorate, occupational medical clinics, the organizations on the labour market sectoral bodies and news media. The information reaching the individual work point depends partly on the availability of personnel health care and regional safety and health delegates, on whether employers and employees belong to interest organizations, and on the extent to which safety and health activities are organized.

The occupational environment at individual work points is shaped by the activities involved, by work organization and by workplace design. Most problems of the occupational environment cannot be solved by greater education or information, although both these things can contribute towards a solution. Nor is greater knowledge on the part of the individual employee always sufficient to enable him or her to avoid hazards or bring about improvements. In most cases, there is also a need for alterations to work organization, production processes, materials and workplaces in order to create a satisfactory and risk-free occupational environment. Information about occupational hazards and safety measures cannot be expected to have a real impact on the individual work point without the active participation of the organizations on the labour market together with individual employers and employees.

3 Deliberations and recommendations

The Commission's proposals are principally aimed at streamlining public information measures concerning hazards of the occupational environment. They amount to a closer definition of the part to be played by various public agencies in the dissemination of knowledge concerning occupational hazards and safety measures.

Measures to improve the monitoring of occupational hazards

One of the first questions considered by the Commission is whether the growth of knowledge concerning occupational hazards and safety measures can be influenced so as to elicit more information concerning problems urgently in need of a solution. The Commission recommends the compilation by the National Board of Occupational Safety and Health, in collaboration with the organizations on the labour market, of a programme for the Board's research activities in which priority is given to fields and problems essentially connected with the Board's supervision activities under the Work Environment Act. The Commission also recommends that the Products Control

Board, on which most of the authorities concerned with chemical health hazards are represented, be commissioned to undertake an inventory of subjects and topics where knowledge is in urgent need of improvement for purposes of product control. The aim should be to formulate a national toxicology programme of problems urgently needing to be researched. In view of the great political interest attaching to chemical health hazards in Swedish socie', the results of such an inventory should be reported to the Governmer .

The Commission also emphasizes, that the need for general surveys of the state and development of the occupational environment and the need for future-oriented studies of technical developments etc. capable of transforming human working conditions should be considered in research generally but particularly by the Work Environment Fund, the Occupational Research Centre and the National Board of Occupational Safety and Health. Reference is also made to the need for continuous monitoring of the occurrence and origins of diseases and injuries connected with working conditions. The effect of the occupational environment on human health can be investigated, for example, by building up epidemiological monitoring systems. The Commission recommends that the National Institute of Environmental Medicine be commissioned to investigate the feasibility of establishing epidemiological monitoring systems in which the National Board of Occupational Safety and Health and the County Councils are represented on the practical level. The Commission also draws attention to the need for methods of gauging occupational hazards with a view to producing better information about the character and scope of the problems and, accordingly, better documentation on which to base practical decisions. It is proposed that the National Board of Occupational Safety and Health, the Central Bureau of Statistics and the Work Environment Fund be commissioned to investigate the need for a development of methods of gauging hazards of the occupational environment and to put forward proposals concerning means of providing for this need.

The registers which public authorities are building up as part of their activities and the data concerning occupationally induced ill-health which are being collected through personnel health services provide valuable documentation for the identification, assessment and control of hazards in the occupational environment. The Commission stresses that the centrally compiled registers containing information which sheds light on occupational hazards should be kept up. They provide opportunities of overview and comparisons between various groups with regard to the occupational environment and its development. Certain measures are proposed with the aim of securing the information contained, for example, in the ISA occupational injury information system maintained by the National Board of Occupational Safety and Health. It is also proposed that a special function be set up at the National Board of Occupational Safety and Health for the purpose of analysing the content of various registers and promoting their co-ordination with information – at the Board and elsewhere – concerning the occupational environment, with a view to improving the documentation underlying the assessment and control of hazards of the occupational environment.

The Commission has also considered ways in which improved control of chemical substances and products can help those whose work involves the

handling of chemical products to obtain satisfactory information on the risks they are exposed to and ways in which they are to safeguard their health. The Commission discusses a number of measures to this end, e.g. intensified official supervision, surveys of the occurrence and handling of particularly hazardous substances, and notification of new chemical substances prior to their importation and marketing.

Measures for the improved monitoring of the development of knowledge concerning occupational hazards and safety measures

The Commission recommends a number of measures aimed at improving the monitoring, both by public authorities and in working life, of the development of knowledge concerning occupational hazards and safety measures. More should be spent, for example, on public information in Sweden concerning international research findings with a bearing on the development of the occupational environment in this country. The National Board of Occupational Safety and Health should collaborate with researchers and other scientific institutions in establishing broad-based monitoring of both Swedish and international research and development relating to the occupational environment, in summmarizing findings and in working for the dissemination of knowledge. Members of the scientific comittee to be attached to the Board according to its standing instructions should be appointed for this purpose. The Board should also endeavour by various means to ensure that the regulations which it frames and the supervision which it conducts together with the Labour Inspectorate are based on broad, efficient monitoring of research developments, and it should indicate to the Government means whereby this can be accomplished. Special attention should be paid to the important part played by the Labour Inspectorate in drawing the attention of employers and safety and health delegates at work points to important new findings.

The Work Environment Fund, acting through its programme committees and other agencies, should encourage the compilation of summaries and popular presentations of current questions and their distribution in working life through educational and other channels. It should also be possible for the Work Environment Fund to develop more extensive routines for the utilization of research institutions and sectoral research institutes for developmental activities concerning the practical relation of research findings to problems of working life. It will be an advantage in this connection if, for example, trade unions and small associations of employers can be supplied by the Work Environment Fund with surveys and summaries concerning occupational hazards, and if they can be given opportunities of consulting scientific experts.

It should also be possible for higher education establishments to be enlisted to facilitate the development of knowledge concerning the occupational environment among large numbers of persons in working life.

The Commission also proposes certain measures to facilitate an overview of Swedish research into the occupational environment. For example, it recommends efforts by the Work Environment Fund to bring about broader, socially oriented reporting of publicly financed Swedish research connected

with the occupational environment, and it also proposes that the Fund take charge of the registration in the SERIX data base of Swedish research into the occupational environment and that it publish catalogues of Swedish projects and reports concerning the occupational environment.

The Work Environment Fund, acting in association with the National Board of Occupational Safety and Health, the Labour Inspectorate and other suitable agencies, should also be made reponsible for supervising the development of practical experience in working life, with a view to compiling input documentation of education, counselling and other information activities relating to the occupational environment.

Measures to improve the planning of education, counselling and other information activities relating to the occupational environment

The Commission also considers means of improving the planning of education, counselling and other information activities relating to the occupational environment. The Commission notes that it would probably be of great benefit to all bodies concerned with the occupational environment if the National Board of Occupational Safety and Health, which has the task of pursuing the objectives defined in the Work Environment Act and which is required, in the standing instructions issued to it by the Government, to "direct, co-ordinate and supervise activities in the field of occupational safety and health", could furnish general guidance for the definition of priorities concerning measures relating to the occupational environment. Guidance of this kind could include education, counselling and other information activities on matters relating to the occupational environment, as well as a general indication of groups requiring special consideration, vital subject fields for preventive purposes and so on. The Directorate of the Work Environment Fund can also play an important role through its task of providing the necessary co-ordination of research and development measures and of information and public education within the scope of the Fund's activities.

The Commission points to certain sectors of working life in which information concerning occupational hazards and safety measures is particularly essential. These are fields in which many occupational injuries are sustained or sickness absence rates are high, the point being that measures in fields of this kind can help to reduce public health and medical expenditure. Special mention is made of jobs involving heavy lifting, monotonous working movements, unsuitable working postures and vibrations, sectors in which occupational accidents are very common, sectors involving chemical health hazards and sectors where new techniques are being widely introduced.

Objectives are defined for information, education and counselling in matters relating to the occupational environment. The Commission maintains that the purposes of information, education and counselling in matters relating to the occupational environment should be as follows:

- To develop greater awareness of occupational hazards and safety measures.

- ☐ To augment the knowledge actually possessed by individual persons and entire groups.
- ☐ To furnish guidance for the actions of individual persons.
- ☐ To improve knowledge concerning the direct relationship between health questions and social and environmental conditions.

Information in matters relating to the occupational environment should lead to influence being exerted on environmental factors in working life and on the practical and behavioural decisions of individual persons, the aim being to prevent hazards and other ill-health.

Who needs to know about occupational hazards and safety measures? The Commission distinguishes between three groups, viz. risk groups, vulnerable groups and strategically important groups which should be specially borne in mind where information about occupational hazards and safety measures is concerned. Risk groups are taken to include those persons whose work involves particular hazards. Vulnerable groups comprise those who are unfamiliar with their work, those who have difficulty in assimilating the information which is available and distributed through ordinary channels, and those whom it is hard to get through to with information. Those who in the course of their vocational activity shape and influence the occupational environment of others are a strategically important group, as are management representatives in matters concerning the occupational environment and persons employed in education, information and counselling relating to the occupational environment.

The Commission also points to the potential value of measures to co-ordinate education, counselling and other information activities relating to the occupational environment. The Work Environment Fund, the National Board of Occupational Safety and Health and the organizations on the labour market ought therefore continuously to bear in mind the need for joint information drives in matters concerning the occupational environment.

The Commission discusses the allocation of roles between the National Board of Occupational Safety and Health, the Work Environment Fund and the organizations on the labour market, and it particularly recommends a more active role for the Work Environment Fund in disseminating knowledge and mobilizing opinion on the subject of the occupational environment. The Commission notes that the organizations on the labour market have important tasks to perform as leaders of opinion and suppliers of new knowledge.

The information activities undertaken by trade unions and other organizations can in many respects be seen as relieving and supplementing public information and counselling measures. The Commission finds it appropriate that society should continue, via the Work Environment Fund, to support the educational and informative activities of the trade unions in matters relating to the occupational environment.

Measures to improve the availability of information concerning occupational hazards and safety measures

The accessibility to various interested parties of existing information concerning occupational hazards and safety measures is restricted by formal rules and by practical impedients. Some of the changes which are desired can be achieved by means of legislative amendments.

The Work Environment Act makes it the duty of the employer to ensure that the employee is given the training he needs and knows what he has to do in order to avoid the hazards of working life. Producers and suppliers of machinery, products etc. used in working life are also obliged, under the Work Environment Act and the Act on Products Hazardous to Health and the Environment, to supply information that is necessary to prevent ill-health and accidents at work points. There is, however, a desire for legislative amendments to increase the availability of information concerning occupational hazards. The Commission has particularly discussed the possibilities of the public to gain access to classified information above all under the Work Environment Act and the Act on Products Hazardous to Health and the Environment, and also the possibilities for employees and their representatives to divulge, in the course of dealings with their trade union organizations, information received in confidence from their employers.

The Commission recommends that the provisions of Chap. 8, Sections 2 and 6 of the Secrecy Act be amended in such a way that public authorities, when requested to disclose secret information, will have to balance the purpose of the disclosure against the damage which it is liable to cause, particular consideration being paid in this connection to the importance of safeguarding life and health. The Commission also recommends that the import of the rules in Chap. 7, Section 13 of the Work Environment Act concerning the duty of silence incumbent upon safety and health delegates and members of safety committees be elucidated in order to show more clearly when it is permissible for information relating to the occupational environment to be divulged. The Commission particularly wishes to stress the importance of the rules concerning access to information about occupational hazards being refined in these respects.

The supply of information concerning occupational hazards and safety measures can also be improved by means of better library and documentation services in matters relating to the occupational environment. No agency meets the two demands of stocking literature and documentation which provide adequate coverage of questions concerning the occupational environment and also having facilities for outgoing services.

In the course of efforts to build up a satisfactory supply of scientific and technical information in this country, the idea has been broached of setting up mandatory libraries responsible at national level for the procurement of literature and documentation, the pooling of material and the monitoring of information supply within a particular subject or problem area. The Commission recommends that a mandatory library on matters relating to the occupational environment be built up on the basis of the library and documentation activities of the National Board of Occupational Safety and Health, and made responsible at national level for supplying scientific and

technical information in matters relating to the occupational environment.

Public libraries and school libraries also have an important part to play in supplying and procuring literature and documentation concerning the occupational environment. The Commission finds it natural that every public library and school library should maintain a certain basic stock of literature on the occupational environment.

Measures for the improvement of education concerning occupational hazards and safety measures

The education system has failed in certain respects to keep up with the rapid development of knowledge concerning the occupational environment which has resulted from the increased attention and resources devoted to this subject.

Although a large portion of our economy is based on activities involving the application of science and technology, relatively few members of the adult working population of Sweden have a sound basic knowledge of these subjects. This affects the capacity to perceive, analyse and evaluate conditions and changes in working life which entail occupational hazards or can help to limit them. It is therefore important that instruction in scientific and technical subjects be given scope and invested with good quality, both in the instruction provided by public educational establishments and in other educational activities aimed at raising popular educational standards.

The Commission has scrutinized the provision made for necessary education concerning the occupational environment and wishes particularly to emphasize the importance of measures to improve the instruction provided by the public education system on this subject. Thus the Commission recommends that the National Board of Education – within the scope of its responsibilities – endeavour in various ways to ensure that questions concerning the occupational environment are better provided for in teaching. To improve the consideration which they receive in compulsory school teaching, questions relating to the occupational environment should be included in the training of all compulsory school teachers. Teachers should also be given the opportunity of in-service training on matters concerning the occupational environment. Teaching material concerning the occupational environment should be compiled for use in compulsory schools. Where upper secondary schools are concerned, the Commission stresses the essential need for matters concerning the occupational environment to be included not only in the teaching of various applied subjects but also in general teaching, so as to acquaint the students with the way in which these matters are dealt with in working life, with current rules and regulations and so forth. The Commission therefore recommends a review of the upper secondary school curriculum so that better provision can be made in the teaching context for matters concerning the occupational environment. Upper secondary school teachers should also be given the opportunity of in-service training in matters relating to the occupational environment. The Commission also underlines the importance of scope being provided for these questions in labour market training, municipal adult education and basic education for adults.

The Commission, pointing to the need for higher education establishments to devote far more attention to education concerning the occupational environment, recommends that the National Board of Universities and Colleges be commissioned to review various centrally defined educational programmes for this purpose. In addition, the Commission recommends that the Board be instructed to issue higher education establishments with guidelines for the establishment of a larger number of special courses dealing with the occupational environment. Courses of this kind could be used to provide in-service training for teachers serving in compulsory schools, upper secondary schools and labour market training, and also for persons in working life whose jobs involve shaping and influencing the occupational environment of others.

The Commission has also discussed measures to reinforce instruction concerning the occupational environment for persons in working life, and it recommends that the National Board of Occupational Safety and Health should issue regulations concerning introduction, instruction and training at work points, as well as include in other regulations or provisions regarding instruction or training, when necessary, for the avoidance of risks. Inplant training concerning the occupational environment is in need of renewal. Continued support will also be needed for the training of persons actively involved in safety and health measures and of other categories. New training materials are needed, however, for in-service training on hazards and possible safety measures relating to conditions within a particular sector or branch of activity. Training measures may also be in need of renewal in other respects. Measures may need to be tailored to the requirements of particular occupational groups or trade union representatives and management representatives within a limited sphere of activities. New routines should be tested for the prompt communication of new research and development results to the groups concerned, including the possibility of using new media, such as video, which are becoming widespread in many other walks of society.

The Commission feels that the organizations on the labour market and the Work Environment Fund will have to consider the need for in-service training concerning the occupational environment and the need for new forms of training. It is also essential that suitable arrangements be devised concerning training grants. In this connection, support should be given to educational initiatives coming from the organizations on the labour market themselves. Thus the Work Environment Fund should place resources at the disposal of individual organizations for training in matters relating to the occupational environment.

It is also essential that training in matters relating to the occupational environment be specially arranged for supervisory personnel, designers, engineers, administrators and others. There are many possible ways of providing for the training requirements of these groups. One possibility which can be utilized more extensively is that of providing self-contained in-service and further training courses at higher education establishments on matters relating to the occupational environment. The National Board of Occupational Safety and Health and the Work Environment Fund should also attempt to devise means of rapidly acquainting these groups with new research and development results relating to the occupational environment.

Measures to improve counselling and information about new findings relating to occupational hazards and safety measures

Publicly sponsored information about new findings concerning occupational hazards is disseminated through the counselling services provided by various bodies concerning occupational hazards and safety measures. General publications and information via journals and news media can also make it easier for ordinary people to find out what is known concerning occupational hazards and the development of the occupational environment. The Commission recommends a number of measures aimed at improving the dissemination of information on new findings concerning occupational hazards and safety measures.

The Labour inspectorate and its municipal agencies, occupational medical clinics, regional safety and health delegates, the organizations on the labour market and personnel health services all give advice concerning the occupational environment in their dealings with individual work points. The company advisory services of the regional development funds and sectoral research institutes can also sometimes include advice on the occupational environment. Consultancy firms are also enlisted as advisors on this subject. In addition, there are a number of agencies sponsored by the organizations on the labour market which also furnish advice and information concerning the occupational environment.

Training, counselling and other information should of course be mainly provided by the bodies which various groups in working life are accustomed to consulting on matters concerning the occupational environment.

Reinforced counselling in matters concerning the occupational environment can have the general effect of helping those concerned in working life to obtain swifter information on new findings concerning occupational hazards and safety measures. It is essential, however, that in-service training and information be provided for those engaged in education, counselling and other information activities, in order for the content of these activities to be of a high and consistent standard. The Commission underlines the importance of the National Board of Occupational Safety and Health and the Work Environment Fund giving consideration to the need for information support and in-service training for persons engaged in education, counselling and other information activities relating to the occupational environment, so that new knowledge concerning occupational hazards and preventive measures can be disseminated more rapidly. The Work Environment Fund and other bodies should also consider the possibility of special funds for counselling on hazards and precautions in the occuppational environment being awarded to institutions commanding an overview of relevant research. In addition, the National Board of Occupational Safety and Health, the Products Control Board and other authorities should make efforts to secure the rapid distribution of warnings about new findings and hazards to work points and the organizations on the labour market through the Labour Inspectorate, news media etc. The National Board of Occupational Safety and Health, guided by occupational injury statistics, should supply special information concerning fatal accidents and serious occupational injuries to employers in accidentprone sectors and to trade union organizations.

To improve "consumer information" about safety equipment, pre-

inspected products, technical devices etc, the National Board of Occupational Safety and Health should be commissioned to make active efforts within its sphere to inform "consumers" of essential facts and conditions relating to safety equipment, products, technical devices etc. This includes outgoing information on the pre-inspection, testing and approval of products, technical devices etc. In addition, the National Board of Occupational Safety and Health should make the type approval of products, technical devices etc. conditional on the provision of instructions for use in Swedish. Satisfactory labelling with warnings etc. should be made another condition.

The Commission particularly wishes to emphasize the urgent need for better information services concerning chemical health hazards in working life. The Commission therefore recommends that the National Institute of Environmental Medicine be commissioned to develop an advanced consultancy service from which companies, labour organization, etc. can purchase services relating to the identification of hazards entailed by chemical substances and products. It is proposed that the Work Environment Fund also be commissioned to organize at its occupational medical clinics an experimental scheme of counselling concerning the properties and effects of chemical substances and products; this scheme would be particularly addressed to safety and health delegates, personnel health care staff and small companies lacking personnel health services. This experimental scheme should be organized in collaboration with the Library and Information Centre of the Karolinska Institute, and in consultation with the Federation of the Swedish County Councils, the National Board of Occupational Safety and Health, the Labour Inspectorate and the National Institute of Environmental Medicine. The purpose of the experimental scheme should be to obtain documentation on which to base recommendations concerning the development of counselling on chemical health hazards in working life.

The Commission also recommends the expansion of the Poison Information Centre's services to include counselling in acute cases of poisoning in working life. Moreover, the Commission recommends that the Work Environment Fund continue to encourage the production of accurate and readable safety information sheets concerning chemical substances occurring in working life.

In order to make better provision for the need of information concerning the potential impact of new techniques on the occupational environment and work organization, the occupational safety and health authorities, in their assessments of hazards of the occupational environment, should devote more attention to assessment of the hazards connected with the use of computer techniques in activities of various kinds. The Commission also recommends that the technical counselling funded by the Board for Technical Development and provided by collective research institutes and other bodies for small and medium-sized companies also be made to include questions concerning the occupational environment. It is also proposed that the Work Environment Fund should organize an experimental scheme of counselling on good technique utilization, with particular emphasis on the effect of technology on the occupational environment and work organization, the aim being to collect documentation on which to base an assessment of continuing counselling measures regarding new techniques, the occupational environment and work organization. This experimental scheme should be mounted at the Institute

for Engineering Research (information on engineering techniques) and at the Swedish Centre for Working Life (new techniques in office work).

To improve counselling on the occupational environment, especially where small companies are concerned, it is proposed that the National Board of Occupational Safety and Health and the Industrial Board be commissioned to carry out a survey in consultation with the Board for Technical Development, the Delegation for Technical and Scientific Information Services, the National Institute for Corporate Development, the Work Environment Fund and the organizations on the labour market. This survey should result in recommendations concerning means of developing cooperation between public bodies concerned with improvements to the occupational environment and bodies supporting the development of small and medium-sized companies.

To improve the reporting of developments concerning the occupational environment, it is proposed that the Central Bureau of Statistics be commissioned to continue its development of official figures on conditions in working life and that the National Board of Occupational Safety and Health and the Work Environment Fund be commissioned to publish appropriate material on the quality and development of the occupational environment.

To facilitate participation by the news media in the dissemination of information concerning hazards of the occupational environment, it is recommended that the National Board of Occupational Safety and Health and the Work Environment Fund, as part of their information activities, take into account the information needs of journalists and provide them with services, partly in the form of seminars. In addition, the Committee for the Further Education of Journalists, acting in consultation with the National Board of Occupational Safety and Health and the organizations on the labour market among other bodies, should make plans to improve in-service training on the subject of the occupational environment. Authorities and organizations, acting for example in consultation with the Swedish Educational Broadcasting Corporation, should work for the inclusion in educational radio and television broadcasting of a wider range of programmes dealing with the occupational environment. It is also recommended that the Work Environment Fund institute scholarships to enable journalists to spend a certain amount of time studying and depicting questions relating to the occupational environment. It should also be possible for the scholarships to be used to encourage scientists to compile popular presentations of findings on important issues concerning the occupational environment.

Measures to adapt information more closely to the needs of certain groups

Working life includes groups of people who for various reasons need information on the occupational environment which is specially adapted to their needs and circumstances. These groups include, for example, persons who are unfamiliar with their work and persons who, owing for example to a poor knowledge of Swedish, various disabilities etc., have difficulty in assimilating the information supplied through ordinary channels. They also include persons who are unlikely to be reached by information since, for example, they are employed in small firms, in scattered workplaces or apart

from other employees. The Commission has outlined ways in which education, counselling and information can be improved for the benefit of two groups. Immigrants are one of these groups. The other group comprises persons who, on account of vision or hearing impairments or mental handicap, have difficulty in receiving information.

To improve the ability of immigrants to receive information concerning the occupational environment, it is recommended that the National Board of Education, acting in consultation with the National Immigration Board and the National Board of Occupational Safety and Health, take steps to ensure that the introduction to social affairs and working life provided in connection with Swedish language lessons for immigrants is made to include aspects of the occupational environment.

It is also recommended that the National Board of Education take steps to ensure the interpreter training includes an introduction to questions and terminology relating to the occupational environment. It is also stressed that the regulations issued by the National Board of Occupational Safety and Health must highlight the need of immigrants for information and education, in view of the large immigrant groups affected by these regulations.

The Commission also recommends that the Government instigate a feasibility study concerning the appointment of regional workplace interpreters to provide interpreting services for several companies within a single region.

The National Board of Occupational Safety and Health, the Work Environment Fund and other bodies, acting in consultation with the National Immigration Board, should issue more information material in immigrant languages on matters relating to the occupational environment. The Work Environment Fund should also endeavour in the course of its activities to encourage the labour market organizations to give consideration to the need for immigrant educational information on the occupational environment.

In order to improve the availability of information concerning the occupational environment to the visually handicapped, the deaf and hard of hearing and the mentally handicapped, it is emphasized that the National Board of Occupational Safety and Health, the Work Environment Fund and other authorities concerned with the occupational environment should cater to the need of these categories for information on the subject through media which are technically adapted to their aptitudes.

Organizational questions

The Commission's terms of reference state that it may be important for one agency to be entrusted with general and co-ordinating responsibility for monitoring of incoming information and for documentation activities. However, the Commission has not seen fit to indicate one single agency as responsible for the dissemination of knowledge concerning hazards of the occupational environment. Instead, the Commission wishes to emphasize the value of an unrestricted quest for knowledge and of diversity in the supply of knowledge. Among other things, therefore, the Commission's proposals are aimed at defining more clearly the role of the public bodies concerned with

education, counselling and other information activities relating to the occupational environment. These recommendations are mainly concerned with activities conducted by the National Board of Occupational Safety and Health and the Labour Inspectorate, the Work Environment Fund, the Swedish Centre for Working Life, the Products Control Board, the National Institute of Environmental Medicine, the Poison Information Centre, the Board of Universities and Colleges together with higher education establishments, the Co-ordinating Board of the Swedish Research Councils, the National Board of Education, the Central Bureau of Statistics and the occupational medical clinics. The recommendations do not presuppose any far-reaching organizational changes.

Expenditure and finance

The cost to society of occupationally induced ill-health is not known, but is manifestly heavy. Conditions in the occupational environment have a serious effect on the health status of large groups of employees. Health improvements resulting in a reduction of sickness absence will have an important bearing on Government finance.

Measures to enhance knowledge concerning hazards of the occupational environment and safety precautions can reduce the cost of occupationally induced ill-health to society and the individual alike. The Commission's recommendations concerning greater public efforts in connection with education, counselling and other information acitivites relating to the occupational environment should be appraised with this in mind. If the proposed measures help to reduce occupationally induced ill-health, the cost of their implementation will in the long run be outweighed by the benefits accruing to society.

The Commission recommends that certain services, e.g. the journal Arbetarskydd, information supplied by the Work Environment Fund on Swedish research into the occupational environment, and services at the proposed mandatory library for the occupational environment, in principle be made free of charge to users.

Most of the measures proposed by the Commission are of such a character that it should be possible to accommodate them within the framework of existing activities. The cost of such measures has not been calculated. The cost of additional measures required of national authorities has been estimated at SEK 5.6 m.

Some of the recommendations made by the Commission will require further investigation regarding both scope and design. It is therefore difficult for a detailed estimate of their cost to be undertaken within the scope of the Commission's terms of reference. This applies particularly to certain of the proposed measures which the Commission has assumed will be financed by The Work Environment Fund after due consideration. Also, several of the recommendations made are not essentially new, but instead constitute a further prosecution of measures which in many cases have been introduced already.

I Uppdraget

1 Utredningens direktiv och arbete

1.1 Utredningens direktiv

De som är utsatta för arbetsmiljörisker är ofta – men inte alltid – okunniga om vilka risker de löper. Arbetsmiljörisker kartläggs, utreds och värderas både genom forskning och myndigheters arbete och genom skyddsverksamheten på arbetsplatserna. Kunskapen om riskerna är emellertid inte alltid lätt tillgänglig för vanliga människor. Dokumentation om risker i arbetsmiljön finns bl. a. i vetenskapliga rapporter, många av dem skrivna på annat språk än svenska och för människor med vetenskaplig bakgrund. Information och dokumentation om arbetsmiljörisker sprids genom utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet till olika grupper i samhället men når inte alltid alla som behöver den och är kanske inte heller alltid utformad på sådant sätt att budskapen når fram.

Regeringen beslöt därför 1979-04-20 att låta göra en utredning om information om arbetsmiljörisker. Direktiven (1979:52) för utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön finns i appendix 1. Utredningen skulle lägga fram förslag om hur en väl fungerande och kvalificerad bevakning samt en god informationsspridning rörande arbetsmiljörisker ska genomföras och belysa eventuella personalkonsekvenser som förslaget medför. Utredningen fick 1979-12-13 ytterligare en uppgift. LO och TCO hade i en skrivelse till regeringen anhållit om att få ta del av sekretesskyddade uppgifter på arbetsmiljö- och produktkontrollområdet. Regeringens åtgärd blev att överlämna LO:s och TCO:s skrivelse till produktkontrollnämnden och till utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön för beaktande. Utredningen har därtill – i likhet med övriga offentliga utredningar – fått direktiv (1980:20) som rör finansiering av de reformer utredningen föreslår, (se appendix 2). Enligt dem ska utgångspunkten för utredningsarbete vara att alla förslag som läggs fram ska kunna genomföras inom ramen för oförändrade resurser inom det område som förslagen avser.

1.2 Utredningsarbetet

Vilka behöver informeras om arbetsmiljörisker? Vilka budskap behöver föras ut till dem? Vilken information finns? På vilket sätt bör informationen föras ut för att nå fram? Behövs förändringar i verksamheten vid de myndigheter och andra samhälleliga organ som arbetar med arbetsmiljöfrågor för att informa-

tionsspridningen ska kunna förbättras? Detta är några av de frågor utredningen sökt svar på.

Utredningen har i sitt arbete dels samlat in material och synpunkter genom kontakter med myndigheter, organisationer och enskilda som är verksamma på arbetsmiljöområdet, dels bearbetat särskilda frågor i arbetsgrupper. En arbetsgrupp bestående av företrädare för arbetsgivar- och arbetstagarorganisationer – som sakkunniga knutna till utredningen – har särskilt belyst olika gruppers behov av information om arbetsmiljörisker. En expertgrupp har sysslat med frågor som rör värdering av arbetsmiljörisker och bevakning av den vetenskapliga kunskapsutvecklingen. En annan expertgrupp har utrett frågor om spridning av arbetsmiljöinformation genom utbildningsväsendet. En tredje expertgrupp har arbetat med frågor rörande spridning av arbetsmiljöinformation till invandrare. Under utredningsarbetet har hållits tre seminarier, ett tillsammans med Arbetarskyddsnämnen om invandrares behov av arbetsmiljöinformation, ett tillsammans med Centrum för tvärvetenskapliga studier av människans villkor vid Göteborgs universitet med stöd av arbetarskyddsfonden över temat Kunskapsmöten mellan vetenskap och arbetsliv samt ett större seminarium om bevakning och rådgivning om arbetsmiljörisker.

Utredningen har därtill yttrat sig över remisser av betänkandena Utbyggnad av yrkesmedicinen (SOU 1980:22), Bättre miljöinformation (SOU 1980:24), Ny produktkontrollorganisation (Ds Jo 1980:04) samt Kontorens datoriseringeffekter på sysselsättning och arbetsmiljö (Ds A 1981:16).

1.3 Redovisning av uppdraget

Resultatet av utredningsarbetet rörande information om arbetsmiljörisker redovisas i detta betänkande (SOU 1982:30) jämte bilagorna Värdering av risker i arbetsmiljön (SOU 1982:31) samt Arbetsmiljöinformation – påverkan, behov och utbud (SOU 1982:32). I SOU 1982:33 återges dessutom betänkandets innehåll i sammandrag.

Utredningens betänkande och rapporter har skrivits med tanke på att de kanske kan vara till nytta i studieverksamhet eller på annat sätt. Själva betänkandet har två huvuddelar – en där problemen med information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder beskrivs och en där utredningens överväganden och förslag redovisas.

Kemiska arbetsmiljörisker har ägnats särskild uppmärksamhet eftersom de kemiska hälsoriskerna är delvis okända och av många upplevs som särskilt skrämmande.

I de två bilagorna publiceras uppsatser som fördjupar diskussionen i själva betänkandet. De är

SOU 1982:31 Värdering av risker i arbetsmiljön.

- ☐ Vad vet vi om arbetsolyckor och arbetsbetingade sjukdomar i Sverige? En sekretariatspromemoria.
- ☐ Identifiering av arbetsmiljörisker med epidemiologiska studier av Peter Westerholm.
- ☐ Värdering av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön. Allmäntoxikologiska synpunkter av Jörgen Bäckström.

- ☐ Risken för genetiska skador av kemiska miljöfaktorer av Bo Lambert.
- ☐ Utdrag ur utländsk lagstiftning m. m. som belyser offentlighet och sekretess i kontrollen av hälso- och miljöfarliga varor.

SOU 1982:32 Arbetsmiljöinformation – påverkan, behov och utbud

- ☐ Risker i arbetsmiljön – kan informationen påverka? av Heinz Leymann.
- ☐ Vilka behöver information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder? En sekretariatspromemoria.
- ☐ Invandrares behov av arbetsmiljöinformation. En sekretariatspromemoria.
- ☐ Utbud av arbetsmiljöinformation, utbildning och rådgivning i Sverige. En sekretariatspromemoria.
- ☐ Information utomlands om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder av Christina Olivecrona och Ingela Byfors.

II Problemområdet

2 Värdering av risker i arbetsmiljön

> "Först när vetenskapsmännen identifierar risken som våra medlemmar har varit utsatta för, då har risken blivit synlig. Det har våra medlemmar ibland lite svårt att förstå och acceptera."
>
> Ombudsman Leif Kjellstrand, LO

Den snabba tekniska utvecklingen har lett till att vi i vår livsföring och produktion har skapat och byggt in risker som på sikt kanske förändrar människans livsbetingelser på jorden. Det har gjort det allt viktigare att medvetet arbeta med värdering av de risker vi i vårt samhälle och arbetsliv utsätts för. Kunskapen om riskerna ökar ganska snabbt genom att stora resurser satsas på forskning och undersökningar som rör hoten mot människan och miljön. Bedömningarna av vad som är farligt, vilka risker vi kan leva med och vilka vi bör undvika förändras i takt med att kunskaperna växer och kraven i samhället på god livskvalitet höjs.

Mycket har gjorts för att förbättra arbetsmiljön i Sverige. Arbetstiden har gradvis begränsats och kraven på hur en god och sund arbetsmiljö ska vara ordnad har successivt skärpts. Ny arbetsmiljölagstiftning och ökade resurser för bl. a. tillsyn, forskning och utbildning har under de senaste åren stärkt samhällets insatser för att trygga en god arbetsmiljö. Medbestämmandelagstiftning samt uppbyggnad av skyddsorganisation och företagshälsovård har inom företag, myndigheter och andra organisationer givit de anställda större möjlighet att arbeta i en sund och säker miljö.

Risker finns likväl i arbetsmiljön. Varje arbetsdag dör en person och varje minut skadas någon genom olyckor i arbetet i Sverige.[1] Risker för olycksfall har också länge dominerat uppfattningen om vad som är farligt i arbetsmiljön. Insikten om att andra risker kan vara väl så allvarliga har emellertid ökat. Till arbetsmiljöriskerna räknas nu också förhållanden i arbetsmiljön som leder till sjukdom kanske först efter lång tid.

Den tekniska utvecklingen har fört mycket gott med sig. Den har bl. a. inneburit att många farliga, ensidiga, tunga och smutsiga inslag i arbetsprocesserna har kunnat läggas på maskiner i stället för människor. Samtidigt har emellertid den ökade mekaniseringen och automatiseringen av produktionsprocesserna lett till ökad insikt om att mänsklig utveckling är del av arbetets värde. Stress, monotoni, urholkning av arbetets innehåll och ensamarbete har följt med automationen. Vibrationer, strålning och en stor mängd nya

[1] Detta är givetvis grova tal. I uppsatsen Vad vet vi om arbetsolyckor och arbetsbetingade sjukdomar i Sverige i SOU 1982:31 finns mer detaljerade uppgifter.

kemiska ämnen som har skapats och tagits i bruk är också inslag i den tekniska utvecklingen som bidrar till de risker människan utsätts för i sin arbetsmiljö.

För att kunna tala om information om arbetsmiljörisker behöver vi veta vad som menas med en arbetsmiljörisk. Begreppet risk förklaras ibland så här: *Risk syftar på sannolikheten för händelser och de följder eller skador händelserna förorsakar. Begreppet risk rör väntade eller fruktade negativa konsekvenser av någonting.*

Ibland delas riskerna i arbetsmiljön in i fysikaliska och kemiska riskfaktorer. Till fysikaliska riskfaktorer räknas då bl. a. klimat (värme, kyla, drag, luftfuktighet), buller, vibrationer, belastningar (obekväma arbetsställningar, tunga lyft och liknande), belysning och strålning. Kemiska riskfaktorer är alla kemiska ämnen som man i arbetet kan komma i kontakt med. De kan vara t. ex. lösningsmedelsångor, asbestdamm, metaller, frätande vätskor och ämnen som uppkommer vid speciella arbetsmoment, t. ex. svetsning, eller som bildas i industriella processer eller vid förbränning. Därtill kommer att det psykiska och sociala samspelet på arbetsställena också kan utsätta de enskilda människorna där för påfrestningar.

Att värdera risker handlar om att försöka förstå och värdera samband mellan orsak och verkan. Riskvärdering har blivit något av ett begrepp i vetenskapliga diskussioner och samhällsdebatt. Riskvärdering sysslar också alla med dagligen utan att tänka särskilt på det. När vi har hand om små barn, kör bil, går över gatan eller bestämmer oss för att ta en försäkring värderar vi risker. De andra, som är med i situationen, värderar samma risker men kanske på ett annat sätt, kommer kanske till andra slutsatser om vad som är farligt och som därför bör undvikas.

Hur hanterar vi det? Skillnaderna i hur man arbetar sig fram till slutsatser om vad som är farligt och skillnaderna i själva slutsatserna är något som upptar dem som arbetar med riskvärdering i samhället.

Risk betyder fara. Hur bestäms vad som är en risk i arbetsmiljön? Somliga menar att en risk kan bestämmas bara med utgångspunkt i den utsatta personens värderingar. Andra menar att värdering av sambandet mellan en risk och dess följder – särskilt när det rör sig om tekniskt betonade, komplicerade risker – är något som bara experter bör sköta. Ibland hävdas att värdering av t. ex. arbetsmiljörisker är företagens sak – den ska vara gjord innan en ny produktionsprocess eller produkt tas i användning i ett företag. Ibland sägs att den enda riktiga riskvärderingen kan göras av myndigheterna. De måste bestämma om något är farligt och hur stor risken får lov att vara. I själva verket är det inte frågan om antingen eller. I riskvärdering deltar många olika parter. Riskvärderingen syftar ytterst till att avgöra vilken risk man bör kunna leva med, med andra ord vilken risk man vill eller inte vill utsätta sig själv eller andra för. I värdering av arbetsmiljörisker har enskilda, fackliga organisationer, forskare, företag och myndigheter viktiga roller. Men rollerna är olika, sättet att arbeta med riskvärdering är olika och innebörden i resultatet av riskvärderingen skiljer sig också åt ibland.

Ordet riskvärdering används för att beskriva hela den process som äger rum då risker analyseras och värderas i samhället. Den handlar om att värdera samband mellan orsak och verkan och också om att bedöma om och hur sambandet bör förändras.

Riskvärdering är inte konfliktfri och leder sällan till någon slutlig sanning. Vetenskaplig analys och politiska överväganden blandas och leder inte alltid till samma slutsatser. Den roll som en person eller organisation har i riskvärderingsprocessen präglar bedömningen. Vetenskapliga experter är försiktiga och vill vid riskvärdering oftast inte dra förhastade slutsatser av ur vetenskaplig synpunkt kanske osäkra experiment. Företag är angelägna om att snabbt få tillfredsställande avkastning på de pengar som investerats i forskning och utveckling. De som är utsatta för risker vill oftast själva vara med och bedöma vilka hot mot sin egen och sina barns hälsa de ska behöva acceptera. Myndigheterna har att för samhället väga samman krav på skydd av människors hälsa med ekonomiska bedömningar. Som underlag för den sammanvägningen använder de expertbedömningar som ibland är motstridiga. Den institutionella ramen kring riskvärderingen och den situation värderingen görs i påverkar resultatet. När det gäller arbetsmiljörisker är det ytterst dock alltid den enskilda människan som genom sitt yrkesval eller genom val av sitt arbete – medvetet eller omedvetet – får ta ställning till villkoren för att utsätta sig för risk.

Information om arbetsmiljörisker är information om kunskap som förändras. Kunskapen förändras dels genom att nya fakta blir kända, dels genom att själva värderingen av vad som är farligt och riskfyllt förändras.

Det finns inget allmänt vedertaget sätt att bena upp begreppet riskvärdering, inte heller någon vedertagen terminologi. Här delas riskvärdering in i fyra begrepp som sedan gås igenom:[1]

- Riskidentifiering
- Riskuppskattning
- Riskbedömning
- Riskkontroll

Vad som ligger i de fyra begreppen illustreras i figur 2:1.

Riskidentifiering är att uppmärksamma att en risk finns genom att visa på samband mellan orsak och verkningar som inte är önskade eller väntade. Det kan vara frågan om en ny risk eller en förändring av någon redan känd risk. Riskidentifiering bygger på erfarenhet och kunskap, intuition och uppmärksamhet. Forskning och vetenskapliga undersökningar spelar en viktig roll i riskidentifieringen. Forskare och andra utnyttjar i stor utsträckning vetenskaplig litteratur och andra informationskällor som grund för identifiering av risker.

Riskuppskattning är att bestämma sannolikheten för en viss risk, dess spridning och storlek samt de ungefärliga kostnaderna för dess följder.

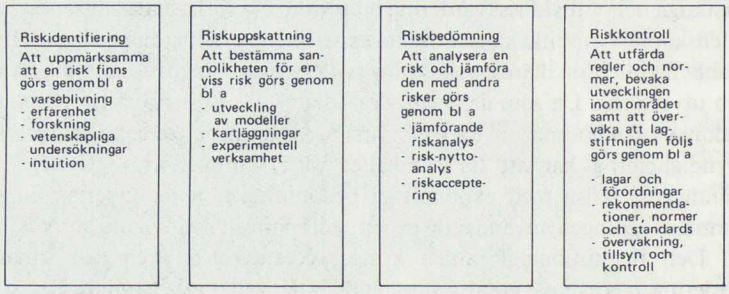
Riskbedömning är det centrala i riskvärdering och styrning av risker. I begreppet riskbedömning ligger en vägning av risker som identifierats och uppskattats gentemot uppfattade eller uppskattade vinster för människor, grupper av människor, företag eller för samhället som helhet. I riskbedömningen ingår att bestämma vilka risker som ska accepteras.

Det finns en konflikt mellan dem som i någon bemärkelse styr risker och dem som utsätts för risker. Samhället har därför på område efter område ingripit med lagstiftning, normer och regler för att begränsa och undanröja risker. *Riskkontroll* inbegriper kontroll av att reglerna efterlevs.

[1] Den här använda indelningen används bl. a. av O'Riordan T., Environmental Risk Management i Energy Risk Management, Ed. Goodman G. T. Rowe W. D., Academic Press, 1979.

Förloppet från det att en risk identifieras till dess att den reglerats i lagstiftning och är under kontroll kan vara långt.

I riskvärderingen kan fyra typer av verksamhet urskiljas:



Fritt efter O'Riordan, T., Environmental Risk Management i Energy Risk Management, Ed. Goodman G. T. Rowe W. D., Academic Press, 1979

Figur 2:1 Riskvärdering.

2.1 Riskidentifiering

Risker i arbetsmiljön har traditionellt identifierats på arbetsställena med utgångspunkt i tillbud, olyckshändelser och sjukdomar. Under senare år har emellertid strävan ökat att systematiskt utifrån kända forskningsrön först identifiera och analysera risker och som ett andra steg kartlägga var i samhället människor är utsatta för dem. På det sättet har man t. ex. blivit medveten om en rad möjliga hälsofarliga verkningar av kemiska ämnen som människor handskas med i sitt arbete.

Identifiering av okända risker i arbetsmiljön sker bl. a. med utgångspunkt i olycksfall, tillbud och sjukdomar som inträffar på arbetsställena samt vetenskapliga rön om risker som erhålls genom experimentella och epidemiologiska undersökningar. När en risk väl är känd kan den identifieras på arbetsställena genom bl. a. kartläggning av riskfaktorer, såsom t. ex. kartläggning av hantering av kända farliga kemiska ämnen, beredningar och andra varor.

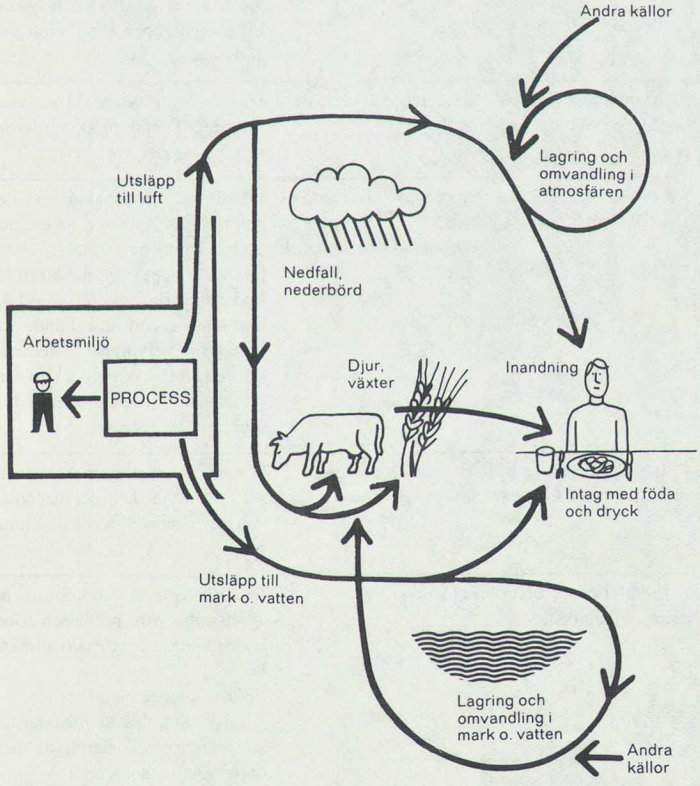
I det följande ställs först frågan "När är en arbetsmiljörisk identifierad?" Sedan redovisas hur rapportering av olycksfall och ohälsa utnyttjas för riskidentifiering. Därefter beskrivs hur vetenskapliga undersökningar i arbetsmiljön läggs upp och hur andra undersökningar av risker i arbetsmiljön görs. På olika sätt speglas så hur information utnyttjas i identifieringen av arbetsmiljörisker.

2.1.1 När är en arbetsmiljörisk identifierad?

Dödsfall, olycksfall och tillbud på arbetsställena har länge varit den viktigaste utgångspunkten för att bestämma risker i arbetsmiljön. Sambandet mellan

orsak och verkan förefaller då oftast klart: En maskin klipper av ett finger för att det inte finns något skydd mellan skärkniv och den hand som håller arbetsstycket. En vältande traktor krossar föraren för att det inte finns något skydd över förarplatsen. I många fall kan orsaken dock hänföras till brister i arbetsorganisation, utbildning m. m.

Sambandet mellan arbete och ohälsa är svårare att fastställa. Med tiden har det blivit accepterat att det finns ett samband mellan arbete i stendamm och lungsjukdomen silikos. Sambandet mellan damm i sågverk och cancer i näsa och bihålor eller mellan radongas i gruvor och lungcancer har man emellertid tagit på allvar först för något tiotal år sedan. Och sambandet mellan hantering av asbest och cancer blev allmänt uppmärksammat i Sverige först i mitten av 1970-talet.



Figuren visar hur t. ex. kemiska och radioaktiva ämnen sprids, lagras, omvandlas och slutligen tas upp av människan. Den visar också att det är svårt att identifiera en enda faktor som påverkar hur människan mår, med andra ord att det är svårt att förstå och värdera sambandet mellan ohälsa och vad som kanske förorsakat den.

Källa: Energi, hälsa, miljö (SOU 1977:67).

Figur 2:2 Vad är orsaken till att en människa är frisk eller sjuk?

Att det är besvärligt att slå fast samband mellan arbete och ohälsa beror bl. a. på att människor utsätter sin hälsa för många påfrestningar av olika slag, såväl i sitt arbete som på andra sätt (se figur 2:2).

Arbetsmiljön betraktas tyvärr ibland som något av ett experimentfält, där ny teknik prövas utan att alla dess verkningar är kända. Det framgår t. ex. av tablån i figur 2:3, som är en översikt av hur identifiering av kemiska ämnens

Skeden i den tekniska utvecklingen	Skeden i den toxikologiska värderingen	Toxikologiska studier
1. Systemidé och teoretisk plan för flödet i produktionsprocessen	Preliminär toxikologisk värdering	Litteraturstudier av toxicitet och risker med råmaterial, katalysatorer, halvprodukter, tillsatser m. m. Toxikologisk värdering på grundval av kända kemiska och fysikaliska egenskaper samt biologisk aktivitet.
2. Laboratorieutveckling av den tekniska processen	Studier av akut toxicitet	Djurförsök rörande bl. a. akut toxicitet. Toxikologisk värdering av tekniska delprocesser.
3. Försöksverksamhet	Studier av subakut toxicitet Detaljerad toxikologisk värdering	Djurförsök om subakut toxicitet och fördröjda effekter. Medicinsk undersökning av arbetare. Studier av kemikaliernas kroniska toxicitet, verkningar på reproduktion samt cancerframkallande och mutagena verkningar. Medicinska och arbetshygieniska krav formuleras för produktionen i full skala.
4. Utveckling av industriell process i full skala	Ytterligare studier	Studier av verkningsmekanismerna, tidigare medicinska diagnoser och experimentell medicinsk terapi.
5. Produktion och hantering av kemikalier	Fältstudier	Bedömningar av verkningar på arbetsmiljö, yttre miljö och hälsa både för arbetstagare och allmänhet. Epidemiologiska studier. Klinisk värdering av metoder för att förebygga, klarlägga och undanröja verkningarna. Anpassning av kraven på skydd av hälsa och miljö.

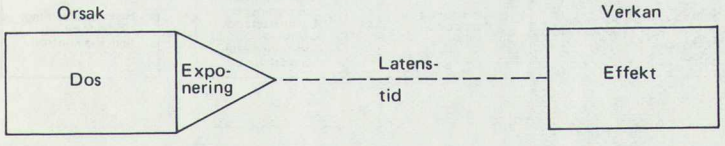
Källa: Principles and Methods for Evaluating the Toxicity of Chemicals, Part I, Environmental Health Criteria, 6, WHO, 1978.

Figur 2:3 Värdering av kemiska hälsorisker i förhållande till den tekniska utvecklingsprocessen.

hälso- och miljöfarlighet i arbetslivet är länkade till den tekniska utvecklingsprocessen. Översikten är hämtad från en rapport utgiven av Världshälsoorganisationen (WHO).

Det är inte alltid enkelt att isolerat peka ut en orsak till ett sjukdomstillstånd. Erfarenheter och medicinsk kunskap om hur svårbedömda riskfaktorer inverkar på människokroppen växer fram gradvis och långsamt. Arbetet med att klarlägga orsakerna till cancer kan tas som exempel.

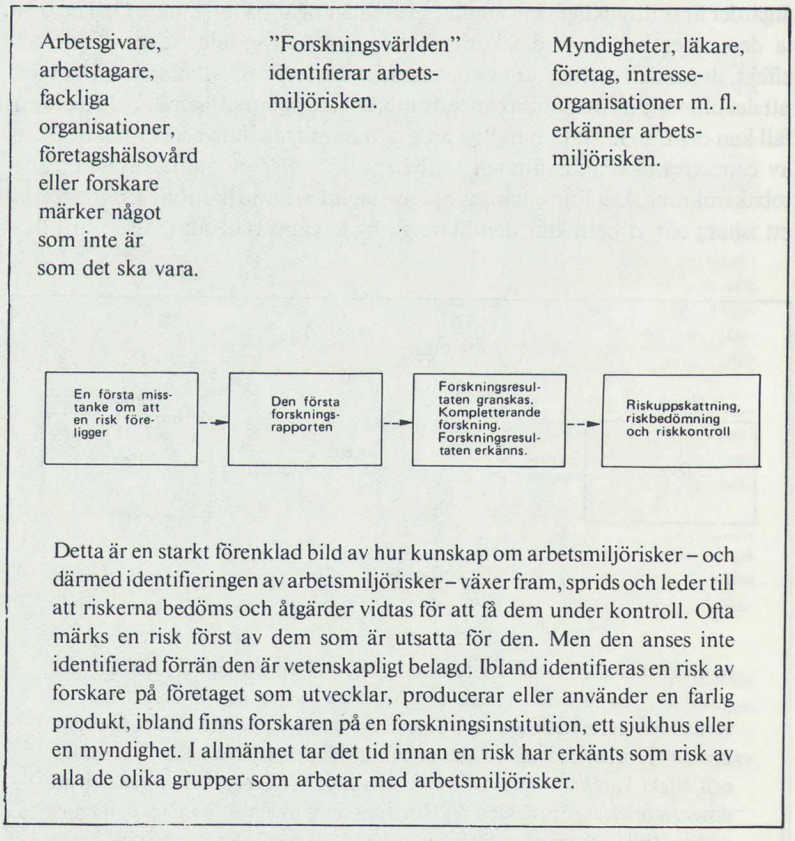
Under de senaste decennierna har sjukdomsfallen i cancer totalt sett ökat kraftigt. Att andelen gamla människor i befolkningen ökat samtidigt, gör det svårare att bedöma hur stor ökningen av cancerfallen egentligen är relativt sett. Många anser att denna ökning kan tillskrivas dels den ökande andelen gamla människor i befolkningen (cancerrisk har starkt samband med ålder), dels en efter hand förbättrad diagnostik och rapportering från läkarna av upptäckta cancerfall. Andra återigen är av uppfattningen att en hel del av ökningen antagligen kan tillskrivas den kraftigt ökade användningen av nya kemiska ämnen och föreningar i vårt samhälle. Det vetenskapliga underlaget för att klara ut orsakerna till cancerökningen och visa på förebyggande åtgärder är otillräckligt trots omfattande satsningar på forskning. Och det kan ta decennier mellan vad läkarna kallar exponering (eller exposition) och effekt, dvs. tiden mellan att man utsatts för cancerframkallande inverkan och att det blir möjligt att påvisa cancertumörer i kroppen (se figur 2:4). I ett enskilt fall kan det t. o. m. vara omöjligt att avgöra om t. ex. lungcancer har orsakats av cancerframkallande ämnen i arbetsmiljön eller av andra orsaker, t. ex. tobaksrökning. Det finns många som menar att vi ännu bara har sett toppen av ett isberg när vi betraktar den ökning i bl. a. cancerfall som vi sett hittills.



Med dos menas en viss mängd av en riskfaktor. Exponering betyder "att vara utsatt för." Så här beskrivs i medicinska termer sambandet mellan orsak och verkan när det gäller t. ex. ett kemiskt ämne och vad som händer i kroppen hos det djur eller den människa som utsatts för det. Tiden mellan exponering och effekt kan vara lång. Ofta vet man inte hur lång. Allmänt gäller att dosens storlek avgör effekten. Vid liten dos finns liten risk. Vid stor ökning av dosens storlek ökar risken för effekt och ofta även effektens intensitet. Tiden från exponering till dess en effekt observeras kallas latenstid (av det latinska ordet latere = vara fördold).

Figur 2:4 Samband mellan dos och effekt.

Kunskapsmassan är spridd och arbetsmiljörisker identifieras successivt. En forskningsrapport om att ett samband observerats mellan t. ex. ett kemiskt ämne och ohälsa räcker som regel inte för att man ska kunna säga att sambandet är bevisat. Det är oftast först när det finns flera rapporter från undersökningar gjorda oberoende av varandra och på olika sätt som medicinsk expertis kan godta sambandet såsom bevisat. En rapport når i allmänhet inte en större krets än de forskare som arbetar med effekter av just det kemiska ämnets eller en besläktad grupp kemiska ämnens verkningar eller de som arbetar med just den typen av förändringar som ämnet påstås förorsaka. Steget från det att ett samband upptäcks och accepteras vetenskapligt till det att sambandet blir så allmänt känt att kunskapen utnyttjas i det sjukdomsförebyggande arbetet kan därför vara långt. Det kan också ta tid innan den medicinska kunskapen sprids till andra grupper, så att de medvetet kan arbeta med att förebygga och hindra att människor utsätts för en klarlagd arbetsmiljörisk (se figur 2:5).



Detta är en starkt förenklad bild av hur kunskap om arbetsmiljörisker – och därmed identifieringen av arbetsmiljörisker – växer fram, sprids och leder till att riskerna bedöms och åtgärder vidtas för att få dem under kontroll. Ofta märks en risk först av dem som är utsatta för den. Men den anses inte identifierad förrän den är vetenskapligt belagd. Ibland identifieras en risk av forskare på företaget som utvecklar, producerar eller använder en farlig produkt, ibland finns forskaren på en forskningsinstitution, ett sjukhus eller en myndighet. I allmänhet tar det tid innan en risk har erkänts som risk av alla de olika grupper som arbetar med arbetsmiljörisker.

Figur 2:5 Identifiering av arbetsmiljörisker.

Identifieringen av sambandet mellan asbest och cancer är ett gott exempel på hur sakta kunskapsringarna växer och hur långsamt kunskaperna sprids (se figur 2:6).

1800-talet Första varningen

Inom 20 år av den första fabriksproduktionen av asbest började hälsoriskerna förenade med asbest komma i dagen. Mellan 1890 och 1895 hade sexton av sjutton arbetare dött i en fransk textilfabrik för asbestväv. År 1899 rapporterades elva män i trettioårsåldern, som hade arbetat i ett asbestspinneri i England, döda av asbest efter att ha arbetat med asbest "kardning" i hela sitt yrkesverksamma liv.

1900–1950 Asbest identiferat som arbetsmiljörisk

1907 Hos asbestarbetare påvisas lungfibros (förtjockning av bindväv i lungan)
1930 Asbestos erkänns som yrkessjukdom i England.
1947 I det svenska standardverket "Yrkessjukdomar" av John Nordin framhålls vikten av att en asbestskadad i så tidigt stadium som möjligt lämnar det farliga arbetet.

1950-talet Nya misstankar om asbestrisker

Enstaka fall av mesotheliom publiceras och misstanken framförs att de orsakats av asbestexponering.
1953 Asbestos erkänns som yrkessjukdom i Sverige.
1955 Sambandet mellan asbest och lungcancer påvisas.

1960-talet Uppskattning och bedömning av asbest som arbetsmiljörisk

1964 Arbetarskyddsstyrelsen utfärdar de första svenska anvisningarna "till förebyggande av asbestos."
1966 Konferens i Johannesburg där uppmärksamheten riktas mot mesotheliomriskerna.
1969 Konferens i Stockholm anordnad av arbetsmedicinska institutet där forskare bl. a. rapporterar om en studie som bekräftar samband mellan mesotheliom och asbestexponering. Samtidigt startade arbetarskyddsstyrelsen en kartläggning av asbestförekomsten på våra arbetsplatser.

1970-talet Nya larm. Kontroll och åtgärder

1971 Arbetarskyddsstyrelsen påbörjar arbetet med att revidera tidigare asbestanvisningar.
1972 Motion i riskdagen angående totalförbud mot asbest. Motionen avslås med hänvisning till anvisningsarbetet på arbetarskyddsstyrelsen.
1975 Arbetarskyddsstyrelsen anger ett hygieniskt gränsvärde för asbest från januari. I juni utfärdas nya anvisningar med skärpta krav på asbestanvändning. Dessutom publicerar arbetarskyddsstyrelsen 7 meddelanden med detaljregler om asbesthantering.
I tidningen Metallarbetaren redovisas en epidemiologisk studie om åtta arbetare som avlidit till följd av asbestarbete. En intensiv massmediadebatt följer.
1976 Arbetarskyddsstyrelsen publicerar 7 nya meddelanden angående detaljregler om hantering av asbest där bl. a. blå asbest (krokidolit) totalförbjöds. Efter framställning från fackföreningarna rekommenderar socialstyrelsen och arbetarskyddsstyrelsen att läkarundersökning ska genomföras på dem som tidigare arbetat med asbest. Regeringen, SAF och företagen ställer medel till förfogande för undrsökningar.
1977 LO kräver sänkning av gränsvärdet för asbest.
1978 Asbestcement får ej användas efter 1 januari 1978. Arbetarskyddsstyrelsen publicerar ytterligare ett meddelande med detaljregler om asbesthantering.
1980 Uppgörelse mellan en svensk asbesttillverkare Industri AB Euroc (f. d. Skånska Cement) och Fabriksarbetareförbundet angående skadeersättning för berörda arbetstagare.

1980-talet Historieskrivning inleds

Böcker och forskningsrapporter kommer ut om hur asbestfaran i arbetsmiljön blev känd, t. ex. boken "Asbestarbetaren berättar" och forskningsrapporten "Det kan ligga och gro länge i kroppen – en bok om arbete med asbestcement".

Figur 2:6 Kunskaper om sambandet mellan asbest och ohälsa har spritts långsamt. Asbest kan förorsaka sjukdomarna asbestos (dammlunga), lungcancer och mesotheliom (elakartad tumör i lungsäck och bukhinna).

Asbest identifierades som arbetsmiljörisk vid olika tillfällen av olika grupper i samhället, allt eftersom de blev medvetna om – eller varseblev som psykologerna säger – dess verkningar. Förmodligen finns det högar av forskningsrapporter i världen om kemiska ämnen och annat som kan skada människor i deras arbete. Det kan vara rapporter där sambanden är klarlagda eller rapporter som var för sig utgör pusselbitar, vilka tillsammans skulle ge en klarare bild av vissa riskfaktorer. Innehållet i rapporterna är emellertid ännu inte känt och accepterat i vida kretsar och kan således inte bidra till insatser för att förebygga att människor skadas i sitt arbete.

Vad är det då som hindrar att riskidentifieringen går snabbare? För det första har vi alla som människor hinder som blockerar vår förmåga att ta till oss ny kunskap. Det är hinder som också forskare, företagare, läkare, administratörer och fackföreningsfolk lever med. Den nya kunskapen kanske helt enkelt inte passar in i den bild av verkligheten som vi har eller som vi vill ha. Vi kan ha starka motiv att skydda och bevara tillvaron som den är och inte förändra den. Vi kan känna oss hotade av den nya kunskapen – eller vi kan uppleva att den inte är viktig eller inte angår oss.

För det andra: Det som är känt av en mindre krets människor sprids inte av sig själv till andra. Det kan med andra ord ta en avsevärd tid innan alla som utsätts för en risk i sitt arbete kan identifiera risken. Det kan också behövas särskilda insatser för att alla berörda parter ska kunna uppfatta risken. Insatser för att orientera och utbilda människor om nya rön kan vara för svaga, för illa genomförda och alltför lite inriktade på att nå rätta grupper av människor.

För det tredje kan det nya budskapet vara uttryckt på ett sätt som vi inte förstår. De flesta forskningsrapporter som rör risker i arbetsmiljön är skrivna på engelska och dessutom på tekniskt och medicinskt fackspråk. De är lätt tillgängliga för en expertkrets men alla de som berörs av rapporternas innehåll kan inte tyda och förstå innebörden i rapporterna.

Risker i arbetsmiljön identifieras emellertid inte bara utifrån forskningsrön om enskilda samband. Man söker också systematiskt efter riskfaktorer. Genom experiment kan arbetsmiljöfaktorernas verkningar undersökas en efter en. Från kända resultat av undersökningar av en arbetsmiljöfaktors verkningar kan man formulera antaganden om verkningar av andra arbetsmiljöfaktorer med liknande egenskaper. Litteraturregister och andra informationskällor kan också utnyttjas för systematiska sökningar. Vidare kan viktiga hjälpmedel i systematisk sökning efter arbetsmiljörisker vara studier av rapporterade sjukdomsfall eller undersökningar på arbetsställena om huruvida vissa kända eller misstänkta riskfaktorer förekommer.

2.1.2 Rapportering om olycksfall och ohälsa

Misstankar om samband mellan arbetsmiljö och ohälsa utgår ofta från iakttagelser av enskilda fall. Många sjukdomar som kan vara arbetsbetingade behöver inte i det enskilda fallet ha samband med den sjukes arbetsmiljö.

En liten eller t. o. m. en måttlig ökning av en sjukdom, som t. ex. ålderförkalkning i hjärtat eller en vanlig cancertyp, är svår att allmänt betrakta som en följd av risker i arbetsmiljön, även om kanske i ett enskilt fall något i den sjukes arbetsmiljö framkallat sjukdomen. Ibland kan iakttagelser av ovanliga sjukdomsfall ge goda utgångspunkter för undersökningar och

identifiering av vad som framkallat sjukdomen. Ur arbetsmiljösynpunkt är det då naturligtvis av särskild vikt, om den undersökta typen av sjuklighet har en klart urskiljbar orsak som ofta eller enbart kan hänföras till arbetsmiljön.

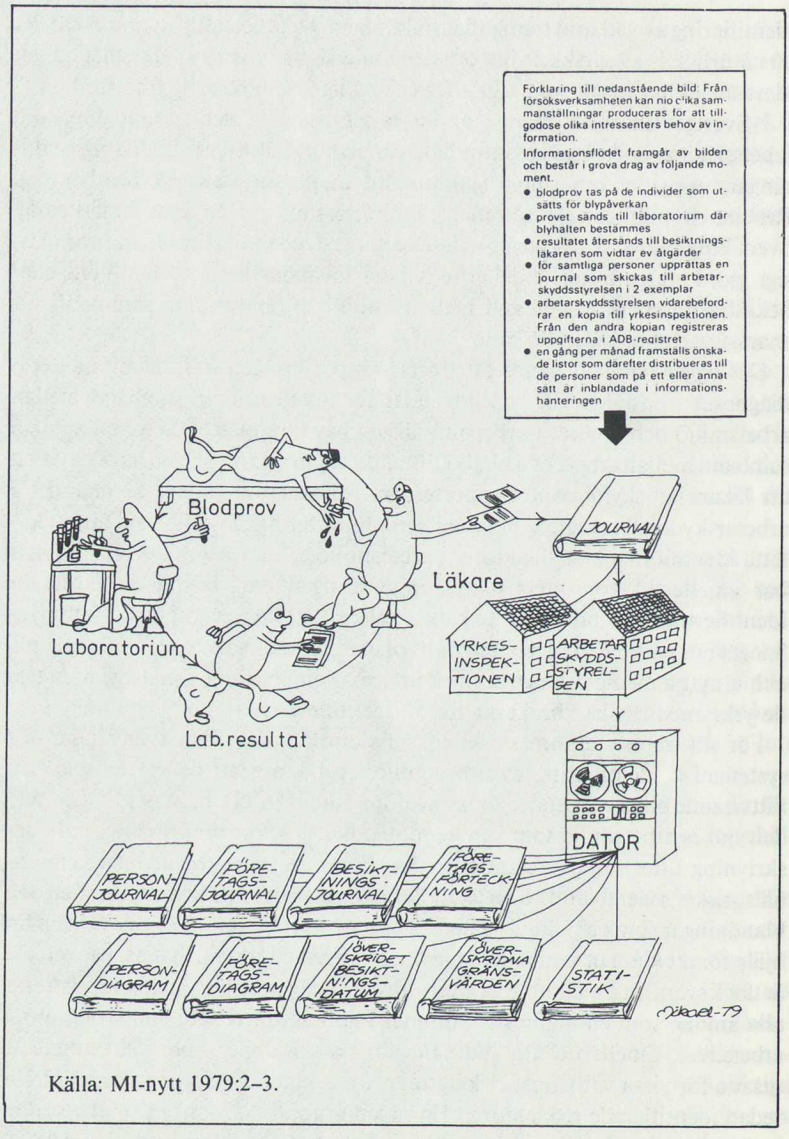
I Sverige liksom i många andra länder samlas det in uppgifter om arbetsskador, dödsorsaker, inträffade cancerfall, fall av medfödda missbildningar, uppgifter om sluten sjukhusvård m. m. för statistisk bearbetning. Resultaten publiceras i sammanställningar som ger en landsomfattande, översiktlig bild av variationer och utvecklingstendenser. En sådan rutinmässigt gjord statistik kan emellertid sällan användas för att identifiera eller bekräfta misstänkta samband mellan miljö och ohälsa utan sammanfattar snarast vad som redan är känt.

Det ligger nära till hands att tro att rapporteringen från läkare av deras diagnoser i enskilda fall kan användas för att identifiera samband mellan arbetsmiljö och ohälsa. I arbetsmiljölagen har inrapportering av misstänkta samband mellan arbete och ohälsa tillmätts sådan vikt att i lagen har skrivits in att läkare är skyldiga att rapportera misstankar om sådana samband till arbetarskyddsstyrelsen. Syftet med den rapporteringen skulle vara att underlätta identifiering av riskfaktorer i arbetsmiljön. Efter några års erfarenheter har emellertid konstaterats att rapporteringen haft begränsat värde för identifieringen av tidigare inte kända hälsorisker i arbetsmiljön.[1] I sammanhanget bör nämnas att det också finns planer på att försöka systematiskt samla och utnyttja medicinsk och teknisk information hos företagshälsovården och de yrkesmedicinska klinikerna för att identifiera risker i arbetsmiljön.

För att rapporter om enskilda sjukdomsfall ska kunna användas för systematisk identifiering av arbetsmiljörisker krävs att de ger en god och rättvisande bild av de undersökta sjukdomsfallen. De bör helst också visa vad i den sjukes arbetsmiljö som kan ha framkallat sjukdomen. En sådan miljöbeskrivning finns sällan i läkarjournaler. Forskare som arbetar med kemiska hälsorisker säger ibland att en logg eller journal över vilka kemiska ämnen och blandningar som en människa handskas med i sitt liv skulle kunna vara en fin hjälp för att klara ut sambandet mellan olika riskfaktorer och t. ex. cancer. De är dock svåra att åstadkomma, eftersom det skulle innebära att man registrerar alla ämnen som en människa kommer i kontakt med både inom och utom arbetslivet. Emellertid förs journaler för vissa grupper, som i sitt arbete är utsatta för vissa väl kända riskfaktorer, i regel bara med uppgifter om dessa redan identifierade riskfaktorer. En sådan grupp är de som i sin arbetsmiljö utsätts för påverkan av bly (se figur 2:7). Andra grupper är de inom bl. a. industrin som är utsatta för radioaktiv strålning, kvarts och asbest. Man planerar även att följa dem som i arbetslivet är utsatta för styren. Att systematiskt insamla, lagra och analysera hälso- och miljödata, då man har att göra med ett stort antal miljöfaktorer, är givetvis betydligt svårare än då övervakningen inriktats på en enstaka riskfaktor.

Värdet av rutinmässig journalföring och rapportering om samband mellan arbetsmiljö och ohälsa beror naturligtvis av hur materialet sedan används. Ett syfte med rapportering kan vara att följa en grupp människor som är utsatta för en känd arbetsmiljörisk – t. ex. strålning eller bly – och kontrollera att exponeringen hålls inom godtagbara gränser så att arbetstagaren inte i onödan drabbas av hälsostörningar. Ett helt annat syfte kan vara att bevaka en grupp arbetstagares hälsostörningar och de arbetsmiljöfaktorer som gruppen utsatts

[1] Se arbetarskyddsstyrelsens rapporter (1976:12, 1978:4). Sjukdom som kan ha samband med arbete.



Källa: MI-nytt 1979:2–3.

Figur 2:7 Vid arbetarskyddsstyrelsen bedrivs sedan 1976 en försöksverksamhet med ett ADB-register över arbetstagare exponerade för bly. Figuren ger en schematisk bild över försöksverksamhetens informationsflöde.

för. Läkarna arbetar då utan hypotes eller antagande om vilken sjukdom som möjligen kan inträffa i gruppen. I praktiken innebär detta att en stor mängd information samlas om ett antal exponeringsfaktorer och hälsoförhållanden i avvaktan på en analys. Erfarenheten har visat att det är svårt att analysera material som insamlats på detta sätt utan utgångspunkt från en hypotes. Ju mer rikhaltigt och sammansatt ett insamlat material är, desto svårare blir analysen.

2.1.3 Vetenskapliga rön om risker

Naturligtvis är det kunskapen om olika arbetsmiljöfaktorers verkningar på människan som är viktig för att bestämma om en viss arbetsmiljöfaktor ska betraktas som en risk. Oftast vill man emellertid inte vänta med att identifiera en risk tills dess effekter på arbetande människor har observerats. Experiment – det definieras ibland som observation av förändringar under kontrollerade villkor – och laboratorieförsök används därför i stor utsträckning för att forska ut hur en maskin eller en kemisk produkt fungerar och vilka verkningar den kan ha utöver de önskade. I naturvetenskaplig och medicinsk forskning gäller att samband mellan orsak och verkan ofta är lättast att studera genom experiment i laboratorium. Forskaren har i en sådan situation alla i sammanhanget väsentliga betingelser under god kontroll, kan förändra förutsättningarna en och en och mäta effekten av förändringarna.[1]

Ett annat sätt att försöka förutse vilka risker människor löper är att studera sjukdomars och sjukdomsframkallande faktorers förekomst i grupper av människor. Det görs i epidemiologiska undersökningar (av grekiskans epi = bland, demos = folk och logos = lära). I epidemiologiska undersökningar som rör arbetsmiljön studerar läkarna hälsan hos grupper av människor som arbetar i vissa yrken eller som är utsatta för någon viss arbetsmiljöfaktor. Ofta görs jämförelser med grupper som inte är utsatta för den faktor som studeras. Resultaten från epidemiologiska undersökningar om arbetsmiljön är ibland svåra att tolka eftersom personer i samma arbete skiljer sig i fråga om levnadssätt, kostvanor, utbildning, bostadsort och mycket annat som kan påverka hälsosituationen eller risken för olika sjukdomar.

Följande typer av frågeställningar är vanliga inom epidemiologin:

- ☐ Hur fördelas och hur stora är hälsostörningarna, dvs. dödsorsaker och sjukdomar, i grupper av människor?
- ☐ Hur fördelas sjukdomsframkallande faktorer i de berörda grupperna av människor?
- ☐ Vilka sjukdomsförebyggande åtgärder har satts in? Vad blev resultatet av vård?

Epidemiologiska undersökningar kan bidra på olika sätt till kunskapsutveckling när det gäller samband mellan miljöfaktorer och ohälsa. Genom epidemiologiska undersökningar kan man få fram misstankar och ledtrådar om samband mellan miljöfaktorer och ohälsa och därigenom belysa orsaker till sjukdomar. Man kan också få mått på (kvantifiera) riskfaktorers inverkan på hälsan och belysa inverkan av riskförstärkande faktorer. Vidare kan man klarlägga vilka felkällor som bör uppmärksammas i undersökningar av samband mellan miljöfaktorer och ohälsa. Epidemiologiska undersökningar

[1] Se mer härom i betänkandets bilaga Värdering av risker i arbetsmiljön (SOU 1982:31) i uppsatserna Värdering av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön. Allmäntoxikologiska synpunkter av J. Bäckström och Risken för genetiska skador av kemiska miljöfaktorer av B. Lambert.

kan dessutom användas för att mäta effekten av åtgärder som vidtagits i förebyggande och annat syfte.

Några av de omständigheter som är viktiga att beakta vid analys av samband mellan arbetsmiljö och ohälsa bör nämnas. Arbetsbetingade sjukdomar är inte alltid helt betingade av arbetsmiljöförhållanden. Det är vanligt att sjukdomarna förekommer i befolkningen också av andra skäl än risker i arbetsmiljön. De flesta sjukdomar har många orsaker, där flera faktorer – kända eller okända – samspelar med individers egenskaper eller mottaglighet på ett oftast okänt sätt. Eftersom långtidseffekten av s. k. miljöfaktorer yppar sig sent i livet, kan epidemiologiska undersökningar ofta inte påvisa några samband mellan miljö och hälsa förrän efter lång tid, i vissa fall kanske upp till 30–40 år efter exponering. En miljöfaktor kan dessutom ha funnits sedan lång tid utan att för den skull dess skadliga verkningar varit kända. I det enskilda fallet kan det alltså vara svårt att klarlägga om en sjukdom orsakats av något i arbetsmiljön. Däremot kan faktorer i arbetsmiljön förstärka påfrestningarna hos en viss befolkningsgrupp så att människorna där blir sjukare än vad de kanske annars skulle vara.

Det är inte lätt att alltid få användbart resultat av epidemiologiska studier som rör arbetsmiljö och ohälsa. En svårighet kan vara att antalet exponerade personer är litet eller att personerna är spridda. En annan svårighet kan vara att den ökning av risk som betingas av arbetsmiljön är liten i förhållande till de hälsorisker som befolkningen i sin helhet är utsatta för. Identifiering och mätning av den förmodade riskfaktorn och den ifrågasatta hälsostörningen kan också vara svår. Dessutom kanske själva riskfaktorn inte finns längre.

Ett svenskt exempel på vad epidemiologiska undersökningar av arbetsmiljörisker kan ge information om är en undersökning som har visat på sjukdom i nervsystemet hos personal som utsattes för jetbränsle.[1] Ett annat exempel är en finsk undersökning som startade på 1950-talet.[2] Den visade högre förekomst av sjukdom i hjärtats kranskärl i en grupp människor som arbetat i rayonindustri och som varit utsatt för kolsvavla än i en grupp anställda i annan industri. Åter en annan undersökning av dödsfall av hjärtinfarkt i en svensk ort med sprängämnesfabrik visade att personer som avlidit av hjärtinfarkt oftare hade exponerats för dynamit vid sprängämnestillverkning än personer som dött av annan orsak.[3]

Det samband mellan miljö och ohälsa som man kan påvisa med epidemiologiska undersökningar är av statistisk natur. Ett samband mellan en miljöfaktor och en hälsostörning, som är observerat i en epidemiologisk undersökning, behöver därför inte nödvändigtvis betyda att miljöfaktorn är orsak till hälsostörningen.

När vetenskapliga slutsatser ska dras av epidemiologiska undersökningar är en kritisk punkt själva ställningstagandet huruvida ett statistiskt samband mellan en faktor i arbetsmiljön och ohälsa verkligen också är ett samband mellan orsak och verkan. Om det slås fast att en faktor i arbetsmiljön förorsakar ohälsa, är den med andra ord identifierad som arbetsmiljörisk.

Det finns inga fasta regler om hur och när riskfaktorer bör anses vara identifierade, inte heller om hur identifieringen ska kunna utlösa åtgärder. Beslutsunderlagets kvalitet samt kunskaper och attityder hos den eller de som har att ta ställning betyder mycket. Det är också viktigt att komma ihåg att en arbetsmiljöfaktor sällan identifieras som en arbetsmiljörisk med stöd av en enda vetenskaplig undersökning.[4]

[1] Knave B., Persson H., Goldberg M., Westerholm P., Longterm exposure to jet fuel. An investigation on occupationally exposed workers with special reference to the nervous system. Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, 2:152–164, 1976.

[2] Hernberg S., Nurminen M., Tolonen M. Excess mortality from coronary heart disease in viscose-rayon workers exposed to carbon disulfide. Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, 10:33–99, 1973.

[3] Hogstedt C., Axelsson O., Nitroglycerine-nitroglycol exposure and the mortality in cardiocerebral vascular disease among dynamite workers. Journal of Occupational Medicine 19:675–678, 1977.

[4] I P. Westerholms Identifiering av arbetsmiljörisker med epidemiologiska studier i betänkandets bilaga Värdering av risker i arbetsmiljön (SOU 1982:31) finns en utförligare beskrivning av hur epidemiologiska undersökningar kan användas för att identifiera risker i arbetsmiljön.

2.1.4 Undersökningar av arbetsmiljöfaktorer för att identifiera risker

Undersökningar av arbetsmiljörisker för att identifiera risker kan göras med olika utgångspunkter. Vad de som är verksamma i arbetslivet upplever som farligt kan vara viktigt att fånga, med andra ord subjektivt upplevda risker. Ett annat sätt kan vara att kartlägga förekomsten av vissa faktorer på arbetsplatserna.

Subjektivt upplevda arbetsmiljörisker kan kartläggas och undersökas på två sätt. Ett sätt är att i en avgränsad undersökning svepa över en större eller mindre del av dem som arbetar i viss typ av verksamhet eller på vissa arbetsställen och ställa frågor. Exempel på en sådan undersökning är de frågor om arbetsmiljöförhållanden som statistiska centralbyrån (SCB) har ställt sedan 1974 i samband med de löpande undersökningarna av levnadsförhållandena och de undersökningar av arbetsmiljön som Landsorganisationen (LO) i Sverige gjort genom enkäter till sina medlemmar.

Som en annan typ av kartläggning av subjektivt upplevda arbetsmiljörisker kan anmälningar till yrkesinspektionen betraktas. De flesta av dem leder till utredning av yrkesinspektionen som därmed formellt konstaterar om den subjektivt upplevda risken också från myndighetens synpunkt bör identifieras som risk. Anmälningarna till yrkesinspektionen redovisas inte offentligt.

Under senare år har intresset ökat för kartläggning av arbetsmiljöfaktorer som är eller kan misstänkas vara risker. Kartläggningar av riskfaktorer i arbetsmiljön görs inom företagen, av branschorganisationer och fackliga organisationer samt av myndigheter. LO:s enkät 1975 om kemiska hälsorisker, som kompletterats 1980, är exempel på en sådan kartlägging. En annan satsning i liknande syfte är det produktregister som produktkontrollnämnden håller på att bygga upp. Avsikten är att registret ska kunna vara en hjälp i att ringa in vilka kemiska produkter och ämnen som används i landet och som bör undersökas särskilt och bedömas ur risksynpunkt. De register som förs över dödsorsaker, olycksfall m. m. används också i arbetet med att klarlägga arbetsmiljörisker.

2.1.5 Riskidentifiering och information

Några avslutande ord om riskidentifiering och information:

- Den som utsätts för en risk är inte alltid den förste att se den. Många arbetsmiljörisker identifieras dock på arbetsställena av vakna och erfarna människor där. I vårt komplicerade och starkt teknikberoende samhälle där kraven på god levnadsstandard är höga har emellertid forskningen, särskilt den medicinska forskningen, fått en allt viktigare roll i identifieringen av risker. Riskidentifiering, så som den beskrivits här, är därför i stor utsträckning forskning.
- Underlaget för identifiering av arbetsmiljörisker är information om hur faktorer i arbetsmiljön var för sig eller tillsammans påverkar människan. Delar av underlaget för identifiering av arbetsmiljörisker finns i vetenskaplig litteratur och andra rapporter bl. a. om förhållanden i arbetslivet. Andra delar finns bl. a. i register, journaler, akter och andra dokument hos myndigheter, företag, hälso- och sjukvårdsorgan samt forskningsinstitutioner.

- Endast det material som är känt och redovisas utanför den institution eller organisation som förfogar över det kan användas i riskidentifiering.
- Helst ska material och slutsatser ha redovisats från mer än en vetenskaplig undersökning om ett visst samband mellan en risk och dess verkningar för att risken ska anses identifierad.
- En risk måste vara åtminstone misstänkt, men helst identifierad och i någon bemärkelse erkänd för att man ska kunna informera om den. Det finns ingen enkel regel för att avgöra när en risk kan betraktas som identifierad och erkänd.
- Kunskapen om att en risk är identifierad sprids i allmänhet inte snabbt och av sig själv.

2.2 Riskuppskattning

I riskuppskattning försöker man bestämma orsaken till en risk, hur stor den är, hur riskspridningen i samhället sker, hur många som är utsatta för risken och dessutom uppskatta riskens verkningar i tid och rum.

Hur uppskattar man hur stor en risk är? I vårt dagliga liv uppskattar vi risker "mellan tummen och pekfingret" genom att vi använder vad vi vet och tror och anar för att uppskatta hur stor eller allvarlig en risk kan vara. Om en risk i ett större sammanhang ska uppskattas behövs emellertid mera systematiska ansatser. Försäkringsbolag t. ex. grundar ju hela sin verksamhet på riskuppskattning och använder bl. a. statistiska metoder för att uppskatta hur stor en risk, som de säljer försäkring för, kan vara, hur många den kan drabba och hur allvarliga dess verkningar kan bli. I systematiska riskuppskattningar använder man statistik och arbetar ofta med statistiska modeller.

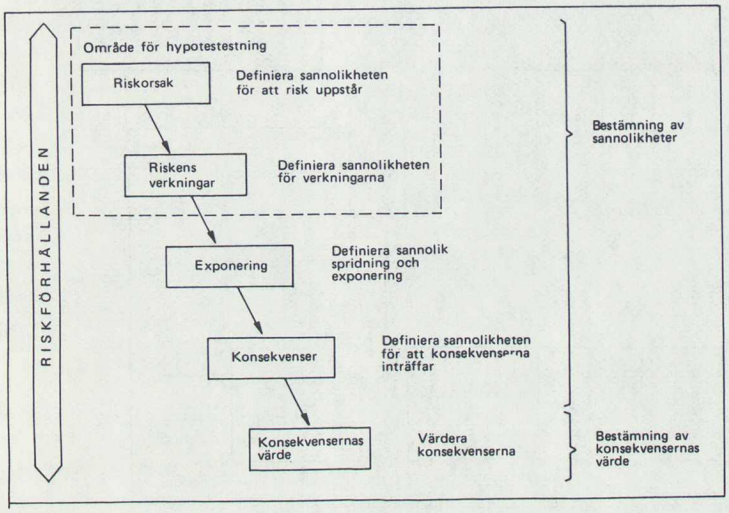
Utanför försäkringsföretagen har systematiska riskuppskattningar gjorts ganska lite. I samband med diskussionen om verkningar av olika energislag har man emellertid sökt göra systematiska riskuppskattningar eller riskmätningar så att resultaten blivit jämförliga.

Så småningom har ett visst synsätt utvecklats på den process som en systematisk riskuppskattning innebär. (Se figur 2:8).

Det första steget är att identifiera orsaker eller händelser som skapar en sannolikhet för att en viss risk ska inträffa. Varje orsak kan ge flera olika möjliga verkningar. I ett andra steg definieras dessa verkningar och deras relativa sannolikhet bestäms. I ett tredje steg försöker man göra klart för sig på vilka vägar risken kan spridas och hota människor, miljö eller annat. I det fjärde steget bestäms tänkbara konsekvenser av att vara utsatt för risk och för varje konsekvens beräknas sannolikheten för att den ska inträffa. I ett femte och sista steg bestäms konsekvensernas värde bl. a. med hänsyn till hur de människor som utsätts för risken värderar den. I det här synsättet på riskuppskattning ligger att man öppet arbetar med en kombination av objektiv sannolikhet och subjektiva värderingar.

Det är i praktiken svårt att göra goda systematiska riskuppskattningar. Men det borde ibland vara av värde att ha en uppfattning om hur många i ett land som arbetar med t. ex. ett farligt kemiskt ämne på sådant sätt att de löper risk att få cancer eller drabbas på annat sätt. Det kan därför i vissa sammanhang vara viktigt att ungefärligt kunna skatta verkningarna av hanteringen av ämnet

Riskuppskattningsprocessen kan indelas i fem steg: att definiera riskorsaken, mäta dess verkningar, bestämma riskexponeringen, definiera konsekvenserna av en exponering och slutligen värdera konsekvenserna.

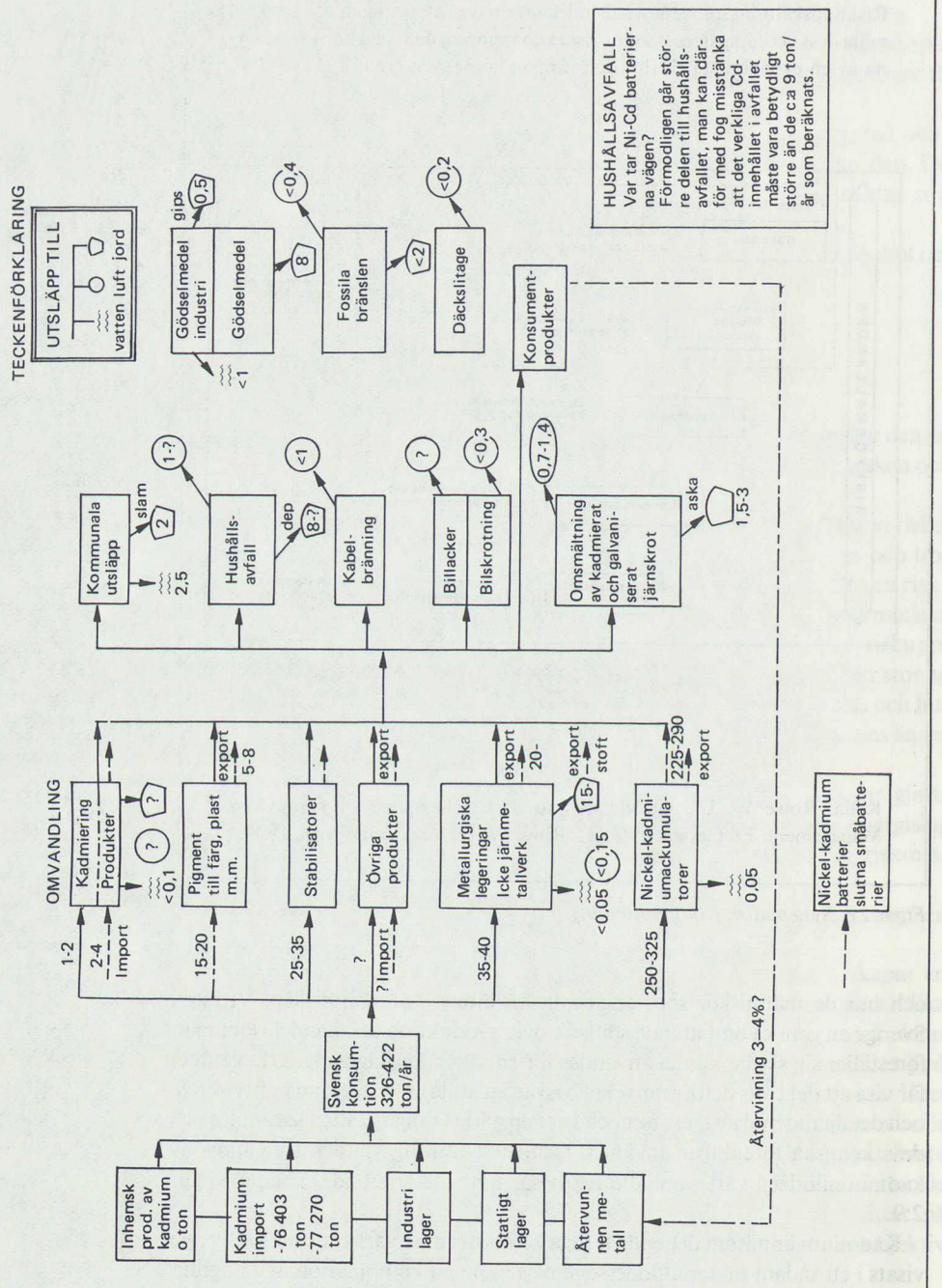


Källa: Rowe W. D., Introduction to Risk Assessment i Energy Risk Management, Ed Goodman G. T., Rowe W. D., Academic Press, 1979.

Figur 2:8 Systematisk riskuppskattning.

och hur de människor som är utsatta för ämnet värderar risken. Vi har i Sverige en ganska omfattande statistik över produktion och handel, som man föreställer sig skulle kunna användas för en sådan kartläggning. Ett exempel får visa att det trots detta är mycket besvärligt att få en någorlunda rättvisande och detaljerad bild av t. ex. hur och var den giftiga tungmetallen kadmium och dess kemiska föreningar används. Den mest utförliga bilden som finns av kadmiumflödet i vårt samhälle redovisas i ett materialflödesschema i figur 2:9.

Kadmium är nästan det enda farliga kemiska ämne vars spridning i Sverige visats i ett sådant materialflödesschema genom en kombination av uppgifter ur tillgänglig statistik, och andra öppna informationskällor och rena uppskattningar. Materialflödesschemat räcker emellertid inte om man vill få en bild av hur många människor som i sitt arbete hanterar kadmium. Det skulle behöva kompletteras med uppgifter om vid vilka arbetsställen kadmium hanteras och om hur många människor vid de arbetsställena som i sitt arbete kommer i



Källa: L. Mörtstedt, Materialflödesbalans av kadmium i det svenska samhället. SNV pm nr 1249 december 1979.

Figur 2:9 Materialflödesbalans över kadmium (Cd).

kontakt med kadmium. De uppgifterna finns till viss del i register som statistiska centralbyrån, produktkontrollnämnden och arbetarskyddsstyrelsen förfogar över, men det är register som inte är lättillgängliga för den sökning och bearbetning av uppgifterna i dem som skulle behövas för att komplettera schemat. Att därtill uppskatta hur svåra verkningarna av kadmiumhanteringen kan vara för dem som arbetar i den är en vansklig uppgift. Bl. a. behövs uppgifter som visar om, på vilket sätt och hur mycket de som arbetar med kadmium också exponeras för ämnet.

Sammanfattat kan sägas att för att en god systematisk uppskattning av arbetsmiljöriskers verkningar ska kunna göras behövs bl. a. tillgång till ganska rättvisande statistik och annan information om bl. a. råvaror, mellanprodukter och slutprodukter, produktion och distribution, arbetsställen, arbetsprocesser samt människors exponering och sjuklighet. Informationen måste vara ordnad på sådant sätt att det går att ta uppgifter ur olika källor för att sammanställa och jämföra dem. Statistiska modeller som kan användas vid beräkning av riskspridning behövs också. Dessutom fordras information om vetenskapliga rön om riskfaktorers verkningar på djur och människor.

2.3 Riskbedömning

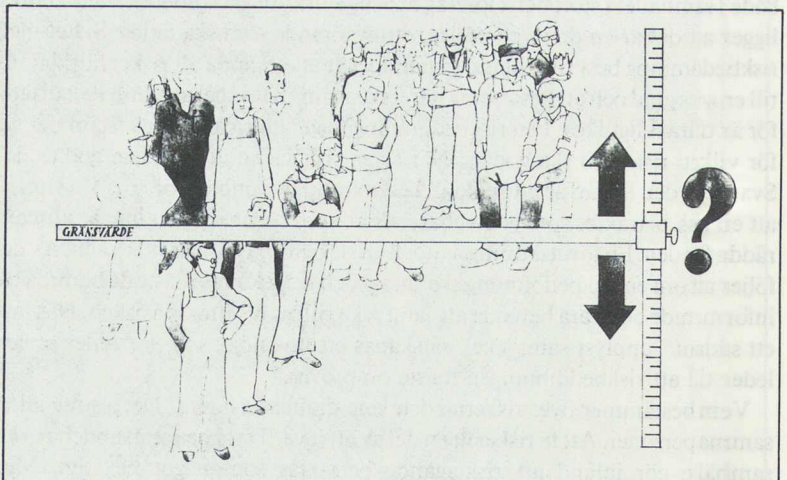
I en riskbedömning ingår att med så utförligt underlag som är nödvändigt analysera en risk och jämföra den med andra risker. I riskbedömning ligger också att väga risk mot nytta och att bedöma vad som är det bästa praktiska sättet att handskas med en risk. Att bestämma i vilken utsträckning en risk ska accepteras ingår också i en riskbedömning. Riskbedömning är på väg att bli ett allt mer medvetet inslag i hushållningen med mänskliga och andra resurser både i samhället i stort och i företag och organisationer. I ordet riskbedömning ligger att det är en dom, ett utslag, ett avgörande som ska fattas. Syftet med riskbedömning beskrivs ibland så här: Det är att erkänna att risker alltid finns till en viss grad och att bestämma när risker som en viss del av samhället utsätts för är tillräckligt låga. I en riskbedömning ligger alltså att man bestämmer sig för vilken risk som ska godtas. När är en risk sådan att den kan godtas då? Svaret på den frågan är inte enkelt. I ett mänskligt samhälle bör det väl vara så att en risk betraktas som godtagbar, när de som berörs av den inte är allmänt rädda för den. En förutsättning är dock att de berörda känner till risken. Av det följer att om en riskbedömning ska stå sig och respekteras måste de berörda bli informerade och vara beredda att samtycka till att utsättas för risken. Nås inte ett sådant "upplyst samtycke" så skapas ett missnöje, som förr eller senare leder till att riskbedömningen måste omprövas.

Vem bestämmer över riskerna och vem drabbas av dem? Det är inte alltid samma personer. Att ta risker är en del av att leva. Trygghetssträvandena i vårt samhälle gör ibland att risktagande betraktas som något negativt. Men risktagande och spänning premieras ändå – så länge risktagandet är frivilligt. Fortkörning med bil är kanske härligt för föraren men inte för hans passagerare och ännu mindre för dem han möter eller kör om. Att få ut en ny produkt på marknaden före ett konkurrerande företag är kanske viktigt för att ett företag ska kunna bestå, men risker som kan finnas vid framställning och användning av den nya produkten drabbar människor som kanske inte vill ta riskerna om de ens känner till dem.

Bedömningarna av vid vilken nivå en risk är godtagbar skiftar. Det finns ett område mellan den risknivå som man *vill* godta och den som man *kan* godta. Där sätts säkerhesstandards. Sådana säkerhetsstandards för arbetsmiljön är t. ex. hygieniska gränsvärden (se figur 2:10). De sätts i allmänhet inte bara utifrån vad som är känt om en risks hälsoeffekt utan också med hänsyn till möjligheterna att minska risken och vilka resurser som kan behövas för förändringen. I en riskbedömning vägs också oftast in de risker som alternativ till en bedömd teknologi eller produkt kan föra med sig – risken jämförs då med andra risker.

I en riskbedömning ligger att risken vägs mot nytta och vinst. Den risk en rökare tar genom att fortsätta med sin rökning väger han eller hon mot ett slags nytta, tillfredsställelse, lustkänsla och kanske rädsla för avvänjningsbesvär. Den risk en arbetare tar genom att inte använda skyddsutrustning kan bero på att han eller hon inte är medveten om risken att arbeta utan skydd. Men det kan också vara så, att han eller hon väger den mot nyttan av att kunna röra sig snabbare, friare och lättare och då föredrar att arbeta utan skydd. Avlönings-systemet kan premiera ett sådant beteende. På samma sätt är det med den risk ett företag tar genom att ta ett kemiskt ämne eller material i bruk i produktionen, innan dess verkningar på människors hälsa och miljö är fullständigt uttestade. Företaget väger riskerna med produkten mot vinsten att få ut en billigare eller bättre produkt på marknaden före konkurrenterna och föredrar ibland vinsten.

Risk, nytta och vinst är emellertid inga enkla begrepp. Ibland måste risker med låg sannolikhet – men med oerhört allvarliga konsekvenser om det som fruktas inträffar – vägas mot en ganska säker nytta. Andra gånger måste direkta risker vägas mot indirekta, långsiktiga vinster.



Källa: Figuren är hämtad från Kemiska hälsorisker, Studiematerial för vidareutbildning i ämnet arbetsmiljö. Arbetarskyddsnämnden 1978.

Figur 2:10 Gränsvärdena anger den högsta halt av en luftförorening under vilken en för föroreningen exponerad person anses vara skyddad mot ohälsa. Den individuella variationen i känslighet är dock stor.

Riskbedömning och ekonomisk lönsamhetskalkylering har stora likheter. Om fördelarna, vinsterna som kan nås om man tar en viss risk är större än kostnaderna som man måste bära, så tar man risken. Om nackdelarna, kostnaderna är större, så tar man den inte. Gränsen omkring det som behöver tas med i kalkylen är viktigt. Om ett företag kan släppa ut en produkt på marknaden och väga intäkterna bara mot sina egna produktionskostnader är situationen helt annorlunda än om företaget också måste väga in kostnader för att vidta åtgärder mot skadeverkningar, som dess produkter kan ha på människor och miljö. Den typen av kostnader betraktas som "externa", dvs. ligger utanför företaget och bärs av andra. Sålunda bärs ju kostnaderna för arbetsmiljöskador och arbetsbetingad ohälsa i stor utsträckning av samhället och inte av företaget, där orsaken till skadan eller ohälsan legat.

Riskuppskattningar med ekonomisk analys, där kostnader för arbetsmiljörisker och deras verkningar jämförs med kostnader för och nytta av förebyggande åtgärder, görs sällan. Arbetarskyddsstyrelsen har visserligen under de senaste åren i samband med att nya föreskrifter fastställts gjort s. k. konsekvensanalyser. De översiktliga riskuppskattningarna däri är emellertid mycket grova. Enstaka företagsekonomiska studier har gjorts av kostnader och vinster i att hålla en god arbetsmiljö. Och det är få samhällsekonomiska studier som gjorts, där kostnader för produktionsbortfall, sjukvård och sociala åtgärder föranledda av dålig arbetsmiljö ställs mot samhälleliga vinster med god arbetsmiljö.

Det är visserligen omöjligt att i pengar mäta enskildas kostnader för lidande, sjukdom och död. Samhällsekonomiska studier med kostnadsnyttokalkyler kan därtill ge en förment objektiv bild av de förhållanden som studeras, trots att de alltid präglas av subjektiva – inte alltid redovisade och ibland inte heller medvetna – värderingar. Grova mått på samhällets kostnader för vård och andra stödåtgärder för arbetsskador kan emellertid användas för att visa på riskområden där förebyggande åtgärder är angelägna.

Riskbedömningar i samhället är svåra att göra så att alla berörda blir nöjda med resultatet. De som får vinsterna av en ny teknologi eller produkt är med andra ord sällan desamma som utsätts för riskerna. Vi har egentligen heller ingen tradition att offentligt redovisa och diskutera möjliga faror med en ny produkt eller teknologi innan den tas i bruk.

Den situation som riskbedömningar görs i präglas dessutom ofta av osäkerhet eller misstro. Trovärdigheten i de riskbedömningar som görs har stor betydelse för om de ska godtas och respekteras av alla berörda. Det är därför viktigt att bestämma hur riskbedömningar ska kunna göras på ett sådant sätt att resultatet blir trovärdigt och att de som berörs av slutsatserna litar på dem. Däri ligger ibland också att bygga upp en allmän opinion om vilka risker som kan godtas. Lika lite som tekniska och vetenskapliga experter alltid är överens, lika lite kan man räkna med samförstånd mellan teknisk och vetenskaplig expertis å ena sidan och dem som är utsatta för risker å den andra. De som ska bedöma risken ur samhällets synpunkt får ofta inta en tredje ståndpunkt. I spelet mellan de grupper som med olika utgångspunkter deltar i bedömningen av risker är information och fri opinionsbildning viktiga inslag.

Det sägs ibland att det viktigaste beslutet i en riskbedömning är att välja vad som ska tas upp till bedömning. En viktig förutsättning för tilltron till en

riskbedömnig är ofta samförstånd om hur det område ser ut, där riskbedömningen behövs. För att skapa tilltro krävs många gånger ett samråd med olika intressenter om en öppen prioritering av vad som är viktigt. Det betyder att riskområdet behöver beskrivas på ett ordnat sätt och ges en struktur utifrån vad som är känt om riskernas karaktär. När det gäller arbetsmiljön kan förändring och utveckling av industriella processer och nya produkter medföra nya och ökade risker. Bedömningen av vilka risker som ska prioriteras kan därför inte göras en gång för alla utan behöver anpassas allt eftersom riskerna förändras.

I arbetsmiljölagen, medbestämmandelagen och arbetsmiljöavtal mellan arbetsmarknadens parter har lagts fast bl. a. former för hur det lokala skadeförebyggande arbetet ska bedrivas. Bedömning av vilka risker som finns är en grundläggande förutsättning för det förebyggande arbetet.

Dessutom finns två samhälleliga mekanismer för bedömning av arbetsmiljörisker. Den ena ligger i tillämpningen av bl. a. arbetsmiljölagstiftningen och lagstiftningen om hälso- och miljöfarliga varor, den andra i tillämpningen av lagen om arbetsskadeförsäkring. Enligt arbetsmiljölagen och i viss mån lagen om hälso- och miljöfarliga varor är det i princip regeringen men i praktiken arbetarskyddsstyrelsen och produktkontrollnämnden med bemyndigande från regeringen, som å samhällets vägnar utformar regler för bedömningar av arbetsmiljörisker och som också utför bedömningarna. Därtill kommer att det i lagstiftningen lagts ett ansvar på såväl arbetsgivare som på producenter och leverantörer av produkter att bedöma riskerna i varje enskilt fall. I figur 2:11 visas vilka arbetsmiljörisker arbetarskyddsstyrelsen planerar att ta upp till bedömning under de närmaste åren.

Själva bedömningen sker i arbtetarskyddsstyrelsens regi, ibland i arbetsgrupper där arbetsmarknadens parter är representerade och där resultatet av den tekniska och vetenskapliga expertisens arbete vägs mot de värderingar som företrädarna för arbetsgivare och arbetstagare vill göra.

I myndighetens arbete speglas bl. a. genom en organisatorisk boskillnad att det är olika typer av riskvärderingar som görs och redovisas. Arbetet med att i partssammansatta grupper diskutera fram en riskbedömning, som kan publiceras i en föreskrift och omsättas i praktiska åtgärder för att förbättra arbetsmiljön sköts vid arbetarskyddsstyrelsens tillsynsavdelning. Arbetarskyddsstyrelsens arbetsmiljöforskning, som ger en del av underlaget, bedrivs däremot vid forskningsavdelningen. Såväl inom Sverige som utomlands bedrivs för övrigt merparten av det forsknings- och utredningsarbete som används vid riskbedömningar utanför ansvariga myndigheter, ofta inom offentliga och privata forskningsinstitutioner och inte minst inom företagen. När arbetarskyddsstyrelsen fastställer t. ex. ett hygieniskt gränsvärde för luftförorening i arbetsmiljön, dvs. beslutar hur hög genomsnittshalt av ett visst ämne man kan godta i inandningsluften, och publicerar reglerna om det hygieniska gränsvärdet i sina föreskrifter, är detta det sista steget i en riskbedömning där teknisk och vetenskaplig värdering, värdering av praktiska möjligheter att åstadkomma en förändring samt värdering ur samhällets synpunkt vägs samman. Hur det går till när arbetarskyddsstyrelsen fastställer ett hygieniskt gränsvärde visas i figur 2:12.

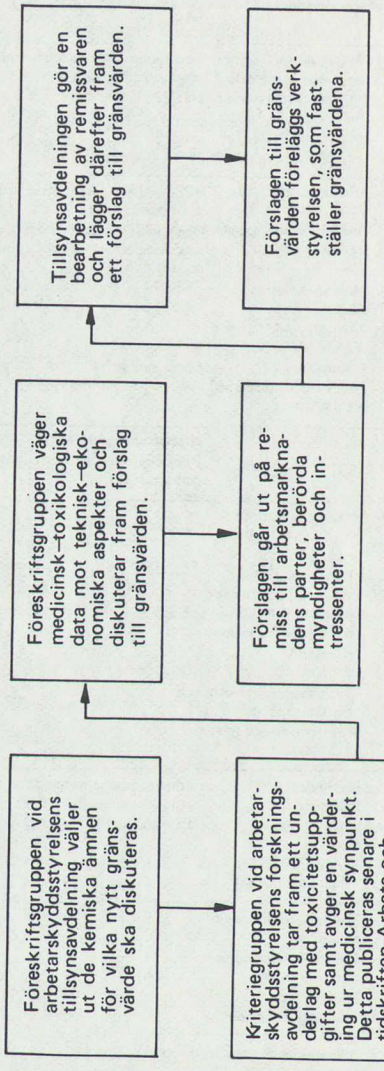
Den andra samhälleliga bedömningen av arbetsmiljörisker görs enligt lagen om arbetsskadeförsäkring av försäkringskassorna och försäkringsrätterna vid

Förteckningen upptar endast s. k. övergripande författningar. Författning utfärdas i normala fall 1–1 1/2 år efter utsändandet på remiss.

Författningar	Författning som planeras kunna färdigställas slutgiltigt eller i vissa fall remissbehandlas under budgetåret 1982/83 alt 1983/84	Författningsarbete som planeras påbörjas under budgetåret 1981/82 alt 1982/83
ARBETSPLATSENS UTFORMNING	Arbetslokaler (82/83)	Arbetsplatsens utformning och inrättande (81/82)
	Olycksfallsförebyggande åtgärder mot skada genom – brand, explosion (82/83) – kringflygande föremål (82/83)	Olycksfallsförebyggande åtgärder mot skada genom elektrisk ström (81/82)
	Personalrum (82/83)	Slutna rum (81/82)
	Projekt och planering (82/83)	Personaltransporter (82/83)
ARBETETS UTFÖRANDE		Arbetets utförande (81/82) Reparations-, service- och underhållsarbete (81/82)
TEKNISKA ANORDNINGAR	Lyftanordningar och lyftredskap (82/83) Tryckkärl och liknande tekniska anordningar: – svetsning, värmebehandling och oförstörande provning av metalliska material (82/83) – fortlöpande tillsyn och besiktning (82/83) Motorredskap och traktorer (83/84)	
FYSIKALISKA ARBETSMILJÖFAKTORER	Belysning (82/83) Buller (82/83) Strålning, optisk (82/83) Ventilation (82/83) Vibrationer (82/83)	Yrkeshygieniska mätningar av fysikaliska arbetsmiljöfaktorer (under planering)
KEMISKA OCH MIKROBIOLOGISKA ARBETSMILJÖFAKTORER	Hantering av farliga ämnen (82/83) Hygieniska gränsvärden (rev AFS 1981:8) (82/83) Information om farliga ämnen (82/83) Yrkeshygieniska mätningar av luftföroreningar (82/83)	
PSYKOSOCIALA ARBETSMILJÖFAKTORER OCH SPECIELLA ARBETSTAGARGRUPPER	Datorisering (82/83) Våldsrisker i arbetsmiljön (82/83)	Speciella arbetstagargrupper, invandrargrupper och handikappade (under planering)
DIVERSE FÖRFATTNINGAR	Första hjälpen vid olycksfall eller sjukdom (82/83) Kvarts- och asbestarbete (82/83)	

Källa: Arbetarskyddsstyrelsen Plan 1981/82 Förvaltningsarbete i juli 1981, reviderad jan. 1982.

Figur 2:11 Arbetarskyddsstyrelsens planering av föreskriftsarbetet för budgetåret 1981/82 och 1982/83.



I arbetet med att ta fram förslag till nya hygieniska gränsvärden tar man hänsyn till medicinsk-toxikologiska data samt teknik och ekonomi. I arbetet deltar en föreskriftsgrupp vid tillsynsavdelningen och en kriteriegrupp vid forskningsavdelningen. Arbetsmarknadens parter deltar i föreskriftsgruppen och kriteriegruppen, vid remissbehandling samt i verkstyrelsen vid arbetarskyddsstyrelsen. Figuren visar mycket översiktligt hur arbetet bedrivs. I maj 1981 utfärdades en författning om hygieniska gränsvärden (AFS 1981:8) och den avses bli reviderad vartannat år.

Figur 2:12. Arbetarstyrelsens fastställande av hygieniska gränsvärden.

prövningen av arbetsskadeanmälningar. Medan riskbedömningen vid arbetarskyddsstyrelsen kan sägas vara generell, prövar försäkringsmyndigheterna i vilken utsträckning risker i arbetsmiljön i enskilda fall lett till ohälsa.

Det kan vara så att tekniskt-vetenskaplig rationalitet får mera utrymme i riskvärdering än politiskt förnuft som rör vad som är bra och dåligt för människor. Skälet är i så fall brister i kommunikation och information. En forskare som sysslar med forskning om riskvärdering uttrycker sig så här om olika gruppers svårigheter att förstå varandra i riskvärderingsprocessen:

"... åtminstone är det nu möjligt att förbättra vår förståelse av det svåra begreppet sannolikhet och tillämpa det på hur vanliga människor föreställer sig händelser som är svåra att förutse. Fördelarna med detta är enorma, för riskvärderingsforskningens resultat börjar göra det möjligt för människor som är riskmottagare att på ett kunnigt sätt hantera olika slags teknologier och beteenden, som syftar till att reducera risk, och att sålunda kommunicera mera förnuftigt med de politiker som måste besluta om olika lämpliga åtgärder.

Forskningen om detta är fortfarande i ett mycket tidigt utvecklingsskede, så det är ännu för tidigt att se om forskningsresultaten verkligen kommer att göra det möjligt för politiker att fatta bättre beslut i det allmännas intresse. Men preliminära resultat visar, trots att de är något motsägelsefulla, att vanliga människor kan skilja mellan olika slags risker, att deras tolkningar ändras om de får begripliga vetenskapliga bevis och att de åtminstone kan förstå ett samband mellan risk och nytta. Om de rönen visar sig riktiga i vårt fortsatta forskningsarbete är de utbildningsbehov som döljer sig i riskvärdering utomordentligt stora, men troligtvis berättigade."[1]

Kunskapsavståndet mellan de tekniskt och naturvetenskapligt utbildade och de andra i vårt samhälle är stort. Det är kanske inte nödvändigt att alla som på ett eller annat sätt deltar i bedömningar av arbetsmiljörisker kommer till samma slutresultat om hur allvarliga riskerna är och vilka åtgärder som skall vidtas. Men det är viktigt att de förstår varandras kunskapsunderlag för att kunna begripa varandras bedömningar. Det betyder att tekniska och vetenskapliga experter som forskar om arbetsmiljörisker måste förmås rikta sina rapporter inte bara till sina kollegor utan också till lekmän. Det betyder också att de som har dåliga kunskaper i sådant, som rör deras arbetsmiljö eller arbetsmiljöproblem som de sysslar med, måste få särskilt stöd så att de bättre kan förstå och granska resultatet av experternas bedömningar.

2.4 Riskkontroll

2.4.1 Kontrollen av arbetsmiljörisker på arbetsställena

Arbetsgivarna har ansvaret för kontroll och styrning av riskerna på de enskilda arbetsställena och ska enligt arbetsmiljölagen vidta alla åtgärder som behövs för att förebygga att arbetstagare utsätts för ohälsa och olycksfall. "Arbetsgivare skall se till att arbetstagare får god kännedom om de förhållanden, under vilka arbetet bedrives, och upplysa om de risker som kan vara förbundna med arbetet. Han skall förvissa sig om att arbetstagaren har den utbildning som behövs och vet vad han har att iakttaga för att undgå riskerna i arbetet." Så står det i arbetsmiljölagen 3 kap., 3 §. Arbetstagare å sin sida ska medverka till att åstadkomma en tillfredsställande arbetsmiljö och följa givna föreskrifter samt använda de skyddsanordningar och iakttaga den försiktighet i övrigt som

[1] O'Riordan T., Environmental Risk Management i Energy Risk Management, Ed. Goodman G. T., Rowe W. D., Academic Press 1979.

behövs för att förebygga ohälsa och olycksfall. Om arbetstagaren – den som är utsatt för riskerna – trots kontrollen av riskerna på ett arbetsställe tror att arbetet innebär fara för liv och hälsa ska företrädare för arbetsgivare eller skyddsombud underrättas snarast. Skyddsombudet kan bestämma att arbete som innebär omedelbar och allvarlig fara för arbetsgivares liv och hälsa ska avbrytas i avvaktan på yrkesinspektionens ställningstagande.

Hur riskkontrollen sker på arbetställena styrs också av avtal. Enligt arbetsmiljöavtalet mellan Svenska Arbetsgivarföreningen (SAF), Landsorganisationen (LO) och Privattjänstemannakartellen (PTK) liksom enligt motsvarande avtal för statlig och kommunal verksamhet är det sålunda arbetsgivaren tillsammans med de lokala fackliga organisationernas representanter, bl. a. skyddsombuden, som i det dagliga skyddsarbetet och i skyddskommittén ska utforma arbetsmiljön. I skyddskommitténs uppgifter ligger att från arbetsmiljösynpunkt behandla alla frågor som rör produktionsuppläggning och arbetsmetoder. I det mindre företaget som saknar skyddskommitté sker motsvarande kontakt direkt mellan arbetsgivaren och facket.

För hälsoövervakning och medicinska kontroller av de anställda har arbetsgivaren i enlighet med arbetsmiljölagen ett allmänt ansvar. Närmare föreskrifter om läkarkontroller av t. ex. grupper av anställda som arbetar i viss verksamhet meddelas av arbetarskyddsstyrelsen i samråd med socialstyrelsen. Sådan hälsokontroll måste för närvarande göras bl. a. av anställda vid arbetsställen där man är exponerad för bl. a. bly, kvarts eller asbest. Arbetarskyddsstyrelsen kan med stöd av arbetsmiljölagen också förbjuda att vissa grupper av anställda får utföra visst arbete där de kan utsättas för särskild risk. Regeringen eller arbetarskyddsstyrelsen kan föreskriva, att det vid de obligatoriska läkarundersökningarna ska föras register med uppgifter om de undersöktas namn och om undersökningsresultat. Om arbetsolycksfall eller ohälsa till följd av arbete har föranlett dödsfall eller svårare personskada eller samtidigt drabbat flera arbetstagare, ska arbetsgivaren utan dröjsmål underrätta yrkesinspektionen. Arbetsskador ska därtill anmälas till allmän försäkringskassa. Tidigare har också nämnts att läkare är skyldiga att göra anmälan till tillsynsmyndighet, då de i sin verksamhet får kännedom om sjukdom, som kan ha samband med arbete, och att lämna tillsynsmyndighet upplysningar och biträde. Arbetarskyddsstyrelsen kan därtill, som nyss nämnts, föreskriva bl. a. läkarkontroll av grupper av anställda och också rapporteringsskyldighet för arbetsgivarna i syfte att begränsa skadeverkningar av tekniska anordningar och farliga ämnen i arbetslivet.

Förtagshälsovården – som ungefär hälften av de anställda i landet har tillgång till – har bl. a. till uppgift att ge skyddskommittén råd. Företagshälsovården deltar i utredningar och tar fram underlag för arbetsmiljöfrämjande åtgärder. Den medverkar i det lokala skyddsarbetet för att motverka arbetsskador och främja de anställdas hälsa, och arbetar inte minst med utbildning och information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. I företagshälsovårdens arbete ingår att göra provtagningar, analyser och utvärderingar av arbetsmiljöförhållandena liksom att genomföra förebyggande hälsoundersökningar och spåra arbetsmiljörisker. Målet är att alla arbetsplatser ska ha tillgång till företagshälsovård. En särskild utredning, företagshälsovårdsutredningen (A 1976:01), håller f. n. på med att bedöma den framtida utbyggnadstakten av företagshälsovården på de delar av arbetsmarknaden som inte omfattas av avtal om företagshälsovård.

2.4.2 Myndigheternas kontroll av arbetsmiljörisker

Kontrollen av risker i arbetsmiljön är emellertid inte enbart en sak mellan arbetsgivare och arbetstagare. Riskkontroll i samhället innefattar att reglera och sätta normer, övervaka den tekniska utvecklingen i stort och bevaka genom tillsyn, förhandsprövning m. m. att regler och normer följs i det enskilda fallet. De instrument samhället har för riskkontroll och riskstyrning är lagstiftning och myndigheter. Den lagstiftning som styr kontrollen av arbetsmiljön i Sverige är främst arbetsmiljölagen, arbetsmiljöförordningen och de följdförfattningar som arbetarskyddsstyrelsen utfärdar. Lagstiftningen om hälso- och miljöfarliga varor har betydelse också för kontrollen av arbetsmiljön. Lagstiftningen om säkerheten ombord på fartyg bör också nämnas. Flera myndigheter har uppgifter som rör kontrollen av arbetsmiljön (se figur 2:13).

En av myndigheternas uppgifter är att *utarbeta tillämpningsföreskrifter* till lagarna. Arbetarskyddsstyrelsen har givit ut ett stort antal anvisningar samt vissa föreskrifter enligt arbetsmiljölagen och den arbetarskyddslagstiftning som gällde tidigare. Flera reglerar den yrkesmässiga användningen av vissa typer av kemikalier som t. ex. organiska lösningsmedel, asbest, limningsanvisningar, kemiska bekämpningsmedel och kadmium. Dessutom finns vissa branschorienterade regler som rör t. ex. stenkrossar, järngjuteri, motorbranschen, grafiska maskiner, bergarbete och avloppsanläggningar. Därtill kommer övergripande bestämmelser om bl. a. hygieniska gränsvärden, åtgärder mot luftföroreningar till förebyggande av ohälsa, förande av förteckning över farliga ämnen samt hantering av farliga ämnen.

Produktkontrollnämnden har fastlagt generella tillämpningsföreskrifter till lagen om hälso- och miljöfarliga varor huvudsakligen riktade till tillverkare, importörer och leverantörer av hälso- och miljöfarliga varor. De innehåller t. ex. regler om märkning samt om att produkter ska anmälas och i vissa fall innehållsdeklareras.

Arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen har *tillsyn* över efterlevnaden av arbetsmiljölagstiftningen och lagstiftningen om hälso- och miljöfarliga varor vad gäller arbetsmiljöförhållanden. Kommunerna ska i viss utsträckning biträda yrkesinspektionen. Sjöfartsstyrelsen svarar för tillsynen när det gäller arbete till sjöss. Rättsväsendet kommer in i bilden om någon uppsåtligen eller av oaktsamhet bryter mot bl. a. föreskrifter och förbud som myndigheterna meddelat med stöd av bl. a. arbetsmiljölagen.

Det är vanligt att det krävs att myndigheter ska *förhandspröva* produkter, antingen innan de förs ut på marknaden eller innan de tas i bruk. Sådana krav kan komma från samtliga led där produkterna hanteras och av olika skäl. Importörer vill t. ex. försäkra sig om att produkter de önskar föra in i landet inte senare kommer att bli föremål för förbud eller andra restriktioner från myndigheternas sida. Arbetsgivare eller arbetstagare vill i många fall ha ett myndighetsgodkännande på att en produkt är acceptabel från arbetsmiljösynpunkt. Men ansvaret för förhandsprövning ligger i första hand på producenter och företag som använder produkterna.

Myndigheternas förhandsprövning av arbetsmiljön sker bl. a. genom yrkesinspektionens granskning av ritningar vid ny-, om- eller tillbyggnad av arbetslokaler eller personalrum.

Tillämpningsområden	Ramförfattning	Föreskrivande myndighet	Tillsynsmyndighet (förutom föreskrivande)
Arbetsmiljölagen ger grundläggande bestämmelser för arbetet med att skapa goda förhållanden i arbetsmiljön. Arbetsmiljölagen är övergripande när det gäller skyddet mot ohälsa och olycksfall i arbetet. Dessutom gäller angränsande lagstiftning.	Arbetsmiljölag (SFS 1977:1160)[2]	Arbetarskyddsstyrelsen	Yrkesinspektionen Kommunal tillsyn
Lagstiftning om explosiva och brandfarliga varor samt ellagstiftning.	Lag om explosiva och brandfarliga varor (SFS 1975:69)[1]	Statens industriverk	Länsstyrelsen Polismyndigheten Sprängämnesinspektionen Byggnadsnämnden
	Lag om vissa bestämmelser om elektriska anläggningar (SFS 1902:71)[2]	Statens industriverk	Statens elektriska inspektion
Strålskyddslagstiftning	Strålskyddslag (SFS 1958:110)[2]	Statens strålskyddsinstitut	
	Atomenergilag (SFS 1956:306)[2]	Statens kärnkraftsinspektion	
Lagstiftning om hälso- och miljöfarliga varor	Lag om hälso- och miljöfarliga varor (SFS 1973:329)[2]	Produktkontrollnämnden	Statens naturvårdsverk Arbetarskyddsstyrelsen Yrkesinspektionen Länsstyrelsen Hälsovårdsnämnden
Byggnadslagstiftning	Byggnadsstadga (1959:612)[2]	Statens planverk	Byggnadsnämnden Yrkesinspektionen
Miljöskyddslagstiftning	Miljöskyddslag (1969:387)[2]	Statens naturvårdsverk	Länsstyrelsen Hälsovårdsnämnden
Brandförsvar	Brandlag (SFS 1974:80)[2]	Statens brandnämnd	Länsstyrelsen
Lagen om säkerhet på fartyg	Lag om säkerhet på fartyg (SFS 1965:719)[3]	Sjöfartsstyrelsen	Statens fartygsinspektion Yrkesinspektionen

[1] Ändrad SFS 1977:415

[2] Med senare ändringar

[3] Omtryckt SFS 1978:109, ändrad SFS 1979:1107

Figur 2:13 Exempel på lagar, föreskrivande myndigheter och tillsynsmyndigheter inom arbetsmiljöområdet. Förteckningen upptar ej lagstiftning inom det arbetsrättsliga området samt inom området transport av farligt gods.

Enligt arbetsmiljölagen (liksom tidigare arbetarskyddslagstiftning) kan arbetarskyddsstyrelsen inom en vid ram meddela föreskrifter om förhandsprövning. Prövningen kan omfatta tekniskt skydd, arbetshygieniska faktorer av olika slag samt anpassningen över huvud taget av förhållandena på arbetsställena till människans förutsättningar. Sålunda finns av arbetarskyddsstyrelsen utfärdade föreskrifter om kontroll och provning av vissa tekniska anordningar antingen med krav på typgodkännande eller med krav på godkännande vid individuell kontroll. Bland anordningar som vid leverans och/eller användning ska vara av godkänd typ kan nämnas excenterpressar, bultpistoler och olika utrustningsdetaljer för tryckkärl, lyftkranar, lyftredskap och transportanordningar. Individuell kontroll genom besiktning och provning krävs bl. a. innan tryckkärl, lyftanordningar, transportanordningar, grävmaskiner, lastmaskiner etc. tas i bruk. Krav kan också ställas på periodiska kontroller under den tid anordningen används.

Officiell provning – dvs. opartisk teknisk provning, kontroll eller besiktning som är föreskriven i lag eller annan författning av regering eller myndighet – ska ske vid s. k. riksprovplats. Statens provningsanstalt är en viktig riksprovplats och svarar för teknisk provning och kontroll av bl. a. maskinkonstruktioner. Bland riksprovplatserna i övrigt kan nämnas Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten AB, AB Statens Anläggningsprovning och Statens Maskinprovningar.

På det arbetshygieniska området finns också vissa föreskrifter om förhandsbedömning från myndigheternas sida. Ämnen på en särskild lista, nämligen lista B över cancerframkallande ämnen i arbetarskyddsstyrelsens kungörelse (AFS 1981:8) Hygieniska gränsvärden, får tillverkas eller användas endast efter anvisningar från yrkesinspektionen. Det finns också regler om att lösningsmedelshaltiga lim för användning på tillfällig arbetsplats (t. ex. bygge) inte får användas, innan man genom mätningar visat att det hygieniska gränsvärdet ej överskrids. Arbetarskyddsstyrelsen har vidare för olika verksamhetsområden föreskrivit om undersökning av luftförhållandena på arbetsplatser med silikosfarligt arbete och där radon förekommer. I övrigt sker officiell förhandsbedömning i stort sett bara efter ingripande i enskilda fall.

Lagen om hälso- och miljöfarliga varor gör det möjligt för regeringen att införa förprövningstvång på varugrupper när det behövs. Sådana bestämmelser finns sedan länge för bekämpningsmedel. Ett sådant medel får inte överlåtas eller användas utan att vara registrerat hos produktkontrollnämnden. Bekämpningsmedel, som kan befaras medföra sådan olägenhet från hälso- eller miljöskyddssynpunkt att det inte lämpligen bör användas i bekämpningssyfte, ska inte registreras. Motsvarande bestämmelser gäller för vissa andra mindre produktgrupper, som i fråga om egenskaper och användning står nära bekämpningsmedel. Som underlag för registrering kräver produktkontrollnämnden omfattande dokumentation över produkternas verkningar från hälso- och miljösynpunkt. En annan typ av specialbestämmelser finns för PCB/PCB-vara. Ett annat slag av tillstånd (förprövning) gäller personal. Det behövs t. ex. särskild behörighet för att hantera de farligaste bekämpningsmedlen. Det meddelas av lantbruksstyrelsen, vilken också anger kompetenskraven. Ett företag som vill importera eller använda gift måste också ha tillstånd och kunna peka ut någon lämplig person som ansvarig. I dessa fall är det således inte fråga om någon prövning av varan.

Sedan 1980 förhandsprövar arbetarskyddsstyrelsen också viss användning av DNA-teknik.

Myndigheterna har dessutom möjlighet att fordra in *anmälningar* utan att förhandspröva. Arbetarskyddsstyrelsen har enligt arbetsmiljöförordningen möjlighet att föreskriva, att arbetsgivare eller motsvarande som använder eller avser att använda bl. a. ämne som kan föranleda ohälsa eller olycksfall ska anmäla det och dess användningssätt. Produktkontrollnämnden har motsvarande befogenheter enligt lagstiftningen om hälso- och miljöfarliga varor. Genom att besluta om anmälningsplikt t. ex. för vissa produkttyper, innan de tas i användning, har myndigheterna möjlighet att redan innan användningen kommit igång bedöma om särskilda restriktioner behövs för att åstadkomma en från arbetsmiljösynpunkt tillfredsställande hantering.

Fortlöpande *mätningar i arbetsmiljön* föreskrivs också ibland. Större långsiktiga övervakningsprogram av hur de kontrollerade arbetsmiljöförhållandena i stort utvecklar sig – om de allmänt blir bättre eller sämre genom insatta åtgärder – finns dock inte. Som jämförelse kan nämnas att sådana program för övervakning av den yttre miljön har satts igång i Sverige och i flera andra länder som ett led i myndigheternas kontroll.

Tillsynen på enskilda arbetsställen sker normalt genom yrkesinspektionen, som vid sina inspektioner kontrollerar att arbetet är tillfredsställande från arbetsmiljösynpunkt och att gällande bestämmelser efterlevs. I tillsynsarbetet ingår att ge arbetsgivare och arbetstagare vägledning om gällande regler och att informera om risker och skyddsåtgärder.

2.4.3 Riskkontroll i arbetsmiljön och information

Information och utbildning betyder mycket i kontrollen av arbetsmiljörisker på arbetsställena. Företag, organisationer och enskilda förväntas känna till de regler som samhället lägger fast i lagar och på andra sätt. De är dessutom skyldiga att tillämpa dem och kan i princip straffas om de inte gör det tillfredsställande. I riskstyrning och riskkontroll ligger att i första hand söka få reglerna accepterade och följda frivilligt av dem som berörs. Det förutsätter ibland att samhället ger särskilt ekonomiskt stöd till forskning och utveckling eller andra investeringar. Det förutsätter också att de som berörs av riskerna informeras på olika sätt om de bedömningar som gjorts. Den bedömning av arbetsmiljörisker, som samhället gör, förändras för närvarande ganska snabbt, genom att kunskaperna om riskerna ökar och genom att det funnits en stark vilja att skapa skydd. Det speglas bl. a. i att många nya regler kommit till under de senaste åren, allt eftersom kraven på god standard i arbetsmiljön vuxit.

Föränderligheten i bedömningar och kontroll av arbetsmiljörisker leder till, att såväl arbetsgivarnas som myndigheternas uppgift att föra ut information om vilka regler som gäller blir väl så viktig som uppgiften att fatta beslut om föreskrifter, anvisningar och konkreta åtgärder.

I en utredning om produktkontrollen som gjorts nyligen framhölls särskilt att i tillsynen enligt lagen om hälso- och miljöfarliga varor är det tre inslag som är viktiga, nämligen "... att sprida information om gällande bestämmelser och föreskrifter, att kontrollera efterlevnaden av dessa samt att inhämta kunskaper och utnyttja dem genom att ta initiativ till sådana ytterligare föreskrifter, villkor eller förbud som kan visa sig erforderliga...".[1] Det är

[1] Citat ur Ny produktkontrollorganisation, (Ds Jo 1980:4).

också en god sammanfattning av vilken roll informationen har i samhällets kontroll av arbetsmiljörisker.

Redovisning av vidtagna åtgärder kan vara ett medel att åstadkomma förändringar. Kontrollen av arbetsmiljörisker kan sannolikt stärkas genom bättre information och öppnare redovisning av hur riskkontroll går till och vad den leder till. Om information som ett av medlen i kontrollen av arbetsmiljörrisker ska slutligen framhållas:

- Arbetsgivarna har i arbetsmiljölagen ålagts ansvar för att arbetstagarna ska ha kännedom om arbetsförhållandena, de risker som kan vara förbundna med arbetet och också för att arbetstagarna ska veta hur de ska skydda sig. I kontrollen av arbetsmiljön är det därmed arbetsgivaren, som främst ska svara för att information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder inte bara sprids till dem som är berörda av riskerna utan också att informationen når fram så att den kan omsättas i handling.
- De som tillverkar, importerar eller överlåter produkter som ska användas i arbetslivet måste i enlighet med arbetsmiljölagen märka dem tydligt med uppgifter som är av betydelse för att förebygga ohälsa och olycksfall.
- Samhällets reglering och kontroll av vilka arbetsmiljörisker som är tillåtna och vilka som är förbjudna förändras f. n. ganska snabbt. Det kan därför finnas särskilda skäl för myndigheterna att verka för att aktivt sprida information om gällande regler om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder samt om hur gällande regler tolkas bl. a. av yrkesinspektionen och i domstolarna.
- Redovisning av prioriteringen av vilka arbetsmiljöproblem som är viktigast att angripa och undanröja kan vara ett viktigt inslag i riskkontrollen. Detta gäller såväl prioritering i myndigheternas arbete som prioritering i skyddsverksamheten på arbetsställena.
- Bevakning av utvecklingen av arbetsmiljöns kvalitet genom forskning och undersökningar rörande sambandet mellan förändringar i produktionsförhållandena och de sysselsattas hälsa och säkerhet i syfte att tidigt förutse arbetsmiljörisker bidrar till bättre underlag för prioritering i riskkontrollen.
- Redovisning av miljökvaliteten – om arbetsmiljön blir bättre eller sämre, om arbetsmiljöriskerna ökar eller minskar, om vidtagna miljöförbättrande åtgärder och deras resultat – kan sannolikt vara ett värdefullt inslag i arbetet med att på sikt skapa samförstånd mellan olika parter i värderingen av arbetsmiljörisker.
- Redovisning och utbyte av erfarenheter om åtgärder som vidtagits för att få en arbetsmiljörisk under kontroll eller undanröja den kan sannolikt bidra till en skärpt riskkontroll. Detta gäller såväl redovisning av myndigheternas kontrollverksamhet som redovisning av kontrollåtgärder vidtagna på arbetsställena.

3 Värdering av risker i arbetsmiljön – mer om de kemiska hälsoriskerna

> "Allt är giftigt. Det finns ingenting som inte är giftigt. Endast dosen avgör om något är giftigt eller ej".
>
> Paracelsus, schweizisk läkare och naturfilosof i slutet av 1500-talet.

Asbest, vinylklorid, bly, radongas, lösningsmedel... Orden erinrar om kemiska hälsorisker i arbetsmiljön som förekommit i tidningsrubrikerna många gånger under senare år. Vi kommer dagligen i kontakt med ett stort antal kemiska ämnen och föreningar, som var okända för den generation som växte upp under de första decennierna av 1900-talet. Vi möter dem inte minst i arbetslivet. Eftersom det är dyrbart, svårt och tidsödande att fullständigt undersöka kemiska ämnens verkningar innan ämnena tagits i bruk, har det i många fall blivit så att skador upptäckts och riskerna kunnat värderas först i efterhand. Undersökningsmetoderna var länge också otillräckliga men har förbättrats med nya vetenskapliga framsteg. Rädslan för kemiska hälsorisker har emellertid vuxit sig stark.

Det kan vara viktigt för den som är speciellt intresserad eller berörd av just de kemiska riskerna i arbetsmiljön att känna till hur värderingen av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön går till och vilken roll information har i den värderingsprocessen. Därför belyses i detta kapitel förutsättningarna för kemisk skadeverkan, hur vetenskapen arbetar med toxikologiska undersökningar och hur identifiering, uppskattning, bedömning och kontroll av kemiska hälsorisker går till i övrigt.

Den som vill läsa mer om värdering av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön hänvisas till bilagan Värdering av risker i arbetsmiljön (SOU 1982:31).

För att kunna förstå och värdera hur kemiska ämnen[1] kan utöva skadliga effekter på människan måste man känna till

a) vilka ämnen i miljön som kan framkalla skadliga effekter
b) hur, under vilka förhållanden och i vilken omfattning människan kan komma i kontakt med dessa faktorer (exponering via inandning eller

[1] Det finns många facktermer på detta område. Begreppet *kemiskt ämne* används här, ibland omväxlande med *kemisk substans,* för att beteckna både *grundämnen* och *kemiska föreningar.* De sistnämnda är uppbyggda av grundämnen men har ofta väsentligt annorlunda egenskaper än någon av de enskilda byggstenarna. Kombinationsmöjligheterna mellan olika ämnen, framför allt där grundämnet kol ingår (*organiskt kemiska föreningar*) är nära nog obegränsade.

Kemikalier kallar man ofta sådana kommersiellt tillgängliga kemiska ämnen som i

hudkontakt, frekvens och varaktighet av exponeringstillfällen och exponeringstider, halter av kemiska ämnen i inandningsluft vid exponering etc.)

c) vilka olika typer av skadeverkningar och effekter som kan tänkas uppkomma.

Människan utsätts för en stor mängd kemiska ämnen i sitt dagliga liv. Vid andra världskrigets slut var drygt en halv miljon organiska kemiska föreningar kända. Sedan dess har antalet ökat kraftigt varje år till nära 4 miljoner år 1977 (Se figur 3:1).

Kända organiskt kemiska föreningar.

År	Antal
1942	600 000
1970	1 800 000
1974	2 000 000
1977	3 900 000
Ökning per år	300 000

1977 används 63 000 kemikalier varje dag

Kemikalier som används dagligen (uppgifterna kommer från Environmental Protection Agency, EPA – USA:s motsvarighet till naturvårdsverket).

50 000	"vanliga kemikalier", omfattar inte bekämpningsmedel och livsmedelstillsatser
1 500	aktiva innehållsämnen i bekämpningsmedel
4 000	aktiva beståndsdelar i läkemedel
2 500	livsmedelstillsatser
3 000	konserveringsmedel etc.
2 000	andra föreningar

Totalt är 63 000 kemikalier i bruk

Källa: Naturvårdsverkets årsbok 1980, Kemikalier i miljön.

Figur 3:1 Hur många kemiska ämnen finns det?

regel är råvaror vid framställning av andra, mera sammansatta produkter. Dessa kallas i sin tur ibland för *beredningar* och *blandningar* beroende på sammansättningsprocess och slutresultat. *Kemiska varor* eller *produkter* är samlingsbenämningar. För enkelhets skull används ofta uttrycket *kemiskt ämne* även i detta sammanhang. Man talar ibland t. o. m. om hantering av kemiskt ämne när man menar att någon handskas med material eller utrustning på sådant sätt att en exponering kan ske för en kemisk beståndsdel i materialet, t. ex. om man bär en impregnerad ryggsäck mot kroppen.

Texten här är inte absolut perfekt eller konsekvent när det gäller ordvalet. Det bör framgå av sammanhanget ungefär vad som menas.

De flesta av dessa ämnen lämnar aldrig laboratorierna. Av dem som kommer till praktisk användning har endast ett fåtal undersökts så att man kan veta något om deras verkningar på människa och miljö. Enligt vissa beräkningar är det drygt 60 000 ämnen, som har mer omfattande kommersiell användning. Merparten av dessa ämnen är sannolikt ganska ofarliga. Identifieringen av de ämnen som är förenade med hälsorisker blir därför särskilt viktig. Trots att mycket vetenskapligt arbete redan har lagts ner på att klarlägga kemiska ämnens skadeverkningar är det dock troligen många kemiska hälsorisker som fortfarande återstår att upptäcka.

Kunskapen om kemiska ämnens verkningar gäller framför allt hur de enskilda ämnena reagerar var för sig och påverkar människa och miljö. Människan utsätts emellertid i sin livsmiljö för flera olika ämnen samtidigt. Verkningar av exponering för flera olika ämnen kan bli annorlunda än verkningarna av exponering för vart och ett av de enskilda ämnena. Det är därför ofta svårt att utifrån kunskap om de enskilda ämnenas effekter förutsäga vilka effekter en sammansatt produkt bestående av flera kemiska ämnen har på människan.

Det sätt varpå människor kommer i kontakt med och exponeras för skadliga ämnen kan ofta ha betydelse för de verkningar som uppstår. För att ett kemiskt ämne ska påverka människan gynnsamt eller skadligt, måste det komma in i kroppen i tillräckligt hög dos för att ge effekt. Dessutom måste det finnas kvar i kroppen under så långt tid att det hinner verka.

Det är framför allt genom inandning av luftföroreningar som människor idag utsätts för de största kemiska hälsoriskerna i arbetsmiljön. Hur många detta kan röra framgår bl. a. av att i ett urval av LO-medlemmarna 1980 angav 40 % att luftföroreningar förekommer i skadliga eller besvärande mängd på arbetsplatserna.[1] De vanligaste framgår av figur 3:2.

Skador kan emellertid också uppstå när huden kommer i kontakt med kemiska ämnen, antingen genom att själva huden skadas eller genom att ämnet tränger genom huden och på det sättet kommer in i kroppen. Kemiska ämnens skadeverkningar kan variera från akuta förgiftningssymptom till sena

1. Lösningsmedel
2. Annat damm
3. Sten-/asbestdamm
4. Metalldamm
5. Gaser
6. Oljedimma
7. Syradimma
8. Bekämpningsmedel
9. Mikroorganismer

Källa: Bolinder, E., Magnusson, E., Nilsson, C., Rehn, M., Vad händer med arbetsmiljön? Rapport om LO-medlemmarnas och skyddsombudens erfarenheter, Landsorganisationen, Tidens förlag, Stockholm 1981.

Figur 3:2 De vanligaste luftföroreningarna i arbetsmiljön.

[1] Se mera härom i Bolinder, E., Magnusson, E., Nilsson, C., Rehn, M., Vad händer med arbetsmiljön? Rapport om LO-medlemmarnas och skyddsombudens erfarenheter, Landsorganisationen, Tidens förlag, Stockholm 1981.

effekter som uppträder långt efter exponeringen, t. ex. cancer eller skador på avkomman. Riskerna för akut förgiftning har av förklarliga skäl varit lättast att upptäcka och är därför de bäst studerade. Sjukdomar i luftvägarna är ett välkänt resultat av exponering för kemiska ämnen i gas, ångor och damm. Nervskador, psykiska effekter och allergier har uppmärksammats som en allt vanligare reaktion på exponering för kemiska ämnen i vissa arbetsmiljöer. Även genetiska förändringar kan sannolikt framkallas genom exponering för kemiska ämnen och kan i så fall leda till abort, genetiskt betingade skador på avkomman och cancer. Omfattningen av dessa risker är emellertid f. n. mycket svår att uppskatta. Detta gäller även yrkesbetingad cancer.

3.1 Identifiering av kemiska hälsorisker

De som utsätts för kemiska hälsorisker är ofta de första som uppmärksammar att allt inte står rätt till med dem, och därmed kanske också de första att för egen del identifiera en risk i sin arbetsmiljö. Det räcker emellertid inte för att det ska accepteras i en vidare krets att risken finns. *Toxikologi* (av grekiskan toxikon = gift, och logos = lära) är namnet på den vetenskapsgren som rör kemiska ämnens biologiska skadeverkningar. Toxikologiska och epidemiologiska undersökningar är viktiga inslag i arbetet med att klarlägga samband mellan ett kemiskt ämne och hälsostörningar. Ett sådant forskningsarbete börjar alltid med litteraturstudier av redan tillgängliga undersökningsresultat, som tillsammans med eventuella egna undersökningar utgör underlaget för forskarnas slutsatser. Hur epidemiologiska undersökningar görs har berörts tidigare. Här ska nämnas något om hur toxikologiska undersökningar görs.

Risken för förgiftningsskador av ett kemiskt ämne beror av ämnets toxicitet (giftighet) och graden av exponering för ämnet. Begreppet exponering innefattar den koncentration av ett kemiskt ämne som en person utsätts för i t. ex. inandningsluft eller i känsliga organ och vävnader samt den tid under vilken ämnet får verka.

För att kunna identifiera risker med ett kemiskt ämne behöver man söka svar på frågor som t. ex.:

- ☐ Vilka är effekterna vid hudkontakt, stänk i ögonen, inandning eller förtäring?
- ☐ Är ämnets effekter av övergående slag eller kan ämnet ge upphov till kvarstående organskador?
- ☐ Kan ämnet skada arvsmekanismen och fortplantningsförmågan?
- ☐ Kan ämnet ge upphov till skador som yttrar sig först lång tid efter exponering?
- ☐ Kan ämnet skada fostret hos gravida?
- ☐ Kan ämnet ge upphov till allergi?
- ☐ Hur farligt är ämnet vid en enstaka kontakt?
- ☐ Hur farligt är ämnet vid upprepad kontakt, kanske under lång tid?

En beskrivning av allt detta sammanfattar man under begreppet toxicitet. För att kunna besvara de olika frågorna kan man ibland använda sig av direkta observationer på människa, men oftast måste man utnyttja och tolka resultat som erhållits vid laboratorieundersökningar. Djurförsök och andra experimentella undersökningar är nödvändiga om man vill få kunskap om ämnets

toxicitet redan innan människor kommit i kontakt med det och skador kanske inträffat, dvs. för den viktiga förebyggande uppgiften att förutsäga kemiska ämnens skadeverkningar på människan.

Beskrivning av ett ämnes toxicitet och därmed också riskidentifieringen grundar sig på ämnets kemiska struktur samt dess fysikaliska och kemiska egenskaper, ämnets biologiska egenskaper studerade i djurförsök och andra biologiska tester samt erfarenheter av ämnets inverkan på människan.

Detta behandlas närmare i det följande. Hur man systematiskt kan söka efter kemiska hälsorisker tas också upp.

3.1.1 Ämnets kemiska struktur och dess fysikaliska och kemiska egenskaper

Kunskap om ett ämnes kemiska struktur kan ge viss vägledning för att klarlägga dess giftighet. Ofta är det dock svårt att enbart med utgångspunkt från strukturen dra säkra slutsatser om ett ämnes skadeverkan, eftersom kemiskt närbesläktade ämnen kan ha vitt skilda egenskaper. Strukturen kan därför oftast bara tjäna som vägledning för hur olika testningar ska utföras och för hur försiktig man bör vara i hanteringen av ämnet.

För att klarlägga ett kemiskt ämnes verkningar är vissa fysikaliska egenskaper intressanta. De är bl. a. flyktighet och löslighet. När det gäller luftföroreningar är partikelstorlek en viktig fysikalisk egenskap. Kunskap om t. ex. flyktighet har betydelse för att bedöma risken för att ämnet ska kunna inandas och tränga in i kroppen. Detsamma gäller partikelstorlek. Uppgifterna om löslighet har bl. a. betydelse för att bedöma exponeringsrisken och möjligheterna att avlägsna t. ex. hud- och ögonstänk. Dessutom ger de vägledning om sannolikheten för att ämnet anrikas i kroppen.

3.1.2 Djurförsök och andra biologiska testmetoder

Kunskap om kemiska ämnens giftighet kan också erhållas genom biologiska försök. Därmed avses främst djurförsök med t. ex. möss, råttor och marsvin. Till biologiska försök räknas också användningen av cell- och vävnadskulturer, isolerade organ, bakterier, jästsvampar etc. för studier av ett kemiskt ämnes verkningar. Till biologiska försök kan dessutom räknas sådana undersökningar då man avsiktligt utsatt frivilliga personer för ett kemiskt ämne för att få veta mer om dess verkningar. Ibland måste biologiska försök löpa under lång tid för att slutsatser ska kunna dras av resultaten.

Biologiska försök används för att studera en rad olika toxiska effekter av vilka de vanligaste återges i figur 3:3.

Avsikten med biologiska försök är givetvis att de resultat som erhålls ska kunna belysa risken för människor som hanterar det undersökta ämnet. För åtskilliga ämnen reagerar människor och försöksdjur tämligen likartat eller exakt på samma sätt. För många ämnen kan emellertid skillnaderna vara stora. Risker kan då såväl överskattas som underskattas. Att från försöksdjur dra slutsatser om hur ett kemiskt ämne påverkar människan är därför ofta en svår process, som måste baseras på kunskap och erfarenhet och som alltid inrymmer en viss osäkerhet.

Genom litteraturstudier, biologiska försök m. m. tar man reda på vilka verkningar ämnet har bl. a. i följande avseenden:

- ☐ akut toxicitet (akut giftighet)
- ☐ kronisk toxicitet (långtidseffekter)
- ☐ hudirritation
- ☐ ögonirritation
- ☐ effekter på lever och njure
- ☐ hudallergi (sensibilisering)
- ☐ mutagenicitet (framkallar förändringar i gener)
- ☐ carcinogenicitet (cancerframkallande verkningar)
- ☐ teratogenicitet (fosterskadande verkningar)
- ☐ fertilitet (påverkar fruktsamheten)
- ☐ andra reproduktionsstörningar
- ☐ Immunosuppression (störningar i kroppens naturliga försvarsmekanismer mot bakterier och främmande ämnen)
- ☐ endokrina effekter (hormoneffekter)
- ☐ neurotoxicitet (giftverkan på nervsystemet)
- ☐ beteendeeffekter

Figur 3:3 Vad ingår i en undersökning av kemiska ämnens risker?

Djurförsök har sedan lång tid varit den dominerande metoden för att studera kemiska ämnens toxicitet. På senare tid har man emellertid i allt större utsträckning intresserat sig för möjligheten att utnyttja levande celler i provrörsförsök för samma ändamål. Framför allt är det vid undersökningar av kemiska ämnens genetiska skadeverkningar och cancerframkallande verkningar (mutagenicitet och carcinogenicitet) som provrörsförsök har kommit till användning. Detta beror bl. a. på att man för att i djurförsök studera genetiska förändringar måste använda mycket stora djurgrupper under lång tid. Djurförsöken blir därför tids- och kostnadskrävande. Provrörsförsöken (t. ex. Ames test), som ofta även kallas korttidstester för att de går snabbare än djurförsöken, kan på billigare sätt och kortare tid ge vägledning om sannolikheten för att ett testat ämne kan orsaka mutationer (bestående förändringar i generna) och cancer. Den egentliga risken för att det undersökta ämnet skulle kunna ge upphov till mutationer och cancer hos exponerade människor måste därför bedömas med utgångspunkt från hur människorna är exponerade, den dos de är utsatta för och exponeringstidens längd. Riktigt utnyttjade kan emellertid provrörsförsöken ge värdefull information, t. ex. vid urval av kemiska ämnen, för en mera ingående testning med djurförsök etc. samt för beslut om skyddsåtgärder vid viss hantering.

För att resultat från en biologisk undersökning på försöksdjur eller provrörsorganismer ska anses bekräftade bör bl. a. följande vara uppfyllt:

- ☐ Resultaten ska vara reproducerbara, dvs. samma eller ungefär samma resultat ska ha erhållits då testen gjorts om (helst vid olika laboratorier och vid olika tillfällen).
- ☐ Resultaten bör visa att effektens storlek varierar med dosens storlek.
- ☐ Testerna ska vara korrekt utförda.

- Testorganismernas känslighet ska i förekommande fall vara kontrollerad genom s. k. positiva kontroller, dvs. det ska vara kontrollerat hur känsliga de är för ämnen med känd verkan.
- Det testade ämnets renhetsgrad och förekomst av föroreningar ska vara kartlagda.

En viktig uppgift i en toxikologisk utredning är att avgöra om tillgänglig information räcker för att dra slutsatser. Om informationen är otillräcklig måste man ange på vilka punkter den behöver kompletteras.

Att göra en fullständig toxikologisk undersökning av ett kemiskt ämne är dyrbart och kostar i allmänhet miljontals kronor. Laboratorieresurser för att utföra åtminstone de mer tidskrävande testerna är dessutom begränsade både i Sverige och utomlands. För läkemedel, livsmedelstillsatser och bekämpningsmedel finns normer om vad som ska ingå i underlaget för att klarlägga om ett kemiskt ämne kan utgöra en hälsorisk. För övriga kemikalier saknas emellertid i Sverige i stort sett f. n. sådana normer. Inom OECD pågår sedan några år arbete med att ta fram riktlinjer för olika tester och för vad som kan anses som "god laboratoriepraxis" (GLP) vid testning av kemiska ämnens verkningar. Ett 50-tal riktlinjer har hittills utarbetats. Man rekommenderar nu att riktlinjerna och de grundläggande reglerna för hur laboratorietesterna ska genomföras accepteras av de länder som är med i OECD, däribland Sverige.

3.1.3 Erfarenheter av ämnets inverkan på människan

Det är som sagt svårt att i förväg och med olika typer av tester klarlägga hur hälsofarliga kemiska ämnen och de produkter som de ingår i kan vara. Hälsofarligheten kan uppskattas men inte klart påvisas förrän man låter människor komma i kontakt med ämnena. I vissa fall görs därför försök, där människor frivilligt utsätter sig för ett visst ämne för att verkningarna ska kunna studeras. I många fall tas emellertid kemiska ämnen i bruk utan att sådana försök kunnat göras eller ansetts nödvändiga.

Det är, som framgått tidigare, svårt att i förväg och med olika typer av tester klarlägga hur hälsofarliga kemiska ämnen och de produkter i vilka de ingår kan vara. Osäkerheten kan dels gälla verkningssätt och hälsoriskens yttringar, dels vilka doser som krävs för att hälsorisk ska uppstå. Hälsofarligheten kan ofta inte helt identifieras förrän ämnena och produkterna tillverkas och används och människor kommer i kontakt med dem. Detta innebär, att kemiska ämnen ofta tas i bruk utan att tillräckliga ansträngningar gjorts att i förväg bilda sig en uppfattning om deras eventuella hälsorisker. Anledningarna härtill kan variera. Förklaringen kan i en del fall vara att tillgängliga testmöjligheter bedöms ge alltför otillförlitliga resultat för praktisk riskidentifiering. I andra fall kan skälet vara att sådana prövningar anses svåra att utföra, alltför kostsamma eller onödiga. När skador uppstår får man i efterhand genom medicinska undersökningar utreda sambandet mellan skadan och den exponering som den drabbade kan ha varit utsatt för och på den vägen komma fram till en erfarenhetsgrundad uppfattning om riskerna med ämnet.

3.1.4 Systematisk sökning efter kemiska hälsorisker

Medvetandet om mängden av kemiska ämnen i användning och de otillräckliga kunskaperna om deras verkningar på hälsa och miljö har medfört att systematisk sökning efter kunskap om kemiska ämnens hälsorisker är väsentlig. Medveten inriktning av utredningar och forskningsinsatser mot grupper av kemiska ämnen som är misstänkt farliga är därför viktig, särskilt då resurserna för toxikologisk forskning och undersökningsverksamhet är begränsade.

I USA skapades 1978 ett samarbetsprogram för undersökning av kemiska ämnens verkningar (National Toxicology Program), där olika myndigheter och forskningsinstitutioner i USA:s federala förvaltning medverkar. I National Toxicology Program deltar bl. a. USA:s motsvarigheter till arbetarskyddsstyrelsen, socialstyrelsen, statens livsmedelsverk och ett antal större forskningsinstitut. De flesta av de i USA tillgängliga litteraturdatabaserna – och därmed de flesta i världen – har sökts igenom för att få fram vad som rapporterats i litteraturen om ett stort antal kemiska ämnen som de i National Toxicology Program medverkande myndigheterna och forskningsinstitutionerna pekat ut som misstänkt farliga.

De i den vetenskapliga litteraturen redovisade bedömningarna och slutsatserna om ämnena har därefter granskats av forskare och myndigheter. Sedan har ett antal ämnen valts ut för utförliga toxikologiska undersökningar och värderingar av risker med dem. Urvalet har gjorts både med hänsyn till vad som är känt om ämnenas farlighet och vad som är känt om hur de används. Vetenskapsakademin i USA fortsätter nu i en tvåårig studie med att välja ut vilka av de 60 000 ämnena, som är i kommersiellt bruk i USA, som med största sannolikhet kan förorsaka skador på människa och miljö. En förteckning över ämnen som prioriterats i National Toxicology Program finns i figur 3:4.

Därtill kommer att enligt Toxic Substances Control Act (TSCA) – dvs. USA:s motsvarighet till den svenska lagen om hälso- och miljöfarliga varor – vissa ämnen utpekats, som särskilt ska testas för att få fram data som kan belysa ämnenas risk för hälsa och miljö. (Se fig. 3:5).

I Sverige finns inte motsvarande samordning av insatser vad gäller toxikologisk forsknings- och undersökningsverksamhet. Den forsknings- och undersökningsverksamhet som finansieras av samhälleliga medel bestäms i regel av respektive forskningsråd och myndighet (medicinska och naturvetenskapliga forskningsråden, arbetarskyddsfonden, statens naturvårdsverks forskningsnämnd, produktkontrollnämnden, socialstyrelsen, statens livsmedelsverk och arbetarskyddsstyrelsen) var för sig. Forskningsnämnden startade dock 1980 ett sexårigt forskningsprogram kallat "Kemiska hälsorisker i vår totala miljö" som samfinansieras av en rad forskningsråd och sektorsorgan. Programmet syftar främst till att stimulera forskning kring metodologiska och andra grundläggande problem inom det toxikologiska området samt att därigenom stödja en breddad och fördjupad utbildning och kompetens inom området. Forskningsområdena är kemi, metabolisk nedbrytning och biologiska effekter av miljögifter, miljögiftsanalys samt riskvärdering av miljögifter. I sammanhanget bör också nämnas att arbetarskyddsfonden har en särskild program- och beredningsgrupp för toxikologisk forskning och att universitets-

Kemiskt ämne	CAS-nr[a]
1. Acetaldehyd	75-07-0
2. Acetonitril	75-05-8
3. Bariumklorid	10361-37-2
4. o-Bensyl-p-klorfenol	120-32-1
5. Butyraldehyd	123-72-8
6. Kadmiumoxid	1306-19-0
7. Kadmiumsulfid	1306-23-6
8. CI Acid Red 114 (färgämne)	6459-94-5
9. CI Direct Blue I (färgämne)	2610-05-1
10. CI Direct Blue 2 (färgämne)	2429-73-4
11. CI Direct Blue 218 (färgämne)	10401-50-0
12. CI Pigment Yellow 74 (färgämne)	6358-31-2
13. Kloramin	10599-90-3
14. 4-Klor-2-nitroanilin	89-63-4
15. Klortyrilen	148-65-2
16. N,N-Dimetylformamid	68-12-2
17. Doxylamin	469-21-6
18. Mangansulfat	7785-87-7
19. Metdilazin	1982-37-2
20. Metylfenidat	113-45-1
21. p-Nitroanilin	100-01-6
22. o-Nitroanisol	91-23-6
23. Nitrotoluen	1321-12-6
24. Fosgen	75-44-6
25. Polyvinylpyrrolidonpolymerer	9003-39-8
26. Prometazin	60-87-7
27. Propantelinbromid	50-34-0
28. Pyrilamin	91-84-9
29. Senecifyllin	480-81-9
30. Natriumarsenanilat	127-85-5
31. Tetrahydrofuran	109-99-9
32. Tenyldiamin	91-79-2
33. Triamiteren	396-01-0
34. 2,4,5,-Triklorfenol	95-95-4
35. 1,2,3,-Triklorpropan	96-18-4
36. Trikresylfosfat	1330-78-5
37. Tripelenamin	91-81-6
38. Volframkarbid	12070-12-1
39. Vinylidenfluorid	75-38-7

[a] Unikt identifieringsbegrepp.
Källa: NTP Technical Bulletin Volume 1, Issue 3, Dec. 1980.

Figur 3:4 Följande ämnen har valts ut för studier rörande toxicitet och carcinogenicitet i National Toxicology Programme (NTP) i USA.

Kemiskt ämne
1. Acetonitril
2. Akrylamid
3. Alkylexpoxider
4. Alkylftalater
5. Alkyltenföreningar
6. Anilin och brom, klor- och/eller nitroanilinföreningar
7. Antimon (metallisk)
8. Antimonsulfid
9. Antimontrioxid
10. Arylfosfater
11. Benzidinbaserade färger
12. Bensylbutylftalat
13. Butylglykolylbutylftalat
14. Bensener, klorerade, mono- och di-
15. Bensener, klorerade, tri-, tetra-, och penta-
16. Naftalener, klorerade
17. Paraffiner, klorerade
18. Kresoler
19. o-Dianisidinbaserade färger
20. Diklormetan
21. 1,2,-diklorpropan
22. Cyklohexanon
23. Fluoralkener
24. Glycidol och dess derivat
25. Alkylepoxider, halogenerade
26. Hexaklor-2,3-butadien
27. Hexaklorcyklopentadien
28. Hydrokinon
29. Isoforon
30. Mesityloxid
31. 4,4-Metylendianilin
32. Metyletylketon
33. Metylisobutylketon
34. Nitrobensen
35. Fenylendiaminer
36. Terfenyler, polyklorerade
37. Pyridin
38. Kinon
39. o-Tolidinbaserade färger
40. Toluen
41. 1,1,1-Trikloretan
42. Xylen

Källa: US Federal Register No. 104 of 28 May 1980.
US Federal Register NO. 229 of 25 November 1980.

Figur 3:5 Förteckning över olika ämnen, som ska testas i USA enligt Toxic Substances Control Act (TSCA). Avsikten är att få fram data som kan belysa ämnenas risk för hälsa och miljö.

och högskoleämbetet 1980 fick i uppdrag av regeringen att utreda det långsiktiga behovet av toxikologisk grund- och vidareutbildning, toxikologisk forskning och forskarutbildning samt frågan om toxikologisk laboratorieverksamhet.[1]

3.2 Uppskattning av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön

Riskuppskattning syftar till att bestämma sannolikheten för att en viss risk ska uppstå, dess spridning och storlek samt de ungefärliga kostnaderna för dess följder.

Huvudfrågorna vid uppskattningar av kemiska hälsorisker är: Hur många är utsatta för riskerna? Hur allvarlig är risken för dem?

Varken den officiella statistiken över import och produktion av kemiska ämnen eller den statistik, som branschföreningar såsom t. ex. Plast- och kemikalieleverantörers förbund kan ha, är tillräcklig som underlag för att uppskatta de kemiska hälsoriskerna för befolkningen.

Vilken typ av underlag kan då användas? Ett underlag kan t. ex. vara det bekämpningsmedelsregister som förs inom statens naturvårdsverks produkt-

- Syftet med registret är att ge myndigheterna m. fl. möjlighet att utöva en effektivare kontroll av kemiska produkter.
- Registret byggs upp etappvis.
  1. Anmälningsetappen 1978–våren 1979.
     Tillverkare och importörer av kemiska ämnen och produkter (ej läkemedel, fodermedel, livsmedel, tobak och radioaktiva ämnen) blev skyldiga att anmäla sina produkter till produktkontrollnämnden.
     Uppgift om produktnamn, statistiskt nummer enligt tulltaxan samt företagets namn och adress registrerades för ca 105 000 produkter och ca 2 500 företag.
  2. Deklarationsetappens steg I hösten 1979–sommaren 1981.
     Deklarationsplikt gäller för i första hand tillverkare och importörer av vissa organiska och oorganiska kemikalier enligt speciella kapitel i tulltaxan. Dessa produkter består ofta av ett mindre antal relativt enkla kemiska ämnen och är sällan komplexa kemiska sammansättningar. Deklarationsplikten innebär att en fullständig innehållsdeklaration ska avges. Materialet omfattar 1982-01-13 13 100 produkter från ca 900 företag, varav vid samma tidpunkt 9 000 produkter är färdigregistrerade. Registreringsarbetet med övriga pågår.
- Produktkontrollnämnden fick 1979 i uppdrag av regeringen att utreda den fortsatta verksamheten samt även sekretess- och datasäkerhetsfrågor. Utredningen överlämnades till regeringen i april 1982.

Källa: Bl. a. Kungörelse om deklaration av vissa produkter, (SNFS 1979:2), Kungörelse om produktanmälan (SNFS 1979:3), samt Statens naturvårdsverks produktkontrollbyrå, PM 1980-09-01, Produktregistret.

Figur 3:6 Uppbyggnad av produktregistret vid produktkontrollnämnden.

[1] Utbildningsdepartementet, 1980-02-21, dnr 4161/79.

kontrollbyrå. Registret, som omfattar alla i Sverige idag godkända bekämpningsmedel med fullständig innehållsdeklaration, omfattar ca 800 produkter. En annan ansats är den insamling av uppgifter om kemiska produkter i Sverige som gjorts av produktkontrollnämnden i syfte att bygga upp ett produktregister.

I figur 3:6 redovisas vad produktregistret ska innehålla och hur nuvarande uppbyggnadsplan ser ut. Det är f. n. oklart om registret kommer att innehålla uppgifter som belyser var, dvs. på vilka arbetsställen, till vad och i vilka mängder kemiska produkter och ämnen hanteras, något som skulle kunna vara en del av underlaget för systematiska riskuppskattningar av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön. För det skulle krävas att man till uppgifterna i registret om produkters sammansättning kunde koppla uppgifter om var i samhället, t. ex. inom vilken typ av verksamhet produkter eller enskilda kemiska ämnen hanteras i större mängder och hur de då används. Arbetarskyddsverkets register över arbetsställen, register över grupper av arbetstagare som utsätts för vissa kemiska ämnen och informationssystemet för arbetsskador (ISA) kan vara andra viktiga delar av underlaget för systematiska riskuppskattningar, om registren ordnas på sådant sätt att det går att knyta samman uppgifter om hantering av kemiska ämnen i olika verksamheter och på olika arbetsställen med uppgifter om sjukdomsfall m. m. I sammanhanget kan nämnas att förutsättningarna för att skapa ett sådant underlag har varit ett av syftena med det ADB-utvecklingsarbete i statsförvaltningen, lett av miljödatanämnden, som bedrivits under rubriken Miljövårdens informationssystem (MI). De kartläggningar av risker i arbetsmiljön som LO gjort genom sina medlemmar 1970 och 1980 bör också nämnas i sammanhanget.

Svårigheten att uppskatta kemiska hälsorisker ligger i att informationen om hanteringen av kemiska ämnen i landet är splittrad och spridd. Den rör dessutom ofta produktionsprocesser och tillverkningsförhållanden. Informationen är därmed sällan fritt tillgänglig.

Goda uppskattningar av hur allvarliga verkningarna kan vara av hanteringen av kemiska ämnen i arbetslivet finns inte. Både företagsekonomiska och samhällsekonomiska studier saknas.

3.3 Bedömning av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön

När en kemisk hälsorisk identifieras och dess verkningar uppskattats gäller det att avgöra om risken kan accepteras av de människor som direkt utsätts för den, av det producerande företaget och av samhället. Risken jämförs med andra, mer välkända risker. Fördelarna med det riskbärande ämnet, t. ex. att produktionen av det ger arbetstillfällen, att det tillgodoser vissa behov etc. vägs mot nackdelarna. Kostnaderna för förebyggande åtgärder och kontroll av riskerna vägs också in. Alternativ granskas. Det informationsunderlag som används vid bedömning av kemiska hälsorisker kan röra både biologiska rön och tekniska frågor. Det kan därför vara svårt att tolka för lekmannen.

Några av de åtgärder, som en bedömning av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön kan utmynna i, visas i figur 3:7.

Bedömningen av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön görs givetvis främst inom företagen där ämnena produceras eller används. Riskerna bedöms

Ansvarigt företags åtgärder
- ☐ Produkten klassificeras, dvs. bedöms om den utgör en hälsofarlig vara, enligt lagstiftningen om hälso- och miljöfarliga varor
- ☐ Produkten märks med hanteringsanvisningar, skyddsinstruktion m. m.
- ☐ Lämplig förpackning väljs
- ☐ Arbetsinstruktioner utfärdas
- ☐ Förebyggande åtgärder övervägs och vidtas
- ☐ Skyddsblad och liknande material utarbetas

Myndighetsåtgärder
- ☐ Vägledande förteckningar över hälsofarliga varor utfärdas
- ☐ Hygieniskt gränsvärde fastställs
- ☐ Bekämpningsmedel registreras
- ☐ Föreskrifter om användningen av visst ämne eller viss produkt i arbetslivet utarbetas

Figur 3:7 Exempel på åtgärder som mot bakgrund av svensk lagstiftning förutsätter en riskbedömning av ett kemiskt ämne eller produkt.

emellertid där mot bakgrund av den riskbedömning som samhället genom lagstiftning och myndigheter svarar för. Också utanför landets gränser finns regler för hur bedömning av kemiska hälsorisker bör gå till, som påverkar arbetet i Sverige.

Såväl arbetsmiljölagstiftningen som lagstiftningen om hälso- och miljöfarliga varor kräver att företaget i sin egenskap av arbetsgivare, producent eller leverantör av kemiska produkter ska göra bedömningar av kemiska hälsorisker. Några av de lagar som direkt eller indirekt ställer krav på bedömningar av kemiska hälsorisker återfinns i förteckningen i figur 3:8.

- ☐ Arbetsmiljölagen (SFS 1977:1160) med tillämpningsföreskrifter
- ☐ Lagen om hälso- och miljöfarliga varor (SFS 1973:329) med tillämpningsföreskrifter
- ☐ Lagen om explosiva och brandfarliga varor (SFS 1975:69) med tillämpningsföreskrifter, särskilt förordningen om explosiva varor (SFS 1949:341) och förordningen om brandfarliga varor (SFS 1961:568)
- ☐ Läkemedelsförordningen (SFS 1962:701) med tillämpningsföreskrifter
- ☐ Livsmedelslagen (SFS 1971:511) med tillämpningsföreskrifter
- ☐ Marknadsföringslagen (SFS 1975:1418)
- ☐ Brottsbalken 13:7

Figur 3:8 Svensk lagstiftning som direkt eller indirekt ställer krav på bedömning av kemiska hälsorisker.

Samhällets bedömning av kemiska hälsorisker formuleras ofta som hygienska gränsvärden. Ett sådant, som används om livsmedel, är s. k. acceptabelt dagsintag (ADI) vid förtäring av ett ämne. Ett annat är arbetshygieniskt gränsvärde för ämnen som man kan andas in när de förekommer som luftförorening i arbetsmiljön. Detta slag av hygieniska gränsvärden är till sin karaktär en typ av formaliserade riskbedömningar. Från medicinsk synpunkt är det inte möjligt att ange någon absolut eller skarp gräns mellan skadliga och icke skadliga halter. Vidare är den individuella variationen i känslighet bland exponerade grupper av människor stor. Undantagsvis kan därför enstaka, höggradigt känsliga eller mottagliga individer i en stor exponerad grupp reagera även vid halter under det fastställda gränsvärdet (jfr fig. 2.10). Allmänt gäller dock att man bör eftersträva att människor i sitt arbete så lite som möjligt utsätts för ämnen som kan leda till ohälsa.

De hygieniska gränsvärdena fastställs, som tidigare nämnts, av arbetarskyddsstyrelsen på grundval av en bedömning av kända uppgifter om ämnenas egenskaper och kända förhållanden om samband mellan dos och verkningar. I förberedelserna för ett beslut om ett hygieniskt gränsvärde tas hänsyn till allt som är publicerat och känt om ämnet ifråga. Det kan gälla såväl experimentalbiologiska och toxikologiska uppgifter som resultat från epidemiologiska undersökningar. I fastställandet av hygieniska gränsvärden läggs en säkerhetsfaktor eller säkerhetsmarginal mellan den lägsta dos där verkningar iakttagits och det värde som antas som gränsvärde. Storleken av denna säkerhetsfaktor eller marginal beror på vilken typ av effekt eller verkningar som gränsvärdet avses ge skydd för. I det slutliga fastställandet av ett gränsvärde ingår även tekniska och ekonomiska överväganden. Man tar hänsyn till vilka tekniska möjligheter som finns att uppnå och kontrollera de nivåer som fastställts, och vilka ekonomiska och andra konsekvenser de fastställda värdena har i den miljö där de sedan tillämpas.

Hygieniska gränsvärden finns angivna för ca 250 ämnen i arbetarskyddsstyrelsens aktuella kungörelse om hygieniska gränsvärden.[1] Dessutom finns, som nämnts tidigare, en särskild förteckning över de ämnen med cancerframkallande verkningar som har reglerats för arbetsmiljön.[1] En del av ämnena på den listan används sannolikt inte i svenskt arbetsliv.

Vissa ämnen har av produktkontrollnämnden klassificerats och införts i s. k. vägledande förteckningar över gifter och vådliga ämnen.[2] Förteckningarna upptar ca 200 kemiska ämnen som exempel på gifter och ca 150 kemiska ämnen som exempel på vådliga ämnen. Några ämnen har klassificerats på begäran.

När producenter och leverantörer bedömer riskerna med en produkt måste de avgöra om den utgör en hälsofarlig vara enligt lagen om hälso- och miljöfarliga varor för att veta vilka av lagens bestämmelser som är tillämpliga. Om produkten då bedöms som hälsofarlig, måste de också avgöra om den är att betrakta som gift eller som vådligt ämne. Med klassificeringen av ett ämne som hälsofarlig vara, gift eller vådligt ämne följer en rad krav beträffande märkning, tillstånd för hantering osv.

Om tillverkaren eller importören är osäker om huruvida lagstiftningen om hälso- och miljöfarliga varor är tillämplig på en viss vara kan han begära s. k. responsum av produktkontrollnämnden. Svaret – responsum – innebär dock inte därutöver någon närmare bedömning av hälsofarligheten. Myndigheten

[1] Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse om hygieniska gränsvärden. AFS 1981:8.

[2] Produktkontrollnämndens kungörelse med vägledande förteckningar över gifter och vådliga ämnen. SNFS 1978:5, PK 6.

måste självfallet ha ett ganska omfattande underlag för sin bedömning. Om inte den som begär responsum kan prestera den dokumentation som krävs, får han vara beredd att betala för erforderliga undersökningar.

När en tillverkare eller importör ska bedöma riskerna med ett ämne bör en åtgärd vara att se efter om ämnet finns medtaget i den vägledande förteckningen över gifter och vådliga ämnen. Producenter, importörer eller andra kunde tidigare också erhålla råd i form av särskilda yttranden från naturvårdsverkets produktkontrollbyrå rörande bl. a. klassificering av en varas hälsofarlighet. Denna möjlighet finns inte längre.

Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse om hygieniska gränsvärden kan också ge vägledning för producentens och leverantörens bedömningar. Även om de flesta av de i kungörelsen nämnda ämnena är att anse som hälsofarliga, framgår dock inte riskerna utan vidare. Det fordrar en hel del kompletterande utredningsarbete.

Slutligen kan också klassificering av kemiska ämnen i andra länder ge god vägledning. De direktiv som gäller inom EG-länderna är av särskilt intresse för oss i Sverige. EG:s direktiv rörande klassificering, märkning och förpackning av farliga ämnen[1] innehåller t. ex. en bilaga med en omfattande förteckning över hälsofarliga ämnen och klassificering av ämnen i olika grupper.

Även om det är viktigt att klassificera ett ämne så innebär klassificeringen ändå ofta inte en tillfredsställande beskrivning av riskerna med ämnet. För det kan ett utförligare underlag fordras än vad som kan behövas för att avgöra vilka regler i lagstiftningen som gäller för dess hantering.

Vid riskbedömningen av ett kemiskt ämne försöker man bedöma risken för människor som på olika sätt kan komma i kontakt med ämnet. Det bör påpekas att myndigheterna beroende på nya rön förändrar bedömningen av ett ämnens effekter. Förändringar i bedömningen av riskerna med kadmium och PCB är exempel på detta.

Förutom ämnets egenskaper är bl. a. de praktiska förhållandena vid dess hantering betydelsefulla. Vid en allmän riskbedömning är det emellertid svårt att förutse hur ämnet kan komma att hanteras i olika situationer. Den allmänna bedömning som en producent eller arbetsgivare har att göra av risken med hänsyn tagen till ämnets avsedda hantering ligger i regel till grund för information om användningsinstruktioner, märkning av produkten med allmänna uppgifter om farlighet, utarbetande av s. k. skyddsblad och liknande. Först då ämnet tas i bruk, kan en sådan allmän riskbedömning kompletteras med en riskbedömning gjord lokalt utifrån den praktiska hanteringssituationen. Riskbedömningen på ett arbetsställe kan utmynna i att det behövs speciell tilläggsmärkning av ämnet på arbetsstället, lokalt anpassade arbetsinstruktioner och särskilda skyddsåtgärder.

Vid all riskbedömning är det viktigt att få perspektiv på risken. När det gäller en kemisk hälsorisk kan man få det bl. a. genom att jämföra det ämne som bedöms med vad som är känt om andra, helst bättre kända ämnen och genom att jämföra risken med ämnet med andra risker.

Ett uttryck för det senare är när arbetarskyddsstyrelsen motsätter sig förbud mot kemisk lövslybekämpning, eftersom den kända risken – skador vid mekanisk skogsröjning – anses mycket större än de mindre kända som ligger i bekämpning med tillgängliga kemiska medel.

[1] Council Directive 67/548/EEC med senare ändringar.

3.4 Kontroll av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön

Kontrollen av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön regleras i likhet med allt övrigt skyddsarbete genom de lagar och avtal som översiktligt beskrivits tidigare. För kontrollen av kemiska hälsorisker gäller en rad lagar förutom arbetsmiljölagen och dess tillämpningsföreskrifter. Några av dem är uppräknade i figur 3:7.

Enligt arbetsmiljölagen har ju arbetsgivaren i första hand ansvaret för att arbetsmiljön är tillfredsställande och är också ansvarig för att hanteringen av kemiska ämnen sker under säkra och sunda förhållanden. Inom det kemiska området gäller arbetsmiljölagen all hantering i arbetslivet av brandfarliga explosiva, frätande, giftiga eller annars hälsofarliga ämnen. Alla ämnen och material som kan vara farliga vid hantering omfattas av lagen. Åtgärder ska vidtas för att förebygga att arbetstagare utsätts för skada. I lagen sägs: "Ämne som kan föranleda ohälsa eller olycksfall i arbetet får användas endast under förhållanden som ger betryggande säkerhet".[1]

I arbetsmiljölagen läggs också ett ansvar på dem som tillverkar, importerar eller överlåter ett ämne, som kan föranleda ohälsa eller olycksfall. De ska vidta de åtgärder som behövs för att hindra eller motverka att ämnet vid avsedd användning innebär risk från skyddssynpunkt.[2] Motsvarande regler om producenters och leverantörers ansvar finns också i lagen om hälso- och miljöfarliga varor.

Samhällets kontroll av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön utövas i huvudsak genom att tillämpningsföreskrifter till lagarna ges ut med regler om bl. a. hygieniska gränsvärden, märkning och hantering. Krav finns på att arbetarskyddsstyrelsens gränsvärdeslista utvidgas med gränsvärden för betydligt fler ämnen.

Myndigheterna har också att utöva tillsyn över att lagstiftningen följs. Arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen är tillsynsmyndigheter enligt arbetsmiljölagen. Statens naturvårdsverk, arbetarskyddsstyrelsen, yrkesinspektionen, länsstyrelserna och hälsovårdsnämnderna delar på ansvaret för tillsynen enligt lagen om hälso- och miljöfarliga varor. Myndigheternas resurser för produktkontroll är f. n. alltför små för att de ska kunna rå med en bred och effektiv tillsyn. Yrkesinspektionen har f. n. bara en kvalificerad kemist i vart och ett av de nitton yrkesinspektionsdistrikten. Dessutom finns inom yrkesinspektionen i övrigt allmäninspektörer samt yrkeshygieniker med i vissa fall kvalificerad kemisk utbildning. Tillsynen sker i samband med de arbetsställebesök som yrkesinspektionen gör. Yrkesinspektionen gör även speciella satsningar för att kartlägga hanteringen av kemiska ämnen. Som exempel kan nämnas kartläggningar av kemikaliehantering inom textilindustrin, av den totala hanteringen av etylenoxid inom industrin samt av hantering av styren inom plastpåseindustrin.

Den information som finns om kemiska ämnen och produkter som hanteras bl. a. i arbetslivet är emellertid på många sätt otillräcklig för att kontrollen ska bli effektiv. Kunskapen om kemiska ämnens och produkters farlighet för människor är bristfällig.

Kontrollen av kemiska hälsorisker kan dock baseras på ett bättre planeringsunderlag än för närvarande. Uppbyggnaden av myndigheternas register med information om produkter, förhållandena på arbetsställena och arbets-

[1] Arbetsmiljölagen (1977:1160) 1 kap. 6 §.

[2] Arbetsmiljölagen (1977:1160) 8 kap. 9 §.

skador är en av förutsättningarna för en bättre planering och prioritering av effektivare forskning, undersökning och kontroll av kemiska hälsorisker.

En förutsättning för en effektiv kontroll är att de som hanterar kemiska produkter har tillgång till utförlig information om produkternas egenskaper från hälso- och miljösynpunkt. Märkning av produkterna och information om dem på s. k. skyddsblad eller annan skriftlig produktinformation, som kan följa produkten vid överlåtelse och hantering, är två sätt att tillgodose det informationsbehovet. I figur 3:9 redovisas vilka regler för märkning av produkter som gäller för närvarande. Ansvaret för att produkter är märkta med korrekt information om risker och skyddsåtgärder m. m. vilar som tidigare nämnts, på producenter och leverantörer.

Vad skyddsblad kan vara framgår av figur 3:10.

Skyddsblad och liknande skriftlig produktinformation ges ut av enskilda företag, såväl producenter, leverantörer som arbetsgivare, branschföreningar och ideella organisationer men finns bara för en begränsad del av de kemiska ämnen som förekommer i arbetslivet.[1]

I kontrollen av kemiska hälsorisker kan ingå att föreskriva testning av vissa kemiska ämnen för att få fram mer information om dem. Det har, som redan nämnts, skett i USA. För att få en bättre kontroll har man också i vissa länder infört att nya kemiska ämnen ska förhandsanmälas till myndigheterna innan de marknadsförs, så att myndigheterna har möjlighet att ingripa tidigt. Krav på förhandsanmälan eller notifiering (minst 90 dagar) finns i lagstiftningen i USA om kontroll av farliga ämnen, Toxic Substances Control Act (TSCA). En förhandsanmälan av ett ämne ska åtföljas av dokumentation som bl. a. belyser ämnets toxicitet. Myndigheterna har därtill stora befogenheter att kräva kompletterande information, t. ex. redovisning av resultat av vissa tester. Inom EG-länderna infördes 1981 en liknande lagstiftning[2] som, då det gäller marknadsföring av nya kemiska ämnen, kräver att nya ämnen minst 45 dagar före marknadsföringen måste anmälas till vederbörande myndighet. Denna förhandsanmälan ska åtföljas av en dokumentation med vissa uppgifter för att göra en riskbedömning möjlig. Om myndigheterna finner det nödvändigt kan de därutöver begära kompletterande information. EG-kommissionen skulle på basis av information från medlemsländerna inventera vilka kemiska ämnen som 1981-09-18 förekom på marknaden inom EG. Den ska därefter föra en förteckning över de kemiska ämnen som förhandsanmälts. Medlemsländerna i EG ska omedelbart informera de övriga medlemsländerna om de förbjuder eller sätter vissa villkor för ett ämne på grund av att det kan skada människor eller miljö.

Även inom OECD är en rekommendation under utarbetande som gäller förslag till vilken dokumentation som i första hand ska medfölja nyintroducerade kemiska ämnen. Detta s. k. Minimum Premarketing set of Data (MPD) är en beskrivning av vilka uppgifter som normalt behövs för en första riskbedömning av ett kemiskt ämne.

Möjligheterna att förbättra kontrollen av kemiska hälsorisker har diskuterats i skilda sammanhang, bl. a. i betänkandet (Ds Jo 1980:4) Ny produktkontrollorganisation, där kommittén (Jo 1978:06) för översyn av produktkontrollens organisation föreslog bl. a. att ett fristående produktkontrollverk med eget kansli och egna resurser skulle skapas. Den centrala tillsynen skulle enligt förslaget delas mellan arbetarskyddsstyrelsen, konsumentverket och natur-

[1] För en överblick över några skyddsbladsserier hänvisas till Kemiska handböcker och skyddsblad – en vägledning till information om kemiska ämnen. Miljödatanämnden, 1979.

[2] Council Directive 79/831/EEC.

Under 1982 väntas nya regler för märkning av produkter. Följande är ett utdrag ur produktkontrollnämndens förslag till kungörelse om klassificering och märkning vid överlåtelse av hälsofarliga varor.

1 § Denna kungörelse skall tillämpas på sådana ämnen och beredningar som avses i lagen (1973:329) om hälso- och miljöfarliga varor och som kan befaras medföra skada på människor. Ämne och beredning av angivet slag kallas i kungörelsen hälsofarlig vara. Kungörelsen skall dock inte tillämpas på bekämpningsmedel enligt kungörelsen (1973:334) om hälso- och miljöfarliga varor, ej heller på vara som är avsedd för export.

3 § Varan skall vid märkningen med hänsyn till graden av risk hänföras till en av följande fyra kategorier.

1. Livsfarliga varor

Som livsfarliga räknas varor som vid inandning, förtäring eller kontakt med hud kan orsaka död eller mycket allvarliga skador redan vid kortvarig exponering för mycket små doser.

2. Mycket farliga varor

Som mycket farliga räknas varor som vid inandning, förtäring eller kontakt med huden redan i små doser kan orsaka allvarliga skador antingen vid kortvarig exponering eller vid långvarig eller ofta upprepad exponering.

3. Farliga varor

Som farliga räknas varor som vid inandning, förtäring eller kontakt med huden redan i relativt små doser kan orsaka skador antingen vid kortvarig exponering eller vid långvarig eller ofta upprepad exponering.

4. Övriga märkningspliktiga varor

Hit räknas varor som utan att vara hänförliga till någon av ovan nämnda kategorier likväl kan medföra skada.

Märkningens utformning

6 § Vid märkning av en hälsofarlig vara skall upplysning om varans karaktär av gift eller vådligt ämne, riskupplysning, skyddsanvisningar och innehållsuppgifter som avses i 18 § kungörelsen om hälso- och miljöfarliga varor[1] anges enligt bestämmelserna i 7–10 §§.

[1] Enligt 18 § kungörelsen av hälso- och miljöfarliga varor (SFS 1973:534) gäller följande.

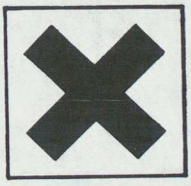
Figur 3:9 Märkning av hälsofarliga produkter.

7 § Upplysning om en hälsofarlig varas karaktär av gift eller vådligt ämne skall anges med orden "Gift" respektive "Vådligt".

8 § Riskupplysningen skall ange art och grad av risk beträffande de upptags- och kontaktvägar som kan komma i fråga med hänsyn till varans egenskaper och hantering samt utformas på det sätt som framgår nedan.

Föreslagna farosymboler:







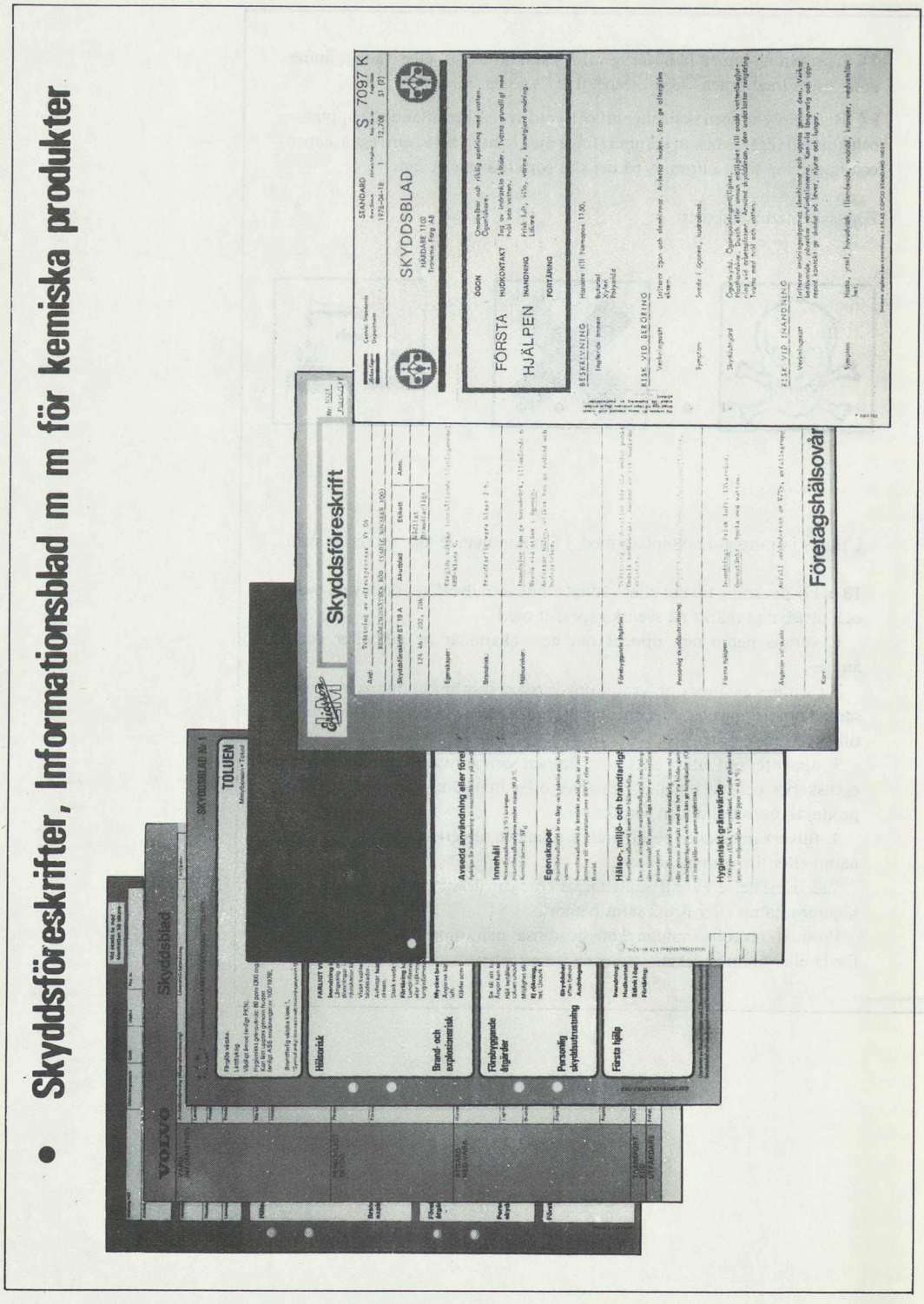
Utföres i orangegul bottenfärg med, i förekommande fall, symbol i svart.

18 § Förpackning till gift eller vådligt ämne som överlåtes skall vara tydligt och otvetydigt märkt på svenska språket med

1. varans namn och uppgift om dess akaraktär av gift eller vådligt ämne,
2. varningstext med upplysning om de risker som är förbundna med varan samt de anvisningar i övrigt om lämplig hantering av varan som kan behövas till skydd mot skada,
3. uppgifter om vilket eller vilka ämnen som ger varan dess hälsofarliga egenskaper och de innehållsuppgifter eller mängduppgifter i övrigt som produktkontrollnämnden föreskriver,
4. tillverkarens eller beträffande i utlandet tillverkad vara importörens namn eller firma samt hemort.

Vid överlåtelse av gift skall förpackningen dessutom vara märkt med säljarens namn eller firma samt hemort.

Produktkontrollnämnden kan begränsa märkningsskyldigheten enligt första eller andra stycket.



Figur 3:10 Exempel på skyddsblad.

vårdsverket. Regional och lokal tillsyn skulle, liksom hittills, vila på yrkesinspektionen, länsstyrelserna och hälsovårdsnämnderna. Förhandsanmälan till svenska myndigheter av nya kemiska ämnen och viss kontroll av dem i samband därmed förordades också men några konkreta förslag lades inte fram. Statsmakterna har ännu inte (juni 1982) tagit ställning till kommitténs förslag.

Förhandsprövning av hälso- och miljöfarliga varor har begärts i den svenska riksdagen.[1] Det kan därtill nämnas att i riksdagen har fyra år å rad i socialdemokratiska partimotioner[2] krävts att en gift- och kemikommission skulle tillsättas för att under en begränsad tidsperiod ha till uppgift att kartlägga de problem som är en följd av kemikalieanvändningen i landet, att samordna och initiera forsknings- och undersökningsarbete för att bl. a. ta fram nya, miljövänliga produktionsmetoder och att lägga fram förslag om utbyggnad av laboratorier m. m. Kommissionen skulle vidare föreslå utformning och inriktning av erforderlig utbildning, se över och anpassa gällande lagstiftning till framställda krav bl. a. i fråga om förhandskontroll, märkning m. m. samt föreslå de förändringar av nuvarande administration, som kan erfordras. Motionerna har avslagits bl. a. med hänvisning till att beredning pågår inom regeringskansliet av förslaget om ny produktkontrollorganisation.[3]

Kontrollen av kemiska hälsorisker såväl inom företagen som från samhällets sida präglas av knapphet på resurser. Det finns få toxikologiskt sakkunniga i landet. Laboratorieresurser och andra förutsättningar för forskning och undersökningar av kemiska hälsorisker är begränsade. Det gör att det är svårt också att för svensk del ha överblick över, ta till vara, sammanfatta och sprida den kunskap som kommer fram om kemiska hälsorisker genom den omfattande forsknings- och undersökningsverksamheten som bedrivs utanför landets gränser.

Stärkt samhällelig kontroll av kemiska hälsorisker håller på att växa fram i de flesta industrialiserade länderna i världen. En stor del av de kemiska ämnen och produkter som hanteras i Sverige har importerats. Det är därför av stor vikt att Sverige aktivt följer verksamheten i andra länder och deltar i det internationella samarbetet för att begränsa kemiska hälsorisker. Detta kan på sikt underlätta för oss att få tillgång till och utnyttja existerande information om kemiska hälsorisker. Information från Sverige om de mått och steg som vidtagits här för att begränsa och kontrollera de kemiska hälsoriskerna kan kanske också bidra till bättre produktkontroll i andra länder, något som vi indirekt har nytta av eftersom vi importerar både livsmedel och en stor del av de kemiska ämnen som används i arbetslivet.

3.5 Behovet av information för värdering av kemiska hälsorisker

Kunskapen om kemiska hälsorisker i världen ökar. Det skärpta medvetandet om de kemiska hälsoriskerna har lett till ökad forskning och strängare kontroll i många länder. Det vetenskapliga underlaget för bedömning av kemiska hälsorisker växer fram inom många olika vetenskapliga specialgrenar och är i hög grad internationellt. En del av informationen om kemiska hälsorisker

[1] Se t. ex. jordbruksutskottets betänkande 1980/81:2 om kontrollen av hälso- och miljöfarliga varor och produkter.

[2] Motion 1978/79: 1990 av Olof Palme m. fl. om miljövården. Motion 1979/80: 1760 av Olof Palme m. fl. om miljövården. Motion 1980/81: 1379 av Olof Palme m. fl. om miljövården. Motion 1981/82: 1921 av Olof Palme m. fl. om miljövården.

[3] Jordbruksutskottets betänkande 1981/82:10.

finns inom de företag som arbetar med utveckling av kemiska produkter och är inte tillgänglig för utomstående. Annat publiceras, men är till sin karaktär svårt att förstå för andra än en snäv krets av specialister. Kunskapsklyftan är stor mellan dem som på verkstadsgolvet handskas med en kemisk produkt och dem som har insikt i vad som vetenskapligt är känt om dess risker och hur de bedöms i olika sammanhang. Men inte bara det. Skillnaderna i möjligheterna att ha överblick över vad som är känt, att ha tillgång till den kända informationen och att kunna rätt förstå och utnyttja den är också stora. Och det är inte bara den enskilde på verkstadsgolvet som kan känna sig utestängd från viktig information som berör honom eller henne. Liknande svårigheter kan personer inom skyddsorganisation och företagshälsovård uppleva, liksom de som i sin egenskap av arbetsgivare, importör eller leverantör har att märka sina produkter med varningstext och de hos myndigheter och i fackliga och andra organisationer som har anledning att söka värdera kemiska hälsorisker i arbetslivet. Ansträngningar för att bättre än för närvarande kunna utnyttja den information som växer fram i värderingen av kemiska hälsorisker är därför viktiga.

Ansvaret för att informera om kemiska produkters verkningar, så att de som hanterar produkterna inte utsätts för onödiga risker, ligger som sagt i första hand på tillverkarna och importörerna. Trots det finns det många som menar att samhället ska öka sina insatser för att de människor som hanterar kemiska ämnen och produkter ska få tillräcklig information och kunskap för att hantera ämnena och produkterna på ett säkert sätt.

Stora förväntningar har ställts på att den information om kemiska produkter som myndigheterna förfogar över ska kunna användas bl. a. av dem som på arbetsställena verkar för en bättre arbetsmiljö. Krav har bl. a. ställts på att arbetet med uppbyggnaden av produktregistret ska påskyndas och att registret ska kunna utnyttjas bl. a. av fackliga organisationer och skyddsombud för att trygga en god arbetsmiljö. I riksdagen har jordbruksutskottet vid ett par tillfällen med skärpa framhållit nödvändigheten av att registret kan utnyttjas så att att skyddsombuden på effektivaste möjliga sätt bereds tillgång till för deras verksamhet relevanta uppgifter ur registret.

Frågan om samhällelig service med uppgift att på förfrågan ta fram information om kemiska hälsorisker har på regeringens uppdrag nyligen utretts av miljödatanämnden. Den utredningen utmynnade i förslag[1] om att en toxikologisk informationsservice – TOXIT – med följande typer av service skulle skapas:

- Litteraturservice i form av dokumentanskaffning (speciellt sammanställd och utvärderad litteratur samt äldre eller i övrigt svåråtkomlig sådan) och i form av litteratursökning med hjälp av toxikologiskt orienterade dokumentalister.
- Nyhetsservice som kontinuerligt skulle bevaka forskning, konferenser, litteratur, larm, lagstiftning etc., samt producera nyhetsblad för större eller mindre intressentgrupper.
- Hänvisningsservice varifrån man blir hänvisad till rätt myndighet, laboratorium, expert, litteratur etc. och som utger tryckta hänvisningspublikationer.
- Sammanställningsservice för produktion av informationsunderlag till skyddsblad, framtagande av monografier etc. och eventuellt uppbyggnad av en "faktabank".

[1] Bättre miljöinformation, SOU 1980:24.

- Riskvärderingsservice, särskilt för intressenter utan egen toxikologisk expertis.
- Frågeservice för akuta miljöeffekter motsvarande giftinformationscentralens och dessutom en frågeservice som skulle besvara frågor med hjälp av handböcker, t. ex. om kroniska effekter.

Vid remissbehandlingen av förslaget om TOXIT underströks från många håll behovet av toxikologisk information. Bland de grupper vars behov särskilt framhölls var företagshälsovårdens personal, skyddsombud och fackliga organisationer. Om lämplig organisatorisk form för en toxikologisk informationsservice i samhällets regi rådde dock delade meningar. Vid riksdagsbehandlingen underströks i två motioner bl. a. skyddsombudens behov av toxikologisk information. Dessutom framhölls att de fackliga organisationerna, som är direkta avnämare av informationsverksamheten, måste ges ett inflytande över verksamheten. Det betonades också att servicen borde vara kostnadsfri för skyddsombuden.

Statsmakterna beslöt att en toxikologisk informationsservice med inriktning främst på hänvisningsservice inkluderande litteraturservice, där sökande kan få anvisning på informationskällor i form av böcker, rapporter, tidskriftsartiklar, databaser, personer m. m. ska byggas upp vid karolinska institutets bibliotek och informationscentral. Statens naturvårdsverk fick i uppgift att följa utbyggnaden av informationsservicen samt att pröva verksamhetsplaner och resursdispositioner inom av statsmakterna givna anslagsramar. Karolinska institutet och naturvårdsverket ska dessutom i samarbete med andra intressenter följa det framtida behovet av olika slag av informationsservice när det gäller kemiska ämnen samt deras egenskaper och risker, så att utvecklingen av servicen fortlöpande anpassas till aktuella behov i samhället.[1]

Sammanfattningsvis kan konstateras att behovet av information för värdering av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön måste tillgodoses genom åtgärder från många håll och av olika art. Här ska några nämnas:

- För bättre bevakning av kemiska hälsorisker behövs målmedvetet arbete med riskvärdering. Åtgärder för att tidigt identifiera risker, uppskatta deras verkningar, bedöma dem och få dem under kontroll är viktiga. Det systemorienterade angreppssätt som prövas i USA bl. a. inom National Toxicology Program kanske kan vara en förebild för prioritering av toxikologisk forsknings- och undersökningsverksamhet i Sverige.
- Kartläggningar av kemiska ämnen som hanteras i arbetslivet – både sådana som produceras i landet och sådana som importeras – och uppskattningar av deras verkningar kan vara viktiga inslag i planering av forskning, kontroll och förebyggande åtgärder. Det är därför angeläget att bl. a. klargöra hur det produktregister som byggs upp vid produktkontrollnämnden kan användas för det syftet. Utöver produktregistret behövs emellertid kartläggningar och utredningar om hanteringen av kemiska ämnen i arbetslivet för att få ett gott underlag för värderingar av kemiska hälsorisker i arbetsmiljön.
- En toxikologisk informationsservice som ger service inte bara till den krets människor som är vana att ur vetenskaplig litteratur söka fram rön om kemiska ämnen och deras effekter, skulle sannolikt vara till god hjälp för många som söker information om kemiska hälsorisker. Det är särskilt önskvärt att service kan ges för att besvara förfrågningar om kemiska

[1] Prop. 1981/82:48, motionerna 1981/82:96, 1981/82:112, 1981/82:113, JoU 1981/82:17, snabbprotokoll 1981-12-15, 1981/82:52, Regeringsbeslut 1982-02-04 nr 35.

hälsorisker i arbetsmiljön. Skyddsombudens, de fackliga organisationernas och företagshälsovårdens behov av information behöver särskilt beaktas.

- De register som byggs upp inom myndigheterna samt inom hälso- och sjukvården med uppgifter som kan belysa sambandet mellan hantering av kemiska ämnen och ohälsa har strategisk betydelse för ett målmedvetet arbete i syfte att begränsa skadorna av kemiska hälsorisker. De bör därför ordnas så att det är tekniskt möjligt att ta uppgifter ur skilda register, länka dem samman och jämföra dem. För epidemiologiska undersökningar är det väsentligt att uppgifter som kan belysa samband mellan risker i arbetsmiljön och ohälsa inte gallras bort ur registren alltför tidigt.
- Kravet på uttömmande och tydlig märkning av produkter med uppgifter som är av betydelse för att förebygga ohälsa och olycksfall måste särskilt framhävas. Behov av information om kemiska ämnen på arbetsställena tillgodoses främst genom tydlig märkning av de ämnen och produkter som hanteras samt genom goda anvisningar om hur de ska hanteras och vilka skyddsåtgärder som behövs.

4 Ett exempel: Värdering av risken för nervskada vid arbete med lösningsmedel[1]

"Giv akt på hälsofaran från
vissa tekniska lösningsmedel!"

Skyddsaffisch från 1942,
utgiven av Föreningen för Arbetarskydd

För att göra bilden tydlig av hur kunskapen om kemiska hälsorisker växer fram och hur värderingen i praktiken görs ska här beskrivas hur värdering av risker med lösningsmedel har förändrats i och med att informationen och kunskaperna har ökat.

Organiska lösningsmedel kallas en grupp kemiska ämnen med sinsemellan mycket olika struktur men som alla är fettlösande. De mest kända och använda lösningsmedlen är blandningar av typen tinner, lacknafta eller bensin. Figur 4:1.

Industriell användning av organiska lösningsmedel startade på allvar under 1820-talet, när man upptäckte att koltjärnafta, som bildades vid Londons nystartade gasverk, var ett utmärkt lösningsmedel för gummi. Industrialiseringens framväxt medförde alltfler användningsområden för olika lösningsmedel – och alltfler risker. En historisk snabbskiss visar på de skilda hälsoeffekter som olika lösningsmedel kan ha.

Lösningsmedlet kolsvavla framställdes redan i slutet på 1700-talet och prövades under första hälften av 1800-talet som narkosgas. Det fick utbredd användning vid mitten på 1800-talet för kallvulkanisering av gummi och senare vid tillverkning av konstgjort silke. Redan 1856 beskrevs förvirringstillstånd som ledde till behandling på mentalsjukhus bland kolsvavlaexponerade arbetare. Franske läkaren A. Delpech gjorde en beskrivning som fortfarande står sig om kolsvavlas effekter på nervsystemet (se figur 4:2).

Upptäckten 1888 av "det pneumatiska däcket", dvs. det uppumbara cykeldäcket, populariserade cykelanvändningen. För att foga samman gummislangen användes lösningsmedlet bensen. Den klassiska beskrivningen av bensenförgiftning härstammar från svensken C. G. Santesson, som 1897 vid en medicinkongress i Moskva beskrev fyra dödsfall på grund av blodbrist bland nio kvinnor anställda vid en cykeldäcksfabrik i Stockholm. Iakttagelsen att kraftig bensenexponering påverkade benmärgen så att inga blodkroppar produceras och medförde döden inom några månader bekräftades snart från andra länder.

Blindhet och dödsfall vid användning av träsprit (metanol) som lösningsmedel uppmärksammades i början på 1900-talet i USA.

[1] Författare till detta kapitel är t. f. professor Christer Hogstedt.

Exempel på organiska lösningsmedel

Aromatiska kolväten	– t. ex. toluen, xylen
Tekniska kolväten (alifatiska, aromatiska)	– lacknafta tinner solvesso 100
Klorerade kolväten	– metylenklorid trikloretylen perkloretylen
Ketoner	– aceton metyletylketon
Estrar	– etylacetat butylacetet
Alkoholer	– etanol butanol isopropylalkohol
Glykoler, glykoletrar	– etylglykol etylglykolacetat
Övriga	– fotogen industribensin kolsvavla

Procentandel av förbrukade lösningsmedel i Sverige (utom industribensin och fotogen)

Lösningsmedel	%
Lacknafta	30,0
Toluen	14,8
Xylen	13,8
Etanol	8,9
Butylacetat	5,6
Etylglykolacetat	5,0
Etylacetat	3,0
Mibk	3,0
Etylglykol	2,6
Övriga	13,6
	100,0

Figur 4.1.

Vissa lösningsmedel kan förenas med kloratomer och bilda s. k. klorerade lösningsmedel. Ett sådant är tetrakloretan, som i början av 1900-talet ingick i cellulosaacetatlösning och bl. a. användes till sprutning av tygvingar på flygplan för att göra dem vattensäkra. Många dödsfall p. g. a. leverförstöring rapporterades och även försvagningar i musklerna. Ett annat klorerat lösningsmedel, trikloretylen, prövades dels som narkosmedel och dels som

1. Intellektuella besvär: Minnesförsämring, svag och förvirrad tankeförmåga. Växlande anfall av fånig munterhet och manisk häftighet. Sömnsvårigheter, stark upprördhet vid minsta rörelse, mardrömmar, ideliga uppvakningar under natten. Under dagen sömnighet, modlöshet, slöhet och tröghet.
2. Allmän känslighet. Tyngdkänsla i huvudet, huvudvärk vid minsta rörelse, yrsel, genomtrött.
3. Fortplantning: Sällan upphetsad, praktiskt taget alltid avsaknad av sexuell lust, bristfällig erektion, total impotens.

Figur 4.2 Franske läkaren A. Delpech om kolsvavlaförgiftning, 1856.

SYN
- blindhet av metanol

HJÄRT-KÄRLEFFEKTER
- akuta dödsfall vid sniffning av lösningsmedel
- ökad risk för hjärtsjukdom vid kolsvavlaexponering

BLODBILDANDE ORGAN
- blodkroppsbrist vid bensenexponering

LEVERN
- akut enzymstegring vid exponering för främst klorerade lösningsmedel och blandningar
- kronisk leverskada av koltetraklorid och tetrakloretan

NJURAR
- ökad risk för kronisk njurskada (glomerulonefrit) rapporterat vid blandexponering

HUD OCH LUFTVÄGAR
- eksem
- retande på luftrören (hyperreaktivitet)

CANCER
- ökad risk för blodkräfta (leukemi vid bensenexponering)

GENETISKA SKADOR
- kromosomförändringar visade vid styren-, tri-, toluen(?)- och "laboratorie"-exponering
- rapporterad ökad risk för hjärnmissbildningar hos foster vid "lösningsmedelsexponering" under graviditet

Figur 4:3 Övriga organeffekter vid långvarig exposition för olika lösningsmedel.

avfettnings- och fläckurtagningsmedel. Snart rapporterades åtskilliga dödsfall p. g. a. de kraftiga narkotiska effekterna och senare även den typ av skador som går under beteckningen "psykoorganiskt syndrom", dvs. psykiska symtom p. g. a. hjärncellsskada.

Många andra organeffekter har så småningom blivit kända för olika lösningsmedel och en kortfattad sammanställning återfinns i figur 4:3. I fortsättningen ska redogörelsen behandla ett exempel på möjligheter och svårigheter vid riskvärdering av hjärnskador p. g. a. lösningsmedel. Härvid kommer hela gruppen organiska lösningsmedel att behandlas som om den vore i stort sett homogen. Det är egentligen felaktigt, men våra kunskaper är så grova att det kan vara befogat.

4.1 Riskidentifiering

Misstanken om att en risk för sjukdom föreligger i en viss miljö eller att en sjukdom kan förbättras av en viss behandling har praktiskt taget alltid utgått från iakttagelser på enstaka människor. Detta är också mycket karaktäristiskt för hur riskerna med lösningsmedel har identifierats. Redan under 1800-talet men framför allt under 1900-talet har en omfattande litteratur publicerats om kroniska nervskador vid industriell exponering för organiska lösningsmedel. I många av dessa fallbeskrivningar finns en lång rad symtom, som är välkända vid lättare hjärnskador, t. ex. minnes- och koncentrationssvårigheter, irritation, abnorm trötthet och nervösa reaktioner.

Dessa fallbeskrivningar ledde till undersökning av grupper av arbetare med systematisk kartläggning av symtom och sjukdomshistoria. Resultaten angavs med enkla procentangivelser av hur vanliga sjukdomsfynden eller symtomen var. Före andra världskriget användes praktiskt taget aldrig kontrollgrupper som inte exponerats för lösningsmedel för jämförelse av symtomfrekvens.

Medicinska skador av olika lösningsmedel var uppenbara och välkända. En svensk upplysningsskrift som utkom 1942 framhöll att "de flesta av dessa medel hava vidare narkotiskt berusande till sövande verkan och kunna framkalla lättare eller svårare skador inom nervsystemet, i vars fetthaltiga vävnader de lätt lösa sig". Riksförsäkringsanstalten ersatte 18 fall för skador orsakade av trikloretylen under åren 1937–41, vilket visar att risken var känd och accepterad.

Risken var uppenbarligen lätt att identifiera för de läkare som såg arbetarna på arbetsplatserna, eftersom de akuta effekterna var dramatiska. Även vissa kroniska följdtillstånd var tämligen karaktäristiska för denna speciella påverkan. Halterna av lösningsmedel var ibland kolossalt höga, vilket man kan sluta sig till av de många rapporterna om dödsfall och medvetslöshet.

Trots dessa tidiga iakttagelser och mångfaldiga publikationer har identifieringen av risker med lösningsmedel betraktats som en nyhet under 1970-talet. Skador har nämligen kunnat fastställas vid avsevärt lägre halter än vad som tidigare rapporterats och intresset har riktats mot mer smygande kroniska sjukdomstillstånd.

Under 1950-talet introducerades snabbtorkande färger. Just denna egenskap att vara snabbtorkande beror på att de ingående lösningsmedlen förångas snabbt. Det ligger då i sakens natur att lufthalterna snabbt blir höga och

betydligt högre än av terpentin som traditionellt använts som lösningsmedel. Återigen började fallrapporter strömma in om medvetslöshet och andra akuta skador, främst bland golvläggare, som utsätts för extrema halter i dåligt ventilerade källarutrymmen, badrum m. m. Förhållandena väckte avsevärd publicitet i Sverige och åtgärder vidtogs – men inte för målarna och sprutlackerarna, som använder samma lösningsmedel i lägre halter. Identifieringen av risker vid de lägre halterna försvåras av att symtomen främst yttrar sig som subjektiva obehag av ganska diffus typ, t. ex. trötthet, viss minnesförsämring, koncentrationssvårigheter, nedsatt sexuell lust m. m. När dessa symtom inte åtföljs av medvetslöshet eller förlamningar blir de mindre påtagliga, speciellt som de är beroende av den klagandes personlighet och som det kan finnas många andra orsaker till besvären.

Ett orsakssamband kan anses föreligga om tre krav är uppfyllda: om samma typ av skada är kraftigt överrepresenterad i flera exponerade grupper jämfört med oexponerade (stark association), om ämnet har påverkat kroppen tillräckligt långt före sjukdomen (tidssamband) och om effekten förefaller biologiskt trovärdig (saklogik). Dessa krav undersöks i arbetsmedicinsk riskidentifiering med epidemiologiska studier, resultat från uppföljande studier samt djurstudier eller andra fysiologiska iakttagelser.

4.1.1 Epidemiologiska studier

Metoderna för undersökningar av sjukdomars förekomst i grupper av människor – epidemiologiska undersökningar – utvecklades främst under tiden efter andra världskriget. Kartläggningen av rökningens lungcancerframkallande effekter spelade en stor roll för epidemiologins utveckling i både Storbritannien och USA. Jämförelser gjordes mellan olika grupper och därmed kunde även mindre dramatiska symtom och överfrekvenser identifieras.

I en studie från 1955 bedömdes att 34 % av schweiziska arbetare som arbetade med trikloretylen led av ett lätt till medelsvårt organiskt psykosyndrom. Någon oexponerad kontrollgrupp fanns inte. I denna studie av trikloretylen kunde man emellertid jämföra högexponerade med lågexponerade och visa att de högexponerade företedde flest och svårast symtom. Denna schweiziska studie tillsammans med tidigare och senare svenska erfarenheter torde ha medfört det ovanligt låga gränsvärde som gällt för trikloretylen i Sverige jämfört med andra länder.

Diffusa hjärnskador har sedan åtskilliga decennier diagnostiserats med psykologiska tester. Införandet av liknande testbatterier i arbetsmedicinska studier innebar ett språng framåt i klarläggande av nerveffekter vid halter som inte medförde dramatiska akuta skador.

I en finsk studie jämfördes psykologiska testresultat mellan tre grupper på vardera 50 arbetare varav en varit kolsvavlaförgiftad med kliniska förgiftningssymtom, en var exponerad men inte hade tecken på förgiftning samt en tredje grupp som aldrig varit exponerade för kolsvavla. De oexponerade presterade bäst, de förgiftade sämst och de exponerade men friska mitt emellan. Testmetodiken gav resultat som kunde upprepas, beräknas och i viss mån kvantifieras. Under 1970-talet har studier sedan duggat tätt från Finland

och Sverige av olika lösningsmedelsexponerade grupper, t. ex. målare, styrenexponerade arbetare, bil- och industrilackerare, jetbränsleexponerade arbetare m. m.

Invändningar kan resas i varje enskild studie mot jämförbarheten mellan de exponerade och den kontrollgrupp som använts. Det är t. ex. omöjligt att garantera att grupperna hade likvärdig begåvning vid födseln, har fått likvärdig skolutbildning, har druckit lika mycket alkohol, haft lika mycket intellektuell stimulans etc. och att det bara är exponeringen som skiljer dem åt. Resonemangsvis försöker man välja grupper som rimligen är likvärdiga i betydelsefulla avseenden. I vissa fall har till exempel mönstringstest kunnat användas för bedömning av allmän begåvning innan eller alldeles i början av det yrkesverksamma livet.

Mångfalden av studier med likartade resultat och testprofiler pekar starkt på ett samband mellan exponering för de undersökta lösningsmedlen och påverkan på nervsystemet med nedsatta testresultat som följd. Dessutom har de undersökta i praktiskt taget samtliga studier även uppgivit fler symtom av den karaktäristiska typen jämfört med kontrollgrupperna.

Det finns skäl att varna för de falska slutsatser om avsaknad av risk som kan bli följden av "tvärtsnittsstudier", dvs. studier av en viss grupp, ett "tvärsnitt", vid ett visst tillfälle. Om risker medför svår sjukdom eller död (t. ex. cancer) kommer ingen eller mycket få med denna sjukdom att återfinnas bland aktivt arbetande människor och en undersökning vid ett visst tillfälle kommer inte att avslöja denna risk. Det finns många exempel på felslut om utebliven risk p. g. a. studier med denna uppläggning.

Dessa "tvärsnittsstudier" som gjorts av lösningsmedelsverkningar på aktivt arbetande människor har alla utförts i anslutning till arbete, kanske efter en eller två dagars bortovaro. Lösningsmedel sitter emellertid kvar i kroppen under flera dagar och de effekter som uppmätts kan således ha varit akuta och behöver inte nödvändigtvis medföra bestående men. För att entydigt belysa kroniska skador behövs andra typer av studier.

4.1.2 Tidssamband

Identifiering av kvarstående (irreversibla) skador skiljer sig metodmässigt från identifiering av akuta skador och symtom. Vissa lösningsmedel ger en typ av akut skada, t. ex. nervskada, och en helt annan typ av kronisk skada, t. ex. ökad risk för blodkräfta (bensen).

Det finns två huvudmetoder för att studera kroniska skador – kohort- och case-control-studier. Man kan till exempel följa en grupp lösningsmedelsexponerade målare ett antal år efter det att de slutat måla och därefter genomföra undersökningarna. Resultaten måste jämföras med en grupp som är likvärdig i ålderssammansättning m. m. Det är uppenbara svårigheter och kostnader förenade med att "hålla reda på folk" under åtskilliga år och att dra samman ett stort antal för en undersökning av denna typ. Det blir också problem med att bedöma orsakerna till att vederbörande inte längre sysslar med lösningsmedel. Skälet till att sluta kan vara att personen är särskilt känslig för de akuta effekter som åstadkoms eller att har haft sjukdomsanlag av annan orsak som förvärrats av lösningsmedlen. Detta kan leda till betydande under- eller överskattningar av risken.

Den andra metoden – case-control studien – bygger på att man jämför exponeringsfrekvensen mellan en grupp med den aktuella sjukdomen och en grupp utan den aktuella sjukdomen. Problemet här är således att finna en källa för "fall" med den sjukdom som man vill studera. Försäkringskassan i Örebro hade sparat promemorior över förtidspensionerade sedan flera år. De användes av yrkesmedicinska kliniken för en studie av neuropsykiatriska sjukdomstillstånd hos lösningsmedelsexponerade. I det materialet fanns det uppgifter om både läkarnas diagnoser och om vilka yrken och sysselsättningar som de förtidspensionerade hade haft. 23 % av dem som förtidspensionerats p. g. a. neuropsykiatriska sjukdomstillstånd var lösningsmedelsarbetare (målare, lackerare och mattläggare) mot 14 % bland dem som förtidspensionerats p. .g. a. andra sjukdomar. Studien visade således en överrepresentation av yrken med lösningsmedelsexponering bland dem som drabbats av neuropsykiatriska, kvarstående sjukdomar.

Liknande fynd har nyligen presenterats i två danska studier. I en studie jämförs förtidspensionsdiagnoser bland målare med murare (kohortstudie). I den andra studien jämfördes exponeringen för träarbetare med neuropsykiatriska sjukdomstillstånd och träarbetare utan sådana förtidspensionsdiagnoser. Träarbetare med hög exponering för lack och lim hade en förhöjd risk för att få neuropyskiatrisk sjukdom. Den troligaste förklaringen till denna överrepresentation av neuropsykiatriska sjukdomar bland lösningsmedelsexponerade ansågs i samtliga studier vara just lösningsmedlens skadliga effekter på hjärnan.

Man kan således sammanfatta att både tvärsnitts- och uppföljande studier talar för såväl akuta, subakuta som kvarstående effekter av de lösningsmedelshalter som varit aktuella under 1950- och 1960-talen. Att skadorna blir tydliga och iakttagbara under 1970-talet visar på ett logiskt tidssamband med den tämligen höga exponeringen under de tidigare decennierna.

Det tredje villkoret för att acceptera ett orsakssamband, nämligen den biologiska trovärdigheten kvarstår emellertid att diskutera.

4.1.3 Biologisk trovärdighet

Den biologiska trovärdigheten är inte särskilt svår att identifiera när det gäller lösningsmedel och nervskador. Dels innehåller nervsystemet fettmolykyler som drar till sig lösningsmedel, dels visar den sömngivande verkan ju att medlen via inandning kan nå nervsystemet och hjärnan i så hög grad att samtliga funktioner kan släckas ut. Man kan emellertid invända att sådana akuta effekter enbart är övergående eftersom lösningsmedlen utsöndras relativt snabbt.

De eventuella hjärncellsskadliga effekterna av lösningsmedel skulle kunna undersökas med röntgenmetoder eller genom att utföra djurförsök. Flera olika röntgenmetoder för undersökning och bedömning av hjärnans omfattning och funktion har prövats bland lösningsamedelsexponerade, men ingen kan ännu anses etablerad för diagnostik av dessa typer av hjärncellspåverkan.

Djurförsök har endast utförts i begränsad omfattning med inriktning främst på akuta effekter. De försök som utförts pekar på att de vanligaste försöksdjuren, råttor och möss, varit ovanligt motståndskraftiga mot nervskador av lösningsmedel. Skador på de ytliga (perifera) nerverna har emellertid identi-

fierats övertygande för vissa lösningsmedel.

Nyligen har även svenska studier av ökenråttor utförts med trikloretylen vid halter 3–16 gånger det svenska gränsvärdet. Ökenråttornas hjärnor undersöktes fyra månader efter det att luftexponeringen upphört. Man fann då att vissa delar av nervsystemet uppvisade tecken på bestående förändringar. Förändringarna tydde på en tidig hjärnskada och vissa delar av nervsystemet tycktes vara betydligt känsligare för trikloretylen än andra. Motsvarande hjärnområden hos människan svarar bl. a. för minne, inlärning och samordning av kroppsrörelser.

Sammanfattningsvis har således de olika faserna i riskidentifieringen visat att samband förelegat mellan exponering för organiska lösningsmedel och såväl akuta som kvarstående effekter på nervsystemet i upprepade studier samt att dessa effekter är biologiskt rimliga.

4.2 Riskuppskattning

Riskuppskattning syftar till att bestämma sannolikheten för att en viss risk förekommer och det ungefärliga utfallet av riskens följder. Det finns olika modeller för en sådan riskuppskattning som i viss utsträckning liknar begreppen dos-respons respektive dos-effekt, som används inom epidemiologi och toxikologi. Två exempel på sådan riskuppskattning visas i figurerna 4:4 och 4:5.

I kapitel 2 och figur 2:8 nämns att riskuppskattningen kan genomföras i fem olika steg. Hur de fem stegen ter sig i uppskattning av risker med lösningsmedel berörs i det följande.

16000 mg/m^3 (3000 ppm)	Medvetslöshet, andnings- och hjärtförlamning.
2700 mg/m^3 (550 ppm)	Skada på perifera nervsystemet. Lever-, njure- och hjärnskador.
500 mg/m^3 (100 ppm)	Begynnande neurovegetativa symtom vid korttidsexponering. Begynnande psykomotoriska symtom. Övergående EEG-förändringar.
400–1100 mg/m^3 (75–206 ppm)	Kromosomförändringar i perifert blod
250–500 mg/m^3 (50–100 ppm)	Begynnande irritationssymtom från slemhinnorna.
250–500 mg/m^3 (50–100 ppm)	Neurovegetativa symtom vid långtidsexponering.
100–500 mg/m^3 (20–100 ppm)	Luktgräns.

Figur 4:4 Doseffekt för trikloretylen hos människor – exempel på riskuppskattning från nordiska expertgruppen för gränsvärdesdokumentation (Arbete och hälsa 1979:13).

Sammandrag av styrenets effekter

Effekter av styrenexponering på olika nivåer är sammanfattande nedan, såväl akuta och kroniska effekter redovisas. Resultaten är erhållna från såväl experimentella studier som arbetsplatsundersökningar.

> 4 200 mg/m²3 (> 1 000 ppm)

Hos djur: Omedelbart kraftiga tecken på irritation i ögon och andningsorgan; död inträffade på grund av centralnervös hämning inom 3 h vid 46 400 mg styren/m^3 luft och inom 40 h vid 6 000–6 300 mg/m^3; vid 6 000–6 300 mg styren/m^3 luft förekom tydliga tecken på lungirritation.

2 100–4 200 mg/m^3 (500–1 000 ppm)

Hos djur: Inga patologiska förändringar efter upprepad 7 h:s exponering för 3 000 mg styren/m^3 luft.

Hos människa: Omedelbart irritation i ögon, näsa och svalg, samt somnolens, försämrad kroppsbalans, muskulär svaghet och apati vid 3 360 mg/m^3 (800 ppm); icke adapterade personer kunde inte uthärda halter på 2 100–3 360 mg/m^3 (500–800 ppm) längre än 1–2 minuter.

420–2 100 mg/m^3 (100–500 ppm)

Hos djur: Förhöjd aktivitet av biotransformationsenzymer i lever och njure hos råtta efter 11 veckors exponering vid 1 260 mg/m^3 (300 ppm); större antal kromosomaberrationer i benmärgsceller (8–12 %) än hos kontrolldjur (1–6 %); ökad aktivitet av lysosomalt surt proteinas i hjärna hos råtta efter 9 veckors exponering för 1 260 mg styren/m^3 luft (300 ppm).

Hos människa: Irritation i ögon och näsa inom 20 minuter vid 918 mg styren/m^3 luft (216 ppm) och i andningsvägarna; prestationsförsämring i psykofysiologiska funktioner såsom reaktionstid, koordination och finmotorik; perifera nervfunktionseffekter (oklart definierad exponeringsnivå).

210–420 mg/m^3 (50–100 ppm)

Hos djur: Inga försök rapporterade.

Hos människa: Prestationsförsämring i tester, som mäter visuell perceptionsförmåga, psykomotorik och vigilans; större frekvens av abnorma EEG-fynd.

85–294 mg/m^3 (20–70 ppm)

Hos djur: Inga försök rapporterade.

Hos människa: Större frekvens av kromosomaberrationer i lymfocyter hos arbetare; prestationsförsämring i visuell perceptionsförmåga, psykomotorik och vigilans; onaturlig trötthet och berusningssymtom i anslutning till arbetet uppgavs oftare än i kontrollgruppen.

< 85 mg/m^3 (< 20 ppm)

Hos djur: Embryonala effekter hos råtta vid en exponeringsnivå på 1,5–5 mg styren/m^3 luft.

Hos människa: Onaturlig trötthet och berusningssymtom i anslutning till arbetet uppgavs oftare än i kontrollgruppen.

Figur 4:5 Sammanfattning av riskidentifiering och riskuppskattning av styren – exempel från nordiska expertgruppen för gränsvärdesdokumentation (Arbete och hälsa 1979:14).

4.2.1 Lösningsmedlens utbredning

"Sannolikheten för att händelse som medför risker inträffar" (första steget) är beroende av den använda mängden organiska lösningsmedel och sannolikheten för att dessa ska inandas eller på annat sätt tränga in i kroppen. En grov utgångspunkt skulle därför kunna tas i att 7 miljoner ton lösningsmedel produceras per år och 3 miljoner ton förbrukas (varav huvuddelen industribensin).

I en LO-enkät 1980 angav 17 % av ett urval att de var besvärade av lösningsmedel på arbetsplatsen, vilket skulle motsvara ca 300 000 LO-medlemmar. Därtill kommer många småföretagare, tjänstemän och andra som inte är anslutna till LO. Eftersom stora mängder lösningsmedel används på en mångfald arbetsplatser finns således förutsättningar för att de kan påverka flera hundra tusen arbetare i Sverige.

4.2.2 Sannolikhet för skada

I det andra steget av riskuppskattningen ska verkningarna och deras relativa sannolikhet bestämmas.

"Verkningarna", dvs. symtom och skador, har beskrivits ovan och i figur 4:1. Att beräkna sannolikheten för att de olika grader av skador som beskrivits ska inträffa och i så fall i vilken utsträckning bland de 250 000–500 000 människor som kan beräknas vara utsatta för lösningsmedel i någon form i arbetsmiljön förefaller utomordenligt svårt. Det finns emellertid vissa epidemiologiska metoder för att bestämma "etiologisk fraktion" (den andel av en viss sjukdom som kan anses förorsakad av det aktuella ämnet).

En sådan beräkning har gjorts på Örebrostudien av förtidspensionerade. Den lösningsmedelsberoende andelen av alla neuropsykiatriska tillstånd som registreras i samband med förtidspension befanns vara cirka 10 % bland yrkesarbetare. Det skulle i sin tur kunna innebära att cirka 200–400 personer per år blir förtidspensionerade p. g. a. nervskador av lösningsmedelsexponering i Sverige.

Denna uppskattning måste emellertid kringgärdas av en lång rad reservationer. Materialet som insamlades gällde förtidspensioner 1969–73 och det är inte sagt att motsvarande andel gäller för de som förtidspensionerats före eller efter denna tidsperiod. Siffrorna har utgått från Örebro län och vare sig arbetsmiljö eller andelen yrkesarbetare behöver vara likartade i andra delar av landet. En betydande underskattning kan uppkomma eftersom alla andra yrken än de tre studerade har betraktats som oexponerade, vilket uppenbarligen inte är fallet.

Pension i förtid är bara ett sätt att registrera den skadliga inverkan bland många andra. Sämre livskvalitet med bibehållen arbetsförmåga är en mindre allvarlig men fortfarande påtaglig, negativ inverkan.

I Örebrostudien av förtidspensionärer var exponeringen endast kategoriserad som yrke och det fanns inga uppgifter om vilka lösningsmedel eller vilka halter som förekommit. Vissa slutsatser kan emellertid erhållas från allmänna iakttagelser och andra studier.

Arbetsmiljön vid en billackeringsverkstad har rekonstruerats som den såg ut i början av 1950-talet. Resultaten visar något överraskande att billackerarens

exponering för damm och metaller visserligen har minskat men att lufthalterna av lösningsmedel, med undantag för bensen, var relativt oförändrade.

Vissa andra studier pekar dock på att halterna varit avsevärt högre, speciellt för golv- och mattläggare, där limmen numera huvudsakligen är vattenbaserade. De lösningsmedel som ingår i färger som används av byggnadsmålare har i viss utsträckning ersatts med vatten eller mindre lättflyktiga vätskor, vilket bör ha minskat exponeringen.

De halter som idag uppmäts ligger i allmänhet betydligt under gällande gränsvärden och resultatet av dessa nivåer kan inte utvärderas närmare förrän efter flera decennier. Det förefaller sannolikt att också de aktuella nivåerna kan ge skador hos känsliga personer, om än i mindre utsträckning än tidigare. Sådana beräkningar skulle emellertid kräva kunskap om ett flertal faktorer:

- Exakt vilka lösningsmedel som förekommer ensamma och i kombinationer.
- Halterna i luften och upptaget hos individerna.
- Skillnader mellan tämligen jämn exponering jämfört med kortvariga exponeringstoppar med fria perioder emellan.
- Skyddsutrustning och dess användning.
- Om män och kvinnor är lika känsliga.
- Betydelsen av ålder för påverkan av lösningsmedel.
- Hur kombinationseffekter med alkohol, läkemedel, kostvanor m. m. påverkar utfallet.
- Samverkan med andra sjukdomar.
- Lösningsmedlens utveckling på lång sikt.

Ansträngningar görs för att besvara dessa frågor genom fortsatta epidemiologiska studier, experiment, strategi för provtagning i luften och blodet samt djurförsök av bl. a. kombinationseffekter.

4.2.3 Lösningsmedel utanför arbetsmiljön

I tredje steget av riskbedömningen kartläggs de vägar som risken kan spridas till människor eller miljö. Spridning av lösningsmedel i arbetsmiljön har redan behandlats. Även i omgivningsmiljön finns betydande exponeringsmöjligheter. Så t. ex. diskuteras effekten av att minska blyhalten i bensin. Detta kommer sannolikt att medföra en ökning av bensenhalten i bensin, vilket i sin tur kommer att innebära en viss ökning av bensenhalten i omgivningsmiljön. I massmedia har också beskrivits en ökande oro över betydande utsläpp av lösningsmedel från stora lackeringsanläggningar.

Lösningsmedel förekommer dessutom i hemmiljöerna, t. ex. som fläckborttagningsmedel, lim för modellbygge, målarfärg m. m. Även här har skador rapporterats, främst på barn. Dessa risker är självfallet allvarliga men svåra att kvantifiera.

4.2.4 Konsekvenser av skadan

I det fjärde steget ska beräknas "de tänkbara konsekvenserna av att vara utsatt för risk och för varje risk beräknas sannolikheten för att den ska inträffa".

Konsekvensen av att drabbas av onormalt stor förstöring av hjärncellerna varierar uppenbarligen med graden av skada. För de allvarligast skadade inträffar en betydande intellektuell sänkning, utpräglade minnessvårigheter och personlighetsförändringar som är både tragiska och katastrofala såväl för individen som de närstående. I de mycket lätta fallen kan skadan sannolikt kompenseras av andra funktioner, utan att vare sig den drabbade eller närstående kan notera förändring förrän andra belastningar läggs ovanpå skadan, till exempel på åldrande, stora krav på de psykiska resurserna eller infektioner. Sannolikheten för att olika stadier ska inträffa så att livskvalitén försämras, har inte och kommer sannolikt aldrig att kunna beräknas.

4.2.5 Hur värderas risken av dem som utsätts?

I det femte och sista steget uppskattas "hur de människor som utsätts för risken värderar den". Erfarenheten visar att de kända allvarliga skador som kan inträffa upplevs som skrämmande och hotande. När uppmärksamheten under 1970-talet riktades mot riskerna med organiska lösningsmedel minskade viljan att arbeta oskyddat med sådana medel. Lösningsmedelsbaserade färger och limmer har i betydande utsträckning ersatts med vattenlösliga trots något sämre tekniska egenskaper. Det torde stå klart att de som utsätts för organiska lösningsmedel önskar att halterna är så låga som möjligt och helst att exponeringen helt kan undvikas.

Sammanfattningsvis kan konstateras att riskuppskattning med någon högre grad av precision knappast är möjligt för utpräglade blandexponeringar av den typ som lösningsmedel utgör. Riskuppskattningen försvåras ytterligare av att de skadliga effekterna varierar från utomordenligt lätt påverkan av det psykiska allmäntillståndet till tämligen allvarlig hjärnskada. Symtombilden är diffus och bland alla dem som företer dessa symtom beror endast en mindre del av skadorna på exponering för lösningsmedel. Riskuppskattningar av enstaka ämnen med "allt-eller-intet-sjukdomar" typ cancer eller dödsfall är betydligt enklare.

4.3 Riskbedömning

Med riskbedömning avses att analysera en risk, jämföra den med andra risker, väga risk mot nytta och att bedöma vad som är det bästa praktiska sättet att handskas med en risk. Vissa lösningsmedel har tämligen lätt kunnat ersättas. Att bestämma i vilken utsträckning en risk ska accepteras ingår också i en riskbedömning.

De ställningstaganden som inkluderas i riskbedömning förutsätter kunskaper om alternativa tekniker och ekonomiska bakgrundsfakta utöver det medicinska kunnandet. Vissa lösningsmedel har tämligen lätt kunnat ersättas, medan det ter sig orealistiskt att förbjuda till exempel bensin. För närvarande finns inte tillräckligt underlag för några mer kvalificerade riskbedömningar

som kan leda till att ersättningsmedel krävs eller långtgående inkapslingar av arbets- och produktionsmetoder. I någon mån ingår dock sådana överväganden och värderingar i förhandlingarna om de hygieniska gränsvärden som fastställs av arbetarskyddsverkets styrelse.

Det torde vara omöjligt att precisera en nivå där man med stor säkerhet kan säga att inga som helst nervskador skulle uppkomma p. .g. a. exponering oavsett hur många människor som utsattes. Problemet är likartat för cancersjukdomar. Om ett ämne har cancerframkallande eller nervskadliga effekter bör exponeringen vara minimal. Kan man avstå från ämnena är det ur medicinsk synpunkt lyckligast, under förutsättning att de inte ersätts av andra ämnen eller sociala förhållanden med högre risker. I vissa fall kan det vara fördelaktigt att behålla ett ämne med identifierad och uppskattad risk framför att introducera mindre undersökta ämnen.

4.4 Riskkontroll

Riskkontroll definieras som "att reglera och sätta normer, övervaka den tekniska utvecklingen i stort och bevaka att regler och normer följs i det enskilda fallet".

Lösningsmedel uppmärksammade tidigt i lagstiftningen. Redan i giftstadgan från 1906 föreskrivs att om ett kärl innehåller t. ex. "koltetraklorid, metylenklorid, perkloretylen, trikloretylen etc." ska ordet "gift" anges. I lagen om försäkring för vissa yrkessjukdomar från 1929 inkluderas skador av lösningsmedel. Som ett resultat av "golvläggarsjukan" i mitten på 1960-talet kom en limningsanvisning 1970. Den första listan över gränsvärden som rekommenderades av arbetsmedicinska institutet, innehöll många lösningsmedel som 1974 överfördes i något modifierad form till den första gränsvärdeslistan med juridisk tyngd.

Under slutet av 1970-talet har ett flertal anvisningar som rör olika lösningsmedel och branscher med lösningsmedel kommit från arbetarskyddsstyrelsen. Gränsvärdena för de flesta lösningsmedel har även sänkts. Dessa anvisningar och gränsvärdessänkningar har sannolikt motiverats av nyvunna kunskaper om lösningsmedlens effekter på nervsystemet.

4.4.1 Kom riskkontrollen onödigt sent?

Det fanns föreskrifter om vissa lösningsmedel sedan början på 1900-talet men problement fick förnyad aktualitet under 1950-talet, när de snabbtorkande alkydfärgerna infördes. Själva förmågan att vara "snabbtorkande" berodde på att de använda lösningsmedlen förångades snabbt och därmed uppstod också större risker. Som nämnts tidigare blev detta särskilt tydligt på 1960-talet för golv- och mattläggarna. Som också framgått var såväl akuta som kroniska nervskador kända vid arbete med lösningsmedel, men de kopplades förmodligen ihop med ännu mer primitiva arbetsförhållanden än de som rådde på 1950- och 1960-talen.

En annan orsak till att omfattningen av skadorna inte upptäcktes tidigare kan vara att intresset var inriktat på mer dramatiska och lättiakttagbara effekter som dödliga olycksfall, kronisk lungsjukdom med röntgenförändring-

ar (silikos) och blykolik snarare än de mer lågmälda, ospecifika psykiska symtom som uppkommer vid lösningsmedelsexponering. Detta gällde hela hälso- och sjukvården och kan knappast belastas arbetsmedicinen speciellt. Metoderna för studier av kroniska skador (epidemiologiska metoder) var också outvecklade. Inte ens de tämligen dramatiska översjukligheter i lungcancer som gällt för gruv- och asbestarbetare i Sverige påvisades förrän under 1970-talet. Då kanske det inte är så anmärkningsvärt att en viss ökad frekvens av neuropsykiatriska sjukdomstillstånd passerat utan att bli avslöjade.

Ytterligare en faktor i sammanhanget var att Sverige relativt sent uppmärksammade arbetsmiljöns problem. Listan över hygieniska gränsvärden kom tämligen sent internationellt sett (1974) och då utan dokumentation.

Sammanfattningsvis kan man möjligen påstå att *om* den epidemiologiska metodiken varit bättre utvecklad, *om* neuropsykiatriska symtom och sjukdomar ansetts som allvarliga och *om* intresset varit inriktat på arbetsmiljöns problem så hade strängare föreskrifter om lösningsmedel kunnat utfärdas redan i slutet av 1950-talet, när de snabbtorkande färgerna blev aktuella, eller senast efter erfarenheterna av matt- och golvläggning på 1960-talet.

4.4.2 Hur informerades om risken?

Information om "golvläggarsjukan" spreds i dags- och fackföreningspressen, men därefter glömdes riskerna åter bort. Det är intressant att notera att "golvläggarsjukan" aldrig rapporterades vetenskapligt vilket sannolikt bidrog till "glömskan". När lösningsmedelsriskerna åter blev aktualiserade under första åren på 1970-talet togs frågan främst upp av forskare även om varningar kom från Målarförbundet. Studier av upptag i kroppen, kolsvavlastudier från Finland och tidiga rapporter om hjärnskadebilder i styrenarbete publicerades vetenskapligt liksom så småningom mer övertygande studier av kroniska sjukdomstillstånd i överfrekvens bland lösningsmedelsarbetare. Det allmänna intresset för arbetsmiljöfrågor under senare hälften av 1970-talet innebar att de vetenskapliga rapporterna fördes ut via massmedia och fackföreningspress i stor utsträckning.

Medvetenheten och kunskapen om lösningsmedlens effekter har således kommit successivt såväl bland forskare som allmänhet. Denna informationsprocess skiljer sig drastiskt från hur kunskaperna spritts om andra arbetsmiljörisker, t. ex. asbest. Kunskapen om asbest hos allmänheten kan inringas till år, månad och vecka efter ett "massmedialarm", som kom åtminstone 20 år efter det att cancerriskerna övertygande visats i internationell vetenskaplig litteratur. Den svenska forskningen på asbestrisker var obetydligt, vilket möjligen kan förklara den stora skillnaden mellan kunskapstillväxten kring lösningsmedel jämfört med asbest.

Arbetarskyddsfonden har bekostat en mångfald lösningsmedelsstudier och har haft stor betydelse för det fortsatta intresset för dessa risker. Innan arbetarskyddsfonden beslöt sig för att starta en stor informationskampanj om organiska lösningsmedel 1980 avvaktades det vetenskapliga underlaget i form av en rapport från en särskild programkommitté för lösningsmedelsforskning. Detta arbetssätt kan förefalla tungrott och "marknaden" har redan genomgått betydande förbättringar p. g. a. det opinionsmässiga trycket mot användning

av organiska lösningsmedel. På lång sikt torde emellertid ett sådant grundligt forskningsarbete förhindra att riskerna åter glöms bort samt medföra att stor uppmärksamhet riktas även mot låga koncentrationer av kemiska ämnen i luften där människor arbetar.

5 Informationskällor vid värdering av arbetsmiljörisker

> Vetenskapen säljer kunskap som vunnits genom tvivel, den skaffar fram kunskap om allting för alla, för att göra alla till tvivlare.
>
> Galileo Galilei i Bertolt Brechts drama Galileis liv

I värderingen av arbetsmiljörisker möts kunskaper från forskarnas värld med kunskaper från arbetslivet och kunskaper från den samhälleliga förvaltningen. Här ska först kort redovisas något om de informationskällor som kan användas vid värdering av arbetsmiljörisker i Sverige. Därefter ges en orientering om utbudet av utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet. I uppsatsen Utbud av arbetsmiljöinformation och utbildning i Sverige i bilagan Arbetsmiljöinformation – påverkan, behov och utbud (SOU 1982:00) finns en fylligare redogörelse därom. I samma bilaga finns också en uppsats om utbudet av information utomlands om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder.

Här ska först några allmänna grundsatser om informationens roll i värderingen av arbetsmiljörisker diskuteras. Sedan beskrivs vetenskaplig litteratur och dokumentation som kan användas i värderingen av arbetsmiljörisker, register över förhållanden i arbetslivet samt informationskällor som finns på arbetsställena. Slutligen redovisas i korthet utbudet av utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor i Sverige.

5.1 Information i värdering av arbetsmiljörisker – en fråga om kunskapsmöten

Vad är information? Den mängd osäkerhet som avlägsnas när vi får ett meddelande, säger informationsteoretikerna. Information ökar vår kunskap. Ibland betonas att information är budskap, något som måste nå ut och nå fram. Och några av dem som är fascinerade av hur moderna informationsmedia kan användas påstår att ett budskap präglas så helt av vilket medium som används för att få ut det, att budskapet inte finns utan sitt medium.

Vår tid kallas ibland för informationsåldern. Det finns de som gärna visar på att produktion av råvaror och bearbetade produkter – hårdvaror – verkar minska som bas för vår näring och att produktion och byte av information – mjukvara – i stället ökar. Utveckling och användning av informationstek-

nologi och informationsförsörjning blir strategiskt viktig i många länders ekonomi. Man försöker t. o.m. beräkna "informationssektorns" andel av bruttonationalprodukten.[1]

Som enskilda människor blir vi dagligen översköljda av budskap och meddelanden som pockar på vår uppmärksamhet. Vi använder mycket av vår tid på att avvärja, sortera och bearbeta information. Hur informationen används i samhället blir ett politiskt tema som löper genom den politiska debatten. Verkliga problem och intressekonflikter översätts ofta till informationsproblem: man föreställer sig att om bara någon informerar lite mer och lite snabbare och lite bättre löser problemen och konflikterna upp sig själva.

Kunskap är makt. Den som har kunskap kan påverka sin situation. Den som förstår riskerna i sitt arbete kan verka för att skydda sig själv och andra för dem.

Det finns visserligen "vita fläckar" i kunskaperna om arbetsmiljörisker, dvs. information som saknas och som måste till för att man ska kunna förstå att risker finns, hur de uppkommer och hur de kan begränsas. Allt är emellertid inte okänt. Om den information som finns om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder, blir spridd genom utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet, kan den bidra till att skapa större medvetenhet om riskerna och om hur de kan begränsas. Information ökar kunskaperna och därmed förutsättningarna för konstruktiva åtgärder. Genom informationsspridning strävar man efter att skapa opinion. Intresset för miljöfrågor i samhället växer och kunskapsfronten förskjuts ganska snabbt. Samhällets bedömningar förändras också. Satsningarna på information för att sprida värderingar om arbetsmiljörisker har därför ökat, ofta för att skapa lojalitet med den riskbedömning en myndighet, en arbetsgivare eller en producent gjort men ibland för att få till stånd omprövning av den riskbedömning som gäller.

I värderingen av arbetsmiljörisker är det olika kunskaper som möts. Vardagskunskapen hos dem som finns i arbetslivet ställs mot teknisk och vetenskaplig kunskap. Teknisk och vetenskaplig kunskap om arbetsmiljörisker ryms inom många discipliner. Inom ingenjörsvetenskap, medicinsk vetenskap och beteendevetenskap har arbetsmiljöproblem länge varit del av de erkända problemområdena. Inom samhällsvetenskap med juridik och ekonomi börjar miljöfrågor tas upp allt mer. De som arbetar vetenskapligt kan "renodla" de problem de bearbetar och lägga osäkerhetsmoment utanför sin problembild. De, som är verksamma i arbetslivet och där identifierar eller ska lösa arbetsmiljöfrågor, står emellertid ofta inför en sammansatt och kanske delvis osäker problembild. Lösningar av praktiska problem måste göras med sikte på helheten. Lösningarna måste oftast bygga både på praktisk erfarenhet och på kunskap med ursprung i flera olika vetenskaper.

Avståndet kan vara stort mellan olika vetenskaper. Men det kan vara ändå större mellan dem som bygger upp sin kunskap på annat sätt än genom vetenskapligt arbete och dem som arbetar vetenskapligt.

Svårigheterna som hindrar kunskapsmöten såväl mellan vetenskapliga discipliner som mellan vetenskap och arbetsliv är många, sannolikt fler än drivkrafterna. Språksvårigheter är ett hinder. Vetenskaplig jargong med begrepp laddade med viss innebörd skärmar av mot utomstående, både mot praktiker och mot dem som arbetar inom andra vetenskaper. Bakgrundskun-

[1] Enligt en beräkning i en opublicerad rapport från OECD skulle "informationssektorn" svara för 35–40 % av Sveriges ekonomi 1977–1978. I informationssektorn räknas då in dels produktion av apparater, som producerar information, t. ex. skrivmaskiner, datorer, TV-apparater, dels produktion och förmedling av kunskap t. ex. forskning, utbildning, informationsspridning etc. Motsvarande tal för USA under samma period är 50 %.

skaper behövs ofta för att förstå. Inom varje yrke och vetenskap finns dessutom vad som ibland kallas "underliggande försanthållanden", dvs. odefinierade, grundläggande föreställningar som inte kan analyseras. Tillsammans hindrar detta byte och sammansmältning av kunskaper.

Just i värderingen av arbetsmiljörisker är det emellertid angeläget att sträva efter större öppenhet mellan olika kunskapsområden. Där krävs både mångvetenskaplighet och flöde av kunskaper mellan arbetsliv och vetenskap, inte bara knutet till en viss situation utan i långsiktigt samspel mellan forskning, studier och praktisk verksamhet.

En utredning om information om risker i arbetsmiljön rör i grunden svårigheterna att värdera arbetsmiljörisker och att kommunicera om värderingarna. Svårigheterna beror delvis på att utgångspunkterna för värderingarna är olika. De har emellertid också sin grund i att olika människor har olika förutsättningar, olika förmåga och benägenhet att uppfatta risker i arbetsmiljön samt olika förutsättningar att tolka tillgänglig information om risker.

Arbetsmiljölagen lägger ett ansvar på arbetsgivaren att sätta sig in i vilka risker som finns och som kan uppstå på de arbetsställen där han ansvarar för att begränsa riskerna och att se till att arbetstagarna är informerade. Arbetsgivaren behöver information som är korrekt, relevant och tillräcklig för att förutse risker och vidta skyddsåtgärder som samtidigt är tekniskt lämpliga och ekonomiskt rimliga. Det är emellertid välkänt att arbetsgivarna inte sällan saknar den information som skulle behövas. Arbetstagarna å sin sida vill kunna bilda sig uppfattningar om arbetsmiljöriskerna oberoende av de uppfattningar som arbetsgivare eller samhälleliga organ ger uttryck för. De beslut som värderingen av arbetsmiljörisker utmynnar i har som underlag information som ofta är osäker och motstridig. Besluten fattas dessutom många gånger under trycket av att de måste fattas snabbt. I många stycken saknas samförstånd om kriterier och tumregler som kan vara till hjälp för beslutsfattarna. Det är den information beslutsfattarna har tillgång till och kan utnyttja som avgör deras beslut.

Information, som gäller arbetsmiljö och hälsorisker, rör problem som är viktiga för den enskilde. Risker i arbetsmiljön uppfattas av den enskilde ofta på annat sätt än risker som är självvalda och som beror av förhållanden utanför arbetet.

Frågan om informationens roll i riskvärderingen är en fråga om informationens roll i en kommunikationsprocess. När en sådan process beskrivs används ofta begreppen sändare, informationskällor, syfte, meddelande, budskap, kanal, mottagare och effekt. De begreppen kommer också att användas här.

För att spridning av information skall vara effektiv krävs analys av vem som ska informera om vad och för vilket ändamål. Mottagarens tilltro till sändarens förmåga att ge korrekt, relevant och fullständig information är en viktig förutsättning för att budskap ska accepteras av mottagaren. Detta är särskilt väsentligt när innehållet i ett meddelande är svårt och sammansatt, framför allt i situationer där tillgänglig information av betydelse möjliggör olika – kanske t. o. m. motstridiga – tolkningar och slutsatser. Höga krav ställs då på, att sändaren har en säker uppfattning om mottagarens förväntningar och kunskapsmässiga förutsättningar att ta emot information, och att budskapet formuleras på ett begripligt sätt utan att innehållet går förlorat.

I en situation när en mottagare behöver ett visst underlag för att kunna välja bland ett antal handlingsalternativ och fatta ett beslut, är det mottagaren som är den mest aktiva i samspelet mellan sändare och mottagare av information. Sändarens uppgift är då helt enkelt att förse mottagaren med den information han anser sig behöva. Sändarna ger emellertid ofta ifrån sig information i syfte att överföra kunskap och påverka mottagarens beteende. Sändaren är då den aktiva parten i förhållande till mottagaren och avgör i vilken riktning han vill ändra mottagarens beteende och vilken information mottagaren behöver.

De som finns i arbetslivet behöver information för att kunna värdera risker i det dagliga livet och lösa praktiska problem. De praktiska problemen präglas av att de rör levande människor och kan vara en blandning av tekniska spörsmål och samarbetsfrågor. Information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder behöver ofta passa mottagarens uppfattning om problemen för att kunna användas direkt. Sändarens föreställning om vad mottagarna kan behöva är visserligen viktig. Men deras meddelanden är ofta med nödvändighet allmänna, styrda av intressen i deras egen verksamhet och inte avpassade efter mottagarens behov. Endast om information som är relevant för att lösa ett problem finns tillgänglig på ett sätt som gör att den kan uppfattas och vid en tidpunkt då den behövs, undanröjer den osäkerhet, dvs. fungerar som information.

Det är också av vikt för alla berörda att den information som på skilda sätt sprids om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder väl speglar kunskapsläget och gällande värdering av arbetsmiljörisker. Eftersom kunskaper och värderingar om risker i arbetsmiljön förskjuts ganska snabbt är urvalet av vilka upplysningar som bör spridas viktigt att uppmärksamma. Det påverkar ju vilka arbetsmiljöproblem som upplevs väsentliga och om hur det riskbegränsande arbetet bör bedrivas.

I informationskällor som används vid värderingen av arbetsmiljörisker inbegrips bl. a. data från mätningar vid olika slag av undersökningar, teknisk och vetenskaplig litteratur och dokumentation, samhällets regler och normer, information i massmedia om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder samt information från myndigheter, företag, intresseorganisationer m. fl. om risker och skyddsåtgärder.

5.2 Vetenskaplig litteratur och dokumentation

Identifiering och bedömning av risker bygger, som tidigare nämnts, i mycket på resultat av tidigare forskning och undersökningsverksamhet. Den forskning som ligger till grund för identifiering av arbetsmiljörisker sker inom bl. a. medicinsk, naturvetenskaplig, teknisk och beteendevetenskaplig forskning. Forskningsrön som bidrar till att identifiera risker i arbetsmiljön kan komma från ren grundforskning eller från tillämpad forskning med stark anknytning till praktiska miljöproblem.

Den information som används i riskidentifieringen kan vara både iakttagelser av vad som sker med människorna på ett enskilt arbetsställe och sammanställningar av resultat av tidigare forskning och undersökningar. I forskningsresultaten ingår data från undersökningar och mätningar av olika slag, redovisning av tidigare rön samt utvärderingar och slutsatser. Data från undersökningar bevaras oftast inom den organisation som utfört undersök-

ningen. Resultaten av forsknings- och undersökningsverksamkhet dokumenteras däremot i forskningsrapporter som i bästa fall publiceras i den internationellt tillgängliga vetenskapliga litteraturen. Forskare vänder sig i regel främst till andra forskare som arbetar inom deras intresseområden. Deras rapporter är mestadels skrivna på något av de internationellt sett stora språken, oftast engelska, ibland tyska, franska eller ryska. Svenska används bara av forskare som riktar sig till en svensk läsekrets.

Vetenskaplig litteratur och dokumentation inom det område som ibland internationellt kallas "life sciences", alltså livsvetenskaper, dit vetenskaperna som behandlar risker i arbetsmiljön bör räknas, växer explosivt. Det är svårt att ge en god bild av hur stort informationsflödet är. Redan för flera år sedan uppskattades att omkring 7 miljoner dokument har publicerats. Utbudet av vetenskapliga artiklar som rör toxikologi enbart lär under perioden 1971–1975 ha vuxit med ca 350 %. Man räknar med att mängden vetenskapliga publikationer i världen fördubblas ungefär vart tionde till vart femtonde år. Sveriges bidrag till den samlade forskningen i världen är av storleksordningen 1–2 %. Sammanlagt utförs i landet bara en liten andel av den forskning som påverkar risker och säkerhet i arbetsmiljön i Sverige. I figur 5:1 visas hur mycket som under de senaste åren satsats på arbetsmiljöforskning i Sverige.

Diagram 1. Satsade medel inom industri, myndigheter, institut m. m. på förbättring av arbetsmiljö och personalskydd (1979):

Verksamhet	Förbättrad arbetsmiljö som	
	primärt syfte	sekundärt syfte
Industrin	4,7	32,0
Offentliga sektorn (exkl. universitet/högskolor)	52,0	3,0
Privata institut och organisationer	6,0	0,0
Affärsdrivande verk	2,0	1,0
Totalt Mkr	64,7	36,0

Diagram 2. Statliga medel för forskning och utveckling inom arbetsmiljö- och arbetslivsområdet (1981/82)

Medelsförvaltande organ	Budget för FoU
Arbetarskyddsfonden	148,0
Arbetarskyddsstyrelsen	75,0
Styrelsen för teknisk utveckling	11,0
Övriga	20,0
Totalt Mkr	254,0

Källa: 1. Forskningsstatistik 1979–81 Statistiska centralbyrån. U 1981:18.
2. Statliga anslag till forskning och utveckling 1981/8, PM, Statistiska centralbyrån, 1981-06-12.

Figur 5:1 Arbetsmiljöforskning i Sverige.

Detta säger något om att mängden av vetenskaplig litteratur och dokumentation är stor, att merparten inte är skriven på svenska och att svenska forskningsrön till mycket stor del bygger på vad som kommer fram i utländsk forskning. Att kunna hantera och utnyttja denna snabbt växande kunskapsmassa håller på att bli ett problem i sig. Det krävs specialkunskap bara för att kunna söka i den enorma informationsfloden.

I det vetenskapliga arbetet med riskidentifiering är studier av vad som står i litteraturen om tidigare forskningsrön viktiga. Omfattande sökningar i vetenskaplig litteratur används för att få fram underlag för identifiering av risker. För en forskare är det nästan omöjligt att följa kunskapsutvecklingen inom annat än ett snävt problemområde. Uttalanden av ett par forskare får illustrera vad kännedom om redan dokumenterad kunskap kan betyda för identifiering av arbetsmiljörisker (se figur 5:2).

När det gäller vetenskaplig litteratur och dokumentation skiljer man ibland mellan primära, sekundära och tertiära informationskällor. Flödet av vetenskaplig information från producenterna till användarna åskådliggörs ibland som i figur 5:3.

Till primära informationskällor brukar man räkna forskningsrapporter publicerade i vetenskaplig litteratur och i tidskrifter, där den eller de som gjort en undersökning redovisar hur undersökningen utförts, vilka resultat den givit samt hur resultatet kan tolkas och utvärderas och vilka slutsatser som kan dras.

Exempel på några av de vetenskapliga tidskrifter som används av dem som i Sverige arbetar med frågeställningar inom arbetsmiljöområdet visas i figur 5:4.

Till sekundära och tertiära informationskällor räknas tjänster från bibliotek och informationscentraler. I figur 5:5 visas biblioteks- och dokumentationstjänster som kan användas av dem som söker litteratur i arbetsmiljöfrågor i Sverige. Dit brukar också föras referat och sammanställningar av forskningsrön gjorda av andra än den eller de som utarbetat sammanställningen. Sådana sammanställningar publiceras också i vetenskaplig litteratur och tidskrifter. En särskild typ är s. k. state-of-the-art-reports. De kan på svenska kallas rapporter om kunskapsläget, dvs. sammanfattningar av vad som är känt om t. ex. ett visst kemiskt ämnes verkningar på människan. Rapporter om kunskapsläget, som ligger till grund då bl. a. hygieniska gränsvärden fastställs nationellt och internationellt, brukar kallas kriteriadokument. De innehåller i regel inte bara sammanfattningar av känd kunskap utan även bedömningar och rekommendationer om på vilken nivå gränsvärdet bör läggas fast. Uppslagsverk och handböcker där vetenskaplig information sammanfattas bör särskilt nämnas i det här sammanhanget. I figur 5:6 visas exempel på handböcker med sammanställningar av vetenskaplig information om kemiska ämnen.

Bibliotekskataloger, referattidskrifter, databaser med litteraturreferenser m. m. är hjälpmedel för att söka reda på vad som är publicerat i den vetenskapliga litteraturen. En litteraturreferens innehåller uppgifter om författare, titel, ämnesområde, publikation och tryckår men däremot inte information om var man kan få tag på rapporten, boken eller tidskriften. Exempel på litteraturreferenser till några publikationer som belyser värderingen av arbetsmiljörisker visas i figur 5:7.

□ "I flera produkter finns kemiska tillsatser som är allmänt kända bland tekniker, men inte bland läkare, exempelvis dermatologer. Innan den informationen gått fram kan patientens diagnos ej ställas på ett korrekt sätt. Som exempel kan nämnas, att vi år 1970 fann att galvansierad plåt på ytan hade vattenlösligt sexvärt krom. Det hade använts i minst 15 år utan att vi visste det och utan att svenska eller utländska dermatologer visste om det.

Då vi år 1962 fann att det tillsattes vattenlösligt sexvärt krom i tändsatsen på tändstickor så var detta okänt för dermatologer. Uppgiften var emellertid allmängods och stod t. o .m. i Svensk Uppslagsbok. Informationen var naturligtvis av mycket stor betydelse. Var och en som är kromallergisk måste sluta att ha kontakt med tändstickor och dessutom rengöra fickorna. Innan dessa åtgärder rekommenderades såg vi betydligt fler kroniska krom-eksem.

Cement har använts i mer än 100 år, men inte förrän 1950 upptäckte schweiziska dermatologer att det fanns vattenlöslig sexvärd krom i den. Först därefter kunde man få klarhet i vad cementeksem orsakades av. Det kan dock nämnas, att man på Svenska Siporexfabriker redan 1943 kände till förekomsten av krom i cement.

Det finns säkerligen många sådana informationer som är dolda för läkare, men som för teknikerna är allmängods."

Docent Sigfrid Fregert, Yrkesdermatologiska avdelningen vid lasarettet i Lund

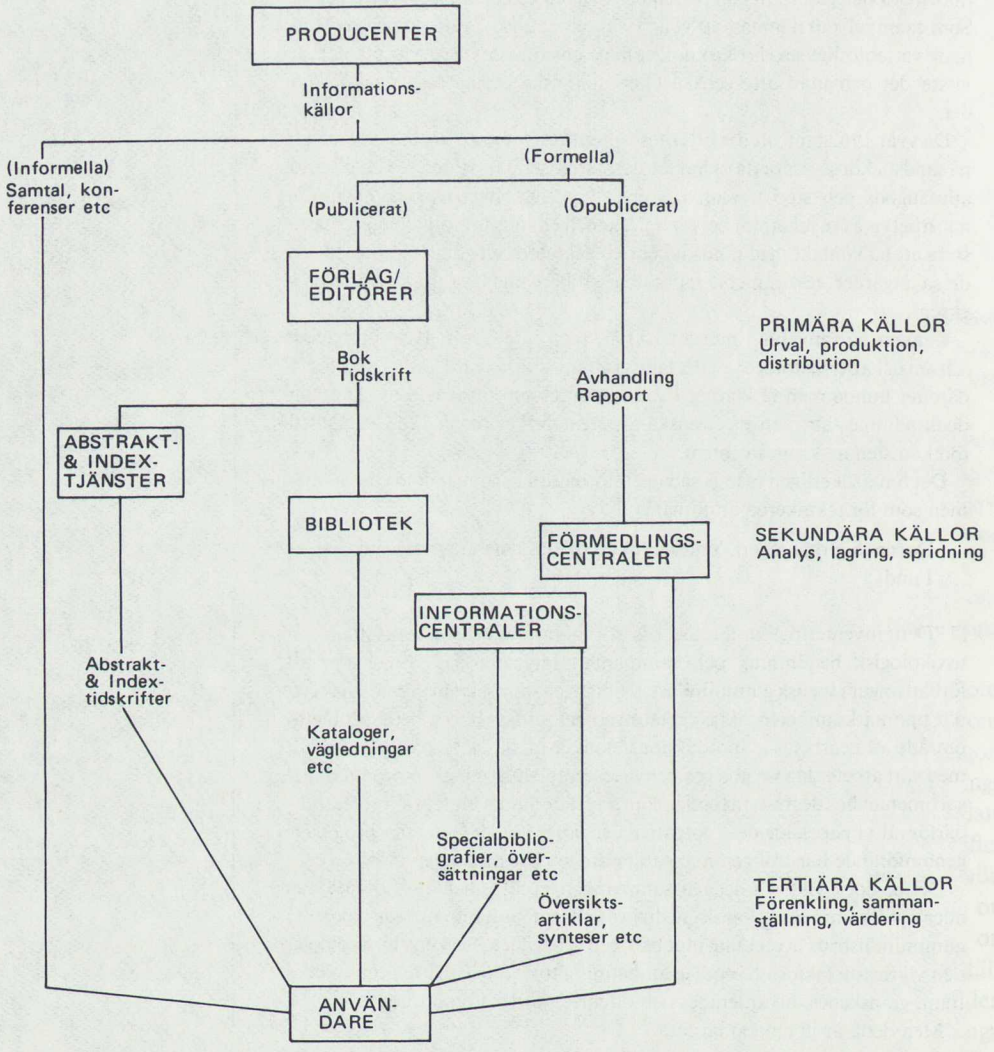
□ "Den inventering vi företog oss för gummiindustrin innefattade en toxikologisk bedömning och sammanfattning, som jag tror ledde till förbättringar i svensk gummiindustri. Först och främst i rent allmän mening: när uppmärksamheten riktas på ett problemområde börjar detta problem-område att bearbetas av produktionstekniker m. fl. Detta skedde parallellt med vårt arbete. Jag vet att t. ex. fenyl-α-naftylamin utgick ur produktions-sortimentet hos de tre-fyra företag som använde ämnet under vår projekttid – därför att vi påpekade dess potentiella effekter. Under åren efter projektets genomförande har troligen många fler ämnen substituerats.

Det är dock viktigt i det här sammanhanget att innehållsdeklarationen eller nytillkommen biologisk-medicinsk information inte spelade stor roll i gummiindustrins utveckling mot bättre arbetshygien. Så som jag ser det var den viktigaste faktorn härvidlag att befintlig toxikologisk litteratur grävdes fram, granskades, utvärderades och offentliggjordes i rapportform.

Men detta är ju en god lärdom."

Professor Bo Holmberg, Arbetarskyddsstyrelsen

Fig 5:2 Om betydelsen av att känna till känd kunskap.



Källa: UNESCO, 1971:26. Figuren är hämtad från Höglund, L., Persson, O., Kommunikation inom vetenskap och teknik, Umeå 1980.

Figur 5:3 Från informationsproducent till informationsanvändare.

American Industrial Hygiene Association Journal, USA
Annals of Occupational Hygiene, Storbritannien
Applied Ergonomics, Storbritannien
Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Präventivmedizin, Västtyskland
Arbete och hälsa, Sverige
Archives des maladies professionelles, Frankrike
British Journal of Industrial Medicine, Storbritannien
Contact Dermatitis, Danmark
Ergonomics, Storbritannien
Japanese Journal of Industrial Health, Japan
Journal of Hazardous Materials, Nederländerna
Journal of Occupational Accidents, Nederländerna
Journal of Occupational Behaviour, Storbritannien
Journal of Occupational Medicine, USA
Journal of Safety Research, USA
Journal of Sound and Vibration, Storbritannien
Journal of Toxicology and Environmental Health, USA
Scandinavian Journal of Work Environment and Health, Finland
Läkartidningen, Sverige
Travail et securité, Frankrike
Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, Västtyskland

Figur 5:4 Exempel på vetenskapliga tidskrifter som tar in artiklar med forskningsresultat m. m. av intresse för arbetsmiljöområdet.

- ☐ Högskolebiblioteken bl. a. Karolinska Institutets bibliotek och informationscentral samt Tekniska högskolans bibliotek med informations- och dokumentationscentral
- ☐ Arbetarskyddsstyrelsens bibliotek
- ☐ Försvarets forskningsanstalts bibliotek
- ☐ Statens Naturvårdsverks bibliotek
- ☐ Studsvik Energiteknik AB, bibliotek
- ☐ Arbetslivscentrums bibliotek
- ☐ Branschforskningsinstitutets bibliotek
- ☐ Institutet för byggdokumentation (BYGGDOK)
- ☐ K-Konsults bibliotek
- ☐ Verkstadsföreningen (Miljöbanken, Produktbanken)

Figur 5:5 Exempel på svenska biblioteks- och dokumentationstjänster på arbetsmiljöområdet[1].

[1] Se mer härom i uppsatsen Utbud av arbetsmiljöinformation, utbildning och rådgivning i Sverige (SOU 1982:32).

- Bretherick L., Handbook of Reactive Chemicals Hazards, 2:a upplagan. Butterworths 1979.
- Cassarett L. J. & Doull J., Toxicology: The Basic Science of Poisons, 2:a upplagan. MacMillan publ. Co., New York, 1980.
- Gosselin R. E., Hodge H. C., Smith R. P., & Glaeson M. N., Clinical Toxicology of Commercial Products, 4:e upplagan. Williams & Wilkins Co, Baltimore, 1976.
- Grant W. M., Toxicology of the Eye. Charles C. Thomas, 1974.
- Handbook of Chemistry and Physics. The Chemical Rubber Co, 59:e upplagan, 1978/79.
- Hunter D., Diseases of Occupation, 6:e reviderade upplagan. Hodder & Stoughton, London, 1978.
- International Technical Information Institute, Japan Toxic & Hazardous Industrial Chemicals Safety Manual. ITII Japan 1976.
- Kommission zur Prüfung Gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschunggemeinschaft. Gesundheitsschädliche Arbeitsstoffe – Toxikologisch Arbeitsmedizinische Begründungen von MAK-Werten, Verlag Chemie Weinheim, 1976/77.
- The Merck Index. An Encyclopaedia of Chemicals and Drugs, 9:e upplagan. Merck & Co Inc 1976.
- National Fire Production Association. Manual of Hazardous Chemical Reactions, 5:e upplagan, 1975
- Patty F. A., Industrial Hygiene & Toxicology. Interscience 1979.
- Plunkett E. A., Handbook of Industrial Toxicology. Heydon 1976.
- Römpp H. Chemie Lexicon Vol 1–6. Franckische Verlagshandlung, 8:e upplagan, 1979.
- Sax N. I., Dangerous Properties of Industrial Materials, 5:e upplagan. Van Nostrand Book Corp, New York Amsterdam London, 1979.
- Sittig M., Hazardous and Toxic Effects of Industrial Chemicals, Noyes Data Corp, 1979
- US Department of Health, Education & Welfare. NIOSH Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, US Government Printing Office, senaste upplaga 1978.
- Verschueren K. Ed. Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals. Van Nostrand Reinhold 1977.

Figur 5:6 Exempel på handböcker med information om kemiska ämnen.

Biblikotekskataloger omfattar vanligen endast det egna bibliotekets samlingar. En gemensam datoriserad katalog – databasen LIBRIS – för de svenska forskningsbibliotekens nyförvärv finns emellertid. De flesta referattidskrifter och databaser med litteraturreferenser är mer eller mindre specialiserade för att täcka vissa ämnesområden eller rentav vissa problemställningar. Exempel på referattidskrifter som är av intresse för forskare med arbetsmiljöinriktning redovisas i figur 5:8.

Det finns stora databaser med litteraturreferenser, där man kan söka efter referenslitteratur om medicinska symptom och organiska förändringar i människokroppen eller efter litteratur om nya tekniska rön. Vissa andra databaser är byggda med sikte på att man lätt ska kunna få fram litteratur om

- □ Arbetsmiljöutredningen.
  1. Arbetsmiljölagen (SOU 1976:1),
  2. Bakgrund till förslag om arbetsmiljölag (SOU 1976:2),
  3. Rapport i psykosociala frågor (SOU 1976:3),
  4. Internationella konventioner inom arbetarskyddet (SOU 1976:4).
- □ Bolinder E., Magnusson E., Nilsson C., Rehn M., Vad händer med arbetsmiljön? Rapport om LO-medlemmarnas och skyddsombudens erfarenheter. Tidens förlag, Stockholm, 1981.
- □ Hansson S. O., Hellsten E., Arbetsmiljö från A till Ö. Prisma 1981.
- □ Holmberg, B., Rantanen J., Arrhenius E., Prövning och utvärdering av carcinogen aktivitet – riktlinjer och synpunkter. Arbetarskyddsstyrelsen, Stockholm 1979.
- □ Holmberg B., Sjöström B., Toxikologisk översikt av gummikemikalier. Undervisningsrapport 1977:19, Arbetarskyddsstyrelsen, Stockholm, 1977.
- □ Johnsson E., Sätt pris på arbetsmiljön – en jämförelse mellan avgifter och kostnader för yrkesskador. Ekonomiska forskningsinstitutet (EFI), Stockholm, 1975.
- □ Jungen B., "Det kan ligga och gro länge i kroppen" – en bok om arbete med asbestcement. Centrum för tvärvetenskapliga studier av människans villkor, Göteborgs universitet. Preliminär slutrapport till projektet Asbestcement, Arbetarskyddsfonden, 274/76, 1980.
- □ Jönsson B., Lyttkens C. H., Arbetsmiljö och samhällsekonomi. Liber läromedel, Lund 1981.
- □ Nordfors L., Asbest – debatt, larm och åtgärder. En studie i de politiska aktörernas behandling av en arbetsmiljörisk. Rapport 19-77. Projektet Riskgenerering och Riskbedömning i ett samhälleligt perspektiv, Samarbetskommittén för långsiktsmotiverad forskning. Göteborgs universitet, 1977.
- □ Sanne C., Ed, Kemisamhället och Hälsan. Rapport nr 506, Sekretariatet för framtidsstudier. Liber förlag, Stockholm, 1980.

Kriteriadokument från olika organisationer

- □ Nordiska expertgruppen för gränsvärdesdokumentation. Riskvärderingar publiceras i Arbete och Hälsa, Arbetarskyddsstyrelsen, Stockholm
- □ Svenska kriteriegruppen för hygieniska gränsvärden. Riskvärderingar publiceras i Arbete och Hälsa, Arbetarskyddsstyrelsen, Stockholm
- □ Publikationer från National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), (kriteriadokument, Occupational Hazard Assessment, Special Hazard Review, Current Intelligence m. fl. serier av liknande typ), USA
- □ Publikationer från Världshälsoorganisationen (WHO), t. ex. Environmental Health Criteria och IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans
- □ Deutsche Forschungsgemeinschaft (kriteriadokument)
- □ Umweltbundesamt (kriteriadokument)

Figur 5:7 Exempel på publikationer om värdering av arbetsmiljörisker.

- ☐ Acoustics Abstracts
- ☐ Biological Abstracts
- ☐ Byggreferat
- ☐ Chemical Abstracts
- ☐ CIS Abstracts
- ☐ Current Contents
- ☐ Ergonomics Abstracts
- ☐ Exerpta Medica. Occupational Health and Industrial Medicine
- ☐ Index Medicus
- ☐ Industrial Hygiene Digest
- ☐ Pesticides Abstracts
- ☐ Pollution Abstracts
- ☐ Psychological Abstracts
- ☐ RAPRA Abstracts (Rubber and Plastics Research Association of Great Britain)
- ☐ Safety Science Abstracts
- ☐ SDA NYT (Samnordisk dokumentation av arbetarskyddsföreskrifter)
- ☐ Toxicology Abstracts
- ☐ VA-NYTT

Figur 5:8 Exempel på index- och referattidskrifter (eller sekundärtidskrifter) som är av intresse för forskare med arbetsmiljöinriktning.

kemiska ämnens egenskaper och effekter. Det finns också specialdatabaser med information som tagits fram genom systematiska uttag i de större databaserna. Det finns t. ex. en sådan databas med referenser till litteratur om kemiska ämnens mutagena effekter[1] och en annan med uppgifter om litteratur rörande kemiska ämnens teratogena effekter.[2] En översikt över databaser som kan användas för sökning efter underlag för värdering av arbetsmiljörisker finns i figur 5:9. I figur 5:10 visas exempel på en litteraturreferens, som erhållits ur en databas.

Vissa myndigheter, organisationer och företag på skilda håll i världen har satsat på att bygga upp s. k. faktadatabaser. Faktadatabaser kan innehålla t. ex. data från experiment som gjorts för att värdera vissa bestämda kemiska ämnens risker. Oftast används sådana faktadatabaser bara inom företaget eller myndigheten för att lagra data från egna experiment. Det finns emellertid exempel på att man försökt skapa faktadatabaser för allmänt bruk just inom det toxikologiska området.

Merparten av de informationskällor som används i det vetenskapliga arbetet för identifiering av risker i arbetsmiljön kan huvudsakligen utnyttjas endast av människor med kvalificerad specialutbildning.

Skälet är enkelt. Forskningsrapporter och kunskapssammanställningar är oftast skrivna för andra forskare som arbetar inom det specialområde som rapporten eller sammanställningen rör. Författarna förutsätter att deras läsare har specialkunskaper inom området. Rapporterna är därmed svåra eller omöjliga att förstå för en expert inom ett annat område eller en lekman. Likaså kan data från vetenskapliga undersökningar vara svåra för en utomstående att tolka och sätta in i ett sammanhang, eftersom omständigheterna omkring

[1] Mutagen = kemiskt ämne som kan påverka arvsanlagen.

[2] Teratogena effekter = fosterskador.

Databasens namn	Motsvarar tryckt publikation	Produceras vid	Antal referenser	Tillväxt per år	Typ av information	Sökningar utförs av	Övrigt
APTIC		Air Pollution Technical Information Center, USA	85 000	(3 500)	Luftföroreningar	Tekniska Högskolan, IDC-KTHB, tel 08-787 89 50	Via Lockheed
CA-SEARCH	Chemical Abstracts	Chemical Abstracts Service, USA	4 milj	380 000	Kemi	Tekniska Högskolan, IDC-KTHB, tel 08-787 89 50	Via Lockheed, SDC, ESA-Quest, m fl
CIS/ILO	CIS-Abstracts	ILO (International Labor Office), Genève	14 000	2 000	Bred internationell täckning av litteratur på arbetarskyddsområdet	Upplysningar via CIS-centralen vid Arbetarskyddsstyrelsen, tel 08-730 90 00	
ENVIRO-LINE	Environment Abstracts	Environment Information Center Inc, New York	75 000	9 000	Arbetsmiljöförhållanden inom olika näringsgrenar	Tekniska Högskolan, IDC-KTHB, tel 08-787 89 50	Via Lockheed, SDC och ESA-Quest
EXCERPTA MEDICA	45 medicinska referatpublikationer	Excerpta Medica Foundation, Holland	1 milj	250 000	En av de 45 publikationerna, Occupational Health, täcker stora delar av arbetarskyddslitteraturen	Karolinska institutet, MIC, tel 08-23 22 70	Via Lockheed
LABORDOC	International Labour Documentation	ILO-biblioteket i Genève	75 000	4 800	ILO-publikationer fr o m 1965. Sociala och ekonomiska aspekter av arbetslivet	Tekniska Högskolan, IDC-KTHB tel 08-787 89 50	Via SDC
MEDLARS		National Library of Medicine, USA	3 milj	240 000	Medicin, socialmedicin	Karolinska institutet, MIC, tel 08-23 22 70	Via NLM
NIOSHTIC		National Institute for Occupational Safety and Health, USA. (NIOSH-Technical Information Center)	77 000	7 000	Referenser till ca 450 000 tidskrifter, alla NIOSH-publikationer, material från CIS-Abstracts. Utvärderingsstudier om riskfaktorer i arbetsmiljön	Miljödatanämnden tel 08-24 64 75 och Arbetarskyddsstyrelsens bibliotek, tel 08-730 90 00	
POLLUTION	Pollution Abstracts	Data Courier, USA	67 000	6 000	Luft- och vattenföroreningar avfall, buller, strålning, m m	Tekniska Högskolan IDC-KTHB, tel 08-787 89 50	Via Lockheed SDC och ESA-Quest
SAFETY	Safety Science Abstracts	Cambridge Scientific Abstracts Inc, i samarbete med Center for Safety vid New York University	75 000	15 000	Litteratur om risker och skyddsåtgärder, täcker 8 000 tidskrifter	Tekniska Högskolan, IDC-KTHB tel 08-787 89 50	Via SDC
SCI-SEARCH		Institute of Scientific Information, Philadelphia, USA	2,7 milj	58 000	Tvärvetenskaplig medicinteknik	Tekniska Högskolan, IDC-KTHB, tel 08-787 89 50. Karolinska Institutet, MIC, tel 08-23 22 70	Via Lockheed
TOXLINE	Flera referatpublikationer	National Library of Medicine, USA	1 milj	100 000	Miljögifter m m	Karolinska institutet, MIC, tel 08-23 22 70	Via NLM

Källa: Arbetsmiljö 13/80.

Figur 5:9 Exempel på databaser av intresse inom arbetsmiljöområdet.

Databasens namn	Finns hos	Typ av information	Antal referenser	Tillväxt per år	Motsvarar tryckt publikation	Kostnader för sökningar	Övrigt
AID	Arbetslivscentrum, »litteratursökningen», tel 08-22 99 80	Arbetslivets demokratisering. Arbetsmarknadens parter. Arbetsutbildning. Arbetsorganisation. Social arbetsmiljö. Företagsplanering. Organisationsfrågor. Arbetsmarknad. Tekniska förändringars konsekvenser för arbetet. – Tonvikt på nordisk litteratur	25 000	2 000–3 000		Gratis till årsskiftet	Alla originaldokument finns tillgängliga på Arbetslivscentrums bibliotek
BVR (Byggvaruregistret)	Byggvaruregistret, AB Svensk Byggtjänst, tel 08-730 51 00	Byggmaskiner och byggplatsutrustning, byggvaror VVS-varor, el-varor, varor för hiss- och transportanläggningar, varor för inredning	38 000 varor, 10 000 leverantörer	6 000 nya eller ändrade varor	Byggvaruförteckning (ingår i Svensk Byggkatalog)	JA	
BYGGDOK	Institutet för byggdokumentation tel 08-34 01 70	Hus, anläggningar, installationer, fysisk planering, energi, miljövård, m m. Innefattar den fysiska miljön för alla bevakade ämnen	30 000	6 000	»Byggreferat» (utdrag ur databasen)	300 kr/tim	Alla originaldokument finns tillgängliga genom BYGGDOK. SDI-tjänster utförs
MI 01	DAFA, tel 08-738 40 00. Statens naturvårdsverk, tel 08-98 13 20. (Produceras vid Länsstyrelserna)	Anläggningar prövade enligt miljöskyddsförordningen. Mätvärden från utsläppskontroll.	4 000	1 000		JA	
MILJÖBANKEN	Miljöbanken Sveriges Verkstadsförening, tel 08-63 17 50	Detaljerade beskrivningar av åtgärder som genomförts i olika företag. Företagens normer och krav vid inköp av maskiner, utrustning och anläggningar. Hjälpmedel för handikappade. Skyddsföreskrifter, faktablad m m för kemiska produkter. (Även Produktbanken med ca 600 referenser)	6 000 (10 000 dokument)	1 000	Miljöbanken, Produktbanken	Den normala rutinen är att Miljöbankens kontaktmän ringer eller skriver till Miljöbanken och beställer kopior av önskat material. Leverans sker inom någon dag. Det nya datasystemet ger möjlighet till utvidgad service. Kontakta Miljöbanken för närmare upplysningar om sökalternativ och kostnader	
PRODUKTREGISTRET	Produktregistret, tel 08-98 79 45	Produktanmälningar (handelsnamn på kemiska produkter, tillverkning eller import, företag).	105 000	1 000		NEJ	Uppgifterna skyddade men lämnas ut i vissa fall
		Produktdeklarationer (fullständig kemisk sammansättning av produkter, årlig mängd).	13 000	10 000			
		Kemiska ämnen (namn, synonymer, CAS-nr)	54 000				
REGIS	Standardiseringskommissionen i Sverige (SIS), tel 08-23 04 00	Svensk standard, IKH-normer, NGS-publikationer samt VIS-standard	ca 6 000	ca 400	Register över Svensk Standard	Gratis till årsskiftet	
SERIX (MI-20)	Miljödatanämnden, tel 08-24 64 75	Svensk forskning på miljöområdet, inklusive arbetsmiljöområdet	10 500	1 500	Svensk Miljöforskning	100–150 kr/tim	Överflyttning till statens naturvårdsverk och Karolinska institutets bibliotek och informations-
STUDS	STUDS informationssökning, Styrelsen för teknisk utveckling (STU), tel 08-744 51 00	FoU inom bl a arbetsmiljöområdet	21 000	3 500		NEJ	Vissa uppgifter sekretessskyddade
VANYTT	K-Konsults bibliotek, tel 08-744 00 00	Miljövård. Arbetsmiljö. Naturvård. Toxikologi. Strålning. Buller. Luftvård. Vattenvård. Limnologi. Vattenförorening. Vattenundersökningar. VA-teknik. Vattenförsörjning. Vattenbehandling. Avloppssystem. Avloppsbehandling. Slambehandling. Avfallshantering. Återvinning	26 000	3 000	VANYTT – litteraturöversikt över miljövård	300 kr/tim + moms	Alla originaldokument finns tillgängliga på K-Konsults bibliotek

Källa: Arbetsmiljö 13/81.

```
REFNR:[1]          11006
SERIX RAPP NO:[1]  011006
TITEL:             Arbetsmiljön inom mindre svets- och smidesföretag. Er
                   sammanställning av ett åtgärdsinriktat forskningsprojekt
PROJ LED/FÖRF:[2]  Gjörloff Kenneth
UTF ORG:[3]        Institutet för vatten- och luftvårdsforskning
                   Fryksta  S-66500  Kil  0554/12900
SAMMANFATTNING:    Tolv mindre företag inom svets- och smidesbranschen med
                   4-32 anställda har undersökts med avseende på fysiska
                   arbetsmiljöfaktorer. Intervjuer med företagare, anställda
                   och skyddsombud har utförts i samband med mätningarna.
                   Undersökningen tyder på att man på arbetsplatserna väl
                   känner till vilka problem som föreligger. Att dessa inte
                   åtgärdas kan bero på tidsbrist, ekonomi samt på att lämplig
                   teknik helt enkelt inte finns. Undersökningen har visat på
                   brister, framförallt när det gäller
                   luftbehandlings/ventilationsarrangemangen.
BIBL REF:[4]       IVL publ B 608, maj 1981   SID:  27
BESTÄLLS HOS:      IVL
                   Box 21060  S-10031  Stockholm
NYCKELORD:         svetsning   smidesindustrier   arbetsplatsmiljö   smdföretag
                      ventilationsanläggningar
ÄMNESKOD CIS:[5]   100  190
```

[1] Interna referensnummer
[2] Proj led/förf = projektledare/författare
[3] Utf org = utförande organ
[4] Bibl ref = bibliografisk referens
[5] Ämneskod CIS = Ämnesindelning utarbetad av International Labor Organisation (ILO)

Figur 5:10 Exempel på en litteraturreferens som erhållits vid en sökning i litteraturdatabasen SERIX. SERIX-databasen innehåller referenser till svenska forskningsprojekt och rapporter inom miljöområdet.

själva mätningen eller undersökningen betyder mycket för hur resultaten kan tolkas.

Vilka möjligheter har då de som inte är vetenskapligt utbildade eller som inte lätt läser engelska eller andra främmande språk att ta del av rön från sådan forskning som rör arbetsmiljöfrågor? De behöver hjälp med översättning av forskningsrön inte bara från utländska språk till svenska, utan också från forskarnas språk och begrepp till framställningar, som är begripliga för lekmän. Resultaten från utländsk forskning återspeglas visserligen i de forskningsrön om görs i Sverige, men någon direkt för allmänheten avsedd bred presentation av viktigare nya rön som redovisas i den internationella litteraturen finns inte. Endast i få fall har kunskapssammanställningar av vetenskapliga rön gjorts för att ge allmänheten en bredare orientering av vad som är känt om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. Skrifterna i serien Arbete och Hälsa, som utges av arbetarskyddsstyrelsen, och tidskriften Läkartidningen, som utges av Sveriges läkarförbund, kan emellertid ge viss inblick. Viss information om forskning ges också fortlöpande i tidskrifterna Arbetsmiljö och Arbetarskydd. Här bör dessutom nämnas att resultaten från den forskning som arbetarskyddsfonden stöder presenteras i för lekmän begripliga sammanfattningar på svenska. De distribueras genom tidningen

Arbetsmiljö men också genom direktutskick till företag, företagshälsovård m. fl. Ca 100 slut- och delrapporter per år sammanfattas på detta sätt. Sammanfattningarna (ca 4–6 sidor) erhålls kostnadsfritt efter beställning eller genom prenumeration från arbetarskyddsfonden. Rapporterna från den forskning som stöds av arbetarskyddsfonden måste också publiceras på svenska.

5.3 Register över förhållanden i arbetslivet

Litteratur och olika register med uppgifter om vad litteraturen innehåller är emellertid inte de enda informationskällor som utnyttjats för att identifiera risker i arbetsmiljön. Register som förs över dödsorsaker, ohälsa, skadefall m. m. används också. I figur 5:11 och 5:12 visas register som kan användas för värdering av arbetsmiljörisker.

De informationskällor som kan användas för identifiering och uppskattning av arbetsmiljörisker och som underlag för bedömningar av förebyggande insatser, är dels data i register och akter som finns inom enskilda företag, branschorganisationer m. m., dels data i register och akter som förs inom myndigheter. Den information som finns inom företag, branschorganisationer m. m. är oftast begränsad till den egna organisationens intresseområde och i begränsad utsträckning tillgänglig utanför den organisationen. Register förda som ett led i myndigheternas verksamhet, är därför viktiga informationskällor som kan användas vid värderingen av arbetsmiljörisker i samhället.

De flesta av de i figur 5:11 upptagna registren innehåller uppgifter som gör att registren i praktiken inte är tillgängliga för vem som helst.

En stor brist i de av myndigheternas register som kan utnyttjas för värderingen av arbetsmiljörisker är att möjligheterna att koppla uppgifter om produktionsprocesser och produktionsfaktorer till uppgifter om exponerade personer ofta är begränsade.

En förutsättning för att data i olika register ska kunna användas i värderingen av arbetsmiljörisker är ibland, att de på ett representativt sätt speglar förhållanden inte bara vid en viss tidpunkt utan över en längre tidsperiod. Eftersom det kan ta flera år mellan exponering för en viss arbetsmiljöfaktor till dess en sjuklig förändring hos de exponerade kan iakttas, behöver ibland enskilda individers arbetsförhållanden kunna följas och registreras under en lång tid. I många register saknas dock de historiska data som gör en analys bakåt i tiden möjlig. För närvarande sparas inte heller data i myndigheternas register på det sätt som kanske skulle behövas för detta.

En annan förutsättning som ibland måste vara uppfylld är att data från skilda register ska gå att sammanställa, jämföra och använda i beräkningar. Uppgifterna måste därför vara lika och entydigt definierade i de register som används. Om man ska kunna utnyttja myndigheternas register i värderingen av arbetsmiljörisker, är det bl. a. viktigt att företag, arbetsställen, produktionsprocesser, varor och kemiska ämnen betecknas på samma sätt i de olika registren. Likaså är det väsentligt att uppgifter om hälsostörningar och skador registreras på enhetligt vis. Vidare är det betydelsefullt att informationen i registren sparas, så att det går att göra sammanställningar som visar utveckling och riskspridning i både tid och rum.

De förutsättningarna är inte uppfyllda i dag. Begreppet arbetsställe i statistiska centralbyråns företagsregister och i informationssystemet för arbetsskador (ISA) är t. ex. något annorlunda än det begrepp som används i arbetarskyddsverkets och yrkesinspektionens arbetsställeregister. Koderna som används för att beskriva olycksfall och sjukdomar i ISA är också annorlunda än de koder som används i hälso- och sjukvårdsstatistiken.

I sammanhanget kan nämnas att företagshälsovårdsdelegationen vid arbetarskyddsstyrelsen 1980 påbörjat en utredning om hur informationsbehandlingen inom företagshälsovården bör samordnas, så att materialet i olika företagshälsovårdscentralers register ska kunna bearbetas samlat för bl. a. undersökningar av olika gruppers hälsoförhållanden.

5.4 Informationskällor på arbetsställena

Kontrollen av arbetsmiljön på de enskilda arbetsställena vilar på de regler och normer som arbetsgivaren utfärdar och sprider i samverkan med företrädare för de anställda. Det kan vara allt från arbetsordningar och instruktioner till produktinformation i s. k. skyddsblad eller i märkningen på produkterna. Arbetsinstruktioner och produktinformation har ofta ett praktiskt syfte och måste därför vara klara och kortfattade. Även sådan information kan emellertid vara svåröverskådlig och besvärlig för den enskilde att förstå.

Samhällets regler och normer finns i lagar och författningar, i föreskrifter, anvisningar och allmänna råd från myndigheterna. De speglas också i myndigheternas beslut i enskilda fall om hur bl. a. arbetsmiljölagens krav ska tillgodoses. Det är informationskällor där texten är skriven av jurister och andra specialister med ett särskilt språk och syfte, nämligen att de formulerade reglerna och bedömningarna ska vara otvetydiga när andra jurister och specialister granskar dem och tolkar dem. Visserligen strävar skribenterna ofta efter att uttrycka sig, så att det som skrivs också kan läsas och förstås av andra. Kravet på tydlighet inför dem som ska granska och tolka professionellt tillgodoses emellertid av rättssäkerhetsskäl ofta bättre än kravet på att budskapet ska vara tydligt för gemene man. De informationskällor som innehåller samhällets regler och bedömningar i arbetsmiljöfrågor kan också vara besvärliga för vem som helst att finna rätt i, eftersom rättsläget förändras ganska snabbt. Det är flera olika myndigheter, som gör riskbedömningar och utfärdar regler, och som var för sig har att tillse att reglerna blir kända och tillämpade. Materialet är svåröverskådligt. För en enskild arbetsgivare kan det därför vara besvärligt att hålla reda på alla regler som bör tillämpas i verksamheten.

Några av de informationskällor som kan vara nyttiga att känna till vid bedömning av arbetsmiljörisker på arbetsställena finns förtecknade i figur 5:13.

Enskilda människors subjektiva riskupplevelser betyder mycket för deras bedömning av risker. Utbildning och kunskaper har stor betydelse men också vilka signaler som ges från skilda håll om risker. Yrkeskunnighet och utbildning i arbetsmiljöfrågor, god instruktion på arbetsställena samt signaler i arbetsmiljön om risker genom varningsskyltar, risksymboler och varningstexter på utrustning och produkter bidrar till hur enskilda människor bedömer arbetsmiljörisker.

Registrets namn	Ansvarig myndighet	Täckningsgrad
Register över arbetstagare exponerade för asbest	Arbetarskyddsstyrelsen	Försöksverksamhet, beräknas omfatta 2 000 personer med vissa uppgifter om hälsotillstånd samt uppgift om 100 företag med sådan verksamhet.
Register över arbetstagare exponerade för kvarts	Arbetarskyddsstyrelsen	Försöksverksamhet, beräknas omfatta 40 000 personer som är eller har varit exponerade för kvarts med vissa uppgifter om hälsotillstånd samt uppgift om ca 250 företag med sådan verksamhet.
Register över arbetstagare exponerade för bly	Arbetarskyddsstyrelsen	Försöksverksamhet, beräknas omfatta 3 000 personer som är exponerade för bly.
Register över arbetstagare exponerade för styrén	Arbetarskyddsstyrelsen	Försöksverksamhet. Registret är under uppbyggnad.
Informationssystemet för arbetsskador (ISA-systemet)	Arbetarskyddsstyrelsen	Registrering av alla arbetsskador från 1979-01-01 enligt lagen om arbetsskadeförsäkring.
Samordnat ADB-baserat arbetsställeregister för arbetsskyddsverket (SARA)	Arbetarskyddsstyrelsen	Registrering av arbetsställen.
Cancer-registret	Socialstyrelsen	Anmälningar om 450 000 diagnosticerade tumörer.[a]
Cancer-miljöregistret	Socialstyrelsen	Cancer-registrets material från 1961 till 1972 samkört med vissa variabler från Folk- och bostadsräkningen 1960 (t. ex. Yrkes-bostadsort 1960).[b]
Medicinskt födelseregister	Socialstyrelsen	Uppgift om nyfödda barn ca 100 000/år, moderns graviditet och ev. sjukdomsdiagnos.[b]
Missbildningsregister	Socialstyrelsen	Uppgift om nyfödda barn ca 2 000/år med seriös missbildning.[b]

Figur 5:11 Urval av register hos myndigheter som kan användas för värdering av arbetsmiljörisker.

Registrets namn	Ansvarig myndighet	Täckningsgrad
Diagnosstatistik över sluten somatisk sjukvård	Socialstyrelsen	Löpande registrering av ca 1 000 000 vårdtillfällen/år sedan 1964.
Diagnosstatistik över sluten psykiatrisk vård	Socialstyrelsen	Löpande registrering av ca 100 000 vårdtillfällen/år sedan 1969.
Centrala företagsregistret	Statistiska Centralbyrån	Ca 450 000 verksamma, momspliktiga företag med arbetsställe och underställd personal.[b]
Dödsorsaksregistret	Statistiska Centralbyrån	Registrering av alla avlidna kyrkobokförda i Sverige samt dödfödda barn, ca 85 000 personer.[b]
Dödsfallsregistret	Statistiska Centralbyrån	Dödsorsaksregistrets uppgifter för 1961–70 samkört med vissa variabler från Folk- och bostadsräknignen 1960 (t. ex. yrke-näringsgren-hemort 1960).
Folk- och bostadsräkningen 1975 (m. fl.)	Statistiska Centralbyrån	Omfattar alla folkbokförda i Sverige.[b]
Varustatistik	Statistiska Centralbyrån	Omfattar 15 000 arbetsställen, 15 000 företag inom industri och handel samt 12 500 varor (brutto urval).[b]
Ekologiregistret	Statens miljömedicinska laboratorium	Uppgifter om vissa miljöförhållanden, i geografisk indelning.
Tvillingregistret	Statens miljömedicinska laboratorium	30 000 tvillingpar födda 1886–1958.[a]
Produktregistret	Produktkontrollnämnden, statens naturvårdsverk	Ca 2 500 företag, ca 100 000 produkter, ca 20 000 kemiska ämnen.[b]

[a] Uppgifterna har hämtats från Dokumentation över ADB på miljöområdet – kartläggning av ADB-system inom statsförvaltningen, Miljödatanämnden, Jordbruksdepartementet, 1978.

[b] Katalog över statliga ADB-system 1980, Rapport statskontoret 1980:22.

Företags-hälsovård	Registertyp	Syfte	Omfattning
Boliden Mineral-LKAB	Exponeringssystem	Uppföljning av miljöpåverkan hos gruvarbetare. Startas under 1982. Uppgift om silikosundersökningar och senare även exponeringsuppgifter.	ca 1 500–2 000 pers/år.
Bygghälsan	Medicinska ADB-systemet	Bedömning av sjuklighet och dödlighet i relation till exponering.	ca 240 000 pers
Bygghälsan	Bygghälsans kohortregister	Dödsorsaker, cancerincidens hos målare, isolerare och rörarbetare	ca 30 500 målare, 1 700 isolerare och 18 500 rörarbetare
Götaverken Företagshälsovård AB	Epidemiologiskt system	Studier av hälsa och exponering. Uppgift om hälsokontroller och yrkesexponering, kemisk och ergonomisk	ca 8 000 pers
Ericsson Information Systems AB	Företagshälsovårdsregister	Studier av sambandet hälsa och arbetsmiljö. Individrelaterade uppgifter med avseende på arbetsrelaterad sjukvård, hälsokontroller och arbetsmiljövård.	ca 12 000 pers
Ramunderhälsan	Företagshälsovårdsregister	Individrelaterade uppgifter med avseende på yrkesgrupp, riskgrupp, anställningstid, sjukfrånvaro m. m.	ca 1 800 pers
Skogshälsan	Företagshälsovårdsregister	Planerad verksamhet med individrelaterade uppgifter med avseende på yrkesgrupp, riskgrupp, hälsotillstånd m. m.	ca 5 000 pers (1982/83)
Östermalms företagshälsovårdscentral	Hälsovårdsregister	Studier av sambandet hälsa och arbetsmiljö. Individrelaterade uppgifter med avseende på hälsotillstånd, riskgrupper etc.	ca 7 200 pers

Källa: Pågående bearbetning av Epidemiologiska Informationskällor – en vägledning till register som kan utnyttjas i epidemiologiskt arbete, Miljödatanämnden, 1980.

Figur 5:12 Urval av register inom företagshälsovården som kan användas för att identifiera risker i arbetsmiljön.

- ☐ Svensk författningssamling
- ☐ Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter och anvisningar
- ☐ Arbetarskyddsstyrelsens meddelanden
- ☐ Hygieniska gränsvärden, föreskrift 1981:8, arbetarskyddsstyrelsen
- ☐ Vad gäller om kemiska ämnen? En vägledning till författningar, allmänna råd m. m., miljödatanämnden
- ☐ Forskningsrapporter publicerade av högskolorna, arbetarskyddsstyrelsen, arbetarskyddsfonden m. fl.
- ☐ CEFIC:s transportkort för farligt gods, Sveriges Kemiska Industrikontor
- ☐ Skyddsblad för kemiska produkter, Sveriges Kemiska Industrikontor
- ☐ Skyddsföreskrifter 1 och 2, Läkemedelsindustriföreningen
- ☐ Kemisk skyddshandbok, Svenska arbetsgivareföreningen
- ☐ Farligt gods, Svenska brandförsvarsföreningen, miljöbanken
- ☐ Miljöstatistisk årsbok – Arbetsmiljön, statistiska centralbyrån 1975
- ☐ Rapporter från informationssystemet för arbetsskador, arbetarskyddsstyrelsen
- ☐ Vad händer med arbetsmiljön? Rapport om LO-medlemmarnas och skyddsombudens erfarenheter. Bolinder E., Magnusson E., Nilsson C., Rehn M., Landsorganisationen 1981
- ☐ Arbetarskydd – tidskrift utgiven av arbetarskyddsstyrelsen
- ☐ Arbetsmiljö – tidskrift utgiven av Föreningen för arbetarskydd
- ☐ Fackföreningspress
- ☐ Fackpress

Figur 5:13 Några informationskällor som kan användas vid bedömning av arbetsmiljörisker.

Vilka informationskällor påverkar människor i allmänhet mest och utnyttjas av flest människor i bedömningen av arbetsmiljörisker? Massmedia nämns ofta som en viktig informationskälla, där frågeställningar och problem lyfts fram i rampljuset och därigenom tvingar fram granskning av vetenskapliga rön och de bedömningar som tidigare gjorts av riskerna i arbetsmiljön. Undersökningar om vilka källor med information om arbetsmiljön som används bl. a. i svenska småföretag visar att massmedia används mycket som källa till kunskap om arbetsmiljön av både arbetsgivare och arbetstagare.[1] Information i massmedia riktas till dem som inte är experter och läggs upp på sådant sätt att den ska nå så många som möjligt så snabbt som möjligt. Massmedia bestämmer också i mycket vilka arbetsmiljörisker som ska uppmärksammas från samhället sida, dvs. de påverkar prioriteringen i myndigheternas arbete. De har mindre att ge om hur problemen ska bedömas och lösas.

5.5 Utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor i Sverige

Kunskaper som gör det möjligt att delta i arbetslivet och där medverka i att skapa och värna om en tillfredsställande arbetsmiljö kommer människor till

[1] Beckérus, Å., Borg, S. Företagshälsovård för småföretag. Rapport från en pilotstudie i norra Dalarna med förslag till modell för utbyggnad av företagshälsovård till småföretag ("Mora-projektet"), PA-rådet, Stockholm 1979.

Frick, K., Skyddsarbetet i små industriföretag. Projektrapport från arbetarskyddsfonden. Arbetarskyddsnämnden, Stockholm 1979.

del genom det reguljära utbildningsväsendet, med andra ord genom grundskola, gymnasieskola, universitets- och högskoleutbildning, arbetsmarknadsutbildning och annan utbildning som samhället tillhandahåller som förberedelse för arbetslivet. Det är därigenom som grunden läggs för förståelse av de risksituationer som kan finnas i arbetslivet och för insikt om hur riskerna kan begränsas och undanröjas.

Med det ökade intresset för bättre arbetsmiljö har följt ökad efterfrågan på utbildning, information och rådgivning som kan vara stöd i arbetet med att skapa en större medvetenhet om arbetsmiljöns betydelse och om vikten av att förbättra den. De samhälleliga reformerna på arbetsmiljöområdet under 1970-talet gav stora grupper i arbetslivet rätt till särskild utbildning i arbetsmiljöfrågor. Arbetarskyddsfonden skapades för att ge stöd till sådan forskning och utveckling samt utbildning och upplysning, som kan motverka uppkomsten av yrkesskador och annan av arbetsmiljön betingad ohälsa eller förbättra arbetsmiljön och därigenom främja hälsa och säkerhet i arbetslivet.[1] Arbetsmarknadens parter har aktivt medverkat till att få till stånd och genomföra omfattande utbildnings- och informationsinsatser i arbetsmiljöfrågor, såväl var för sig som genom gemensamma insatser, ofta administrerade av partssammansatta organ såsom t. ex. Arbetarskyddsnämnden eller branschvisa arbetsmiljöorgan. Här bör också nämnas att arbetarskyddsstyrelsen bland andra uppgifter har att bedriva informations- och utbildningsverksamhet på arbetarskyddets område samt fungera som centralt dokumentations-, informations- och konsultationsorgan för myndigheter, institutioner, företag och enskilda m. fl. i arbetsmedicinska frågor.[2] Arbetarskyddsstyrelsen tillhandahåller utbildning för företagshälsovårdens personal och ger också arbetsmedicinsk forskarutbildning. Bland övriga organ inom den offentliga sektorn som genom utbildning, rådgivning eller annan informationsverksamhet verkar för god arbetsmiljö bör särskilt nämnas yrkesinspektionen, de yrkesmedicinska klinikerna samt arbetsmarknadsverket. Också de kollektiva branschforskningsinstituten, som finansieras av staten och industrin, bidrar till informationsutbudet på arbetsmiljöområdet.

Avslutningsvis ska kortfattat redovisas något om den utbildning som organiserats i arbetslivet med syfte att förbättra skyddsarbetet på arbetsställena.

Den nya arbetsmiljölagstiftningen gav bl. a. skyddsombuden rätt till utbildning. Arbetsmarknadens parter träffade avtal och överenskommelser om hur utbildningen skulle genomföras. Arbetarskyddsfonden gjorde det ekonomiskt möjligt att genomföra den breda utbildningsinsats som krävdes.

I det lokala skyddsarbetet finns flera grupper som behöver i stort sett samma utbildning. De flesta utbildningsmaterialen vänder sig därför till skyddsombud, arbetsledare, huvudskyddsombud, regionala skyddsombud, skyddskommittéledamöter och andra som påverkar arbetsmiljöns utformning. Utbildningen planeras på det lokala planet i skyddskommittén eller på annat sätt i samråd mellan arbetsgivare och arbetstagare. Härvid bygger man på de centrala eller branschvisa överenskommelser som träffats mellan parterna. Överenskommelserna skiljer mellan grundutbildning, som samtliga skyddsombud och arbetsledare ska genomgå, och vidareutbildning, som ofta sprids bland skyddombud, huvudskyddsombud och arbetsledare på arbetsplatsen.

[1] Instruktion för styrelsen för arbetarskyddsfonden SFS 1971:803, ändrad 1973:856, 1976:652, 1981:260, 1981:394.

[2] Instruktion för arbetarskyddstyrelsen SFS 1972:16 ändrad 1973:564, 1973:846, 1976:459, 1977:1168, 1978:436, 1979:1172, 1980:687, 1980:794.

Verksamhet	Bidragsberättigade	Kostnadstäckning		Tidsomfattning		Redovisning	
		Cirklar	Internat/Externat	Cirklar	Internat/ Externat	Cirklar	Internat/Externat
1:a. Handledar-utbildning för grund-utbildning	Centrala organisationer var för sig Annan organisation på uppdrag av centralt organ	–	Högst 2550 per deltagare	–	Minst 5 dagar (35 t)	–	Halvårsvis eller i enlighet med kontrakt
1:b. Handledar-utbildning för vidare-utbildning	Gemensamt på förbundsplan	–	Högst 700 kr per deltagare Högst 450 kr per deltagare	–	1 dag per ytterligare dagar	–	Halvårsvis eller i enlighet med kontrakt
2. Utbildning av regionala skydds-ombud	Centrala organ	–	Högst 2550 per deltagare	–	Minst 5 dagar (35 t)	–	Halvårsvis eller i enlighet med kontrakt
3. Grund-utbildning	Studieförbund Centrala organ Gemensamt på förbundsplan	55 kr/t Rese- o restids-ersättn t hand-ledare	Högst Resor: 200 kr kost/logi: 165 kr/dygn studiematr: 100 kr lärare: 70 kr/tim	20–40 t	Minst 3 dagar (24 t)	Av studie-förbunden budget-årsvis	Bidragsmot-tagare i enlighet med kontrakt
4. Vidare-utbildning	Studieförbund Centrala organ Gemensamt på förbundsplan	60 kr/t Rese- o restids-ersättn t hand-ledare	Högst Resor:200 kr kost/logi: 165 kr/dygn studiematr: 100 kr lärare: 70 kr/tim	Minst 20 t	Minst 20 t	Av studie-förbunden budget-årsvis	Bidragsmot-tagare i enlighet med kontrakt
5. Utbildnings-material	Centrala organ Gemensamt på förbundsplan	Prövas av fondens styrelse i varje enskilt fall		–	–	Enligt i kontraktet angivna villkor	

Källa: Arbetarskyddsfondens bidragsnormer för utbildningsverksamhet 1981-01-01.

Figur 5:14 Sammanställning över bidragsnormer för utbildningsverksamhet 1981.01.01.

Utbildningen bedrivs vanligen i studiecirklar på betald arbetstid. Utbildningen finansieras enligt särskilda normer (se figur 5:14) av arbetarskyddsfonden vad gäller utbildningsmaterial, föreläsare, resor, logi m. m. Förlorad arbetsförtjänst, produktionsbortfall m. m. täcks av respektive arbetsgivare. Totalt utbildades under 1970-talet ca 350 000 personer i arbetsmiljöfrågor.

Huvuddelen av utbildningen som genomförs i företagen baseras på studiematerial som tagits fram av Arbetarskyddsnämnden. Det hittills mest använda studiematerialet heter Bättre Arbetsmiljö. Det syftar till att ge grundläggande kunskaper inom hela arbetsmiljöfältet, dvs. om lagar och avtal, uppgifter och roller i skyddsarbetet, olika arbetsmiljöfaktorer m. m. Som komplement till detta studiematerial har ett 20-tal branscher tagit fram eget material. I överenskommelser mellan parterna har man enats om att grundutbildningen av skyddsombud och arbetsledare ska omfatta mellan 20 och 40 studietimmar.

Arbetarskyddsnämnden har också tagit fram vidareutbildningsmaterial, som behandlar områdena belysning, buller, ergonomi, kemiska hälsorisker, lokalt skyddsarbete, planering samt transport av farligt gods. Utbildningstiden för dessa beräknas till ca 30 timmar per material.

Förutom denna utbildning, som mestadels bedrivs gemensamt av parterna, förekommer också en omfattande kurs- och konferensverksamhet hos de fackliga organisationerna och arbetsgivarnas organisationer var för sig. De fackliga organisationerna anordnar också kurser för regionala skyddsombud och huvudskyddsombud samt för fackliga representanter i skyddskommittéer, i företagshälsovårdscentralernas styrelser och kommittéer samt i yrkesinspektionsnämnder. Arbetsgivareförbunden anordnar kortare kurser för arbetsgivarerepresentanter och arbetsledare inom respektive förbund. Det finns också centralt anordnade kurser kring arbetsledares och andra chefers roller i arbetsmiljöfrågor.

Slutligen kan också nämnas två speciella längre kurser. Den ena anordnas av Markaryds Folkhögskola och utgör en kvalificerad vidareutbildning i arbetsmiljöfrågor. Utbildningen omfattar 3 x 2 kursveckor och vänder sig till huvudskyddsombud, regionala skyddsombud, arbetsledare och övriga funktionärer inom arbetsmiljöområdet. Den andra anordnas av arbetarskyddsstyrelsen och omfattar sammanlagt 5 veckors avancerad utbildning av vissa skyddsombud, dvs. regionala skyddsombud, heltidsanställda huvudskyddsombud och arbetsmiljöombudsmän vid de centrala fackliga organisationerna.

6 Hur tillgänglig är informationen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder?

> "Lyckligast är man emellertid, om man rörande ett ämne kan träffa ett enda dokument av så ovedersäglig halt, att det står för all kritik och tillika sådant, att det innehåller alla de underrättelser man behöver."
>
> Carl Jonas Love Almqvist, Törnrosens bok.

Är det lätt eller svårt att få tag på information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder? Vad är det som hindrar fri inblick i vad som är känt om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder? Vilka regler finns i lagar och avtal om information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder? Det är tre frågor som kort ska behandlas här.

6.1 Är det lätt eller svårt att få tag på information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder?

Mycket i dialogen mellan arbetsgivare och arbetstagare rör arbetstagarnas möjlighet till insyn i och medbestämmande om den verksamhet som de deltar i.

Arbetstagarna och deras företrädare har enligt medbestämmandelagen, arbetsmiljölagen, vissa andra lagar och dessutom genom ingångna avtal rätt att ta del av sådant som rör deras arbete och förhållanden i arbetsmiljön som påverkar dem. Ibland upplever arbetstagarna och deras företrädare ändå att de inte får del av allt de skulle behöva få veta för att förstå vilka risker de utsätts för och hur de ska värna liv och hälsa. Centrala fackliga organisationer, som verkar för god säkerhet i arbetet för sina medlemmars del, har också begränsade möjligheter att få del av information som rör produktionsförhållanden m. m. hos en enskild arbetsgivare. De kan egentligen bara få sådana upplysningar om förhållanden på ett arbetsställe som den enskilde arbetsgivaren är beredd att ge dem. De fackligt förtroendevalda på arbetställena kan inte utan vidare upplysa sina centrala organisationer om sådant som de själva fått veta under tystnadsplikt.

Arbetsgivare har enligt arbetsmiljölagen ett allmänt åliggande att se till att de som är anställda hos dem vet vad de behöver veta för att undgå risker i arbetet. Arbetsgivarnas möjligheter att få tag på information som tydligt belyser hur farlig en produkt eller en produktionsprocess kan vara är emellertid ofta i praktiken begränsade. De flesta arbetsgivare förlitar sig på den

information om olika produkters och teknologiers risker som producenter och leverantörer är skyldiga att lämna. Producenter och leverantörer har visserligen skyldighet att ge upplysningar om hur deras produkter bör användas och vilka risker hanteringen av deras produkter kan medföra. Deras redovisning till kunderna – som ofta i egenskap av arbetsgivare har informationsskyldighet gentemot sina anställda – är emellertid många gånger ofullständig eftersom deras egna kunskaper många gånger är otillräckliga. Underlag därutöver för bedömning av hur farlig en produkt eller produktionsprocess är i den situation där den hanteras kan en arbetsgivare sällan hämta utifrån. Den bedömningen måste alltid göras på arbetsstället.

Producenter och leverantörer måste ge upplysningar om vad deras produkter kan användas till och vad de inte bör användas till för att över huvud taget kunna konkurrera på marknaden. Samtidigt ligger det i deras intresse att varken för kunder eller konkurrenter avslöja tillverkningshemligheter alltför mycket. De är i sin riskbedömning ofta beroende av vad de tror sig kunna ta fasta på i den information som forskare och samhälleliga organ lämnar.

Forskare arbetar med information. "Vetenskap är information", är en slogan som ibland används. För forskning om arbetsmiljörisker behövs – utöver tillgång till andras forskningsrön – i många fall uppgifter om faktiska förhållanden i arbetslivet av ganska detaljerat slag. Det betyder t. ex., att forskare som arbetar med kemiska hälsorisker kan behöva full insyn i både hur en produkt är sammansatt och hur den hanteras i den praktiska arbetssituationen. Det förefaller som om forskare kan få ganska detaljerade upplysningar från producenter, om de är försiktiga med att avslöja den information de får. De kan däremot ha svårt att få de uppgifter de behöver, om de kräver att få redovisa dem öppet. Vissa forskare stryker under att förtroendefullt samarbete mellan forskningsinstitutionerna och industrin är en förutsättning för att kunna bedriva miljöforskning.

Myndigheter, som svarar för kontroll och tillsyn av arbetsmiljön, har rätt enligt lag att få den information som de bedömer att de behöver för sin tillsyn. I praktiken visar det sig emellertid att det kan råda delade meningar om hur detaljerade upplysningar myndigheterna kan behöva. Som exempel på detta kan nämnas svårigheterna att få producenter och leverantörer av kemiska produkter att gå med på att produktkontrollnämnden vid statens naturvårdsverk ska bygga upp ett register med ingående uppgifter om kemiska varor som underlag för myndigheternas kontroll och tillsyn enligt lagstiftningen om hälso- och miljöfarliga varor.

Att det finns förväntningar på att den information om risker i arbetsmiljön som myndigheter förfogar över ska vara offenlig och tillgänglig för bl. a. fackliga organisationer kan illustreras genom citat ur en skrivelse från LO och TCO till regeringen 1979-11-12 där de två organisationerna begär ändring av sekretesslagstiftningen:

"Under senare år har olika myndigheter erhållit möjligheter att infordra uppgifter från företagen för att föra olika typer av register. Syftet med dessa register har bland annat varit att ge statliga myndigheter, forskare, de fackliga organisationerna och andra samhällsorgan information på olika områden och därmed förutsättning att verka på ett effektivt sätt.

För de fackliga organisationerna har insamling av uppgifter inom arbetsmiljöområdet och produktkontrollen varit särskilt angelägen. Därför har såväl LO som TCO bl. a.

krävt en utbyggnad av ett effektivt produktregister. Syftet med detta register och överhuvud taget insamlandet av uppgifter inom arbetsmiljöområdet är bl. a. att ge skyddsombud, fackliga organisationer och forskare bättre underlag för deras arbete med att kartlägga och undanröja risker, som våra medlemmar är utsatta för i sitt arbete. Problemen har emellertid visat sig vara mycket stora, när det gäller att bygga upp ett produktregister. Dessa problem består främst i att företagen vägrar medge att innehållsdeklarationer, som anses innehålla "tillverkningshemligheter", utlämnas. Genom nuvarande sekretesslagstiftning, som i huvudsak ger företagen avgörande över, om en uppgift får lämnas ut, riskerar uppbyggandet och ett effektivt utnyttjande av ett produktregister att helt omöjliggöras. Arbetet med att bygga upp ett effektivt produktregister har redan, bl. a. på grund av oklara sekretessbestämmelser och farhågor för att uppgifterna skall bli tillgängliga för en alltför vid krets, fördröjts 3–4 år.

Ett annat exempel på hur sekretesslagen fungerar är att arbetarskyddsstyrelsen ansett sig förhindrad att utlämna en förteckning över de företag, som under åren 1978 och 1979 köpt "Mystoxprodukter". Den statliga myndighet, som har att övervaka de anställdas arbetsmiljö, kan således inte ge deras fackliga representanter möjligheter att agera för sina medlemmar.

Såsom framgår av SOU 1977:52 "Forskningspolitik" förhindrar motsvarande sekretessbestämmelser inom det området en effektiv planering av samhällsstödd forskning.

Mot bakgrund av de exempel, som här nämnts, framstår nuvarande sekretessbestämmelser som orimliga. Diffusa risker av ekonomiskt slag för företagen tillåts förhindra de fackliga organisationerna att verka för att medlemmarna skyddas till liv och hälsa".[1]

Vad som skedde då arbetarskyddsstyrelsen vägrade lämna ut uppgifter om företag som 1978 och 1979 köpte Mystoxprodukter – det exempel som nämns i texten – visas i figur 6:1. Det bör nämnas att en bedömning enligt den nu gällande sekretesslagen kanske hade lett till att uppgifterna hade utlämnats.

6.2 Vad hindrar upplysning om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder?

Den som söker information gör det oftast i avsikt att kunna belysa ett problem eller lösa det. Den information han eller hon söker ska helst vara åtkomlig, relevant, sann, fullständig, trovärdig och smältbar för att kunna leda till klara slutsatser, ställningstaganden eller åtgärder. Trots att utbudet av information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder är ganska stort finns det hinder av skilda slag mot upplysning. Några ska nämnas här. De är okunnighet, obegriplighet, osäkerhet, kostnader och institutionella hinder.

Den som söker information är naturligtvis alltid okunnig i den meningen att han eller hon vill veta mer. Men okunnigheten blir ett hinder mot upplysning om man inte vet att information överhuvud taget finns och var och hur den går att få tag på. Det är svårt att fråga om något som man inte alls känner till. Den som inte vet att det finns information om t. ex. tester och undersökningar av någon produkt kommer kanske aldrig på den idén att fråga efter den. Och den som inte vet var och hur man kan få tag på forskningsrapporter är hindrad från att ta del av dem.

Ett annat hinder ligger i att information sällan är begriplig för alla. Den vilar alltid i ett visst språk och innebörden är uttryckt i begrepp med ofta ganska

[1] Denna skrivelse överlämnades av regeringen 1979-12-13 för beaktande till produktkontrollnämnden och utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön.

Augusti 1979

Beklädnadsarbetarnas förbund anhåller hos arbetarskyddsstyrelsen att få ta del av förteckning över de företag till vilka företaget Texotan under 1978 och 1979 har försålt Mystox-produkter.

Augusti 1979

Arbetarskyddsstyrelsen avslår begäran med stöd av 2 § 66 kungörelsen (1939:7) med förordnanden på civilförvaltningens område jämlikt lagen den 28 maj 1937 (249) om inskränkningar i rätten att utbekomma allmänna handlingar.

Augusti 1979

Beklädnadsarbetarnas förbund anför besvär över arbetarskyddsstyrelsens beslut.

September 1979

Kammarrätten avslår besvären med hänvisning till ovanstående lagrum och att företagets samtycke inte föreligger till utlämnande av handlingen samt att omständigheter inte visat sig föreligga att utlämnandet av handlingen inte kan lända företaget till men.

September 1979

Beklädnadsarbetarnas förbund anför besvär över kammarrättens beslut.

November 1979

Regeringsrätten lämnar besvären utan bifall med samma motiveringar som kammarrätten hade.

Figur 6:1 Hur det gick när facket ville informera sina medlemmar om att produkten MYSTOX var misstänkt farlig.

bestämd betydelse. Oftast förutsätter den som "sänder" information att mottagaren eller mottagarna har de särskilda kunskaper och föreställningar som är nödvändiga för att förstå nyanserna i det som uttrycks. Den som inte behärskar det språk, de begrepp och de teorier som information vilar i är hindrad från att förstå den. Liksom specialister inom medicinska vetenskaper, ingenjörsvetenskaper och beteendevetenskaper har svårt att förstå varandras språk och faktaunderlag, så har många av dem som är berörda av risker i arbetsmiljön svårt att förstå och tillgodogöra sig den information om risker som finns i forskningsrapporter och i dokument från myndigheter. Ganska få vuxna svenskar använder skriven information obehindrat.[1] Människor med teoretisk utbildning är bättre tränade att utnyttja olika informationskällor i samhället än andra. Bristfällig utbildning, ovana vid teoretiska framställningar, språksvårigheter, synskador eller ren fysisk trötthet kan hindra många i arbetslivet från att söka efter och utnyttja information som i och för sig är tillgänglig.

[1] Se bl. a. undersökningar redovisade i låginkomstutredningens betänkande (SOU 1970:34) Svenska folkets inkomster; Kempe, P. och Stütz, G., Personalen vid de allmänna försäkringskassornas lokalkontor SF Rapport 1980:3; Frick, N. och Malmström, S., "Språkklyftan", Tidens förlag, 1976, samt Björnsson S. C., Läsbarhet, Bokförlaget Liber AB, 1968.

Svårbegriplighet som hänger samman med den språkliga utformningen av en text kan till en del avhjälpas genom att texten bearbetas med tanke på olika mottagargrupper. En redogörelse för komplicerade sammanhang kan emellertid inte förenklas hur mycket som helst utan att informationsvärdet sjunker. Det särskilda fackspråk som används i vetenskapliga och andra sammanhang är inte något självändamål utan ofta nödvändigt för att kunna ge uttryck åt nyanserade omdömen, hypoteser och teorier. En förenkling av information måste därför ibland betalas med att det budskap som når fram blir mindre exakt och mer onyanserat.

Osäkerhet i information kan betraktas som ett hinder både för den som har att informera och för den som tar emot information. Vad är säker kunskap om arbetsmiljörisker? Är en arbetsmiljörisk "fastställd" när någon säger att hon lätt får huvudvärk och blir yr och har svårt att sova? Eller är det när en forskare första gången har belagt ett samband mellan något i arbetsmiljön och inträffade skador eller sjukdomar? Eller är det först när flera forskare oberoende av varandra kommit fram till samma slutsatser? Eller är det när ansvariga myndigheter gjort sin bedömning efter en ibland lång process som i Sverige delvis är en slags förhandling mellan arbetsmarknadens parter?

Osäkerheten om vad som är bestående kunskaper och värderingar är störst på de områden där vetandets gränser förskjuts snabbt. Kemiska hälsorisker är ett sådant område.

Det kan vara svårt att bedöma om osäker och ofullständig information bör föras vidare innan den kontrollerats och kompletterats. Osäkerhet i underlaget är ett hinder för den som ska informera om arbetsmiljörisker, vare sig det är en forskare, en producent, en arbetsgivare, en tjänsteman vid en myndighet eller ett skyddsombud. Benägenheten att inte vilja säga mer än vad man anser man kan stå för är stark. Ibland kan en felaktig upplysning skada mer än ingen upplysning alls. Men i benägenheten att vara försiktig med information ligger att man hindrar någon annan från att få full inblick i ett sakförhållande, från att göra sin egen bedömning och därmed från möjlighet att påverka situationen. Den som väljer att inte informera tar på sig ett ansvar för den oinformerade. Om de upplysningar man fått om en risk har någorlunda konkret och säkert innehåll bör det vara möjligt att föra informationen vidare till andra.

Information kostar pengar och kan liksom mycket annat köpas för pengar. Att ta fram, kontrollera och komplettera information är med andra ord också en ekonomisk fråga. Ett företag som låter undersöka en produkt noggrant innan den marknadsförs eller tas i användning köper därmed information om den. Varje tidskriftsnummer, forskningsrapport, bok, studiehäfte, lektionstimme och bibliotekslån kostar pengar även om betalningen inte alltid utkrävs direkt av användaren.

I vissa fall bär samhället kostnaderna. I andra fall måste de bäras av den som sprider eller söker information. Sålunda svarar samhället för kostnaderna för de flesta tjänster som forskningsbiblioteken kan ge. Arbetarskyddsfonden finansierar gratis spridning av tidskriften Arbetsmiljö till alla registrerade skyddsombud och arbetarskyddsstyrelsen bär kostnaderna för tidningen Arbetarskydd. Den som vill ha arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter och anvisningar får i regel betala för dem, och detsamma gäller böcker, tidskrifter och forskningsrapporter om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. Brist på

ekonomiska resurser kan således vara hinder för en enskild person, ett företag eller en organisation som söker kunskap om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder.

De gränser som finns i vårt samhälle mellan bl. a. företag, organisationer och myndigheter begränsar den fria tillgången till information och upplysning dem emellan. Gränser och bristande kontakter mellan enheter inom ett företag eller en myndighet kan också utgöra hinder. Den information som finns inom t. ex. ett företag på en forsknings- och utvecklingsenhet skyddas inte bara gentemot företagets omvärld utan ibland också gentemot andra enheter inom företaget. Detta kan kallas institutionella hinder.

Till de institutionella hindren mot fri upplysning kan också räknas de hinder som finns mellan arbetsgivarpart och arbetstagarpart när det gäller tillgång till information.

Tillgången till information över institutionella gränser styrs och begränsas av regler som finns i lagstiftning och i avtal mellan parterna på arbetsmarknaden. De reglerna gås igenom i det följande.

6.3 Regler om information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder

Det svenska samhället är sedan gammalt ett öppet samhälle, på många sätt mer genomskinligt för dem som lever i det än många andra samhällen i världen. Öppenheten har bland annat tagit sig uttryck i den så kallade offentlighetsprincipen, som gör det möjligt för medborgarna att ha en vidsträckt insyn i hur statliga och kommunala myndigheter arbetar. Principen bygger på antagandet att öppenhet i ett samhälle förbättrar förtroendet olika samhällsgrupper emellan.

Regler om tillgång till information finns både i grundlag och annan lag. Möjligheterna att få tillgång till information bestäms av vem som faktiskt har den, vilka rättsregler som ålägger innehavaren att lämna ut den eller hemlighålla den, vilka åtaganden innehavaren av information har gjort genom avtal att lämna ut eller hemlighålla information och vilken vilja informationsinnehavaren har att lämna ut information utöver vad han är tvungen.

Krav på ökad insyn och förbättrad information har under senare år tillgodosetts både i arbetsrättslig lagstiftning och avtal på arbetsmarknaden. I medbestämmandelagen, och arbetsmiljölagen har tagits in bestämmelser om skyldighet för arbetsgivare att lämna information. De är avsedda att säkra att arbetstagarna och deras företrädare får tillräcklig kännedom om det som rör deras arbetssituation. I arbetsmiljölagen och lagen om hälso- och miljöfarliga varor finns dessutom regler om skyldighet för dem som tillverkar, importerar, överlåter eller upplåter maskiner, ämnen m. m. att märka sina produkter med uppgifter av betydelse för att förebygga ohälsa och olycksfall. Lagreglerna kompletteras med bestämmelser i kollektivavtal, bland vilket i detta sammanhang främst arbetsmiljöavtalen bör framhållas. Trots detta har arbetstagarna och deras företrädare ibland funnit det svårt att få fram det kunskapsmaterial som de velat ha för att förstå vilka risker de utsätts för och hur de ska kunna skydda liv och hälsa.

Här ska först medborgarnas möjlighet rent allmänt att få tillgång till

Regeringsformen

2 kap. 1 § första och andra punkterna

1 § Varje medborgare är gentemot det allmänna tillförsäkrad

1. yttrande- och tryckfrihet: frihet att i tal, skrift eller bild eller på annat sätt meddela uppgifter och framföra åsikter,

2. rätt till information: rätt att inhämta och mottaga uppgifter och upplysningar.

Tryckfrihetsförordningen

1 kap. 1 §

1 § Med tryckfrihet förstås varje svensk medborgares rätt att, utan några av myndighet eller annat allmänt organ i förväg lagda hinder, utgiva skrifter, att sedermera endast inför laglig domstol kunna tilltalas för deras innehåll, och att icke i annat fall kunna straffas därför, än om detta innehåll strider mot tydlig lag, given att bevara allmänt lugn, utan att återhålla allmän upplysning.

I överensstämmelse med de i första stycket angivna grunderna för en allmän tryckfrihet och till säkerhetsställande av ett fritt meningsutbyte och en allsidig upplysning skall det stå varje svensk medborgare fritt att, med iakttagande av de bestämmelser som äro i denna förordning meddelade till skydd för enskild rätt och allmän säkerhet, i tryckt skrift yttra sina tankar och åsikter, offentliggöra allmänna handlingar samt meddela uppgifter och underrättelser i vad ämne som helst.

2 kap. Om allmänna handlingars offentlighet 1 och 2 §§

1 § Till främjande av ett fritt meningsutbyte och en allsidig upplysning skall varje svensk medborgare ha rätt att taga del av allmänna handlingar.

2 § Rätten att taga del av allmänna handlingar får begränsas endast om det är påkallat med hänsyn till

1. rikets säkerhet eller dess förhållande till annan stat eller mellanfolklig organisation,
2. rikets centrala finanspolitik, penningpolitik eller valutapolitik,
3. myndighets verksamhet för inspektion, kontroll eller annan tillsyn,
4. intresset att förebygga eller beivra brott,
5. det allmännas ekonomiska intresse,
6. skyddet för enskilds personliga eller ekonomiska förhållanden,
7. intresset att bevara djur- eller växtart.

Begränsning av rätten att taga del av allmänna handlingar skall angivas noga i bestämmelse i en särskild lag eller, om så i visst fall befinnes lämpligare, i annan lag vartill den särskilda lagen hänvisar. Efter bemyndigande i sådan bestämmelse får dock regeringen genom förordning meddela närmare föreskrifter om bestämmelsens tillämplighet.

Utan hinder av andra stycket får i bestämmelse som där avses riksdagen eller regeringen tilläggas befogenhet att efter omständigheterna medgiva att viss handling lämnas ut.

Figur 6:2 Om medborgarnas grundlagsfästa rätt till information.

information hos myndigheterna beskrivas. Sedan gås översiktligt igenom hur reglerna för tillgång till information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder ter sig för arbetstagare och deras fackliga företrädare, arbetsgivare, forskare samt myndigheter.

6.3.1 Medborgarnas tillgång till information hos myndigheterna

De grundläggande bestämmelserna om offentlighet och informationsfrihet finns i regeringsformen och tryckfrihetsförordningen (se figur 6:2).

Med åberopande av offentlighetsprincipen kan envar hos en myndighet begära att få ta del av allmänna handlingar hos myndigheten. Myndigheten får vägra utlämnande endast med stöd av bestämmelse i sekretesslagen. Skyldighet för myndigheten att hemlighålla information (sekretess) förutsätter i regel att utlämnande av uppgifter skulle medföra skada i någon bemärkelse som är angiven i lagen. De regler i sekretesslagen som rör arbetsmiljöinformation återfinns i figur 6:3. I fråga om arbetsmiljöinformation är det främst skaderisk för enskilda om känsliga uppgifter röjs om deras affärs- eller driftsförhållanden, som kan medföra sekretess hos myndigheterna. Regeln att regeringen i ärenden enligt lagstiftning om arbetsmiljön kan förordna om undantag från sekretessen har nyligen införts. Den markerar, liksom uttalanden i förarbetena till sekretesslagen, ett särskilt starkt behov av insyn och offentlighet för myndigheternas information rörande arbetsmiljöförhållanden.

Sekretess innebär förbud att röja uppgift vare sig det sker muntligen, genom att hemlig handling lämnas ut eller på annat sätt. När det gäller muntliga uppgifter medför emellertid tryckfrihetsförordningens bestämmelser om s. k. meddelarfrihet en betydelsefull inskränkning. Meddelarfriheten innebär att offentliga funktionärer liksom andra medborgare har rätt att meddela uppgifter för publicering i massmedier utan hinder av eljest gällande tystnadsplikt utom i vissa fall, som är särskilt angivna i sekretesslagen. De sekretessbestämmelser som rör arbetsmiljön inskränker inte meddelarfriheten. De grundläggande reglerna om meddelarfrihet återfinns i figur 6:4.

Meddelarfriheten ökar tidningarnas möjlighet att inhämta och publicera material inte bara från den offentliga utan också från den privata sektorn, eftersom enskilda i skydd av meddelarfriheten kan lämna information till journalister utan att riskera obehagliga påföljder. Meddelarfriheten är en slags säkerhetsventil, tänkt att användas i situationer när myndigheter eller organisationer söker hemlighålla missförhållanden som behöver underkastas offentlig kritik. Det torde vara sällsynt att den utnyttjas för att avslöja enskilda personer och företag.

6.3.2 Arbetstagares och fackliga företrädares tillgång till information

Arbetstagares och fackliga företrädares tillgång till information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder från arbetsgivaren är reglerad främst i arbetsmiljölagen. Även medbestämmandelagen och lagen om facklig representation i styrelser kan nämnas i sammanhanget. De viktigaste lagrummen finns i figur 6:5. I avtal mellan fackliga organisationer och arbetsgivarorganisationer finns

Sekretesslagen (SFS 1980:100) med senare ändringar
7 kap. 8 §

8 § Sekretess gäller hos myndighet, som har till särskild uppgift att verka för arbetarskydd, i ärende enligt lagstiftningen om arbetsskadeförsäkring, arbetsmiljön eller reglering av arbetstid eller annars i ärende om arbetarskydd, för uppgift om enskilds hälsotillstånd eller andra personliga förhållanden, om det kan antas att den enskilde lider men om uppgiften röjs. Hos myndighet som nu har nämnts gäller sekretess också för arbetstagares anmälan i ärende om arbetarskydd.

I fråga om uppgift i allmän handling gäller sekretess i högst femtio år.

8 kap. 2 §[2]

2 § Sekretess gäller i ärende om arbetsskadeförsäkring eller delpensionsförsäkring för uppgift om enskilds affärs- eller driftförhållande, om det kan antas att den enskilde lider skada om uppgiften röjs. Under samma förutsättning gäller sekretess för sådan uppgift i ärende enligt lagstiftning om arbetsmiljön, om reglering av arbetstid eller om arbetstillstånd för utlänning. Såvitt avser ärende enligt lagstiftning om arbetsmiljön kan regeringen för särskilt fall förordna om undantag från sekretessen i fråga om uppgift som nu har nämnts, om den finner det vara av vikt att uppgiften lämnas.

I fråga om uppgift i allmän handling gäller sekretessen i högst tjugo år.

[2] Lydelse enligt SFS 1980:880.

8 kap. 6 §

6 § Sekretess gäller, i den utsträckning regeringen föreskriver det, i statlig myndighets verksamhet, som består i utredning, planering, prisreglering, tillståndsgivning, tillsyn eller stödverksamhet med avseende på produktion, handel, transportverksamhet eller näringslivet i övrigt, för upgift om

1. enskilds affärs- och driftförhållanden, uppfinningar eller forskningsresultat, om det kan antas att den enskilde lider skada om uppgiften röjs.

2. andra ekonomiska eller personliga förhållanden för den som har trätt i affärsförbindelse eller liknande förbindelse med den som är föremål för myndighetens verksamhet.

Regeringen kan för särskilt fall förordna om undantag från sekretess som har föreskrivits med stöd av första stycket 1, om den finner det vara av vikt att uppgiften lämnas.

I fråga om uppgift i allmän handling gäller sekretessen i högst tjugo år.

8 kap. 12 §

12 § Sekretess gäller i myndighets verksamhet avseende hälso- eller sjukvård för sådan uppgift om viss varas tillverkning eller innehåll, som har lämnats till myndigheten för att användas som upplysning om eller underlag för behandling eller annan liknande åtgärd, om det kan antas att tillverkaren eller försäljaren lider skada om uppgiften röjs.

I fråga om uppgift i allmän handling gäller sekretessen i högst tjugo år.

Figur 6:3 Regler i sekretesslagen som rör arbetsmiljöinformation

Tryckfrihetsförordningen
1 kap. 1 § tredje och fjärde stycket

Det skall ock stå envar fritt att, i alla de fall då ej annat är i denna förordning föreskrivet, meddela uppgifter och underrättelser i vad ämne som helst för offentliggörande i tryckt skrift till författare eller annan som är att anse som upphovsman till framställning i skriften, till skriftens utgivare eller, om för skriften finnes särskild redaktion, till denna eller till företag för yrkesmässig förmedling av nyheter eller andra meddelanden till periodiska skrifter.

Vidare skall envar äga rätt, om ej annat följer av denna förordning, anskaffa uppgifter och underrättelser i vad ämne som helst för att offentliggöra dem i tryckt skrift eller för att lämna meddelande som avses i föregående stycke.

3 kap. 1 och 4 §§

1 § Författare till tryckt skrift vare ej skyldig att låta sitt namn eller sin pseudonym eller signatur utsättas å skriften. Vad nu sagts äger motsvarande tillämpning beträffande den som lämnat meddelande enligt 1 kap. 1 § tredje stycket, så ock i fråga om utgivare av tryckt skrift som ej är periodisk.

2 § Myndighet eller annat allmänt organ må ej efterforska författaren till framställning som införts eller varit avsedd att införas i tryckt skrift, den som utgivit eller avsett att utgiva framställning i sådan skrift eller den som lämnat meddelande enligt 1 kap. 1 § tredje stycket, i vidare mån än som erfordras för åtal eller annat ingripande mot honom som ej står i strid med denna förordning. Får efterforskning förekomma, skall därvid beaktas den i 3 § angivna tystnadsplikten.

Figur 6:4 De grundläggande reglerna om meddelarfrihet.

också bestämmelser som rör arbetstagares och fackliga företrädares tillgång till information. Några exempel på sådana bestämmelser i avtal finns i figur 6:6.

Lagar och avtal är helt naturligt inriktade på förhållanden mellan en enskild arbetsgivare och de anställda. Enligt arbetsmiljölagen ska arbetsgivare se till att arbetstagare får god kännedom om de förhållanden, under vilka arbetet bedrives, och upplysas om de risker som kan vara förbundna med arbetet. Ansvaret omfattar inte bara att informationen ges utan också att den blir förstådd. Arbetsmiljöavtalen bygger vidare på den i lagen angivna grunden. Fungerar allt i enlighet med lag och avtal bör detta leda till att den information som är tillgänglig för arbetsgivare sprids till de anställda som behöver den.

Ändrade produktionsmetoder, nya maskiner, verktyg och produkter samt mekaniskt eller kemiskt verkande ämnen på arbetsstället kan emellertid skapa nya, tidigare okända risker som arbetstagarna utsätts för. Arbetsgivarens ansvar enligt lag och avtal omfattar givetvis även sådana risker. Både den enskilda arbetsgivarens förmåga att leva upp till detta ansvar och de anställdas möjligheter att kontrollera att så sker kan dock i praktiken vara begränsade.

Arbetsgivarna är skyldiga enligt arbetsmiljölagen att aktivt sprida information till sina anställda för att olycksfall och ohälsa ska undvikas. En

Lagen om medbestämmande i arbetslivet

11 § Innan arbetsgivare beslutar om viktigare förändring av sin verksamhet, skall han på eget initiativ förhandla med arbetstagarorganisation i förhållande till vilken han är bunden av kollektivavtal.

19 § Arbetsgivare skall fortlöpande hålla arbetstagarorganisation i förhållande till vilken han är bunden av kollektivavtal underrättad om hur hans verksamhet utvecklas produktionsmässigt och ekonomiskt liksom om riktlinjerna för personalpolitiken.

Arbetsmiljölagen

3 kap. 3 §

Arbetsgivare skall se till att arbetstagare får god kännedom om de förhållanden, under vilka arbetet bedrives, och upplyses om de risker som kan vara förbundna med arbetet. Han skall förvissa sig om att arbetstagaren har den utbildning som behövs och vet vad han har att iakttaga för att undgå riskerna i arbetet.

Det åligger arbetsgivaren att taga hänsyn till arbetstagarens särskilda förutsättningar för arbetet. Vid arbetets planläggning och anordnande skall beaktas att människors förutsättningar att utföra arbetsuppgifter är olika.

6 kap. 4 §

– – –

Arbetsgivare skall underrätta skyddsombud om förändringar av betydelse för skyddsförhållandena inom ombudets område.

6 kap. 6 §

Skyddsombud har rätt att taga del av de handlingar och erhålla de upplysningar i övrigt som behövs för ombudets verksamhet.

Figur 6:5 Arbetsgivarens informationsskyldighet enligt lagen (SFS 1976:580) om medbestämmande i arbetslivet och arbetsmiljölagen (SFS 1977:1160).

arbetsgivare ska till och med förvissa sig om att arbetstagaren har den utbildning som behövs och vet vad han har att iaktta för att undgå riskerna i arbetet. Bestämmelserna om skyddsombud och skyddskommitté i arbetsmiljölagen rör också indirekt anställdas och fackliga företrädares rätt till tillgång till information. I arbetsmiljöavtalen läggs stor vikt vid att informationsarbetet ska planeras inom skyddskommittéerna, och betydelsen av deras verksamhet betonas. Det bör emellertid påpekas att avtalen bygger på lagens bestämmelser och inte ändrar eller inskränker principen om arbetsgivarens huvudansvar.

Förhållandena på det egna arbetsstället har arbetstagarna i regel någorlunda goda möjligheter att följa med hänsyn till arbetsmiljölagens regler om arbetsgivarens informationsskyldighet och om skyddsombuds rätt att ta del av information.

Arbetsmiljöavtalet (SAF-LO-PTK)

20 §

Arbetsgivaren skall fortlöpande informera skyddskommittén om förhållanden som är av betydelse för dess arbete. Skyddskommittén äger rätt ta del av erforderliga handlingar, upplysningar och förklaringar som möjliggör kommitténs planering och övervakning av skyddsarbetet enligt detta avtal.

(En liknande föreskrift om skyddsombud finns i 9 §.)

Allmänt arbetsmiljöavtal (AMLA), (statliga området)

13 § 1 mom.

Arbetsgivare ska

a) i skyddskommitté redovisa planerad utbildning i arbetsmiljöfrågor som inte behandlas i skyddskommittén,
b) så snart som möjligt underrätta skyddskommitté om planerade ändringar beträffande lokaler, utrustning, anordningar, arbetsmetoder och andra frågor rörande arbetsmiljön,
c) bereda skyddskommitté tillfälle att medverka vid framtagandet av underlag för anslagsframställning beträffande arbetsmiljöfrågor,
d) bereda skyddskommitté tillfälle att yttra sig beträffande nya eller ändrade arbetslokaler innan dessa tas i bruk och
e) bereda skyddskommitté tillfälle att yttra sig över förslag till utformning av sanitära anordningar i anslutning till arbetsplatserna, såsom möjligheter till personlig hygien och förvaring av kläder samt över förslag till lokaler och utrustning för måltider och till utformning av pausrum.

Arbetsmiljöavtal – Miljö 81 (Landstingsförbundet-Kommunförbundet-Kommunalarbetareförbundet-KTK-SACO/SR-K m. fl.).

5 §

Skyddsombudens rättigheter

Skyddsombud skall delges arbetsskadestatistik samt beträffande det egna skyddsområdet anmälningar om arbetsskador. Skyddsombud äger ta del av övertidsjournal och befintlig statistik som rör jour- och beredskapstid samt sjukfrånvaro. Dessutom skall skyddsombud ha tillgång till arbetshygieniska, tekniska, arbetsmedicinska och personalsociala utredningar samt handlingar i övrigt, som rör skyddsombudens verksamhet i den mån detta ej strider mot gällande tystnadsplikts- och sekretessbestämmelser.

Figur 6:6 Avtalsbestämmelser om informationsskyldighet i arbetsmiljöfrågor.

I fråga om förändringar och planering av förändringar i arbetsmiljön är medbestämmandelagens regler om informationsskyldighet och förhandlingsskyldighet dessutom av intresse. De lokala fackliga organisationerna är informationsmottagare enligt medbestämmandelagen. Arbetstagarna och de som medverkar i skyddsorganisationen är också informationsmottagare enligt arbetsmiljölagen.

Den som har utsetts till skyddsombud eller ledamot i skyddskommitté är i vissa fall bunden av tystnadsplikt. Reglerna därom, som gäller för arbetsställen inom den enskilda sektorn, finns i arbetsmiljölagen. För skyddsombud och skyddskommittéledamöter vid statliga och kommunala myndigheter m. m. gäller reglerna i sekretesslagen. Brott mot tystnadsplikten kan straffas enligt brottsbalken. Dessa regler återges i figur 6:7.

När det gäller myndigheternas information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder har arbetstagare, fackliga företrädare och fackliga organisationer givetvis samma rätt som andra medborgare att få del av information. Som nämnts tidigare kan regeringen i frågor som rör arbetsmiljöförhållanden i vissa fall förordna om undantag från sekretessreglerna. Av arbetsmiljölagens regler om arbetsgivares informationsskyldighet följer dessutom att skyddsombud ska informeras av arbetsgivaren även om sådana uppgifter som arbetsgivaren lämnat till myndighet.

Förarbetena till sekretesslagen pekar på att myndigheternas sekretess inte ska hindra insyn för skyddsombud i frågor på det egna arbetsstället, som faller under arbetsmiljölagstiftningen. Förvarar en myndighet sådana uppgifter om arbetsgivare bör de i princip lämnas ut till t. ex. ett skyddsombud om han eller hon begärt det. Detta är inte anmärkningsvärt, då skyddsombud genom arbetsmiljölagen i princip kan begära information direkt från sin arbetsgivare. Vägran från arbetsgivaren att lämna information kan betraktas som hinder mot skyddsombudets verksamhet och kan då föranleda skadestånd. Önskar däremot en central facklig organisation uppgifter om en viss arbetsgivares förhållanden från en myndighet blir situationen en annan. De centrala fackliga organisationerna har ingen särställning enligt sekretesslagen utan kan bara med samma rätt som andra få del av myndigheternas information.

6.3.3 Arbetsgivares tillgång till information

Arbetsgivaren är normalt den som beslutar och den som i huvudsak förfogar över informationen på ett arbetsställe. Det gäller både förhållandena på arbetsstället och planerade förändringar. Det innebär emellertid inte att arbetsgivaren alltid har tillgång till all information som behövs. I arbetsmiljölagen understryks visserligen att arbetsgivare ska ägna uppmärksamhet åt att arbetet planläggs och anordnas så, att en tillfredsställande arbetsmiljö skapas. Men när det gäller att föra in nya maskiner, material och arbetsmetoder på en arbetsplats kan det vara ett svårt praktiskt problem att få tillgång till information för att belysa vilka risker som förändringen kan medföra. Både i arbetsmiljölagen och i lagen om hälso- och miljöfarliga varor har dock lagts en särskild informationsplikt på tillverkare, importörer och leverantörer av kemiska ämnen och andra varor med kemiska risker. I arbetsmiljölagen ställs samma krav på tillverkare, importörer och leverantörer av maskiner, redskap, skyddsutrustning eller andra tekniska anordningar. Det betyder att tillverkare och importörer bl. a. är skyldiga att märka de varor de säljer med uppgifter som är av betydelse för att förebygga ohälsa och olycksfall (se fig. 6:8). Arbete pågår för att närmare precisera hur hälsofarliga varor ska vara märkta. Produktkontrollnämnden har utarbetat en ny kungörelse om märkning vid överlåtelse av hälsofarliga varor som nu överlämnats till regeringen och som föreslagits träda i kraft den 1 januari 1983. (Se fig. 3:9.) Arbetarskyddsstyrelsen

Arbetsmiljölagen (SFS 1977:1160)

7 kap. 13 §

13 § Den som har tagit befattning med tillsyn enligt denna lag eller utsetts till skyddsombud eller ledamot i skyddskommitté får ej obehörigen yppa eller utnyttja vad han under uppdraget eller i tjänsten har erfarit om yrkeshemlighet, arbetsförfarande, affärsförhållande, enskilds personliga förhållande eller förhållande av betydelse för landets försvar.

Vad nu sagts skall tillämpas på motsvarande sätt i fråga om ledamot i styrelsen för lokal facklig organisation med avseende på vad denne har erfarit av skyddsombud eller ledamot i skyddskommitté som har utsetts av organisationen.

Sekretesslagen (SFS 1980:100)

14 kap. 7, 9 och 10 §§

7 § Sekretess enligt 6 kap. 1–5, 7 och 8 §§, 7 kap. 8 och 11 §§ samt 8 kap. 2 och 8–10 §§ utgör inte hinder mot att myndighet fullgör vad som i lag är föreskrivet om skyldighet att lämna information till företrädare för arbetstagarorganisation eller till skyddsombud.

Är den, som erhåller uppgift med stöd av första stycket, knuten till myndigheten på det sätt som anges i 1 kap. 6 §, gäller för honom samma förbud att lämna ut eller utnyttja uppgiften som gäller hos myndigheten. Han får dock utan hinder av förbudet lämna uppgiften vidare till ledamot i organisationens styrelse, om han underrättar denne om förbudet. I sådant fall gäller förbudet också för styrelseledamoten.

Utan hinder av att förbud gäller enligt denna lag att lämna ut eller utnyttja uppgift får företrädare för arbetstagarorganisation, skyddsombud eller ledamot av skyddskommitté utnyttja uppgiften för sitt uppdrag. Därvid får han dock inte röja uppgiften för annan.

9 § Finner myndighet att sådan risk för skada, men eller annan olägenhet, som enligt bestämmelse om sekretess utgör hinder att lämna uppgift till enskild, kan undanröjas genom förbehåll som inskränker den enskildes rätt att lämna uppgiften vidare eller utnyttja den, skall myndigheten uppställa sådant förbehåll när uppgiften lämnas till honom.

Figur 6:7 Regler om tystnadsplikt i arbetsmiljölagen, sekretesslagen och brottsbalken.

har inlett arbete med kompletterande regler för den yrkesmässiga hanteringen av farliga ämnen.

Den information som erhålls från leverantörer och andra kan emellertid, som tidigare nämnts, vara ofullständig och otillräcklig. En arbetsgivares förutsättningar att känna till nya forskningsrön och nya bedömningar av förut okända risker är stundom små eller obefintliga. Detta torde dock i regel inte kunna åberopas av arbetsgivaren till befrielse från ansvar för skador eller bristfälliga upplysningar till de anställda. Det medför också att riskerna i arbetsmiljön ökar.

Samtycker enskild till att uppgift, för vilken sekretess gäller till skydd för honom själv, lämnas till annan enskild endast under förutsättning att förbehåll som anges i första stycket uppställs, skall myndigheten uppställa förbehållet när uppgiften lämnas ut.

10 § Myndighet får uppställa förbehåll, som inskränker enskild mottagares rätt att lämna uppgift vidare eller utnyttja uppgift, också när

1. myndigheten enligt 5 § lämnar sekretessbelagd uppgift till part, ställföreträdare, ombud eller biträde,
2. myndigheten med stöd av 7 § första stycket lämnar uppgift till någon som inte är knuten till myndigheten på det sätt som anges i 1 kap. 6 §.

Förbehåll enligt första stycket 1 får inte innebära förbud mot att utnyttja uppgiften i målet eller ärendet eller mot att lämna muntlig upplysning till part, ställföreträdare, ombud eller biträde.

Har förbehåll uppställts enligt första stycket 2, skall i fråga om förbehållet gälla vad som föreskrivs i 7 § andra stycket andra och tredje meningarna samt tredje stycket angående förbud att lämna ut eller utnyttja uppgift.

Förordnande av regeringen eller riksdagen för särskilt fall om undantag från sekretess för uppgift får förenas med villkor att förbehåll som anges i första stycket skall uppställas vid utlämnande av uppgiften.

Brottsbalken

20 kap. 3 §

3 § Röjer någon uppgift, som han är pliktig att hemlighålla enligt lag eller annan författning eller enligt förordnande eller förbehåll som har meddelats med stöd av lag om annan författning, eller utnyttjar han olovligen sådan hemlighet, dömes, om ej gärningen eljest är särskilt belagd med straff, för *brott mot tystnadsplikt* till böter eller fängelse högst ett år.

Den som av oaktsamhet begår gärning som avses i första stycket, dömes till böter. I annat fall skall dock ej dömas till ansvar. Lag 1980 nr 102, som trätt i kraft 1 jan. 1981.

Arbetsgivare är också skyldiga att känna till författningar och bestämmelser på det område de är verksamma. Det är i och för sig något som samhället kräver av alla. Okunnighet om en rättsregel – det kallas rättvillfarelse – kan ytterst sällan användas som ursäkt när man överträtt den. Det hindrar dock inte att okunnighet om rättsläget kan vara ett allvarligt praktiskt problem på ett sådant område som arbetsmiljöområdet, där rättsläget förändras snabbt.

En arbetsgivare har samma rätt som vilken medborgare som helst att få del av den information som myndigheterna förfogar över.

6.3.4 Forskares tillgång till information

Forskningsverksamhet som rör arbetsmiljön har många olika huvudmän. Myndigheter, företag, fackliga organisationer, universitetsinstitutioner eller

Lagen om hälso- och miljöfarliga varor (SFS 1973:329)

5 § Den som hanterar eller importerar hälso- och miljöfarlig vara skall vidtaga de åtgärder och iakttaga de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att hindra eller motverka skada på människor eller i miljön. Härvid skall särskilt den som tillverkar eller importerar sådan vara noggrant undersöka varans sammansättning och egenskaper i övrigt från hälso- eller miljöskyddssynpunkt. Varan skall märkas tydligt med uppgifter av betydelse från hälso- eller miljöskyddssynpunkt.

Regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer kan meddela särskilda föreskrifter om försiktighetsmått och undersöknings- eller märkningsskyldighet enligt första stycket.

Arbetsmiljölagen (SFS 1977:1160) 3 kap. 8, 9, 10 och 13 §§

8 § Den som tillverkar, importerar, överlåter eller upplåter maskin, redskap, skyddsutrustning eller annan teknisk anordning skall se till att anordningen erbjuder betryggande säkerhet mot ohälsa och olycksfall, när den avlämnas för att tagas i bruk eller utställes till försäljning eller i reklamsyfte. De anvisningar som behövs för anordningens montering, användning och skötsel skall medfölja vid avlämnandet. Anordningen skall vara tydligt märkt med uppgifter av betydelse för att förebygga ohälsa och olycksfall.

9 § Den som tillverkar, importerar eller överlåter ämne, som kan föranleda ohälsa eller olycksfall, skall vidtaga de åtgärder som behövs för att hindra eller motverka att ämnet vid avsedd användning innebär risk från skyddssynpunkt. När ämnet avlämnas för att tagas i bruk skall de anvisningar medfölja som behövs för hanteringen. Ämnet eller förpackning, kärl eller liknande, vari det förvaras, skall vara tydligt märkt med uppgifter av betydelse för att förebygga ohälsa och olycksfall.

10 § Den som installerar anordning som avses i 8 § skall se till att behövliga skyddsanordningar uppsättes och att i övrigt erforderliga skyddsåtgärder vidtages.

13 § Regeringen eller, efter regeringens bestämmande, arbetarskyddsstyrelsen kan föreskriva

1. att visst slag av anordning som avses i 8 § skall ha skylt eller annan märkning som upptager tillverkarens namn eller annan uppgift om anordningen,
2. att ämne som avses i 9 § eller förpackning, kärl eller liknande, vari ämnet förvaras, skall vid användningen ha märkning.
3. att förteckning skall föras över sådan anordning och sådant ämne.

I samma ordning kan meddelas föreskrifter i fråga om installation av visst slag av anordning som avses i 8 §.

Figur 6:8 Om skyldighet för tillverkare och importörer att märka sina produkter.

enskilda kan svara för forskning om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. Beroende på vem som är huvudman för forskningsarbetet gäller olika regler för forskarna om insamling och kontroll av data liksom om hur uppnådda resultat ska vara tillgängliga.

Den information som finns hos myndigheter är i enlighet med offentlighetsprincipen tillgänglig för forskning i den mån sekretesslagen inte lägger hinder i vägen. Risken för att ett utlämnande av uppgifter ska förorsaka skada anses ofta mindre, när uppgifter begärs för forskningsändamål, än i andra fall. Forskare kan sålunda för forskningsändamål i vissa fall få del av information som myndigheterna inte skulle utlämna för andra ändamål. Vidare kan regeringen förordna om undantag från sekretessen om synnerliga skäl kan åberopas (se figur 6:9). Den möjligheten har skapats med hänsyn bl. a. till forskningens intressen.

Datainsamling i forskningssyfte på en arbetsplats kräver vanligen samtycke av arbetsgivaren och förhandling enligt medbestämmandelagen med arbetstagarnas fackliga organisationer. Om forsknings- och undersökningsarbete sker enligt lag – t. ex. som ett led i att ta fram underlag för tillsyn – är förhållandet något annorlunda. Arbetsgivaren är då skyldig att medverka till att undersökningar, t. ex. mätningar, genomförs på ett sätt som myndigheten inom lagstiftningens ram beslutar.

En statlig utredning, nya arbetsrättskommittén (A 1976:02), har nyligen föreslagit nya regler om forskares tillträde till arbetsplatserna. Det kan också nämnas att forskares tillträdesrätt till arbetsplatserna även kan regleras i avtal mellan parterna på arbetsmarknaden, så som skett nyligen inom verkstadsindustrin.

Forskningsarbete syftar till ökad kunskap. Forskningsresultatens tillgänglighet påverkas dock av huvudmannaskapet. I regel publiceras vad som kommit fram genom forskningsarbete. Den forskning som bedrivs inom företagen är emellertid i stor utsträckning inriktad på att stärka företagets konkurrensförmåga. Resultaten är därför sällan avsedda att bli allmänt tillgängliga omedelbart. Arbetsgivaren är dock enligt bestämmelser i arbets-

Sekretesslagen (SFS 1980:100) 14 kap. 8 och 9 §§

8 § Regeringen får, förutom när det särskilt anges i bestämmelse om sekretess, för särskilt fall förordna om undantag från sekretess när det är påkallat av synnerliga skäl.

9 § Finner myndighet att sådan risk för skada, men eller annan olägenhet, som enligt bestämmelse om sekretess utgör hinder att lämna uppgift till enskild, kan undanröjas genom förbehåll som inskränker den enskildes rätt att lämna uppgiften vidare eller utnyttja den, skall myndigheten uppställa sådant förbehåll när uppgiften lämnas till honom.

Samtycker enskild till att uppgift, för vilken sekretess gäller till skydd för honom själv lämnas till annan enskild endast under förutsättning att förbehåll som anges i första stycket uppställs, skall myndigheten uppställa förbehållet när uppgiften lämnas ut.

Figur 6:9 Regler om undantag från sekretess.

miljölagen, medbestämmandelagen eller avtal, som tidigare nämnts, skyldig att låta arbetstagare ta del av resultat från undersökningar och forskning som har betydelse för arbetsmiljön. Ett företag kan också enligt bl. a. lagstiftningen om hälso- och miljöfarliga varor vara skyldigt att på begäran informera myndigheterna om resultaten av undersökningar av varor som företaget tillverkar eller eljest hanterar.

Myndigheter och universitetsinstitutioner tar ibland emot uppdrag som går ut på att utföra ett visst forskningsarbete. Trots att uppdragsgivaren kan vara t. ex. ett enskilt företag, kan de resultat som kommer fram många gånger vara av allmänt intresse. För information som härrör från sådan uppdragsforskning gäller särskilda regler i sekretesslagen (se figur 6:10). Med stöd av de reglerna kan både grunddata och resultat av undersökningar sekretessbeläggas. Det bör kanske påpekas att vetenskapliga undersökningsuppdrag, där uppdragsgivaren kräver sekretess, inte behöver tas emot av universitetsinstitutioner och myndigheter i större utsträckning än vad de själva anser sig böra acceptera.

6.3.5 Myndigheternas tillgång till information

Myndigheter har rätt att begära information om det stadgats så i den lagstiftning myndigheten har att arbeta efter. Arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen svarar för tillsyn enligt arbetsmiljölagen. Det finns också andra myndigheter – bl. a. strålskyddsinspektionen och sjöfartsverket – som för tillsyn har anledning att begära information av företag och andra organ för att bevaka arbetsmiljön där är sund och säker. Tillsynsmyndigheterna har stora möjligheter att genom förfrågningar och inspektioner skaffa sig kännedom om förhållandena på ett arbetsställe. (Se figur 6.11.) Arbetsgivaren är skyldig att lämna den information som myndigheterna begär för att kunna fullgöra sina åligganden. Tillsynsmyndigheternas resurser är emellertid begränsade och därmed också deras möjlighet att göra grundliga inspektioner. Grundligare undersökningar av förhållandena på en viss arbetsplats torde

Sekretesslagen (SFS 1980:100) 8 kap. 9 §

9 § Sekretess gäller hos myndighet för uppgift som avser provning, bestämning av egenskaper eller myckenhet, värdering, vetenskaplig, teknisk, ekonomisk eller statistisk undersökning eller annat sådant uppdrag som myndigheten utför för enskilds räkning, om det måste antas att updraget har lämnats under förutsättning att uppgiften inte röjs. Regeringen kan för särskilt fall förordna om undantag från sekretessen, om den finner det vara av vikt att uppgiften lämnas.

I fråga om uppgift i allmän handling gäller sekretessen i högst tjugo år. Hos högskoleenhet gäller sekretessen dock i högst tio år och hos statens skeppsprovningsanstalt i högst femtio år.

Figur 6:10 Om sekretessbeläggning av information i undersökningar som myndigheter utför för enskilds räkning.

främst förekomma där det finns uppenbara missförhållanden eller när skyddsombud, facklig organisation eller arbetsgivare själv särskilt begärt det.

Enligt lagen om hälso- och miljöfarliga varor kan regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer föreskriva att producenter, importörer eller de som yrkesmässigt hanterar en viss vara ska lämna viss information som belyser bl. a. hur hälso- och miljöfarlig varan är. Det innebär att producenterna kan vara skyldiga att låta myndigheter ta del av alla data och andra upplysningar från testning och utveckling av produkter som belyser deras farlighet för hälsa och miljö.

I sammanhanget bör nämnas att uppgifter, även om de är sekretessbelagda, kan lämnas från en myndighet till en annan för att ingripande ska kunna göras mot dålig arbetsmiljö.

Arbetsmiljölagen (SFS 1977:1160) 7 kap. 3, 4 och 5 §§

3 § Tillsynsmyndighet har rätt att efter anfordran erhålla de upplysningar, handlingar och prov samt påkalla de undersökningar som behövs för tillsyn enligt denna lag.

4 § Den som i sin verksamhet använder viss produkt eller har uppdragit åt annan att utföra visst arbete är skyldig att på tillsynsmyndighets begäran lämna upplysning om vem som har levererat produkten eller utfört arbetet.

5 § För tillsyn enligt denna lag har tillsynsmyndighet tillträde till arbetsställe och får där göra undersökningar och taga prov. För uttaget prov utgår ej ersättning.

Det åligger polismyndighet att lämna den handräckning som behövs för utövande av tillsyn enligt denna lag.

Regeringen eller, efter regeringens bestämmande, arbetarskyddsstyrelsen kan föreskriva skyldighet att ersätta tillsynsmyndighet sådana kostnader för provtagning och undersökning av prov som har varit skäligen påkallade.

Lagen om hälso- och miljöfarliga varor (SFS 1973:329) 8, 9 och 12 §§

8 § Den som yrkesmässigt hanterar eller importerar ämne, beredning eller annan vara är skyldig att till myndighet som regeringen bestämmer och i den ordning sådan myndighet föreskriver lämna de uppgifter om varans sammansättning, egenskaper i övrigt och hantering som är nödvändiga för utredningen om varans hälso- eller miljöfarlighet.

9 § Regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer får föreskriva att den som yrkesmässigt hanterar eller importerar hälso- och miljöfarlig vara skall göra anmälan om denna verksamhet samt årligen lämna uppgift om varans art, sammansättning, mängd och hantering.

12 § Tillsynsmyndighet har rätt att efter anfordran erhålla upplysningar och handlingar som behövs för tillsynen enligt denna lag.

Figur 6:11 Om myndigheters rätt till information för tillsyn av arbetsmiljön.

6.4 Hur kan informationen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder göras mer tillgänglig?

Några utgångspunkter ska här ges för överväganden om åtgärder för att informationen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder ska blir mer tillgänglig.

Öppenhet är en grogrund för förtroende. Öppenhet om vad som är känt om risker i arbetsmiljön kan bidra till att öka förståelsen för svårigheterna att värdera riskerna. Öppenhet kan också bidra till att öka trovärdigheten i de värderingar som görs. Samverkan mellan arbetsgivare och arbetstagare för att åstadkomma en god arbetsmiljö förutsätter öppet informationsutbyte.

Ansvaret för information till arbetstagare om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder vilar på arbetsgivarna. De måste därför kräva upplysning av sina leverantörer om risker med de tekniska anordningar och produkter som de anställda använder. Trots detta saknas på arbetsställena många gånger uppgifter om vilka risker som maskiner, verktyg, produkter m. m. medför.

Myndigheterna samlar in och förfogar över information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder som ett led i sin kontroll och tillsyn enligt lag. Den informationen kan inom ramen för vad som är möjligt enligt lagstiftning om offentlighet och sekretess ställas till andras förfogande. Myndigheterna har emellertid inte något allmänt ansvar att informera om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder, som kan jämföras med leverantörernas ansvar att i det enskilda fallet informera sina kunder eller arbetsgivarnas ansvar att informera sina anställda.

Okunnighet om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder kan minskas genom utbildning och rådgivning samt genom åtgärder för att bättre tillhandahålla information och bättre anpassa den till skilda gruppers behov.

7 Information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder på arbetsställena

"Det man inte vet om, har man inte ont av"

Svenskt ordspråk

Vilken effekt har då utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder haft? Har den lett till högre medvetenhet om arbetsmiljöfrågorna och därmed bättre arbetsförhållanden? Det är svårt att ge några entydiga svar på dessa frågor då utbildning och informationsverksamhet svårligen kan isoleras från andra åtgärder i samhället. Förbättringar i arbetsmiljön kan förklaras med förändrad lagstiftning, strängare gränsvärden, ökad forskning, teknisk utveckling m. m. likaväl som att kunskaperna ökat.

LO har nyligen genomfört en undersökning bland sina medlemmar och skyddsombud för att få svar på i vilken mån de anser att olika miljöfaktorer förbättrats eller försämrats under den senare tioårsperioden.[1] Resultatet visar att medlemmarna oftare nu än för tio år sedan anger att arbetsmiljöfaktorer förekommer i besvärande eller hälsofarlig mängd på arbetsplatserna. 87 procent, mot tidigare 82 procent, av medlemmarna anger i dag att olika miljörisker föreligger i 'i hög grad' eller 'i någon mån'.

I undersökningen kommenteras denna uppgift på följande sätt:

"Detta kan då vara lätt att tolka så att arbetsmiljön i motsvarande grad skulle ha försämrats under 70-talet. Ett deprimerande konstaterande mot bakgrund av de förändringar som vidtagits under denna 10-årsperiod med bl. a. nya lagar, avtal m. m., som borde ha givit förutsättningar till förbättring av miljön.

Tolkningen är emellertid av olika skäl mer komplicerad än så. Bl. a. försvåras tolkningen av att det är medlemmarnas subjektiva bedömningar av arbetsmiljön som undersökts. Medlemmarnas bedömningar påverkas bl. a. av vilka kunskaper de har. Under den gångna 10-årsperioden har arbetsmiljön inte minst genom ökat fackligt engagemang uppmärksammats alltmer. Utbildning och information om arbetsmiljön har ökat och man har fått nya lagar och avtal som har ställt ökade krav på arbetsmiljön. Förutsättningarna för fackligt inflytande har också förbättrats."

Medlemmarna själva förklarar att i den mån förhållandena i arbetsmiljön förbättrats så beror detta i första hand på tekniska förändringar (47 %), i andra hand på bättre stöd i lagar och avtal (36 %) och i tredje hand på bättre utbildning och information (35 %). Skyddsombuden förklarar eventuella förbättringar i första hand med bättre stöd i lagar och avtal (49 %) och därefter med bättre utbildning och information (45 %).

[1] Bolinder, E m. fl.: Vad händer med arbetsmiljön? Rapport om LO-medlemmarnas och skyddsombudens erfarenheter. Landsorganisationen/Tidens förlag, 1981.

Vilken information arbetsgivare och arbetstagare får på arbetsställena samt hur den förmedlas bl. a. via personlig rådgivning till och inom respektive arbetsställe belyses i detta kapitel. Informationens roll i förändringsarbetet i förhållande till bl. a. produktionsförhållandena och människors inställning till risktagande diskuteras också.

7.1 Får arbetsgivare och arbetstagare den information de behöver?

Vad är det då för information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder som når ut på arbetsställena? Varifrån hämtas den och vad upplevs som otillfredsställande?

Företrädare för arbetsgivare och anställda, liksom ett antal lokalt verksamma skyddsombud, skyddsingenjörer, företagsläkare samt personer i arbetsledande ställning har beskrivit hur de betraktar befintlig arbetsmiljöinformation och hur de skulle vilja ha den. I uppsatserna Vilka behöver information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder? samt Invandrares behov av arbetsmiljöinformation i bilagan Arbetsmiljöinformation – påverkan, behov och utbud (SOU 1982:32) finns en utförlig redogörelse för olika gruppers behov av arbetsmiljöinformation. Några huvuddrag återges här.

Arbetsgivare – arbetsledning

I arbetsgivarens skyldighet att vidta alla åtgärder som behövs för att förebygga att arbetstagare utsätts för ohälsa eller olycksfall ligger också ansvaret för att informera arbetstagarna så att de kan undgå risker i arbetslivet. För att kunna uppfylla denna skyldighet har arbetsgivarna själva ett behov av att vara välinformerade.

Arbetsgivarens skyldighet att informera om risker eller större förändringar som har konsekvenser för de anställda har slagits fast i såväl arbetsmiljölagen som medbestämmandelagen. Information om risker och åtgärder i arbetsmiljön förmedlas vanligen som en del av den löpande arbetsinstruktionen från arbetsledningen till de anställda eller i förhandlingar mellan arbetsgivare och anställda. På arbetsställen, där skyddskommitté finns inrättad, behandlas arbetsmiljöfrågorna dessutom inom den. De kommer också upp i lokala förhandlingar mellan arbetsgivare och företrädare för arbetstagarna.

Vilken typ av arbetsmiljöinformation olika personer med arbetsgivaransvar behöver beror på inom vilken verksamhet de arbetar. Verksamhetens art och organisation samt vilken funktion personerna har i företagen påverkar också behovet av arbetsmiljöinformation.

Företagsledning, politiker med arbetsgivaransvar i kommuner och landsting, verksledningar m. fl. kan ha svårt att själva vara informerade i detalj i alla de olika arbetsmiljöfrågor som förekommer inom det egna verksamhetsområdet. I stora företag och organisationer har arbetsgivaransvaret för arbetsmiljöfrågorna därför ofta delegerats inom organisationen. Detta gäller till exempel stora företag inom tillverkningsindustrin, kommuner och landsting samt vissa statliga verk.

Arbetsgivare i småföretag, liksom ensamföretagare, har ofta svårt att aktivt hålla sig informerade om och uppmärksamma de förpliktelser som finns i arbetsmiljöfrågor. Många småföretagare har inte heller tillgång till de kanaler till och från företagen som de större företagen använder för att hämta in arbetsmiljöinformation. Många småföretag är därtill utan företagshälsovård och står utanför de olika intresseorganisationer som förser sina medlemmar med arbetsmiljöinformation, såsom t. ex. arbetsgivareförbund och branschorgan. Många småföretag saknar skyddskommitté. Företag med färre än fem anställda har inte alltid heller skyddsombud.

Arbetsledarna har en särskilt utsatt roll. De leder det dagliga arbetet men förfogar inte alltid över resurser för att på bästa sätt förebygga olycksfall och ohälsa. Arbetsledare i den löpande verksamheten har ett stort reellt ansvar för en säker arbetsmiljö och en central roll som informationsförmedlare. De ska föra information om risker vidare till de anställda. En viktig förutsättning för detta är att arbetsledarna har tillräckliga kunskaper. Oklarhet i ansvarsfördelning, ovana vid att hantera arbetsmiljörisker samt bristande kunskaper om arbetsmiljörisker hos personer i mellanställning hämmar arbetsmiljöarbetet.

Några citat får belysa arbetsgivarnas och arbetsledningens behov av arbetsmiljöinformation (Se figur 7:1).

På vilket sätt uppfylls dessa informationsbehov?

Arbetsgivare och arbetsledning uppger att de får sin arbetsmiljöinformation bl. a. genom arbetarskyddsstyrelsens anvisningar och föreskrifter, tidskrifterna Arbetarskydd och Arbetsmiljö, arbetarskyddsfondens rapportsammanfattningar och broschyrer samt Arbetarskyddsnämndens meddelanden. Från branschorganisationer och förbund får man också information liksom från massmedia. Av stor betydelse är också de personliga kontakterna med exempelvis företagsläkare, skyddsingenjörer, yrkesmedicinska kliniker och yrkesinspektionen.

Många arbetsgivare uppger sig få för mycket information i förhållande till den tid de har avsatt för arbetsmiljöfrågor. Detta kan ibland ha att göra med att arbetsmiljöfrågorna inte betraktas som en integrerad del av den ordinarie verksamheten (se citat i figur 7:2) eller att arbetsgivarna inte har personella resurser för att bevaka dessa frågor. Ett problem som ofta uppges är att information kommer från så många håll att det är svårt att bedöma vilken information som är att lita på. Mängden information gör det också svårt att prioritera insatserna och att få en ordentlig överblick över de risker som finns i arbetsmiljön. Särskilt svårt anses det vara att få korrekt information från tillverkare vad gäller risker förknippade med olika maskiner och kemiska produkter.

Många arbetsledare uppger också att de har svårt att få tag på den information de behöver och även svårt att förstå den information som finns. Framför allt upplevs regler och föreskrifter som svåra att få överblick över. Andra problem som nämns är att lagtexter och föreskrifter är svårtolkade och dåligt anpassade till företagens verklighet. Branschanpassad och praktiskt tillämpbar information med konkreta åtgärdsrekommendationer efterlyses också. Det finns starka önskemål om att det egna arbetsgivareförbundet eller ett partsgemensamt branschorgan tar hand om och anpassar den centralt framställda informationen till de varierande förhållanden som kan finnas i olika branscher.

□ "En viktig förutsättning för att åstadkomma en god arbetsmiljö är att alla de som har ansvaret i någon form blir medvetna om detta och får tillräcklig kunskap och tillräckliga befogenheter för att kunna leva upp till ansvaret."

Representant för TCO

□ "Vad gäller "kända" risker i arbetsmiljön är en nyckelgrupp för arbetstagarna också arbetsledarna. Arbetsledarna får ofta ett delegerat arbetsgivaransvar. De är en grupp som direkt har att medverka till att åtgärder vidtas. Det är en ofta återkommande synpunkt att arbetsledarna inte har förutsättningar utbildningsmässigt och på annat sätt att leva upp till det ansvar de får sig pålagda. Arbetsledarnas utbildning, förutsättningar i fråga om tid m. m., måste därför noggrant ses över och förbättras."

Representant för LO

□ "Arbetsgivaren har således ett långtgående ansvar för att se till att dels information om risker i arbetsmiljön inhämtas, dels att vidareinformation fungerar. Att ta del av all relevant information är ett mycket svårt arbete som tyvärr hämmas av de praktiska möjligheterna att överhuvudtaget finna adekvat information."

Representant för SAF

□ "Politikerna har alltså helt klart en nyckelroll och får de inte ett underlag som motiverar till arbetsmiljöförbättrande åtgärder så kommer dessa åtgärder inte att prioriteras i budgetarbetet. Inom den kommunala sektorn finns därför en uppenbar risk att man endast kommer att vidtaga de åtgärder som föreskrivs i lag och föreskrifter och som är av tvingande natur."

Representant för Kommunförbundet

Figur 7:1 Citat som belyser arbetsgivares och arbetsledningars behov av arbetsmiljöinformation.

Det utbildningsmaterial om arbetsmiljöfrågor som arbetsgivarna använder har i regel tagits fram av Arbetarskyddsnämnden eller det förbund arbetsgivaren tillhör. Dessutom erbjuder resp. arbetsgivareorganisation viss utbildning. Undersökningar har dock visat att arbetsgivare och arbetsledning i stor utsträckning uteblir från den utbildning som arrangeras i arbetsmiljöfrågor. Detta leder till att arbetsledare på olika nivåer ofta har sämre arbetsmiljöutbildning än motsvarande skyddsombud. Arbetsledare nås inte heller av en hel del information i arbetsmiljöfrågor, bl. a. genom att de inte automatiskt får tidningen Arbetsmiljö.

□ "Jag är teknisk direktör vid ett tidningsföretag och har utsetts att vara ordförande i vår skyddskommitté. Eftersom jag dessutom ytterst svarar för produktionen, personalfrågor, teknisk utveckling och kvalitet, ekonomi, underhåll, fastigheten samt vidare har många uppdrag inom branschens olika organ kan jag inte ägna miljöfrågorna mer än måttligt intresse."

Direktör vid ett tidningsföretag

□ "De största problemen är att kunna tillgodogöra sig den information som kommer, det kommer ett veritabelt flöde av informationsblad från olika håll icke minst från myndigheter. I små företag är det nästan omöjligt att noggrant läsa allt och utvärdera vad som är tillämpligt i de enskilda fallen. Därför är det svårt att planera och förbereda skyddsåtgärder utan det får oftast klaras av när problemen uppstår, vilket blir dyrt och skapar osäkerhet."

Direktör vid en rörledningsfirma

□ "Arbetsgivarens svåraste problem är att vi inte är kemister/arbetshygieniker och därigenom inte är kapabla att utifrån t. ex. en färgs kemiska sammansättning (som troligen är okänd) bedöma dess miljörisker."

Direktör vid en målerifirma

Figur 7:2 Några citat från personer i arbetsledande ställning.

Skyddsombud, skyddskommittéledamöter och andra fackligt förtroendevalda

I skyddskommitténs uppgifter ingår dels att ta emot och aktivt söka efter information i arbetsmiljöfrågor, dels att ge information i arbetsmiljöfrågor till skyddsombud och andra med uppgifter i skyddsarbetet samt att verka för att information i arbetsmiljöfrågor i allmänhet sprids till alla i företaget. Skyddskommittén svarar också för utbildning och introduktion av nyanställda i arbetsmiljöfrågor. Detta gör skyddskommittén till en viktig knutpunkt för bevakning och spridning av information om risker och åtgärder på arbetsställena.

Skyddsombuden är den grupp som särskilt utpekats i den stora satsning på information och utbildning i arbetsmiljöfrågor som genomförts sedan 1970-talet. Detta har sin förklaring i den nya och förstärkta ställning skyddsombuden gavs då arbetsmiljölagen kom till. Skyddsombuden har en viktig roll när det gäller att informera arbetskamraterna i arbetsmiljöfrågor.

I mitten av 1981 fanns det ca 112 000 registrerade skyddsombud. Eftersom skyddsombud och skyddskommittéledamöter är förtroendevalda är de utsedda på mandatperioder, i regel 2–3 år. De personer som företräder arbetstagarna i arbetsmiljöarbetet byts således ganska ofta. Uppskattningsvis är ca en tredjedel av skyddsombuden och skyddskommittéledamöterna nya i sina uppdrag varje mandatperiod. Detta innebär att det finns ett ständigt behov av information och utbildning i arbetsmiljöfrågor för skyddsombuden.

Skyddsombuden har genom sin förtroendeställning en särskilt viktig roll som förmedlare av information om arbetsmiljöfrågor. Allmänt gäller att de anställda har tilltro till den information som erhålls av skyddsombudet och de bedömningar av hälsorisker som han/hon gör. Skyddsombuden spelar dessutom en viktig roll ifråga om att föreslå åtgärder – på basis av gjorda riskbedömningar – för att rätta till förhållanden som är otillfredsställande i arbetsmiljön.

Även andra fackliga företrädare som ledamöter av anpassningsgrupper och klubbstyrelser har vissa uppgifter i arbetsmiljöarbetet.

Fackliga företrädare ska kunna bevaka att arbetsmiljöarbetet följer givna föreskrifter och att arbetsmiljöproblem åtgärdas. De ska också vara pådrivande i arbetsmiljöarbetet genom att fortlöpande ställa krav på förbättringar av arbetsmiljön. För detta är det speciellt viktigt att de har möjligheter att följa och bli informerade om resultat från arbetsmiljöforskning och utvecklingsverksamhet inom området.

Typen av arbetsmiljöinformation som de fackliga företrädarna behöver beror givetvis på inom vilken verksamhet de arbetar. Huvudskyddsombud och skyddsombud som arbetar i en verksamhet med många olika miljöproblem har ofta svårigheter att hålla sig informerade om alla arbetsmiljöfrågor som är aktuella för det egna arbetsstället.

Den av LO nyligen genomförda undersökningen av arbetsmiljön visade sålunda bl. a. att endast tre av fyra tillfrågade skyddsombud hade tillgång till gällande författningar.[1]

Det är viktigt för berörda parter att inför förändringar få tillgång till beslutsunderlag. Enligt LO-enkäten 1981 är frågan om att få handlingar i god tid före skyddskommittésammanträden inte något större problem. Däremot är det bara 59 % av skyddsombuden som anser sig få det beslutsunderlag som behövs inför sammanträdena. Detta är en kritik som i första hand riktar sig mot arbetsgivarna, men det kan också ses som ett uttryck för svårigheten att över huvud taget få fram goda beslutsunderlag.

Skyddskommittén och de fackliga företrädarna, i första hand skyddsombuden lokalt på arbetsställena, har ett stort behov av att få information vid vissa speciellt strategiskt viktiga tillfällen, särskilt när beslut ska fattas om ny arbetsorganisation, nya arbetsmetoder, inköp av maskiner, redskap, kemiska produkter etc.

Att företrädare för de anställda – skyddsombud och andra – deltar i planeringen av arbetsplatsen innebär inte bara att de granskar ritningar och genomförandeplaner. När ett projekt hunnit så långt att ritningar och planer för genomförande av förändringar finns, är ofta de avgörande besluten redan fattade. Det är därför viktigt för skyddsombuden att delta i de förberedande diskussionerna och ta del av de beslutsunderlag som kommer fram under förberedelsearbetet samt att det också ges tid och möjlighet för dem att ta fram egna alternativ. För detta behöver de känna till och kunna tillämpa föreskrifter, anvisningar, byggnormer m. m. Utbildning i bl. a. hur projektarbete och byggprocess går till är därför viktig för skyddsombuden.

Regionala skyddsombud som kan utses för arbetsställen där skyddskommitté saknas, samt ensamskyddsombud, dvs. skyddsombud på små arbetsplatser med bara ett skyddsombud, måste likaså behärska många olika typer av arbetsmiljöproblem.

[1] Bolinder, E m. fl.: Vad händer med arbetsmiljön? Rapport om LO-medlemmarnas och skyddsombudens erfarenheter. Landsorganisationen/Tidens förlag, 1981.

Några citat får ytterligare belysa hur fackliga företrädare ser på behovet av arbetsmiljöinformation. Se figur 7:3.

Vilken information får de fackliga företrädarna?

Skyddsombud och fackliga förtroendemän uppger att de får sin information främst via det egna förbundet eller branschorganisationen. Tidskrifterna Arbetarskydd, Arbetsmiljö, de fackliga förbundstidningarna samt gratismaterial från arbetarskyddsstyrelsen med lättillgänglig information om gällande föreskrifter, s. k. PoP-anvisningar, är viktiga informationskällor för dem.

Mycket av skyddsombudens kunskap om arbetsmiljörisker byggs upp vid kurser och konferenser samt vid kontakter med företagshälsovården, skyddskommittén, de regionala skyddsombuden, de fackliga organisationerna och yrkesinspektionen.

I en utvärdering av kursen Bättre arbetsmiljö, som Arbetarskyddsnämnden genomförde under 1976–78, framkom att endast 61 % av skyddsombuden samt 46 % av arbetsledarna genomgått utbildning fram till 1976/77. Året efter beräknades antalet utbildade ha stigit till 63 % resp. 52 %.[1]

Enligt den nyligen genomförda LO-undersökningen har 74 % av skyddsombuden genomgått grundkursen Bättre arbetsmiljö. Drygt 30 % har dessutom studerat något av Arbetarskyddsnämndens material och lika många har gått igenom facklig miljöutbildning. Det är dock främst på de större arbetsplatserna som utbildningen slagit igenom. Skyddsombudskåren förändras dessutom snabbt. Utbildade skyddsombud lämnar sina förtroendeuppdrag och nya kommer till. Utbildningen av skyddsombud är därför inte på långt när slutförd utan måste betraktas som en kontinuerlig verksamhet.

Vad gäller utformning och innehåll i det skriftliga informationsmaterial som skyddsombuden får uppges ofta att språket är svårbegripligt och att

□ "Eftersom en tillförlitlig information om arbetsmiljöförhållanden ofta anses kunna vara påverkad av partssynpunkter är det viktigt att också den fackliga sidan, skyddsombuden och övriga fackliga förtroendevalda, har förutsättningar att bidra till informationen till arbetstagarsidan. Detta är en fråga för i första hand avtal och överenskommelser om skyddsombudens egna utbildningsmöjligheter och möjligheter att fungera som förtroendevalda.

Det bör klart understrykas, att en väl fungerande företagshälsovård som förmår fungera som god informationsgivare, eller en väl fungerande arbetsinsats vad gäller information om risker i arbetsmiljön, inte kan ersätta en fackligt förmedlad information om förhållanden i arbetsmiljön."

Representant för LO

□ "Vid förändringar i företagen kommer de olika kategorierna förtroendevalda in vid olika tillfällen. Vid förändringar är det viktigt att information finns att tillgå om de konsekvenser som förändringen innebär."

Representant för TCO

Figur 7:3 Citat som belyser fackliga företrädares behov av arbetsmiljöinformation.

[1] Kamienski, Abraham: Utbildning i Bättre Arbetsmiljö – framsteg och problem, Arbetarskyddsnämnden, 1979.

□ "Informationen är många gånger helt obegriplig för mig som jobbar nere på golvet. Språket är sådant att man inte förstår. Det är svåra ord så att uppslagsverk och andra hjälpmedel måste till för att jag ska klara av att läsa och förstå. Så ska det naturligtvis inte vara, utan informationen till oss som arbetar med arbetsmiljöfrågorna ska vara i klartext på vanlig svenska utan en massa krångliga ord. Det ska väl inte vara så svårt att åstadkomma en lättfattlig information."

Huvudskyddsombud inom sjukvården

□ "Vad jag mest saknar är information nerifrån den enskilde arbetstagaren-arbetsplatsen. Vid arbetsplatsbesök inträffar ibland att man hittar dåliga anordningar etc. När man då frågar varför det inte slagits larm till arbetsledning och skyddsombud får man ofta svaret: Vem lyssnar på en enkel linjearbetare? Här är en klar brist i informationskedjan som måste förbättras. Vi måste klargöra att även den lilla verkstaden eller lilla arbetslaget "ute i buskarna" har en roll inom arbetsmiljöverksamheten, få dem att känna samhörighet."

Centralt huvudskyddsombud inom ett kraftbolag

□ "Informationen är till stor nytta, men skulle vara till ännu större om den innehöll mera exempel på ansvarsfrågor och konkreta fall med hela händelsekedjan olycka-ansvar-rättegång-hur gick det sedan för den skadade. Den skulle även spridas hårdare hos våra arbetsgivare."

Regionalt skyddsombud inom Svenska Lantarbetareförbundet

Figur 7:4 Några citat från skyddsombud om informationens utformning.

informationen om arbetsmiljörisker är för abstrakt och inte beskriver konkreta fall ur verkligheten. (Se figur 7:4). Förslag till lösningar på olika miljöproblem efterlyses också liksom uppgifter om vilka förbättringar som gjorts på liknande arbetsplatser ute i landet.

Arbetstagare i övrigt

Arbetstagarna utgör en stor grupp. 1981 fanns det 4,2 milj. arbetstagare i landet.

Varje arbetstagare behöver oavsett bakgrund ha allmänna kunskaper om t. ex. arbetsmiljölag och arbetsmiljöavtal. Varje arbetstagare behöver också kunna tillämpa föreskrifter och instruktioner som gäller för deras arbetsplatser och vilka skyddsåtgärder som han eller hon ska vidta för att förebygga olycksfall och ohälsa. De behöver dessutom veta till vem de kan vända sig vid problem av olika slag i arbetsmiljön.

Det är arbetsgivarens skyldighet att se till att arbetstagarna får information om de risker som kan vara förbundna med arbetet och har den utbildning som krävs. Information om arbetsmiljörisker får arbetstagaren också från skyddsombuden och den fackliga organisationen, fackförbundstidning, cirkulär m. m. Någon avtalsenlig rätt till allmän arbetsmiljöutbildning har de enskilda arbetstagarna ej.

Som arbetstagare utsätts man för risker i arbetsmiljön och många drabbas av arbetsskador. Det är därför viktigt för arbetstagarna att få kännedom om misstänkta risker även om de inte är vetenskapligt bevisade eller slutligt bedömda i föreskrifter från myndigheterna.

Omkring 5 % av arbetskraften är invandrare. Språksvårigheter, ibland i kombination med annan kulturell bakgrund och utbildning än svenskar har, gör att invandrare är en grupp arbetstagare för vilka kraven på en för den enskilde förståelig information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder kan vara speciellt svåra att tillgodose.

Utbildning och vana att läsa betyder också mycket för människors förutsättningar att tillgodogöra sig information. Det finns stora grupper i arbetslivet som har svårt att förstå och tolka skriftlig information.

Personer med nedsatt syn och hörsel hör också till dem som kan ha svårt att tillgodogöra sig information.

Människor som av olika skäl är socialt isolerade i sitt arbete är en annan grupp som kan ha svårt att nås av och utnyttja arbetsmiljöinformation. Med social isolering menas här ensamarbete, arbete på splittrade arbetsplatser men också isolering på grund av sociala problem av olika slag, t. ex. samarbetssvårigheter, missbruksproblem, långvarig sjukdom m. m.

Några citat får ytterligare belysa behovet av information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. (Se figur 7:5).

Den enskilde arbetstagaren, som inte har förtroendeuppdrag, ska främst få sin information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder direkt från arbetsledningen som en del av den löpande arbetsinstruktionen och via skyddsmeddelanden, personaltidning m. m. En viktig informationskälla är de upplysningar om hur maskiner, utrustning, produkter m. m. ska hanteras som ska finnas tillgängliga i form av märkning, hanteringsanvisningar, skyddsblad m. m. I många fall är emellertid märkningen ofullständig, svårbegriplig, missledande eller t. o. m. obefintlig.

Vad som sagts ovan visar att den information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder som arbetstagare får i stor utsträckning är beroende av om och hur arbetsgivarna fullgör sin informationsskyldighet enligt arbetsmiljölagen. Tillgången till information är också beroende av om de är fackligt organiserade, anslutna till företagshälsovård, har skyddsombud m. m. Detta innebär att tillgången till information om arbetsmiljörisker är sämre i små företag. Organisationsgraden i de minsta företagen är nämligen mycket låg och torde inte överstiga 50 % av de anställda. Inom industrin är det först vid företag med över 25 anställda som organisationsgraden överstiger 75 % enligt en undersökning gjord av Arbetslivscentrum.[1]

För de mindre företagen spelar massmedia en stor roll som informationsförmedlare. I en undersökning om skyddsarbetet i små och medelstora företag[2] anger hälften av skyddsombuden och 39 % av företagsledarna att de hämtar sin arbetsmiljöinformation från massmedia. Den information företagen och de anställda får på detta sätt blir dock slumpmässig och motsvarar ofta inte de praktiska behoven i arbetslivet.

Får arbetsgivare och arbetstagare den information de behöver? Svar: Till viss del. Men informationsbehovet växer i takt med att medvetandet om arbetsmiljöns betydelse för hälsan ökar.

[1] Persson, Kurt Inge: Arbetsvillkor i mindre och medelstora företag – en sammanfattande rapport av småföretagsprojekten. Arbetslivscentrum, 1979:8.

[2] Frick, Kaj: Skyddsarbetet i små industriföretag. En projektrapport från arbetarskyddsfonden. Arbetarskyddsnämnden, Stockholm, 1979.

□ "Det är uppenbart ett allvarligt läge idag att fortfarande så många även välkända arbetsmiljörisker tycks vara obekanta för arbetstagare som arbetar i direkt kontakt med dem."

Representant för LO

□ "Information om vilka risker som kan vara förknippade med arbetet förekommer sällan. Kunskaper om lagar, föreskrifter, instruktioner etc. som krävs för arbetets bedrivande är ofta låg. Då kunskapen om olika risker som är förknippade med arbetet ofta är låg vet man ej hur man skall skydda sig."

Representant för TCO

□ "Det är ett delat ansvar mellan samhället och företagen-arbetsplatserna att informera om arbetsmiljön och dess risker. Det borde exempelvis vara en självklarhet att arbetsgivaren skall tillhandahålla föreskrifter som direkt berör arbetstagarna i deras arbete. Det kan gälla användandet av affischer på arbetsplatserna, varningsmarkeringar m. m. Vi anser att en hel del brister ifråga om detta finns på arbetsplatserna. Det finns vidare anledning att ifrågasätta vad samhället gör ifråga om en allmän saklig information via massmedia. Borde inte tidningar, radio och TV m. m. utnyttjas mera för att informera om allmänna arbetsmiljöproblem? På trafiksäkerhetens område har sedan länge massmedia utnyttjats på olika sätt."

Representant för LO

□ "Det måste vara en allmän rättighet att forskningsinformation ges på sådant sätt att alla berörda och då i synnerhet arbetstagarna, får möjlighet att ta del även av ej helt klarlagda forskningsrön eller andra fakta om misstänkta arbetsskador."

Representant för LO

□ "Tillgången till information varierar mycket beroende på hur väl definierade riskerna är, vilket i många fall är otillfredsställande. Ofta är också innehållet i olika informationsmaterial svårtolkat."

Representant för TCO

Figur 7:5 Citat som belyser arbetstagares behov av information om arbetsmiljörisker.

7.2 Hur förmedlas informationen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder?

7.2.1 Arbetsstället och omvärlden

Det finns, som visats tidigare, många som genom informationsinsatser, utbildning och rådgivning påverkar informationsutbudet för enskilda, arbetsgivare och arbetstagare.

Ett försök att åskådliggöra förhållandet mellan det enskilda arbetsstället och dessa olika centrala, regionala och branschvisa organ görs i figur 7:6.

På bilden i figur 7:6 ser det ut som om arbetsgivare och arbetstagare är omgivna av många som öser över dem information i arbetsmiljöfrågor. Riktigt så är det inte i verkligheten. De omges av organisationer som med olika mellanrum – ibland ganska långa – ger dem riktlinjer och impulser för skyddsverksamheten på arbetsställena. Arbetsgivarna har inte alltid byggt upp egen dokumentation om riskerna på arbetsställena. Och när olika grupper har behov av information om arbetsmiljörisker vet de inte alltid vart de ska vända sig för att få svar på sina frågor.

Företagshälsovårdens roll

Företagshälsovården är en rådgivande expertfunktion till den lokala skyddsorganisationen. Dock saknar fortfarande ca 50 % av alla anställda tillgång till företagshälsovård. I större företag och verksamheter är företagshälsovården i regel inbyggd, dvs. tillhandahållen av arbetsgivaren inom den egna verksamheten. Det är också den form, som är vanligast. Mindre företag kan i stället ansluta sig till gemensamma företagshälsovårdscentraler. Anslutningsgraden bland dessa är dock låg, endast 10–20 procent.

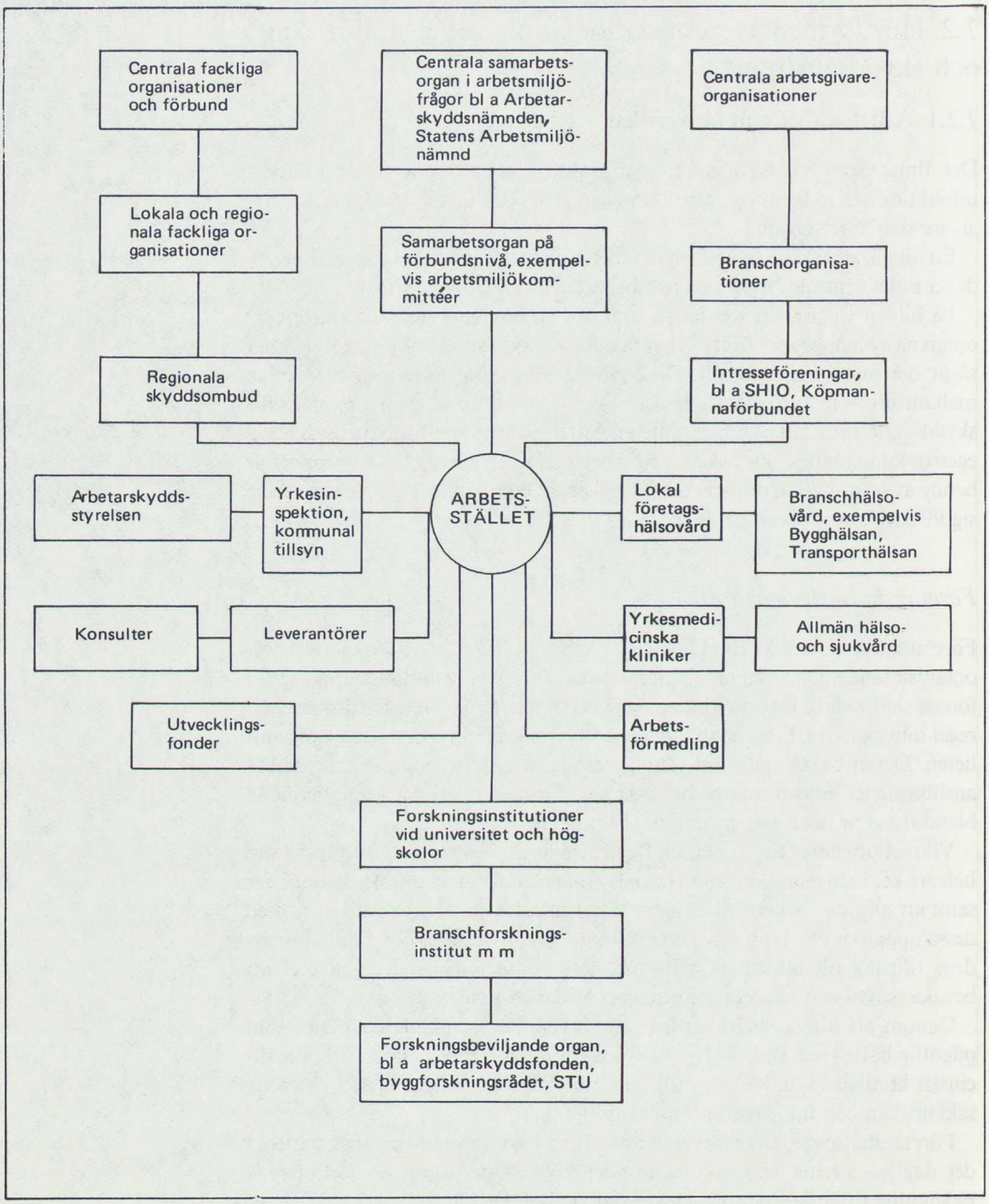
Viktiga uppgifter för företagshälsovården är att bevaka och informera om hälsorisker i arbetsmiljön, att ta initiativ till och informera om skyddsåtgärder samt att utbilda i arbetsmiljöfrågor. Företagshälsovårdens personal har med dessa uppgifter en viktig roll som informationsförmedlare. Företagshälsovårdens tillgång till information liksom dess kompetens och möjligheter att bevaka, sovra och värdera information är därför väsentlig.

Genom att företagshälsovården samverkar med samhälleliga organ som offentlig hälso- och sjukvård, yrkesinspektion, länsarbetsnämnd, yrkesmedicinska kliniker m. fl. kan den tillföra företaget eller verksamheten väsentlig sakkunskap och information i arbetsmiljöfrågor.

Företagshälsovården medverkar ofta i skyddskommitténs sammanträden. I det dagliga arbetet och i skyddsronder lämnas dessutom en fortlöpande rådgivning till arbetsledning, skyddsombud och enskilda.

För att företagshälsovården ska kunna nära samverka med skyddskommitté och skyddsombud krävs dock fasta rutiner både för att tillföra företagshälsovården information och för att denna i sin tur ska kunna föra ut information på arbetsställena. Organiserad informationsverksamhet i form av exempelvis regelbundna informationsträffar eller regelbundet utgivna informationsblad är emellertid ovanligt.

För att företagshälsovården ska kunna fungera på avsett vis måste den byggas ut så att alla anställda får tillgång till företagshälsovård. 1976 års företagshälsovårdsutredning (A 1976:01) utreder hur det ska gå till.



Figur 7:6 Informationsvägar till och från det enskilda arbetsstället.

Regionala skyddsombud

För arbetsställen som saknar skyddskommitté kan de fackliga organisationerna enligt arbetsmiljölagen utse regionala skyddsombud. Systemet med regionala skyddsombud har byggts ut under 1970-talet. I dag finns det ca 1 450 regionala skyddsombud, varav drygt 1 300 inom LO-området. Dessa skyddsombud täcker ca 80 000 arbetsställen men det är givet att de inte kan stå i ständig kontakt med dem. Ca hälften av de regionala skyddsombuden uppger att de inte hunnit med att besöka alla sina arbetsställen. Huvuduppgiften för de regionala skyddsombuden är att aktivera det lokala skyddsarbetet. Detta sker vid personliga besök, där man genom information, skyddsronder, påpekanden m. m. dels försöker lösa konkreta problem, dels försöker organisera skyddsarbetet på arbetsställena. Enligt den tidigare refererade undersökningen om skyddsarbetet i små och medelstora företag använder de regionala skyddsombuden en stor del av besöken till att informera om bestämmelser, risker och skydd. Var fjärde företagsledare och skyddsombud uppger också att det är från det regionala skyddsombudet de får sin information om företagets arbetsmiljö. De regionala skyddsombuden har i allmänhet en gedigen facklig utbildning och också en god utbildning i arbetsmiljöfrågor. Vanligen har de genomgått såväl Bättre arbetsmiljö som någon ytterligare grundkurs och fortsättningskurs arrangerad av deras huvudorganisation eller förbund. Detta gör de regionala skyddsombuden till viktiga förmedlare av information om risker och skyddsåtgärder till de mindre arbetsställena.

Arbetsmarknadens parter, branschorgan m. m.

"Det viktiga är inte vad som sägs, utan vem som säger det." Så lyder en välkänd regel om information. Därför bevakas och sprids mycken information och utbildning om risker och åtgärder i arbetsmiljön av arbetsgivarnas och arbetstagarnas organisationer var för sig.

Inom flera branscher har dock parterna gemensamt åtagit sig att genom aktivt uppsökande verksamhet föra ut bl. a. information om forsknings- och utvecklingsarbete till framför allt de små och medelstora företagen. Bl. a. pågår inom trä- och sågverksbranscherna försök att nå ut med information med hjälp av uppsökande verksamhet genom dels regionala skyddsombud, dels arbetsmiljöexperter. Konferenser för företagsledare, arbetsledare och skyddsombud anordnas också för att stimulera till åtgärder på arbetsställena. Liknande verksamhet har bedrivits inom den grafiska branschen för att föra ut forskningsinformation genom konferenser och företagsbesök. Uppsökande verksamhet med praktiska demonstrationer och muntlig information har också genomförts för att få till stånd bullerbekämpning inom betongvaruindustrin och inom stenindustrin. Representanter för arbetsgivare, arbetstagare och företagshälsovård har där gett konkreta förslag till bullerdämpande åtgärder för företagen. Denna verksamhet ger också tillfällen för branschens företrädare att fånga upp och föra vidare upplysningar om praktiska lösningar och åtgärder, som genomförs lokalt på olika arbetsställen.

De fackliga organisationerna och branschorganisationerna är viktiga resurser att utnyttja i utbildning och information om arbetsmiljöfrågor. Deras

effektivitet som informationsförmedlare betingas bland annat av det förtroende de åtnjuter och den ingående kännedom de har om förhållandena i de arbetsmiljöer där problemen finns. De har även goda förutsättningar att bedöma mottagarnas behov och att göra urval av relevant information och kunskap om vad som krävs ifråga om förebyggande åtgärder för att eliminera riskerna.

Yrkesinspektionen och den kommunala tillsynen

Yrkesinspektionen är samhällets resurs för att följa arbetarskyddets utveckling och vaka över arbetsmiljön lokalt på arbetsställena. 1979 fanns över 220 000 arbetsställen registrerade i landet, varav drygt 90 000 under yrkesinspektionens tillsyn. Av dessa besökte yrkesinspektionen ca en tredjedel. Den stora arbetsbördan innebär vanligen en kontakt med arbetsställena i genomsnitt vart tredje år.

För att biträda yrkesinspektionen vid tillsyn av arbete på arbetsställen med mindre än tio anställda och där inte maskinella hjälpmedel eller tryckkärl används åligger det kommunen att utse s. k. kommunala tillsynsmän. Det finns ca 750 kommunala tillsynsmän i landet. Dessa har att vaka över omkring 130 000 arbetsställen. Den kommunala tillsynen är ojämnt fördelad över landet och hinner inte heller besöka mer än i genomsnitt en tredjedel av arbetsställena per år.

Två roller kan urskiljas i yrkesinspektionens verksamhet – en kontrollörsroll och en konsultroll. I konsultrollen ingår att lämna råd och upplysningar i samband med besöken på arbetsställena samt att medverka vid konferenser, hålla föreläsningar och föredrag.

Det finns ca 400 yrkesinspektörer i landet. Antalet har ökat väsentligt under senare år. Trots detta har antalet inspektionsbesök varit i stort sett oförändrat. Detta anses bero på att rådgivnings-, informations- och förhandsgranskningsverksamheten kraftigt ökat. Yrkesinspektörerna tycks alltså fått en allt viktigare roll som rådgivare.

Annan rådgivning i arbetsmiljöfrågor

De regionala utvecklingsfonderna i vissa län tar i sin rådgivning till de mindre och medelstora företagen också upp information i arbetsmiljöfrågor. Det finns också exempel på projekt där flera organ och parter samarbetar i syfte att informera om gällande bestämmelser samt hur arbetsmiljöproblem ska lösas i mindre företag. Sålunda samarbetar den regionala utvecklingsfonden, Sveriges Hantverks- och Industriorganisation (SHIO), yrkesinspektion, företagshälsovård, kommunen, högskolan och yrkesmedicinska kliniken med lokala arbetstagare- och arbetsgivareorganisationer i ett regionalt försöksprojekt bl. a. i Södermanlands län. Avsikten är att genom rådgivning och annan informationsverksamhet visa hur man tekniskt och ekonomiskt bör lösa konkreta arbetsmiljöproblem i företagen.

Vissa av de kollektiva branschforskningsinstituten bedriver också en rådgivningsverksamhet på arbetsmiljöområdet särskilt riktad till små och medelstora företag.

Det finns också många privata konsultfirmor som ger råd i frågor som rör arbetsmiljön.

7.2.2 Informationens väg på arbetsstället

Den information och rådgivning som förmedlas utifrån är oftast riktad till flera instanser eller personer på arbetsställena, dvs. både till företagsledning, skyddsombud, skyddskommitté och företagshälsovård. Det förutsätts då att informationen sedan slussas vidare via linjeorganisationen och via skyddsorganisationen till berörd personal och arbetsledning.

Arbetsmiljöfrågor är inte en angelägen fråga bara för skyddsombuden och andra inom skyddsorganisationen. Arbetsmiljöaspekterna behöver vägas in i bedömningar som görs av bl. a. personal som arbetar med inköp, konstruktion, ekonomi- och personaladministration, planering och produktion. De behöver också tillgång till information om risker och skyddsåtgärder i arbetsmiljön så att den på ett naturligt sätt kan integreras i det dagliga produktions- och utvecklingsarbetet.

Bland de grupper som kan vara viktiga att nå med information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder bör nämnas beslutsfattare i arbetsmiljöfrågor på olika nivåer, såsom arbetsgivare och arbetsledning. Planerare, produktionstekniker, konstruktörer, produktutvecklare, inköpare m. fl. är också en viktig grupp liksom personalen inom företagshälsovården. Skyddsombud och skyddskommittéledamöter bör även nämnas. Den berörda personalen får inte heller glömmas.

Den information som finns om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder kan utnyttjas på många sätt. Informationsmaterial läggs ibland på hög utan att nå de berörda. Därför är rutinerna på arbetsstället för att ta emot och sprida arbetsmiljöinformation betydelsefulla.

Ansvaret för information om arbetsmiljörisker på arbetsplatserna åvilar enligt alla regler arbetsgivaren. Men betraktar man hur myndigheter och organisationer sprider sin information finner man att material i stor utsträckning adresseras till skyddsombuden direkt. Även om givetvis skyddsombuden har ett naturligt intresse av att själva medverka i informationen till arbetstagarna kan detta i många fall sägas vara en omväg. Det är dock givet att skyddsombuden för att klara sina uppgifter också behöver ha tillgång till information i arbetsmiljöfrågor för att kunna medverka till förbättringar av arbetsmiljön och för att tillvarata de anställdas intressen.

Olika sätt används av arbetsgivarna för att sprida information till de anställda. Den löpande arbetsinstruktionen är viktig. Arbetsledningen är skyldig att informera om riskerna i arbetet, vilka skydd och skyddsutrustningar som finns, vem de anställda ska vända sig till ifråga om arbetsmiljön och hur de ska bära sig åt om en olycka eller ett tillbud inträffar. Det kan ske genom anslagstavlor och genom personlig kontakt vid informationsmöten och arbetsplatsträffar. Ibland används också informationsblad och personaltidningar för att sprida arbetsmiljöinformation till de anställda. Information om arbetsmiljöfrågor och skyddsåtgärder är särskilt viktigt i samband med förändringar i verksamheten, exempelvis när nya produkter, nya arbetsmetoder och nya arbetsprocesser tas i bruk.

När det gäller information som direkt berör de anställda på arbetsställena är den mänskliga, personliga kontakten ofta viktigare än den skrivna informationen. Det framhålls därför ofta som viktigt att det finns möjlighet till kommunikation och möten på arbetsplatsen.

Kartläggningar av arbetsmiljörisker i verksamheten och skyddsronder är medel att påverka arbetsmiljön och samtidigt informera och engagera de anställda. De ska planeras av skyddskommittén och genomföras av skyddsombud och arbetsgivare tillsammans. Skyddsronderna kan vara antingen allmänna eller riktade mot speciella maskiner eller miljöfaktorer. Med hjälp av checklistor kan miljön kontrolleras systematiskt. Checklistor har tagits fram av flertalet branscher och kan kompletteras inom det enskilda företaget. Iakttagelserna vid ronden antecknas vanligen i en s. k. skyddsjournal som sedan ska finnas tillgänglig på arbetsställena för var och en som vill följa upp vad man kommit överens om att åtgärda. Också tillbudsrapportering kan systematiskt utnyttjas i informationssyfte.

7.3 Informationens roll i förändringsarbetet

7.3.1 Arbetsorganisationens och produktionsförhållandenas betydelse

Det är verksamhetens art, arbetets organisation och arbetsplatsernas utformning som präglar arbetsmiljön på arbetsställena. De flesta arbetsmiljöproblemen löser man varken med ökad information eller utbildning men utbildning och information kan bidra till problemens lösning. Ökad kunskap för den enskilde arbetstagaren är inte heller alltid tillräckligt för att han eller hon ska kunna undvika risker eller åstadkomma förbättringar. Oftast behövs förändringar av arbetsorganisation, produktionsprocesser, material och arbetsplatser.

För att åstadkomma önskvärda förändringar med hjälp av information krävs därför goda kunskaper om möjligheter och begränsningar i olika informationsåtgärder. För att komma till rätta med exempelvis olycksfall i arbetslivet är det viktigt att förmedla en detaljerad, konkret och verklighetsnära bild av de risker som finns i arbetssituationen. Men det är lika viktigt att ge realistiska handlingsalternativ med hänsyn till den produktion som bedrivs och med hänsyn till olika gruppers möjligheter till påverkan.[1]

Själva arbetsorganisationen bestämmer i hög grad den enskildes och kollektivets möjligheter att lära och förändra. Företagets eller förvaltningens omkringliggande miljö, finansiella situation, teknologi, policy, organisation och fördelning av inflytande över arbetet präglar möjligheterna för dem på arbetsställena att ta till sig ny kunskap och omsätta den i handling.

Arbetsorganisationen binds av den produktionsprocess som valts. Om bindningarna är sådana att stora investeringar eller kraftiga ingrepp i produktionsprocessen behövs för att göra arbetsmiljön säkrare, så är förutsättningarna att förändra genom att informera ytterligt begränsade. Hur själva arbetet är organiserat är också av betydelse för hur den information som finns

[1] Dessa frågor diskuteras utförligare i H Leymanns uppsats Risker i arbetsmiljön – kan information påverka? i Arbetsmiljöinformation – påverkan, behov och utbud (SOU 1982:32).

tillgänglig kan spridas. Medger organisationen över huvud taget kommunikation på arbetsplatsen? Finns hög grad av ensamarbete, skiftarbete eller deltidsarbete? Dessa faktorer påverkar starkt möjligheterna att nå fram med budskap om risker eller skyddsåtgärder liksom de anställdas möjligheter att själva aktivt söka efter och få tag på information. Det finns också andra faktorer som försvårar möjligheterna att med information förebygga risker i arbetet. Löneformen styr t. ex. i viss utsträckning på vilket sätt anställda upplever och skyddar sig mot olika risker. Detta har framgått av undersökningar som gjorts i flera ackordspremierade yrken.[1]

Antalet olycksfall i skogsarbetet har t. ex. aldrig sänkts så kraftigt som just i samband med övergången till fastare löneformer oberoende av satsningar på information och utbildning. Liknande erfarenheter av löneformsförändringar har konstaterats i svensk gruv- och byggnadsindustri.

Erfarenheter från försök som syftat till att förmedla exempelvis olycksfallsförebyggande åtgärdsprogram till olika företag har visat, att det oftast är de organisatoriska förutsättningarna som är avgörande för om aktiviteterna ger bra resultat eller inte. Samspelet mellan linje- och skyddsorganisation är av stor betydelse. I dag handläggs, diskuteras och beslutas produktions- respektive skyddsfrågorna ofta i separata organ. Detta kan medföra att skyddsfrågorna kommer in för sent i beslutsprocessen och att skyddsombud och andra skyddstjänstemän får dåligt gensvar för sin verksamhet hos chefer, arbetsledare och arbetskamrater och tycker sig påtvinga dessa olika säkerhetskrav. En förutsättning för att information om risker och skyddsåtgärder ska få genomslagskraft är bl. a. att skyddsarbetet ses som en naturlig del av den totala verksamheten.

En annan förutsättning är att de som arbetar med direkt arbetsledning ges goda förutsättningar och stöd för att främja arbetsmiljöarbetet och därmed skyddsmedvetenheten hos de anställda. Möjligheterna att förändra förhållandena i arbetsmiljön för att förebygga ohälsa och öka riskmedvetandet påverkas i hög grad av på vilket sätt arbesledarna och produktionsledarna medverkar i arbetsmiljöarbetet. En arbetsledare som intresserar sig för skyddsarbete stimulerar sina underordnade till att skaffa sig kunskaper i skyddsfrågor och tillämpa dem, medan en arbetsledare som i första hand driver produktionen hårt kan påverka de anställdas intresse för skyddsfrågor i negativ riktning. Ett problem som ibland nämns är att skyddsombud och huvudskyddsombud i svenskt arbetsliv genom den information och utbildning de får nu börjar kunna mer om arbetsmiljöfrågor än sina arbetsledare.

Arbetsledarna å sin sida känner ibland osäkerhet om vilket ansvar och vilka befogenheter de har i skyddsfrågor. Detta förstärks troligen också av att de anställda i många fall hellre går till skyddsombudet än till arbetsledaren för att påtala olika brister.

Det ansvar som arbetsgivaren har för arbetsmiljön kan delegeras till andra personer i organisationen. Vilka beslutsbefogenheter dessa tilldelas i bl. a. ekonomiskt hänseende avgör hur de i praktiken kan påverka arbetsmiljön inom sitt ansvarsområde. Deras kunnighet i arbetsmiljöfrågor är också av stor betydelse. Det framhålls ofta att chefer på mellannivå har bristfällig utbildning i arbetsmiljöfrågor.

En tredje viktig förutsättning för att information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder ska uppmärksammas är de anställdas inflytande över sitt

[1] Se bl. a.: Pettersson, Bo m. fl.: Ökad säkerhet i skogsbruket – ett aktionsprogram för en bransch. Koncept till slutrapport. Arbetarskyddsstyrelsen, Forskningsstiftelsen Skogsarbeten, Sveriges Lantbruksuniversitet. 1980.

Kronlund, J & Jenssen I-L: Risktagande och olycksfall – en fråga om styrt beteende, Socialmedicinsk tidskrift nr 3, 1975.

Kronlund, J m. fl.: Pengarna eller livet! – målarnas löneformer, Arbetslivscentrum. Rapport 1979:9.

Jacobsen, G & Johnsson C-O: Olycksfall på byggnadsplatser. Byggforskningsrådet. Rapport 95:1978.

arbete. Undersökningar av bl. a. olycksfall[1] har visat att ökat personalinflytande också kan leda till ökat engagemang och ökad aktivering i skyddsarbetet och därmed till en större medvetenhet om riskerna i arbetet.

7.3.2 Risktagandet i arbetsmiljön

Normer och informella gruppbildningar på arbetsställena betyder mycket för synen på arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. Forskning har visat att de "närgrupper", som en individ tillhör har stor betydelse för hans eller hennes benägenhet att ta till sig ny information. Ju angelägnare man är att tillhöra och accepteras av en grupp, desto större blir benägenheten att förändra de egna värderingarna så att de stämmer med gruppens, och desto större blir motståndskraften mot avvikande värderingar.

Den enskilda gruppmedlemmen hålls så att säga via de andras beteende "på plats" och har liten frihet att ensam och mot gruppens vilja förändra sitt eget beteende. Det mesta av det skeendet är undermedvetet både hos den enskilda och hos gruppens övriga medlemmar. Undermedvetna gruppnormer upprätthålls bl. a. genom vad som ibland kallas "kollektiv okunnighet" i en grupp. Med det menas att medlemmarna i en grupp kan sakna kunskaper om gruppkamraternas värderingar, kunskaper och avsikter. Det kan innebära att vissa gruppnormer upprätthålls, trots att var och en i gruppen för sin egen räkning skulle vilja handla annorlunda. Den enskilde törs inte avvika för att han tror att gruppkamraterna skulle ogilla det. Gruppnormer kan alltså visa sig vara mycket starka hinder för att en enskild ska ta emot ny information eller bete sig på ett nytt sätt. Man kan säga att närgruppen oftare hämmar än förändrar.

Varför tar människor risker? En svensk forskare skriver så här om risktagande i arbetsmiljön:[2]

"För att man skall kunna tala om ett medvetet frivilligt risktagande måste följande förutsättningar vara uppfyllda:

- ☐ Individen skall ha kunskap om att en risk föreligger, samt kunna identifiera de signaler som indikerar risken.
- ☐ Han skall ha möjlighet att upptäcka dessa signaler.
- ☐ Han måste räkna med att inte kunna handskas med en kritisk situation, dvs. han måste räkna med att olyckshändelsen kan leda till personskada.
- ☐ Han måste ha ett fritt val av realistiska handlingsalternativ."

För att över huvud taget kunna uppleva en risk måste man alltså vara medveten om dess existens. Det framhålls ibland att det är den egna subjektiva riskuppfattningen, inte den objektiva risken, som påverkar våra tankar och vårt sätt att handla. Den subjektiva riskbedömningen kan av en rad skäl avvika från den objektiva: bedömaren känner kanske till den objektiva risken, tycker kanske att dess egenskaper är abstrakta och komplicerade att förstå, vet kanske inte vilka tecken i omgivningen som är signal på att en risk föreligger, och tror kanske att han eller hon kan handskas med den riskfyllda situationen så bra att någon verklig fara inte föreligger.

Bland personer som arbetar i miljöer med vad man kan kalla smygande hälsorisker kan ibland uppstå ett psykologiskt försvar mot information om dessa risker. Detta gäller framför allt i situationer där man saknar handlings-

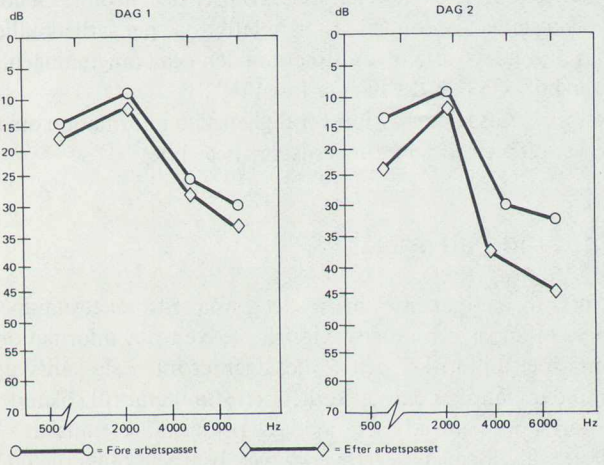
[1] Kjellén, Urban: Att utveckla det lokala arbetarskyddet – en undersökning inom explosivämnesindustrin. Sammanfattning av en tvärvetenskaplig studie. Arbetarskyddsfonden, sammanfattning nr 107, 1978.

[2] Sundström-Frisk, C: Styrfaktorer vid riskfyllt arbetsbeteende, Sveriges Skogsvårdsförbunds Tidskrift, nr 76:1–2, 1978.

På en verkstadsindustri med starkt skyddsintresse hade man stora bullerproblem. För att förhindra eventuella hörselskador hade hörselskydd delats ut. Men dessa användes inte trots instruktion och upprepade informationsinsatser. Man beslöt då att utnyttja det faktum att det uppstår en tillfällig hörselförlust omedelbart efter en dags exponering för buller. Förlusten är störst när exponeringen upphör, varefter örat sakta hämtar sig. Hörseltester gjordes således på en grupp anställda under en månads tid – före och efter arbetspasset – efter det att de hade använt, respektive ej använt hörselskydd.

En kopia av resultatet av varje hörseltest (audiogram) delades ut till de undersökta arbetarna, och en kopia sattes upp på anslagstavlan. Av audiogrammen framgick arbetarens namn, ålder, tjänsteår på avdelningen, hur ofta han använt hörselskydd och om han använt skydd vid mättillfället. Audiogrammen visade en tydlig nedgång i hörseln vid de tillfällen de undersökta ej använt hörselskydd.

Audiogram på en arbetare som använt hörselskydd dag 1, men ej under dag 2.



En kontrollgrupp gavs samtidigt vanliga arbetsinstruktioner med information om behovet av hörselskydd i bullriga miljöer. Vid en uppföljning under 5 månader, visade det sig att 85–90 % i försöksgruppen använde hörselskydd men bara 5 % i den "oinformerade" kontrollgruppen.

Informationen i audiogrammen med bevis på att hörseln tog skada slog alltså igenom varaktigt. Den enskilde arbetaren tog till sig informationen. Gruppens beteenden när det gällde användning av hörselskydd ändrades påtagligt. I kontrollgruppen ledde varken arbetsinstruktioner med information eller ens hot om sanktioner till användning av hörselskydd.

Figuren och exemplet i texten hämtat ur; Dov Zohar, Alexander Cohen and Naomi Azar. 'Promoting increased Use of Ear Protectors in Noise Through Information Feedback' Human Factors, 1980, 22 (1).

Figur 7:7 Förändring med hjälp av information – ett exempel.

alternativ. Man vill helt enkelt inte veta hur farligt det är på arbetsplatsen. Det är psykiskt pressande och ofta konfliktfyllt att känna till att det egna arbetet kan vara farligt. Detta kan leda till att man undviker information om att risker föreligger eller att man förringar dessa risker. Det kan också leda till att man tycker det är för sent att göra något av den vetskap man fått eller att man slår ifrån sig mot motiveringen "Det tjänar inte något till" eller "Det drabbar inte mig".

Vårt riskmedvetande påverkas i viss mån genom information om "objektiva" risker. Men det byggs också upp av våra egna erfarenheter. Mycket av det vi lärt oss vet vi för att vi prövat oss fram genom att bete oss på ett visst sätt och genom att ta till vara erfarenheterna. Om man vid ett antal tillfällen varit i en viss risksituation utan att vare sig något olycksfall eller allvarligt tillbud inträffat är det lätt att nedvärdera risken. Man resonerar ungefär som så: "Jag har gjort så här förr och klarat mig, alltså behärskar jag den här risksituationen".

Detta kan vara en förklaring till att människor tar risker och chanser trots att de fått information om de eventuella konsekvenser det medför. Genom att exempelvis olycksfallen absolut sett är relativt få per arbetsställe har människor lätt att underskatta olycksriskerna i den egna omgivningen. "Det händer inte särskilt ofta och det händer inte mig".

Med ett exempel visas i figur 7:7 hur verklighetsnära information om risker ibland måste vara för att förändra människors beteende.

7.4 Var inte rädd att fråga!

Det man inte vet om, har man inte ont av – det gamla ordspråket stämmer inte när det gäller kunskaper om arbetsmiljörisker. Även om information och utbildning om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder inte i sig kan skapa en säker arbetsmiljö undanröjer den osäkerhet och stimulerar till sökande efter ytterligare information, så att det onödiga risktagandet minskar. Varje människa måste själv förstå sin egen verklighet, bearbeta osäkerheten i den och påverka den. Några rader ur Bertolt Brechts dikt Lärandets lov får stå för uppmaningen till oss alla att göra det.

"– – –
Var inte rädd för att fråga, kamrat
Låt ingen lura dig
se efter själv!
Vad du inte själv vet
vet du ej!

Granska din räkning,
Du ska ju betala."

– Bertolt Brecht

III Överväganden och förslag

8 Några utgångspunkter

Uppgiften för utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön är att lägga fram förslag om hur en väl fungerande och kvalificerad bevakning samt en god informationsspridning rörande arbetsmiljörisker ska genomföras.

Arbetsmiljöns betydelse för uppkomsten av sjukdom och skada är svår att värdera. Av arbetsskadestatistik och sjukstatistik framgår emellertid att vissa grupper av människor genom sitt arbete utsätts för större hälsorisker än befolkningen i övrigt. Kunskaperna om riskerna i arbetsmiljön och riskförebyggande åtgärder växer fram successivt genom iakttagelser i forskning och annan verksamhet. De sprids genom utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet. Brister i kunskapen om risker i arbetsmiljön förklarar till en del att människor kan arbeta länge i en miljö som man för sent upptäcker har skadat deras hälsa.

Hur kunskapen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder växer fram, under vilka betingelser den är tillgänglig, hur den sprids och hur behovet av kunskap ter sig i stort, har beskrivits tidigare. Brister, blottor och utvecklingsmöjligheter påpekades. Överväganden och förslag om åtgärder ska redovisas här.

En första utgångspunkt för överväganden om information om risker i arbetsmiljön är arbetsmiljölagens stadgande att arbetsmiljön ska vara tillfredsställande med hänsyn till arbetets natur och den sociala och tekniska utvecklingen i samhället. I arbetsmiljölagen står också att arbetsmiljön ska anpassas till människans förutsättningar i fysiskt och psykiskt avseende samt att det ska eftersträvas att arbetet anordnas så, att arbetstagare själv kan påverka sin arbetssituation. Insatser för bättre information om risker i arbetsmiljön bör vara medel bland andra att nå de i lagen formulerade målen.

De överväganden som görs i utredningen är i huvudsak ägnade åt att effektivisera samhällets insatser för information om risker i arbetsmiljön. Utan en aktiv medverkan från arbetsmarknadens organisationer samt enskilda arbetsgivare och arbetstagare kan dock samhällets insatser inte väntas få genomslagskraft på det enskilda arbetsstället. Detta är en andra utgångspunkt.

Människors benägenhet att ta emot information och handla beror bl. a. av deras kunskaper. Kunnighet är en god grund för den som vill påverka arbetsmiljön. Detta är en tredje utgångspunkt för övervägandena i det följande om hur informationen om risker i arbetsmiljön kan förbättras.

Arbetsmiljön formas av hur produktionen är ordnad. Upplysning genom utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet är inslag i ett

ständigt pågående förändringsarbete i samhället. För att förändra medvetenhet, attityder och beteenden i arbetslivet behövs information. Det räcker emellertid inte alltid. För att åstadkomma förändringar behövs insatser också av annan art, nämligen beslut om förändringar i arbetsorganisation och produktionsprocesser som tar sig uttryck i investeringar, inköp och andra åtgärder. Information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder kan inte ersätta de besluten – men kanske bidra till att de bättre tillgodoser att arbetsmiljön blir tillfredsställande. Det är en fjärde utgångspunkt.

Det statsfinansiella läget gör att ekonomisk återhållsamhet med offentliga medel anses angelägen. Kravet på medveten prioritering av insatser från den offentliga sektorns sida ökar därmed. Detta är en femte utgångspunkt för övervägandena om bättre spridning av information om arbetsmiljörisker.

Överväganden om hur information om arbetsmiljörisker bättre ska kunna komma berörda människor till del bör egentligen ha tre inslag.

För det första behöver tillkomsten av ny kunskap beröras. Identifiering av risker genom forskning och på annat sätt, tillväxten av kunskap genom sammanställning och jämförelse av kända rön, bevakning av kunskapsutveckling inom och utom landet och omvärdering av tidigare kunskap ingår däri. För det andra måste behandlas på vilket sätt vunnen kunskap kan spridas från dem som ursprungligen är i besittning av den till dem som på olika sätt berörs eller är i behov av den. Planering av informationsspridning, åtgärder för att göra information tillgänglig och begriplig samt val av kanaler för att tillhandahålla och sprida den är åtgärder som då behöver diskuteras. Åtgärder för att stimulera efterfrågan på information är också väsentliga.

För det tredje är det angeläget att beakta på vilket sätt information kan bidra till handling, aktivitet och förändring. Ekonomiska och praktiska förhållanden samt fördelning av inflytande över hur tillgängliga resurser används är då väsentliga förutsättningar. Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön har inriktat sitt arbete främst på de två först nämnda inslagen. Utredningen har också betraktat det som naturligt att behandla inte bara information om risker i arbetsmiljön utan också information om åtgärder som vidtas som skydd mot arbetsmiljörisker.

Insatser för att förbättra kunskaperna om arbetsmiljörisker kan innebära

- att bättre bevaka arbetsmiljöriskerna,
- att bättre bevaka kunskapsutvecklingen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder,
- att verka för bättre planering av utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor,
- att verka för bättre tillgång till information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder,
- att ge bättre baskunskaper om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder till dem som förbereder sig för arbetslivet och till dem som finns i arbetslivet,
- att bättre sprida information om nya rön om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder, samt
- att bättre anpassa information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder till olika gruppers behov.

Den indelningen används i den följande framställningen.

Mot bakgrund av den tidigare redovisade beskrivningen av problemområdet diskuteras här åtgärder för att förbättra informationen om arbetsmiljörisker. Många av åtgärderna är sådana att statsmakterna eller myndigheterna bör besluta om de ska vidtas. Förslag om sådana åtgärder sammanfattas i slutet av varje kapitel. För att förbättra informationen om arbetsmiljörisker kan emellertid mycket göras av enskilda, arbetsgivare, intresseorganisationer samt ideella föreningar utan att något statsmaktsbeslut krävs. Sådana insatser diskuteras också.

9 Insatser för att bättre bevaka arbetsmiljöriskerna

I värderingen av risker i arbetsmiljön spelar information en betydande roll. I de inledande kapitlen visades hur information växer fram och kan utnyttjas i värderingsprocessen. Det kan finnas skäl för en utredning rörande information om risker i arbetsmiljön att ställa frågorna: Finns den information som behövs? Kan kunskapstillväxten påverkas så att mer information kommer fram om de problem som är angelägna att lösa? Kan kunskapstillväxten planeras så att nya rön om misstänkta eller kända risker kommer fram tidigare? Eller så att okända risker upptäcks tidigare? Detta kan sammanfattas i frågan: Hur kan bevakningen av riskerna i arbetsmiljön förbättras?

Här ska först kortfattat beröras hur forskningen bidrar till kunskapsökningen. Därpå behandlas behovet av bättre underlag för riskvärderingen. Slutligen konstateras att skärpt riskkontroll är ett viktigt led i en bättre bevakning av riskerna i arbetsmiljön. Syftet med att här ta upp dessa frågor är, att en bättre bevakning av arbetsmiljöriskerna kan bidra till att relevant information blir tillgänglig för dem som berörs av arbetsmiljörisker eller som av andra skäl har anledning att vara medvetna om risker i arbetslivet och åtgärder för att förebygga riskerna.

9.1 Ökad kunskap genom forskning och undersökningar

För att arbetsmiljörisker ska kunna identifieras tidigt, dvs. innan de förorsakat alltför många alltför stor skada, krävs forskning och kritisk vetenskaplig prövning av forskningsresultat.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön har inte sett som sin uppgift att granska och pröva den forskning om förhållanden i arbetslivet som pågår eller planeras. Det finns dock anledning att peka på några problem. Behovet av prioritering i arbetsmiljöforskningen i Sverige tas upp liksom behovet av studier för bevakning av arbetsmiljöns utveckling. Epidemiologiska studiers betydelse för att förstå samband mellan arbetsmiljö och ohälsa och därmed ge en grund för överväganden och riskförebyggande åtgärder berörs även.

9.1.1 Prioritering i arbetsmiljöforskningen

Det ligger i forskningens natur att frihet i sökandet efter förklaringar av fenomen, förlopp och samband är väsentligt och att begränsningar i den friheten kan hämma och hindra tillkomsten av ny kunskap. Tillämpad forskning och utveckling i det svenska samhället som är inriktad på en viss samhällssektor ska samtidigt vara ett hjälpmedel i sektorns verksamhet och organiseras med utgångspunkt i de krav som verksamheten inom sektorn och behovet av samverkan med andra samhällssektorer ställer.[1] Detta ställer krav på planering och prioritering av forskningsinsatserna från skilda intressenter. Ett kärvt ekonomiskt läge skärper därtill kraven på prioritering av hur samhälleliga medel används så att resultatet av användningen på bästa sätt kan nyttiggöras i samhället.

När det gäller prioritering och inriktning av den arbetsmiljöforskning som finansieras med samhälleliga medel är det två organ som spelar en viktig roll, nämligen arbetarskyddsfonden och arbetarskyddsstyrelsen.

Arbetsmiljö- och arbetslivsforskningen har främst under 1970-talet byggts ut mycket kraftigt. Ungefär tre fjärdedelar av stödet till arbetsmiljö- och arbetslivsforskning – 107 milj. kr budgetåret 1981/82 – kanaliseras via arbetarskyddsfonden, som i sin tur finansieras av arbetsgivaravgifter. Resterande statliga medel till forskning på arbetslivsområdet kommer via statsbudgeten, fördelade främst av styrelsen för teknisk utveckling (STU) och olika forskningsråd. Arbetarskyddsfonden har också av riksdagen ålagts programansvar för forskningen inom arbetsmiljö- och arbetslivsområdet. Arbetarskyddsfonden ska stödja sådan forskning vars resultat kan väntas få praktisk användning i arbetslivet och sådant utvecklingsarbete som behövs för att nya tekniska lösningar ska komma i praktisk tillämpning. Parterna på arbetsmarknaden har varit överens om att via den särskilda arbetarskyddsavgiften avsätta lönemedel för forskning med denna inriktning. En allmän målsättning för arbetarskyddsfonden är mot denna bakgrund att avslutade projekt om möjligt ska redovisas med konkreta förslag till åtgärder. Tanken är att de som kommer i kontakt med problemen i sitt dagliga arbete också verkligen ska kunna dra nytta av de erfarenheter som vunnits genom forskningsarbete.

Arbetarskyddsfonden redovisar regelbundet planer och program för stöd till forskning och utvecklingsarbete. Forskningsområden som under de närmaste budgetåren anses vara i behov av utvidgat stöd är ergonomi i vid bemärkelse, arbetslivsforskning särskilt arbetsorganisation, introduktion av ny teknik, särskilt datateknik, samt insatser som rör kemiska hälsorisker i arbetslivet. Områden för praktiskt orienterade insatser, exempelvis rörande arbetsplatsutformning, ges hög prioritet, liksom formerna för hur resultat från forskningen ska föras ut i praktisk tillämpning.

Arbetarskyddsstyrelsen har i sin forskningsavdelning landets största och ledande institution för arbetsmiljöforskning. Arbetarskyddsstyrelsen ska också enligt instruktionen ha ett vetenskapligt råd. Några ledamöter till rådet har emellertid inte utsetts. Regeringen har vidare nyligen föreslagit riksdagen att en särskild forskningsdelegation ska inrättas som kan medverka i forskningsplanering och i övrigt främja kontakterna med arbetsmarknadens parter och med övrig arbetsmiljöforskning i landet.

Bland de större forskningsprojekt som bedrivits och bedrivs under senare år

[1] Se härom i t. ex. forskningsrådsutredningens betänkande (SOU 1977:52) Forskningspolitik, sidan 125 f. och proposition 1981/82:106 om forskning m. m.

vid forskningsavdelningen märks studier av lösningsmedels verkningar, bl. a. beteendetoxikologi, studier rörande belastningssjukdomar, ergonomisk arbetsplatsutformning, konsekvenser av arbetsorganisation och arbetsutformning, beteendevetenskaplig olycksfallsforskning samt studier av cancerframkallande ämnen och av hälsoeffekter och luftkoncentrationer vid svetsning. Man har också ägnat stort intresse åt kemiska risker i gummi- och plastindustrin samt hälsorisker förenade med mögel, infraljud, optisk strålning, radiofrekvent strålning och vibrationer. Arbetarskyddsstyrelsens planerade forskningsverksamhet redovisas årligen till regeringen i verkets anslagsframställning. En del av forskningsavdelningens externt finansierade verksamhet finansieras via arbetarskyddsfonden.

Arbetarskyddsstyrelsen har inte uttalat vilka problemområden som ur den sektoransvariga tillsynsmyndighetens synvinkel är särskilt angelägna att studera. De krav som ställts på arbetarskyddsstyrelsens egna forskningsverksamhet, formulerade med utgångspunkt i arbetarskyddsstyrelsens behov av underlag för sin verksamhet i egenskap av tillsynsmyndighet enligt arbetsmiljölagen, är inte heller väl kända utanför arbetarskyddsstyrelsen.

Detta upplevs ibland som en allvarlig brist. Oklarhet i prioritering och planering av forskningen kan t. ex. innebära svårigheter att få fram ett aktuellt vetenskapligt underlag då arbetarskyddsstyrelsen i kontakt med arbetsmarknadens parter ska bedöma arbetsmiljörisker och omsätta denna bedömning i praktiska regler i syfte att skydda de anställda. Vidare saknas i många stycken önskvärd forskning om och annan uppföljning av utfallet av kontrollen av arbetsmiljön och effekter av vidtagna åtgärder, som också skulle kunna vara av värde som underlag för tillsynen enligt arbetsmiljölagen. Behovet av en nära koppling mellan arbetarskyddsstyrelsens forskningsverksamhet och dess arbete med föreskrifter har understrukits bl. a. i budgetpropositionen 1981/82:100.

Ett program för arbetarskyddsstyrelsens forskningsverksamhet med prioritering av områden och problem som är väsentliga med hänsyn till arbetarskyddsstyrelsens behov av underlag för tillsyn enligt arbetsmiljölagen bör därför utarbetas i samarbete med arbetsmarknadens parter. Programmet bör innefatta en inventering av de egna forskningsbehoven samt en bedömning av i vilken utsträckning behoven kan tillgodoses med egna resurser och i vilken utsträckning externa resurser – främst inom universitetsområdet – måste anlitas.

Behovet av styrning av insatserna i toxikologisk fosknings- och undersökningsverksamhet behöver därtill uppmärksammas. Forsknings- och undersökningsverksamhet kan bedrivas utifrån många utgångspunkter. Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön vill särskilt ta upp frågor som rör behovet av toxikologisk forsknings- och undersökningsverksamhet för att få en effektiv kontroll av de kemiska hälsoriskerna och därigenom öka arbetarskyddsstyrelsens och andra myndigheters möjligheter att informera bättre på arbetsställena om ny kunskap som vunnits om risker och om åtgärder för skydd.

Hanteringen i arbetslivet av kemiska ämnen och produkter har länge i praktiken utgått från förutsättningen att ämnena och produkterna är ofarliga, så länge man inte känner till något om vilka skadliga verkningar som de kan ha. Nu hävdas allt oftare att en grundprincip ska vara att ett ämne betraktas

som hälsofarligt intill dess att motsatsen är bevisad. Önskemålet är visserligen omöjligt att tillgodose, men det är ett tydligt uttryck för stora behov av ökade kunskaper om de kemiska hälsoriskerna. Behovet av ökad forsknings- och undersökningsverksamhet om kemiska ämnens och produkters effekter på människa och miljö blir därmed uppenbart.

Det är av vikt att behovet blir bättre tillgodosett inom landet genom ökade resurser för toxikologisk testning men även genom prioritering av toxikologisk forskning vid fördelning av forskningsanslag. Gränsen mellan toxikologiska undersökningar och forskning är otydlig, eftersom även rutinmässiga undersökningar måste bedrivas och utvärderas i nära kontakt med forskare. Bristen på såväl toxikologisk expertis som laboratorieresurser är en allvarlig begränsning i kontrollen av kemiska hälsorisker. Producerande företag och arbetsgivare med ansvar för sina produkters säkra hantering blir många gånger hänvisade till att söka hjälp utomlands för att få produkternas risker identifierade. Inte minst i de produktkontrollerande myndigheternas verksamhet är bristen på expertis och laboratorieresurser inom landet kännbar. Ökade insatser för toxikologisk utbildning krävs för förbättringar. Resurserna för toxikologiska undersökningar behöver också byggas ut. Dessa frågor behandlas i den utredning om toxikologisk utbildning och forskning som universitets- och högskoleämbetet bedriver. Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön vill ändock betona, att tillgången på resurser för toxikologisk forsknings- och undersökningsverksamhet i landet är en väsentlig förutsättning både för en bättre kontroll av kemiska hälsorisker och för att kunskaperna om de kemiska hälsoriskerna ska kunna öka.

Det finns, som tidigare framgått, ett par olika samordningsmekanismer för toxikologisk forsknings- och undersökningsverksamhet. Forskningsrådsnämndens forskningsprogram Kemiska hälsorisker i vår totala miljö har nämnts liksom arbetarskyddsfondens program- och beredningsgrupp för toxikologisk forskning.

Kontrollen av kemiska hälsorisker ligger inte inom en samhällssektor, utan den skär över flera sektorer med olika ansvariga centrala myndigheter. Principen att forskningen helst ska vara ett hjälpmedel i samhällets verksamhet och organiseras med utgångspunkt från kraven i verksamheten bör dock gälla för inriktning och prioritering även av sådan forskning som kan vara ett stöd för kontrollen av kemiska hälsorisker. Prioritering inom den med statliga medel finansierade toxikologiska forsknings- och undersökningsverksamheten med utgångspunkt i en plan över ämnen, produkter och problem som är särskilt angelägna att utforska saknas dock. Det finns emellertid ett starkt behov av prioritering av svenska insatser för att testa kemiska ämnen och i vissa fall även produkter som finns på marknaden, bl. a. eftersom tillgängliga resurser inom landet för toxikologiska undersökningar och forskning är knappa. Sverige kan visserligen i stor utsträckning utnyttja resultaten av den toxikologiska forsknings- och undersökningsverksamhet som bedrivs utomlands men svensk toxikologisk forsknings- och undersökningsverksamhet behövs också. Vissa problem med kemiska hälsorisker kan nämligen vara av särskilt intresse med hänsyn till förhållandena i Sverige. Svensk toxikologisk forsknings- och undersökningsverksamhet är också nödvändig, för att svenska forskare rätt ska kunna värdera utländska rön och genom bidrag till världens toxikologiska forskning lättare kunna få del av resultaten av den utländska

forsknings- och undersökningsverksamheten.

Tidigare har nämnts det s. k. National Toxicology Program i USA, som bedrivs med utgångspunkt i en nationell prioritering av kemiska ämnen, vars verkningar behöver utforskas ytterligare. Det synes angeläget att toxikologisk undersökningsverksamhet i Sverige, i likhet med vad som görs i USA inom dess National Toxicology Program, bedrivs med utgångspunkt från en inventering av ämnen och frågeställningar, där det för svensk del är viktigt att öka kunskaperna. En svensk motsvarighet till USA:s National Toxicology Program bör därför komma till stånd. Då en inventering görs av vilka problem som bör utforskas i ett svenskt nationellt toxikologiskt program, är det naturligt att särskild vikt läggs vid behovet av kunskaper om kemiska ämnen och produkter som människor exponeras för i arbetslivet. Syftet med ett nationellt toxikologiskt program bör i första hand vara att förstärka beslutsunderlaget för de produktkontrollerande myndigheterna och därigenom öka bl. a. arbetarskyddsstyrelsens och yrkesinspektionens möjligheter att informera om och ingripa mot kemiska hälsorisker i arbetslivet. Behovet av att för allmänheten redovisa översikter över vad som är känt om de problem som prioriteras bör även uppmärksammas.

Ansvaret för att göra en inventering av behovet av angelägna toxikologiska forsknings- och undersökningsuppgifter kan läggas antingen på en myndighet som arbetar med produktkontroll, på ett forskningsråd eller på en akademi. Med nuvarande ansvarsfördelning inom statsförvaltningen torde det snarast vara produktkontrollnämnden, där flertalet av de myndigheter som har anledning att ta ställning till de kemiska hälsoriskerna är företrädda, som bör inventera behovet av toxikologisk forsknings- och undersökningsverksamhet i landet för den produktkontrollerade verksamhetens del. Med hänsyn till det stora politiska intresse som finns för de kemiska hälsoriskerna i vårt samhälle bör resultatet av en första sådan inventering redovisas för regeringen. I princip bör uppgiften i övrigt ses som en kontinuerlig verksamhet.

Toxikologisk forskning har emellertid fler utgångspunkter än de behov som administrativa myndigheter kan formulera. Avsikten med utredningens förslag är givetvis inte att hindra fortsatta initiativ från enskilda forskare och forskningsfinansierade organs planering och beslut om medelsanvändning. Utredningen utgår emellertid från att de behov av forskning som myndigheter med ansvar för produktkontrollen och andra kemiska hälsorisker formulerar beaktas av de forskningsfinansierande organen. De konkreta problem eller de forskningsområden som behöver bearbetas som stöd för myndigheternas arbete, bör närmare preciseras av berörda myndigheter och de forskningsfinansierande organen i samverkan. Här bör också än en gång erinras om den utredning om det långsiktiga behovet av toxikologisk utbildning och forskning som universitets- och högskoleämbetet bedriver.

Ytterligare ett problem ska beröras. Många forskare inom det toxikologiska området lär ha svårt att åta sig uppdrag från myndigheterna även om myndigheterna är beredda att betala för utlagda uppdrag, eftersom tidspressen att utföra de arbeten för vilka forskningsanslag erhållits ofta är stor. Så länge resurserna för toxikologisk verksamhet är begränsade, är det emellertid angeläget, att forskare vid olika vetenskapliga institutioner så långt möjligt söker biträda myndigheterna även med uppdrag som inte innebär nyutveckling i strikt vetenskaplig mening eller ger vetenskapliga meriter på annat sätt.

De forskningsfinansierande organen och de produktkontrollerande myndigheterna bör gemensamt kunna finna en lämplig avvägning, så att myndigheternas behov av underlag för sin verksamhet kan tillgodoses bättre än för närvarande.

9.1.2 Studier för bevakning av arbetsmiljöutvecklingen

"Hälso- och sjukvården bör i ökad utsträckning baseras på kartläggningar och analyser av befolkningens hälsotillstånd och faktorer som påverkar olika befolkningsgruppers benägenhet att efterfråga vård. Därvid bör särskilt beaktas möjligheterna att genom förbättrade förebyggande, kurativa och rehabiliterande insatser reducera skillnader i ohälsans omfattning mellan olika socio- och ekonomiska grupper."[1] Det är en av slutsatserna som utredningen om hälso- och sjukvård inför 90-talet (HS 90) drar i sitt arbete med planeringen av hälso- och sjukvården inför 90-talet. HS 90 har konstaterat att förhållandena i arbetsmiljön väsentligt påverkat behovet av hälso- och sjukvård. Kartläggningar och undersökningar av arbetsmiljön i syfte att få bättre överblick av arbetsmiljöförhållandena och hur de påverkar människors hälsa bör därför kunna vara ett viktigt bidrag i bättre underlag för planering av hälso- och sjukvård i landet.

Större delen av de översiktliga kartläggningar och undersökningar om arbetsmiljön som gjorts har varit grundade på intervjuer och enkäter, där människor subjektivt uttryckt sina upplevelser och värderingar. Det finns endast få publicerade breda, översiktliga undersökningar av arbetsmiljön som baserats på mätningar eller andra någorlunda objektiva iakttagelser. Kartläggningarna och undersökningarna har av naturliga skäl gjorts av olika huvudmän och för skilda syften. Undersökningsresultaten är därför inte helt lätta att jämföra och slutsatser från jämförelser av resultaten av olika studier blir ofrånkomligen grova. Det är därför inte lätt att få en fast grund för överväganden om var i svenskt arbetsliv arbetsmiljöproblemen i någon bemärkelse är störst och allvarligast och därför bör prioriteras.

Hurdan arbetsmiljön i en verksamhet är betingas av verksamhetens art samt av hur arbetsorganisation och produktionsprocess är ordnad. Strukturförändringar i samhället och arbetslivet sker löpande. Det finns åtskilliga förutsägelser om att strukturomvandlingen under de närmaste decennierna kan få ett dramatiskt förlopp och medföra kraftiga förändringar i arbetslivet. Flera studier har gjorts av hur förändringar av produktionsförhållandena genom att ny teknik tas i anspråk påverkar arbetsförhållandena för de anställda. De har emellertid varit begränsade till vissa typer av verksamhet och i regel också till vissa typer av effekter. Framåtblickande bevakning av hur förändringar i produktionsförhållandena i stort kan påverka de sysselsattas hälsa och säkerhet i syfte att arbetsmiljörisker ska kunna uppmärksammas tidigt saknas emellertid.

Regeringen har nyligen i proposition 1981/82:106 om forskning m. m. angivit vissa områden för forskning, där långsiktiga förstärkningar och nysatsningar bör komma till stånd utan att prioriteringen med utgångspunkt i olika samhällssektorers krav därmed sätts ur spel. Två av de områdena bör nämnas här. Det första är forskning som är en förutsättning för och konsekvens av den starka nationella satsningen på teknisk utveckling. Däri

[1] Utgångspunkter och riktlinjer för det fortsatta arbetet Hälso- och sjukvård inför 90-talet (HS 90) (SOU 1981:4), sidan 48.

inbegrips naturvetenskaplig forskning i anslutning till och som stöd för prioriterade teknikområden samt samhällsvetenskapligt och humanistiskt inriktad forskning om tekniksamhällets utveckling och förutsättningar. Det andra av de prioriterade områdena är forskning som vänder sig mot viktiga problem inom social- och hälsovårdsområdet. Epidemiologi nämns där, dock utan att prioriteras högst.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön menar, att underlag från studier, forskning och undersökningar av tvärvetenskaplig karaktär om hur förändringar i samhällsstruktur och produktionsförhållanden påverkar sambanden mellan arbete och hälsa skulle kunna bidra till bättre insikt om hur prioritering bör ske mellan samhällets olika insatser för att värna om tillfredsställande arbetsmiljö. Utvecklingen vad gäller elektronik, mikroprocessorer, bioteknik, laser, kompositmaterial i plast, hårdare energibesparingar som leder till annan inomhusmiljö m. m. kan nämnas som exempel på sådant som kan komma att föra in nya hälsorisker i arbetslivet. Inom de ovan nämnda, av regeringen prioriterade forskningsområdena synes det därför viktigt att uppmärksamma arbetsmiljöns betydelse. Vidare är det väsentligt, att behovet av översiktliga undersökningar av arbetsmiljöns tillstånd och utveckling och behovet av framåtblickande studier av teknikutveckling, som kan förändra förutsättningarna för människors arbete, uppmärksammas av bl. a. arbetarskyddsfonden, arbetarskyddsstyrelsen och arbetslivscentrum.

9.1.3 Epidemiologiska bevakningssystem

Epidemiologiska undersökningar har stor betydelse för att identifiera och bevaka risker i arbetsmiljön. Det framgår bl. a. av Peter Westerholms uppsats om Identifiering av arbetsmiljörisker med epidemiologiska studier som ingår i betänkandets bilaga, Värdering av risker i arbetsmiljön (SOU 1982:31).

För att ytterligare illustrera vilken betydelse epidemiologiska undersökningar kan ha i bevakningen av risker i arbetsmiljön och därmed för informationen om vilka risker som finns ska här återges några av rekommendationerna från en konferens om epidemiologiska undersökningar och miljöinformation[1] som anordnades för forskare och administratörer för några år sedan:

”---

II. Toxiska effekter av nya kemiska produkter framträder vanligen först, och kan lättast spåras hos yrkesmässigt exponerade personer. *Det synes därför viktigt att skapa ett monitoringssystem baserat på ett urval av yrkesexponerade personer.* Detta skulle kunna fungera som ett larmsystem när det gäller att upptäcka cancerogena och andra kroniskt degenerativa effekter till följd av miljöföroreningar.

III. Befintliga dos- och effektregister skulle kunna få ett ökat värde för epidemiologiska undersökningar om datasamlingen kompletteras med uppgifter som ger informationen en större precision, t. ex. definition av arbetsprocess samt hanteringsmängd och plats för hantering av kemiska substanser. När det gäller individrelaterad information kan uppgifter avseende t. ex. yrke vara av stort värde. Ifråga om mätningar bör så fullständig information som möjligt om faktorer som bestämmer värdenas validitet ges plats, t. ex. uppgifter om mätstrategi, val av provplatser, salingstid, provningsfrekvens och analysmetod.

[1] Epidemiologiska undersökningar och miljövårdens informationssystem (MI). Rapport från en konferens 8–10 december 1975, Miljödatanämnden 1976.

IV. Många av de effekter som studeras till följd av exponering för olika faktorer i omgivningen uppträder först efter flera tiotals års latenstid. Det är därför nödvändigt att informationssystem tillskapas för att bevara uppgifter om exponering och hälsoeffekter under längre tidsperioder. Behovet av att bevara denna registrerade information måste beaktas. Ifråga om personanknuten information måste det garanteras, att registreringen sker med tillfredsställande integritetsskydd. Det är också väsentligt att kontinuiteten säkras i lokalt förvarad information – t. ex. exponerings- eller sjukdomsdata vid enskilda industrier – och att regler utformas för att skydda information från att förstöras eller förkomma vid t. ex. företagsnedläggelse. Det är vidare utomordentligt viktigt att sjukhusens patientjournaler bevaras i framtiden, och att tendensen som finns vid vissa sjukhus att slänga gamla journaler brytes.

V. I framtiden kan redan nu förekommande miljökomponenter identifieras som riskfaktorer. Mätmetodik för redan kända miljöfaktorer och hälsoeffekter kan utvecklas att bli känsligare. Med tanke på framtida epidemiologisk forskning kan det därför vara av värde, om biologiska prover (t. ex. blod, urin, faeces och olika organ) systematiskt insamlas och bevaras för att kunna användas vid framtida retrospektiva studier.

VI. Kvinnor i fertil ålder exponeras i allt större utsträckning för fysiska och kemiska agens i arbetslivet. Det är möjligt att riskerna för uppkomsten av teratogena och genetiska skador ökat, sedan kvinnorna i större utsträckning gått ut i förvärvslivet. Det är angeläget att utreda förutsättningarna för att samla en objektiv information beträffande mödrarnas yrkesexponering i samband med graviditet. Även fädernas yrkesmässiga exponering bör beaktas vid rutinmässiga eller riktade undersökningsprojekt avseende miljögifters mutagena eller teratogena effekter.

VII. Möjlig interaktion mellan fysikaliska och kemiska miljöfaktorer, kostvanor samt konsumtion av läkemedel, tobak och alkohol kan ge vilseledande resultat, om inte dessa faktorer beaktas vid epidemiologiska undersökningar. Studier över miljöfaktorernas hälsoeffekter bör därför i möjligaste mån beakta problem med multipel exponering och kontrollera sådana viktiga bakgrundsfaktorer.

VIII. Det saknas för närvarande i stor usträckning system för att identifiera individer eller grupper med viss exponering i arbetsmiljön. Utan sådan identifiering försvåras i hög grad möjligheterna att spåra och uppsöka riskgrupper i behov av hälsoundersökningar. Det rekommenderas att man utreder förutsättningarna för ytterligare registrering av individer exponerade för utvalda kemiska och fysikaliska agens inom arbetslivet och parallellt med en sådan registrering bör även uppgifter avseende exponeringens storlek lagras.

IX. Flertalet källor med information om exponering och hälsoeffekter i befolkningen, såväl utanför som inom industrin, har tillskapats med ett annat primärt syfte än det epidemiologiska. Ofta borde man med rimliga justeringar och kompletteringar kunna anpassa informationen för ett epidemiologiskt syfte. Det rekommenderas att en referensgrupp skapas för att undersöka förutsättningarna för och ge rekommendationer beträffande komplettering och anpassning av befintliga och tillkommande registerdata för epidemiologiska behov.

---."

Flera förslag om epidemiologiska undersökningsprogram med syfte att belysa sambandet mellan miljöfaktorer och människors hälsa har förts fram under de senaste åren av enskilda forskare samt av forskningsinstitutioner, myndigheter och kommitteer.

Sålunda har företagshälsovårdsutredningen (A 1976:01) i sitt betänkande Utbyggnad av yrkesmedicin (SOU 1980:22) betonat bl. a. att utredningar av arbetsmiljöbetingad ohälsa avseende grupper eller enskilda fall samt kartläggning och värdering av miljöfaktorer i anslutning till sådana utredningar är viktiga arbetsuppgifter för de yrkesmedicinska klinikerna. I den föreslagna nya

hälso- och sjukvårdslagen[1] fastslås landstingens övergripande hälso- och sjukvårdsansvar också när det gäller att följa och analysera befolkningens hälsoförhållanden. En av uppgifterna för landstingen kommer att bli att utveckla regionala epidemiologiska bevakningssystem. Statens miljömedicinska laboratorium torde komma att få en samordnande roll i denna verksamhet. Det bör dessutom nämnas att socialdepartementets sjukvårdsdelegation har till HS 90-projektet överlämnat för beaktande förslagen från en utredning rörande miljöproblem i vissa industriområden (SOU 1978:25). Mot bakgrund bl. a. av de förslagen ska riktlinjer utarbetas såväl inom landsting som vid centrala myndigheter för en successiv utveckling av epidemiologiska bevakningssystem. Också cancerkommittén (S 1979:07) har anledning att beröra frågan om epidemiologiska bevakningssystem. Den ska enligt sina direktiv pröva möjligheten att samordna undersöknings- och forskningsverksamheten kring sambandet mellan miljöfaktorer och cancer.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön anser, att det är väsentligt att behovet av löpande bevakning av uppkomst och förekomst av sjukdom och skador på grund av förhållanden i arbetet särskilt uppmärksammas. Arbetsmiljöns inverkan på människors hälsa kan belysas bl. a. genom att epidemiologiska bevakningssystem byggs upp. Det är, enligt utredningens mening, också väsentligt att de ovan citerade slutsatser och bedömningar som gjordes vid 1975 års expertmöte följs upp. Det framstår som naturligt att statens miljömedicinska laboratorium får svara för ett fortsatt arbete med att pröva förutsättningarna för att inrätta epidemiologiska bevakningssystem, eftersom det tills vidare i hög grad kräver expertinsatser. Statens miljömedicinska laboratorium bör särskilt få i uppdrag att göra detta. Med hänsyn till såväl den statliga tillsynsmyndigheten arbetarskyddsstyrelsens som sjukvårdshuvudmännens intressen i ett sådant arbete bör arbetarskyddsstyrelsen och landstingen vara företrädda i det. Det är angeläget att de yrkesmedicinska klinikerna också får en roll i samarbetet.

Behovet av epidemiologiska undersökningar om sambandet mellan miljöfaktorer och människors hälsa synes väl känt. Här ska därför bara slutligen understrykas vikten av att epidemiologiska bevakningsprogram kommer till stånd och att arbetsmiljöns inverkan på människors hälsa särskilt beaktas däri.

9.2 Bättre underlag för bedömning och kontroll av risker i arbetsmiljön

Behovet av bättre underlag för bedömning och kontroll av arbetsmiljön har beskrivits tidigare. Resultaten från inhemsk och utländsk forskning är väsentliga inslag i underlaget. Men även information av annan art behövs. Genom kartläggningar och undersökningar av förhållandena på arbetsställena kan betydelsen för samhällets del av riskerna i arbetsmiljön bättre uppskattas. Värdefull information finns samlad i register och akter hos myndigheter, inom företagshälsovården och inte minst hos arbetsgivarna. Rätt utnyttjade kan sådana informationskällor bidra till att underlätta prioriteringar vid bedömningar och kontroll av riskerna i arbetsmiljön. Dessa frågor ska här något beröras.

[1] Proposition 1981/82:97 Hälso- och sjukvårdslag m. m.

9.2.1 Behovet av uppskattningar av risker i arbetsmiljön

Såväl för samhället som för den enskilde arbetsgivaren kan det vara god ekonomi att satsa på åtgärder för att undanröja eller begränsa riskerna i arbetsmiljön. Information om vilka risker som drabbar vilka grupper, hur stora grupperna är, vad skadorna kostar samhället och inte minst vad förebyggande åtgärder kostar och vilka effekter de kan ha är viktig för att rätt avväga och prioritera hur samhällets resurser för att förbättra arbetsmiljön ska användas. Behovet av sådant underlag förstärks i en situation då samhällets resurser är knappa.

Det finns nästan inga studier där försök har gjorts att visa på storleksordningen av samhällets kostnader för att människor skadas eller blir sjuka på grund av förhållanden i sitt arbete och samtidigt peka ut vissa grupper där samhällets kostnader blir särskilt stora. Statistiska centralbyrån, sjukvårdsdelegationens utredning om hälso- och sjukvård inför 90-talet (HS 90), socialstyrelsen, arbetarskyddsstyrelsen, arbetslivscentrum samt riksrevisionsverket har dock redovisat visst material av intresse i sammanhanget.[1] Där framgår bl. a. att fysiskt tungt arbete ger utslag i hög sjukfrånvaro liksom kemiska miljöfaktorer. Där kan också utläsas att privatanställda arbetare, kommunalt anställda arbetare samt statligt anställda kvinnliga tjänstemän och manliga arbetare är grupper med höga uttag av sjukledighet. Mycket tyder på att det är förhållanden i arbetet som bidrar till det. Som framgår av uppsatsen Vad vet vi om arbetsolyckor och arbetsbetingade sjukdomar i Sverige? i bilagan Värdering av risker i arbetsmiljön (SOU 1982:31) finns det dock allvarliga brister i det underlag som är tillgängligt för att belysa förekomst och omfattning av arbetsmiljörisker.

Genom insamling av uppgifter om arbetsskador, kartläggning av hälso- och miljöfarliga varor, annan insamling av uppgifter till myndigheter samt genom statistiska centralbyråns insamling av information om förhållandena i samhället skapas bidrag till underlag för beskrivningar av riskerna i arbetsmiljön. Metoderna för att närmare analysera detta material i syfte att uppskatta riskernas storlek och omfattning är dock otillräckligt utvecklade. I väsentliga avseenden saknas också erforderliga data och de som finns är otillräckliga för analys.

Det finns ett allmänt behov av utveckling av metoder för uppskattning av risker i samhället. Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön vill dock särskilt fästa uppmärksamheten på behovet av metoder för uppskattning av arbetsmiljörisker i syfte att åstadkomma bättre information om problemens karaktär och omfattning och därmed bättre underlag för beslut om åtgärder.

Att uppskatta riskerna i arbetsmiljön har karaktär av forskning men är ändå en verksamhet av sådan art att den bör utföras inom myndigheterna, främst arbetarskyddsstyrelsens, socialstyrelsens och statistiska centralbyråns verksamhet. Det bör dock vara möjligt att använda medel ur arbetarskyddsfonden för att bidra till att finansiera såväl metodutveckling som undersökningar i syfte att uppskatta riskerna i arbetsmiljön för att därigenom få bättre underlag för såväl bedömning som kontroll av riskerna i arbetsmiljön.

Behovet av metodutveckling och möjligheterna att insamla erforderliga data behöver dock klarläggas närmare. Arbetarskyddsstyrelsen, statistiska

[1] Se bl. a. Miljöstatistik årsbok Arbetsmiljö 1978, betänkanden (SOU 1981:1–4) av utredningen om hälso- och sjukvård inför 90-talet (HS 90), Socialstyrelsen redovisar (1981:6), Sjukfrånvaron i Sverige samt Gladh, L., Gustafsson, S., Lundgren, I., En samhällsekonomisk analys av frånvaron (Arbetslivscentrum 1981:46).

centralbyrån och arbetarskyddsfonden bör därför få i uppdrag att utreda behovet av metodutveckling för uppskattning av risker i arbetsmiljön och för att kontinuerligt följa arbetsmiljöns "riskprofil" samt att lägga fram förslag om hur behovet ska tillgodoses. Arbetsmarknadens parter bör vara företrädda i arbetet.

9.2.2 Analys och samordning av information om arbetsmiljörisker i myndigheternas och företagshälsovårdens register

Bättre kartläggning av arbetsmiljöns effekter, genom bl. a. att register med information om sjuklighet m. m. skapas och vidmakthålls, har såväl forskare som fackliga organisationer och andra intressenter framfört önskemål om. De register som myndigheterna bygger upp som ett led i sin verksamhet liksom de data om arbetsbetingad ohälsa som insamlas genom företagshälsovården är av värde som underlag för identifiering, bedömning och kontroll av risker i arbetsmiljön. Bland myndigheternas register kan särskilt nämnas det register över arbetsställen (SARA), som arbetarskyddsverket bygger upp, produktkontrollnämndens produktregister, informationssystemet för arbetsskador (ISA) vid arbetarskyddsstyrelsen, de olika register över grupper av människor som är utsatta för risker (s. k. exponeringsregister) som arbetarskyddsstyrelsen m. fl. för, riksförsäkringsverkets sjukförsäkringsregister och register med sjukstatistik, socialstyrelsens cancerregister och andra register över sjuklighet samt statistiska centralbyråns dödsorsaksregister och dess register med data om befolkningen och skilda förhållanden i samhället. I en förteckning utgiven av miljödatanämnden ges en överblick över innehållet m. m. i ett urval av register och datasamlingar som kan användas för studier av samband mellan människors hälsa och miljö.[1] Miljödatanämnden kartlägger f. n. i samarbete med cancerkommittén dessutom olika informationskällor som kan vara av intresse vid studier av sambandet mellan miljöfaktorer och cancer.

Det är angeläget att betona värdet av att de centralt förda registren med information som belyser riskerna i arbetslivets vidmakthålls. De ger möjligheter till överblick och jämförelser av både olika gruppers arbetsmiljöförhållanden och utvecklingen av arbetsmiljön. Särskilt bör framhållas värdet i register som belyser exponeringsförhållanden och exponeringars verkningar.

Det finns, som framgått av kapitel 5, vissa allmänna krav på enhetlighet som måste vara uppfyllda för att data ska kunna tas ur olika register och andra informationskällor och jämföras. Definitioner av begrepp, klassificering och standards i övrigt för registerföring, gallringsregler etc. är viktiga. Nu gällande regler tillåter t. ex. att sjukhusjournaler gallras 20 år efter att det individen senast haft kontakt med hälso- och sjukvården, vilket är olyckligt med hänsyn till den epidemiologiska forskningens behov.

De formella och praktiska förutsättningar som behöver vara uppfyllda för att information ska kunna ges ur olika register och jämföras i syfte att förbättra underlaget för insatser på arbetsmiljöområdet är väsentliga att uppmärksamma.

Inom hälso- och sjukvårdsområdet har dessa problem vad gäller register av betydelse för planering av hälso- och sjukvård behandlats bl. a. av HS 90-

[1] Epidemiologiska informationskällor – en vägledning till register som kan utnyttjas i epidemiologiskt arbete. Rapport, Miljödatanämnden, 1980.

utredningen som tagit upp frågan om att en särskild sambandscentral för för klassifikationsfrågor inom hälso- och sjukvårdsområdet skulle inrättas. Det kan också nämnas att miljödatanämnden har uppmärksammat frågor av denna art vad gäller data om den yttre miljön och medverkat i ett nordiskt samarbete om karakterisering av miljödata, under Nordiska ministerrådets ämbetsmannakommitté för miljövårdsfrågor.[1] Dessutom bör nämnas att en särskild utredning (S 1980:5), journalutredningen, har till uppgift att se över gallringsregler för medicinska arkiv och då bl. a. särskilt beakta yrkesmedicinska och epidemiologiska synpunkter. Journalutredningen har vidare i uppdrag att föreslå lagstiftning med grundläggande bestämmelser om skyldighet att föra journal.

Vissa frågor som rör inrapporteringen till informationssystemet för arbetsskador (ISA) och data i företagshälsovårdens akter och register behöver särskilt uppmärksammas här. En fråga gäller datafångsten till ISA. Den sker i utredningen på arbetsstället av inträffade arbetsskador och den därpå följande dokumenteringen. Riksförsäkringsverket har utarbetat en handledning för sådana utredningar men den är inte anpassad till behovet på arbetsställena. Arbetarskyddsnämnden arbetar f. n. med att ta fram ett studiecirkelmaterial om att förebygga olycksfall. Materialet lägger tonvikten på hur arbetsskador förebyggs men belyser även praktiskt tillvägagångssätt vid arbetsskaderapportering. Materialet riktar sig till skyddsorganisationen på företag, arbetsledare, arbetsgivare, företagshälsovård m. fl. Arbetet beräknas vara slutfört under hösten 1982. Sannolikt skulle det bidra till en bättre rapportering om arbetarskyddsstyrelsen dessutom i samarbete med riksförsäkringsverket utarbetar en särskild föreskrift om utredning och rapportering av arbetsskador. En sådan föreskrift bör utfärdas av arbetarskyddsstyrelsen.

En annan rör inrapporteringsrutinen till ISA. Arbetsskaderapporteringen är som framgått knuten till försäkringsadministrationen. Ändringar i reglerna för socialförsäkringen kan därför medföra att innehållet i rapporteringen av arbetsskador förändras, så att ISA inte kan användas för att få fram vissa statistiska översikter. En aktuell sådan förändring har aviserats i propositionen 1980/81:178 om förenklade regler för socicalförsäkringsavgifter m. m. Där föreslås förändrade regler som bl. a. innebär att arbetsgivaren inte längre behöver lämna uppgift om de anställdas antal arbetade timmar under året. För arbetsskadestatistikens del innebär detta att ett viktigt jämförelsetal som beräknas enligt rekommendationer från ILO, nämligen måttet på relativ yrkesskadefrekvens (antal arbetsskador per miljon arbetstimmar), inte längre kan tas fram på samma sätt och med samma kvalitet som idag.

En annan förändring som också kan beröra arbetsskadestatistiken är införandet av karensdagar i sjukförsäkringen. Den kan leda till att lindriga arbetsskador, som bara föranleder kort sjukledighet, faller bort ur rapporteringen. Det innebär att enklare skador och kortare sjukledigheter inte kan redovisas i arbetsskadestatistiken och därmed inte kommer att ingå i underlaget för att klarlägga arbetsmiljöriskerna och vilka grupper som är mest utsatta. Detta är speciellt allvarligt för vissa yrkesgrupper, t. ex. svetsare, slaktare och andra som är utsatta för många arbetsskador med kort sjukskrivning. Arbetsskadefrekvensen kommer därför att underskattas för dessa grupper.

Det är väsentligt att arbetsskadestatistiken inte försämras. Sammankopp-

[1] Se härom i Karaktärisering av miljödata, NU B 1978:10 och Characterization of Environmental Data. Handbook. Nord-serien, 1982.

lingen av arbetsskaderapportering och försäkringsadministration innebär att rapporteringen av de skadefall som omfattas av sjukförsäkringen, blir ganska fullständig, eftersom den vilar på försäkringstagarnas egna intressen. Men det är olyckligt om sammankopplingen innebär att för arbetsskadestatistiken väsentliga uppgifter bortfaller om försäkringsreglerna ändras. Frågan om hur arbetsskaderapporteringen kan ordnas, så att underlaget för arbetsskadestatistiken blir tillfredsställande också framöver bör därför snarast utredas. En sådan utredning bör göras av arbetarskyddsstyrelsen i samarbete med riksförsäkringsverket.

En tredje fråga rör användningen av materialet i ISA. Arbetarskyddsstyrelsen presenterar periodiska rapporter med arbetsskadestatistik i serien Sveriges officiella statistik. Många intressenter vill emellertid utnyttja materialet i ISA för att utreda och belysa särskilda frågeställningar och är beredda att betala för att få hjälp med uttag och analys av materialet. Möjligheterna att få sådan service från arbetarskyddsstyrelsen är emellertid begränsad.

Uppgifter om arbetsskador kan dessutom användas som instrument för att göra urval av grupper i arbetslivet som särskilt bör uppmärksammas genom informationsinsatser och på andra sätt. Återföring av information till dem som rapporterar efterlyses av många. Information om vilka risker som är vanliga, hur de inträffar, vilka grupper de drabbar etc., som ställs samman branschvis eller för vissa typer av verksamhet och sprids via fackliga organisationer och branschorganisationer, kan sannolikt effektivt bidra till att öka medvetandet om risker i arbetsmiljön och stimulera till förebyggande åtgärder. Erfarenheterna av försök som gjorts i den riktningen är goda.

Det är angeläget att arbetarskyddsstyrelsen ordnar verksamheten omkring ISA så att materialet kan utnyttjas för olika ändamål utöver de periodiska publikationerna med arbetsskadestatistik. Det är också väsentligt att materialet i ISA fortlöpande analyseras så att riskgrupperna i svenskt arbetsliv tydligare kan identifieras och så att insatser för förebyggande åtgärder, däribland informationsåtgärder, kan planeras med utgångspunkt däri.

De uppgifter om miljön och iakttagelser av ohälsa bland de anställda som samlas av företagshälsovården kan också vara användbara i det praktiska miljöarbetet och bl. a. användas för epidemiologiska undersökningar. Arbete pågår under överinseende av arbetarskyddsstyrelsens företagshälsovårdsdelegation med att undersöka förutsättningarna för en samordnad informationshantering inom svensk företagshälsovård. Det arbetet är viktigt, inte minst för att bidra till enhetlighet vad gäller begrepp, klassificering m. m. Frågan om omhändertagande av journaler från företagshälsovård vid företag där verksamheten upphör behöver också snarast uppmärksammas. Den nu arbetande journalutredningen bör dessutom särskilt uppmärksamma frågan om hur information i företagshälsovårdens journaler, arkiv och register bör hanteras och tas till vara så att den kan utnyttjas i epidemiologiska undersökningar.

Sammantaget visar detta på att samordnande insatser behövs för att säkra möjligheterna att sammanställa och erhålla data ur olika register med information om samband mellan arbete och hälsa. Arbetarskyddsstyrelsens möjlighet att ge föreskrifter om rapportering både om vissa faktorer i arbetsmiljön och om resultatet av hälsokontroller av de anställda är ett instrument, som kan användas för att styra inte bara omfattningen av rapporteringen om arbetsmiljön utan också dess tillförlitlighet och noggrann-

het. Statistiska centralbyrån har med sitt ansvar för produktion av officiell statlig statistik i samhället också möjligheter att styra uppgiftsinsamlingen. Det är angeläget att arbetarskyddsstyrelsen verkar för samordningen inom sitt verksamhetsområde och med olika medel i samverkan med statistiska centralbyrån strävar efter att påverka, samordna och styra informationsinsamling och uppläggning av register så att de kan användas i värderingen av arbetsmiljörisker.

Analys, tolkning och sammanställning av information ur skilda källor för att belysa utvecklingen av arbetsbetingad ohälsa, ringa in riskgrupper och sålla fram problem som bör lösas är en förutsättning för ett fullödigt underlag för bedömning och kontroll av risker i arbetsmiljön. Inom arbetarskyddsstyrelsen finns grupper som arbetar med analys och tolkning av information i bl. a. ISA och exponeringsregistren. Verksamheten är emellertid splittrad och får stå tillbaka för löpande registervård m. m. Med tanke på vikten av att utnyttja alla informationskällor inom och utom arbetarskyddsstyrelsen som kan användas för att kvantitativt och kvalitativt belysa arbetsmiljöutvecklingen, bör verkets resurser för samordning, analys och tolkning av registerinformation samlas i en särskild funktion. Där bör ingå de grupper inom arbetarskyddsstyrelsen, som nu arbetar med register med data om hälsa och miljö, främst ISA och exponeringsregistren. En sådan funktion bör svara för att analysera innehållet i olika register och andra informationskällor inom och utom arbetarskyddsstyrelsen för att visa på väsentliga inslag i utvecklingen. Den bör också arbeta med samordning av arbetsmiljöinformation i olika register inom och utom arbetarskyddsverket samt utarbeta rekommendationer om karakterisering och presentation av data. Det är naturligt att detta sker i nära samarbete med statistiska centralbyån, statens miljömedicinska laboratorium, socialstyrelsen och den föreslagna sambandscentralen för klassifikationsfrågor inom hälso- och sjukvårdsområdet.

9.3 Skärpt riskkontroll

En självklar väg att förbättra bevakningen av arbetsmiljöriskerna är att skärpa riskkontrollen med skilda medel. Däri ligger skärpning av regler, starkare tryck på efterlevnad av befintliga regler bl. a. genom effektivare tillsyn från myndigheterna samt bättre riskkontroll och förebyggande åtgärder på arbetsställena. I myndigheternas tillsyn och kontroll ligger också krav på redovisning av uppgifter om sådant som är väsentligt för att klarlägga och bedöma sambandet mellan arbetsmiljön och de arbetandes hälsa. Många av de åtgärder som utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön tar upp syftar till att få fram ett bättre underlag för att bedöma vilken kontroll som är erforderlig och angelägen. Utredningen har inte anledning att diskutera och bedöma riskkontrollen som sådan, men vill ändå peka på några åtgärder som rör information om arbetsmiljörisker och som kan bidra till en effektiv kontroll av de risker människor utsätts för i sitt arbete.

Människor som i sitt arbete är utsatta för kemiska hälsorisker är en av de grupper i samhället som enligt sjukstatistiken har utpräglat hög sjukledighet. Åtgärder för att förstärka och effektivisera kontrollen av hälso- och miljöfarliga varor har stor betydelse för möjligheterna att få fram information om deras

egenskaper och effekter. Stor enighet råder dock om att kontrollen av hälso- och miljöfarliga varor är bristfällig.

En statlig utredning (Ds Jo 1980:4) om ny produktkontrollorganisation redovisades 1980 till regeringen, men regeringen har ännu inte tagit ställning till dess förslag. Oavsett hur organisationen utformas för produktkontrollverksamheten, skulle en rad åtgärder kunna vidtas för att förbättra överblicken över vilka kemiska ämnen och produkter som finns i användning i landet och vilka egenskaper och effekter de har. Förstärkning av tillsynsverksamheten bl. a. genom ökade resurser och aktivare produktkontroll från myndigheternas sida kan verksamt bidra därtill. Bättre tillgång på toxikologiskt utbildad personal och toxikologiska laboratorieresurser för att produktkontrollen ska bli effektiv är, som framhållits tidigare, också av betydelse. Kartläggningar av förekomst och hantering av särskilt riskabla ämnen kan verksamt bidra till bättre underlag såväl för produktkontroll som för planering av förebyggande insatser. Om ett produktregister med information om på den svenska marknaden befintliga kemiska produkter och ämnen byggs upp så som planerats, kan det användas för samma syfte. En anmälningsskyldighet med toxikologisk dokumentation i fråga om nya kemiska ämnen innan de importeras eller försäljs, i likhet med den anmälningsskyldighet som sedan flera år finns i USA och som 1981 har trätt i kraft inom EG-länderna, är också ett naturligt led i att skapa en bättre överblick över kemiska ämnen som kan vara skadliga för hälsa och miljö. Myndigheterna bör kunna granska undersökningsresultaten samt bedöma om ämnet kan medföra sådan skada för människors hälsa och miljö att marknadsföring bör förbjudas eller bara få ske på vissa villkor rörande avsedd användning, märkning m. m.

Åtgärder som dessa är angelägna för att öka kunskapen om kemiska ämnens och produkters effekter. De är också viktiga för att de som i sitt arbete hanterar kemiska produkter ska få tillfredsställande information om vad de utsätts för och hur de ska kunna värna om sin hälsa. Därför förordar utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön att de nämnda åtgärderna vidtas. Utredningen har dock inte sett som sin uppgift att i detalj utveckla hur åtgärderna ska förverkligas.

Över huvud taget är risk- och skyddsinformation rörande produkter och utrustning av skilda slag väsentlig för kontrollen av risker på arbetsställena. Den som hanterar en produkt ska inte behöva vara osäker om vilka risker som föreligger och om hur man kan skydda sig mot dem. Så länge produkter och utrustning inte åtföljs av tillfredsställande information med uppgifter om avsedd hantering och varningar för risker har de anställda små möjligheter att på arbetsställena aktivt medverka i bevakning och kontroll av risker i sin egen arbetsmiljö. Det är därför av stor vikt att producenter, leverantörer och arbetsgivare bemödar sig om att genom märkning och på annat sätt ge erforderliga upplysningar till dem som hanterar produkterna och utrustningen.

9.4 Förslag

Svensk forsknings- och undersökningsverksamhet med arbetsmiljöanknytning bidrar till att ny kunskap om risker i svenskt arbetsliv kommer fram.

Därför förordas att arbetarskyddsstyrelsen ska redovisa ett program för sin forskningsverksamhet. Produktkontrollnämnden bör vidare få i uppdrag att i samverkan med berörda myndigheter redovisa behovet för den produktkontrollerande verksamhetens del av toxikologisk forsknings- och undersökningsverksamhet i ett förslag till ett nationellt toxikologiskt program. Det framhålls även att statens miljömedicinska laboratorium bör svara för ett fortsatt arbete med att pröva förutsättningarna för att inrätta epidemiologiska bevakningssystem. Arbetarskyddsstyrelsen och landstingen i egenskap av huvudmän för de yrkesmedicinska klinikerna, bör beredas möjlighet att medverka i det arbetet.

Möjligheterna att få fram bättre underlag för bedömning och kontroll av risker i arbetsmiljön behöver också prövas. Arbetarskyddsstyrelsen, statistiska centralbyrån och arbetarskyddsfonden föreslås få i uppdrag att utreda behovet av metodutveckling för uppskattning och beskrivning av riskerna i arbetsmiljön samt lägga fram förslag om hur behoven ska tillgodoses.

Analys och samordning av information om arbetsmiljörisker i myndigheternas och företagshälsovårdens register kan underlätta kartläggning av riskerna i arbetsmiljön. Utredningen understryker vikten av att de av myndigheterna förda registren med information som belyser riskerna i arbetslivet, särskilt register som belyser exponeringsförhållanden och som kan utnyttjas för att undersöka exponeringars verkningar, vidmakthålls. Vidare föreslås, att arbetarskyddsstyrelsen får i uppdrag att i samarbete med riksförsäkringsverket utreda hur arbetsskaderapporteringen bör vara ordnad så att underlaget för arbetsskadestatistiken förblir tillfredsställande, samt att arbetarskyddsstyrelsen i samråd med riksförsäkringsverket utfärdar en föreskrift om utredning och rapportering av arbetsskador. Arbetarskyddsstyrelsen bör därtill ordna verksamheten omkring ISA så att materialet kan utnyttjas för olika ändamål utöver de periodiska publikationerna med arbetsskadestatistik. Arbetarskyddsstyrelsen bör i samråd med bl. a. statistika centralbyrån och statens miljömedicinska laboratorium allmänt verka för samordning av arbetsmiljöinformation i myndigheternas register. Arbetarskyddsstyrelsens resurser för analys och samordning av arbetsmiljöinformation i register inom och utom arbetarskyddsstyrelsen föreslås också bli sammanförda i en särskild funktion. Dessutom föreslås att journalutredningen särskilt uppmärksammar frågan om hur informationen i företagshälsovårdens journaler, arkiv och register bör hanteras och tas tillvara så att den kan utnyttjas i epidemiologiska undersökningar.

Avslutningsvis föreslås att åtgärder vidtas för att stärka och effektivisera kontrollen av hälso- och miljöfarliga varor, vilket kan bidra till att öka kunskapen om kemiska ämnens och produkters effekter.

10 Insatser för att bättre bevaka kunskapsutvecklingen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder

Kunskapen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder växer fram inom flera vetenskapsområden genom bedömningar i skilda sammanhang och genom beprövad erfarenhet i arbetslivet. Den blir till och förändras genom riskvärderingen. Den uttrycks sällan som en oföränderlig och slutgiltig sanning. Därtill kommer att endast en mycket begränsad del av den forskning och utveckling som är av betydelse i värderingen av arbetsmiljörisker görs i Sverige. Den bedömning av arbetsmiljörisker som görs i vårt land är också i viss mån samstämd med bedömningar i andra länder, framför allt i de industrialiserade länderna, och förstärks bl. a. genom samarbete i internationella organisationer som är verksamma i arbetarskyddsfrågor.

De som aktivt deltar i uppbyggnaden av kunskaper kan, var och en inom sitt område, ganska väl följa kunskapsutvecklingen inom just det området och passa in sina tankeprodukter i det givna mönstret där. De har emellertid inte alltid överblick över helheten. De många, som inte är experter men som ska skydda sig själva eller andra från onödiga risker i arbetslivet, behöver emellertid hjälp med att få del av kunskapstillväxten, hjälp med överblick och med tolkning av vad i det nya som för deras del är viktigt att ta fasta på för att lösa praktiska problem. Det informationsbehovet beskrevs så här när riksdagen 1978 behandlade frågan om information rörande arbetsmiljörisker:

Det krävs "dels en effektiviserad verksamhet i fråga om dokumentation och sammanställning av forskningsresultat i mera lättillgänglig form, dels en utökad informationsspridning som är anpassad bl. a. till olika avnämargrupper".[1]

Här har tidigare visats att behovet av information om arbetsmiljörisker inte bara rör forskningsresultat utan också andra rön i värderingen av arbetsmiljörisker som kommit fram i myndigheternas bedömningar eller i erfarenheter i kontrollen av arbetsmiljörisker. För att den information som växer fram i värderingen av arbetsmiljörisker ska kunna bli till relevant kunskap hos alla berörda behövs utbildning, rådgivning och andra informationsinsatser från många håll. Innehållet i utbildning och rådgivning och annan informationsverksamhet är det som till sist avgör dess värde för mottagarna. Bevakning av kunskapsutvecklingen är en förutsättning för att utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet ska bli rik till sitt innehåll, meningsfull och slagkraftig.

I det här kapitlet behandlas åtgärder för att förbättra bevakningen av kunskapens tillväxt, dvs. hur en bättre bevakning av inhemsk och utländsk

[1] Se socialutskottets betänkande 1978/79:14 samt kommittédirektiv A 1979:52.

forskning och utveckling, av utländska och internationella organs bedömningar av arbetsmiljörisker, av erfarenheter i arbetslivet samt av olika åtgärders effektivitet m. m. kan ge underlag för dem som arbetar med att föra ut information om arbetsmiljörisker. Förmedling och spridning av informationen samt anpassning av den till olika gruppers behov behandlas i senare kapitel.

10.1 Bevakning av forskning och utveckling

Forskning och utveckling bedrivs för att frambringa ny kunskap om fakta och förhållanden mellan fakta, åstadkomma nya idéer och synsätt, ta fram nya produkter, processer och system. Forskning och utveckling sker i många olika former och i en rad olika sammanhang och miljöer. Information om forskning och forskningsresultat är av avgörande betydelse för forskningens utveckling och dess möjligheter att nyttigt användas i samhället. Vikten av att på olika sätt förbättra informationen om forskningen och dess resultat har betonats allt mer under senare år, bl. a. i prop. 1981/82:106 om forskning m. m. Högskolan fick genom högskolereformen 1977 ett i lag uttalat ansvar för att sprida kännedom om vilka erfarenheter och kunskaper som vunnits inom forskningen och om hur de ska kunna tillämpas. Forskningsråden har ett liknande ansvar. Forskningsrådsnämnden har ett allmänt, övergripande ansvar och till sig knuten en särskild delegation för forskningsinformation, vilken ger stöd och stimulans åt forskare som vill sprida kännedom om forskning och delta i samhällsdebatten liksom till journalister som arbetar med forskningsfrågor. Forskningsrådsnämnden arbetar bl. a. med en särskild utredning om hur forskningsresultat bättre ska kunna spridas till nyttjarna av forskningens rön. Den kommer också enligt prop. 1981/82 om forskning m. m. att få i uppdrag av regeringen att i samråd med universitets- och högskoleämbetet och berörda högskoleenheter utforma och genomföra ett försöksprogram med utbildning i forskningsinformation. Sedan 1979 svarar delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning för planering och samordning när det gäller information till forskning och utvecklingsarbete.

Arbetarskyddsfonden och arbetarskyddsstyrelsen är de två organ som har särskilt ansvar för att bevaka och sprida rön från forskning med arbetsmiljöanknytning. Arbetarskyddsstyrelsen har enligt sin instruktion bl. a. att bedriva informations- och utbildningsverksamhet på arbetarskyddets område. Arbetarskyddsfonden har som en av sina huvuduppgifter att genom bidrag från fonden stödja utbildning och upplysning, som kan motverka ohälsa eller förbättra arbetsmiljön och därigenom främja hälsa och säkerhet i arbetslivet.

Överväganden i det följande om bevakning av forskning och utveckling av betydelse för arbetsmiljön görs mot bakgrund av strävanden på olika håll i samhället att allmänt verka för bättre samspel mellan forskning och utveckling samt annan verksamhet.

Tre problem tas upp, nämligen forskares och lekmäns svårigheter att kommunicera, svårigheten att få överblick över resultaten från forskning världen över med betydelse för arbetsmiljön samt svårigheten att få överblick över svensk arbetsmiljöforskning.

10.1.1 Kommunikationsproblem

Ansvaret för att föra ut nya forskningsrön så att de kan kritiskt prövas av andra forskare och bidra till uppbyggnaden av kunskaper ligger främst på forskarna själva. Det är i deras redovisning av sitt arbete som förutsättningarna skapas för andra att ta del av vad forskarna utfört. Den forskning som har betydelse för värdering av arbetsmiljörisker kan vara grundforskning, tillämpad forskning eller utvecklingsarbete inom många olika vetenskapsområden. Mycket av det som ökar kunskapen om arbetsmiljörisker är så "svårt" att forskaren själv bara kan överbringa den fulla innebörden av sina fynd till en begränsad krets andra forskare inom samma område. Den som ska förstå till fullo måste ofta vara kunnig inom det området, där rönen är gjorda. Forskningsmaterian kan således vara svårtillgänglig. Forskningresultat måste därför ofta "översättas" för att bli fattbara utanför specialisternas krets.

Alla resultat från forskning i egentlig bemärkelse måste naturligtvis bli tillgängliga för det internationella forskarsamhällets prövning och konstruktiva kritik. Däri ligger en garanti för kvaliteten i redovisade resultat. Därför bör i varje fall någon rapport om resultat från ett forskningsprojekt publiceras på ett internationellt språk. Detta bör naturligtvis främjas av de organ som finansierar forskning. Av samma skäl är det angeläget att forskaren på det egna språket redovisar en "lätt" text om forskningsresultaten och då helst sätter dem i samband med samhällets aktuella situation, vilket vetenskapliga rapporter riktade till andra forskare sällan gör.

Ibland skiljer man mellan å ena sidan forskning med inomvetenskaplig betydelse och å andra sidan samhällsrelevant forskning, dvs. forskning som kan förmodas påverka förhållandena i samhället. Den skillnaden speglas i en skillnad mellan vetenskaplig forskningsinformation, dvs. information om forskning och resultat som vänder sig till forskare och experter genom bl. a. traditionell vetenskaplig publicering, och s. k. samhällsriktad forskningsinformation, som vänder sig till politiker, yrkesmän och allmänhet och är anpassad till de gruppernas behov.

Samhällsriktad forskningsinformation är givetvis av betydelse för de beslut som fattas i samhället genom att den påverkar synen på viktiga samhällsproblem, men den kan också ha till syfte att rent allmänt vidga kunskaperna och därigenom stimulera och bredda samhällsdebatten. Eftersom forskare samlar sina meriter genom att sprida sina rön via vetenskaplig forskningsinformation har emellertid den samhällsriktade forskningsinformationen ofta inte getts utrymme i deras verksamhet.

Vikten av att forskare – även på mycket speciella områden – redovisar sina rön så begripligt som möjligt betonas i många sammanhang. Även för detta har finansiärerna av forskning ett ansvar. I USA, där ju en stor andel av världens samlade forskning utförs, ställer många forskningsfinansierande organ och organisationer, som arbetar med publicering av vetenskapliga rön, upp regler för forskarnas publicering. De kan gå ut på att forskarnas manuskript ska vara tydligt redigerade enligt vissa normer, att de ska innehålla en sammanfattning och ibland också att det ska skrivas en särskild sammanfattning avsedd för lekmän.

I den svenska högskolelagen finns numera inskrivet att till verksamheten inom högskolan ska höra att sprida kännedom om forskning och utvecklings-

arbete. Kännedom ska också spridas om vilka erfarenheter och kunskaper som vunnits och om hur dessa erfarenheter och kunskaper ska kunna tillämpas. Betydelsen av insater för att sprida information om forskningsrön också utanför den vetenskapliga världen har betonats också i propositionen 1981/82:106 om forskning m. m. Där understryks att i planeringen av forskningsprojekt bör också spridningen av resultaten från projektet planeras och budgeteras. I det ingår att tänka igenom vilka grupper som främst är tänkbara avnämare av forskningsresultaten och hur resultatspridningen bäst kan ske. En sådan ordning ansågs kunna öka forskningens användbarhet och också påverka forskningens inriktning på ett fruktbart sätt. Här bör också nämnas, att när det gäller svensk arbetsmiljöforskning har arbetarskyddsfonden, för den forskning som fonden finansierat, på ett föredömligt sätt genomdrivit att forskare ska skriva för lekmän begripliga sammanfattningar av sina rön, som sedan snabbt sprids till en vid krets.

Behovet av allmän forskningsinformation som rör arbetsmiljörisker är stort, eftersom många i olika roller i samhället behöver veta mer för att kunna bättre förstå och påverka sin egen och andras situation. Också för forskare inom andra områden än det resultaten rör kan en bättre samhällsriktad information om forskningsrön av intresse ur arbetsmiljösynpunkt vara av värde. Den ökade specialiseringen i det vetenskapliga arbetet ökar behovet av åtgärder för att översätta, jämka samman och smälta ihop resultat av kunskapsutvecklingen inom vitt skilda områden, när praktiska problem ska lösas. Detta är väsentligt inte minst när det gäller forskning av betydelse för att lösa arbetsmiljöproblem, eftersom arbetsmiljöforskning till sin karaktär bör vara mångvetenskaplig eller tvärvetenskaplig för att forskningsresultaten ska kunna lätt tillämpas på praktiska problem. Identifiering och lösning av arbetsmiljöproblem bygger som känt på resultat från många vetenskapliga kunskapsområden.

Insatser för bredare samhällsriktad redovisning av forskning som rör arbetsmiljöfrågor är av dessa skäl angelägna.

Det finns också ett annat kommunikationsproblem. Den beprövade erfarenhet och praktiska kunskap som finns i arbetslivet är svår att ta till vara. Den dokumenteras alltför sällan i syfte att sprida kunskaper till en krets utanför det egna företaget eller den egna organisationen. Spridning av sådan kunskap kan vara ett värdefullt medel att genom förebyggande åtgärder förhindra att människor i sitt arbete utsätts för onödiga risker. Den kan också bidra till att stimulera till forskningsinsatser inom angelägna problemområden. Åtgärder för att sprida beprövade erfarenheter är därför också angelägna.

10.1.2 Åtgärder för bättre bevakning av arbetsmiljöforskningen

Forskning är en internationell verksamhet i den meningen att den bygger på forskningsresultat från skilda länder och att viktiga resultat från forskningen i allmänhet snabbt blir tillgängliga för andra nationers forskare. Forskare i olika länder arbetar i stor utsträckning med likartade metoder. De påverkas i sin forskning ofta av samma internationellt studerade litteratur. Den internationellt dominerande, i litteraturen mest uppmärksammade forskningen styr i viss mån indirekt forskningen i varje enskilt land. Inom de flesta vetenskaper

finns en slags internationell forskningsfront. En forskning som arbetar inom snäva nationella gränser riskerar att förlora kontakten med den aktuella forskningsfronten. Sverige svarar bara för en liten del av världens samlade forskning. Vi får större delen av vår vetenskapligt grundade kunskap från andra länder.

Samspelet mellan svensk och utländsk forskning av betydelse för värderingen av arbetsmiljörisker passar väl in i den bilden. Merparten av de forskningsresultat som är av betydelse för värderingen av arbetsmiljörisker i Sverige härrör från forskning i andra länder. Många svenska forskare som sysslar med arbetsmiljörisker har ett väl utvecklat samspel med forskare i utlandet.

Det svåra i en bevakning av hur den vetenskapliga kunskapen utvecklas ligger i att i den stora floden av ny information med olika hjälpmedel kunna söka fram det som är intressant och fånga upp det som är väsentligt. Det sistnämnda kan ibland vara nog så svårt och kräva stor kunskap och god vetenskaplig orienteringsförmåga. Internationella kontakter är väsentliga för en god bevakning liksom informationsförsörjning med väl fungerande biblioteks- och dokumentationsservice, som gör det enkelt att utnyttja utländska informationskällor.

Utbyte av vetenskaplig forskningsinformation länder emellan sker genom litteratur, forskningsrapporter och facktidskrifter men också genom samspelet mellan människor vid symposier, konferenser, kongresser, studiebesök och gästföreläsningar. Internationella stipendier, gästprofessurer och forskarutbyte bidrar till att skapa personliga kontakter. Internationella samarbetsprojekt och forskningsinstitutioner bidrar också till det internationella utbytet av forskningsinformation.

Resultat från forskningen sprids till arbetslivet framför allt genom utbildning vid universitet, högskolor och andra utbildningsanstalter av yrkeskunniga människor, som sedan i sin yrkesverksamhet omsätter och tillämpar de kunskaper de byggt upp.

De önskemål om att bättre kunna följa forskningen i arbetsmiljöfrågor som lett fram till att utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön tillsattes, handlar emellertid inte om svenska forskares behov av att följa den internationella utvecklingen inom sina egna specialområden. De är i stället ett uttryck för mångas behov av en bättre allmän överblick över ny kunskap om arbetsmiljörisker som kommer fram genom forskning och utveckling, bättre möjligheter att kunna följa utvecklingen och bättre möjligheter att få del av relevanta rön för att kunna tillämpa dem. Utbytet av samhällsriktad forskningsinformation internationellt sker främst via populärvetenskapliga tidskrifter och annan litteratur. Det är emellertid nödvändigt med medverkan av svenska forskare, som i sin vetenskapliga verksamhet följer och bidrar till den internationella kunskapsuppbyggnaden, för att tillgodose behovet av bättre samhällsriktad information i Sverige om forskningen av arbetsmiljöintresse.

En viktig fråga för utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön är, med andra ord, behovet av en samhällsriktad information i Sverige om vad som kommit fram i internationell forskning och som är av betydelse för arbetsmiljöutvecklingen i Sverige. Behovet är emellertid inte ensartat. Olika åtgärder krävs för att täcka behovet av att följa forskningen i arbetsmiljöfrågor

som finns hos tillsynsmyndigheterna, arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen, behovet hos arbetsgivare och de i skyddsverksamheten verksamma i företag och andra organisationer samt behovet i fackliga organisationer av att kunna följa kunskaputvecklingen i arbetsmiljöfrågor. De förslag som utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön lägger fram i följande kapitel är ägnade att allmänt förbättra och underlätta bevakningen av rön och resultat från bl. a. forskning om arbetsmiljörisker. Här begränsas därför diskussionen till några centrala mekanismer som kan bidra till att behovet av att följa den vetenskapliga utvecklingen ska kunna tillgodoses bättre än för närvarande.

Arbetarskyddsverket – dvs. arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen – har inom arbetarskyddsstyrelsen landets bästa samlade expertis i arbetsmiljöfrågor. På det arbetsmedicinska området ska arbetarskyddsstyrelsen enligt sin instruktion bl. a. fungera som centralt dokumentations-, informations- och konsultationsorgan för myndigheter, institutioner, företag och enskilda m. fl. i yrkeshygieniska, yrkesmedicinska, yrkestoxikologiska, arbetsfysiologiska och arbetspsykologiska frågor. De forskare som arbetar vid arbetarskyddsstyrelsens forskningsavdelning – tidigare benämnd den arbetsmedicinska avdelningen – följer utvecklingen nära, var och en inom sin ibland snäva specialitet. Behovet av att arbetarskyddsstyrelsen, med större bredd och även inom andra områden än där egna forskare verkar, närmare bör följa utvecklingen för att få underlag för bedömningen av arbetsmiljörisker betonas emellertid ibland. Betydelsen av en nära koppling mellan verksamheten vid forskningsavdelningen och arbetarskyddsstyrelsens författningsarbete underströks sålunda i budgetpropositionen 1981/82:100. Fördelarna med att kunna utnyttja forskningen i arbetarskyddsstyrelsens arbete med bl. a. föreskrifter och gränsvärden framhölls också i prop. 1981/82:106 om forskning m. m.

Det tidigare nämnda vetenskapliga rådet, som enligt instruktionen ska vara knutet till arbetarskyddstyrelsen, skulle kunna bidra till en bredare bevakning av kunskapsutvecklingen. Ledamöterna ska nämligen enligt instruktionen bl. a. av eget initiativ rikta arbetarskyddsstyrelsens uppmärksamhet på sådana framsteg eller förhållanden inom sin vetenskapsgren eller sitt verksamhetsområde som har särskild betydelse för arbetarskyddsstyrelsens arbete. Ledamöter till det vetenskapliga rådet är emellertid, som tidigare påpekats, inte utsedda och rådet kan således inte fungera på avsett vis. Ett vetenskapligt råd kan i och för sig inte svara för en samordnad systematisk bevakning av kunskapsutvecklingen i världen, som kan vara av betydelse för bedömning av riskerna i arbetsmiljön i det svenska samhället. Det skulle emellertid kunna komplettera den pejling av utvecklingen som nu sker inom forskningsavdelningens på vissa områden inriktade verksamhet och därigenom bidra till en större bredd i bevakningen. Det vetenskapliga rådets ledamöter bör därför snarast utses.

Den nyligen föreslagna forskningsdelegationen som skulle knytas till arbetarskyddsstyrelsen för att främja forskningsavdelningens kontakter med arbetsmarknadens parter och med övrig arbetsmiljöforskning i landet torde dessutom kunna underlätta avkänningen av de problem som finns i arbetslivet och överblick över utvecklingen av den inhemska arbetsmiljöforskningen.

Arbetarskyddsstyrelsens bibliotek kan också underlätta bevakningen av internationell arbetsmiljöforskning genom att aktivt insamla och tillhanda-

hålla litteratur, rapporter m. m. om och från verksamheten vid viktiga institutioner i världen, som utför forskning med inriktning på hälsorisker som förorsakas av förhållanden i arbetsmiljön samt verka för att viktigare litteraturdatabaser blir tillgängliga för svenska intressenter.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön har erfarit, att tillsynsavdelningens behov av överblick över kunskapsutvecklingen och hjälp med sammanställning av forskningsrön inte skulle tillfredsställas enbart genom dessa åtgärder, utan att en förstärkning av tillsynsavdelningen med antingen en särskild enhet för utredning och bevakning av kunskapsutvecklingen eller en förstärkning av de olika byråerna inom avdelningen vore erforderlig. Utredningen menar, att det är angeläget att arbetarskyddsstyrelsen med skilda medel verkar för att en bred och effektiv bevakning av kunskapsutvecklingen ligger till grund för de föreskrifter som utarbetas och den tillsyn som arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen bedriver. Resursmässig förstärkning av tillsynsavdelningen kan givetvis vara ett medel. Ökad satsning på intern utbildning av arbetarskyddsverkets personal med särskild tonvikt på att förmedla kunskaper från forskningen inom och utom arbetarskyddsstyrelsen kan vara ett annat. En medveten bredare organiserad bevakning från arbetarskyddsstyrelsens sida av kunskapsutvecklingen är ett tredje medel. En fjärde möjlighet är att arbetarskyddsstyrelsen dessutom utser en eller flera paneler av forskare som, inom områden där utvecklingen bedöms särskilt viktig med hänsyn till utvecklingen av tillsynsverksamheten, kan medverka i kunskapsuppbyggnaden vid tillsynsavdelningen.

Utredningen har inte närmare analyserat samspelet mellan forskningsavdelningen och tillsynsavdelningen inom arbetarskyddsstyrelsen och inte heller samspelet mellan arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen. Ett väl utvecklat samspel mellan de två avdelningarna inom arbetarskyddsstyrelsen är emellertid en förutsättning för en god bevakning av kunskapsutvecklingen i arbetsmiljöfrågor. Det bör, enligt utredningens mening, ankomma på arbetarskyddsstyrelsen att ordna verksamheten så att tillsynsmyndigheternas behov av att följa den vetenskapliga utvecklingen tillgodoses på ett för verksamheten tillfredsställande sätt och redovisa detta för regeringen. Syftet med en sådan förbättrad bevakning bör vara dels att tillgodose främst tillsynsavdelningens behov av underlag för bedömningar av arbetsmiljörisker då föreskrifter utarbetas, dels att ge underlag för utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet vad gäller arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. Yrkesinspektionens viktiga roll i att göra arbetsgivare, skyddsombud m. fl. på arbetsställena uppmärksamma på väsentliga nya rön bör särskilt beaktas.

Det är sålunda, enligt utredningens mening, angeläget att arbetarskyddsstyrelsen i samarbete med andra forskare eller vetenskapliga institutioner bygger upp en bred bevakning av såväl svensk som utländsk forskning och utveckling med arbetsmiljöanknytning, sammanfattar rönen och verkar för att kunskapen sprids.

Arbetsgivarna behöver kunna följa kunskapsutvecklingen vad gäller arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. Större organisationer och företag har oftast möjlighet att inom den egna verksamheten ha sakkunniga, vars huvuduppgift är att arbeta med skyddsverksamhet. Arbetsgivare med mindre resurser har inte de möjligheterna. Hjälp med bevakning av kunskapsutvecklingen i

arbetsmiljöfrågor kan arbetsgivarna få dels genom företagshälsovården, dels genom intresseorganisationer som de är anslutna till. Företagshälsovård finns emellertid bara för ungefär hälften av de anställda i landet. Många arbetsgivare, särskilt mindre företag, är dessutom inte anslutna till någon intresseorganisation. Åtgärder för att förbättra arbetsmiljön är led i åtgärderna att trygga goda produktionsförutsättningar. Kostnaderna för att värna om god arbetsmiljö har därför i likhet med andra investeringskostnader fått täckas av produktionen. Det kan emellertid ändå finnas skäl att från samhällets sida med olika medel underlätta bevakningen av kunskapsutvecklingen i fråga om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder.

Från de fackliga organisationernas sida betonas ofta att förtroende för den som meddelar information i arbetsmiljöfrågor är av stor betydelse för vilken trovärdighet informationen tillmäts och vilken genomslagskraft den slutligen får. Detta gäller också i bevakningen av kunskapsutvecklingen och i sovring och urval av forskningsresultat som bör spridas. De fackliga organisationerna arbetar bl. a. med att tillvarata sina medlemmars intressen i arbetsmiljöfrågor genom bl. a. rådgivning till medlemsförbund och enskilda medlemmar. De behöver ibland bl. a. för detta ändamål få gjort särskilda utredningar och undersökningar av arbetsmiljörisker men har begränsade resurser inom de egna organisationerna för att genomföra sådana undersökningar. De fackliga organisationerna förfogar över särskilda medel från arbetarskyddsfonden för forskningsinitierande verksamhet. Bidrag har utgått vid två tillfällen och upphör efter det att de senast anvisade medlen förbrukats. Det har ibland framförts att det vore av värde om de fackliga organisationerna hade ett särskilt vetenskapligt råd för arbetsmiljöfrågor, där ledamöterna är beredda att stå till förfogande för rådslag med de fackliga organisationerna om nya rön i arbetsmiljöfrågor.

Flera av de förslag som utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön lägger fram i följande kapitel är ägnade åt att på skilda sätt överhuvud taget underlätta bevakningen av kunskapsutvecklingen. Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön vill dock här särskilt peka på några åtgärder.

En sådan är utbyggnaden av yrkesmedicinska kliniker och företagshälsovård. Uppbyggnad av yrkesmedicinska kliniker i landets samtliga sjukvårdsregioner pågår. Det är önskvärt att de kan utvecklas till aktiva centra för rådgivning i arbetsmedicinska frågor gentemot arbetsgivare och dem som är verksamma i skyddsarbete samt företagshälsovård, en slags "omkopplingsstationer" mellan forskning och praktisk tillämpning av vetenskapliga rön i arbetsmedicinska frågor, så som föreslogs av 1976 års företagshälsovårdsutredning i dess delbetänkande (SOU 1980:22) Utbyggnad av yrkesmedicinen. Det ankommer på landstingen att verka för en sådan utveckling.[1] En utbyggd företagshälsovård som omfattar alla arbetstagare, kan också verksamt bidra till att nya rön från forskningen snabbare blir kända på arbetsställena. En annan åtgärd, som utredningen särskilt vill betona, är fortbildning och stöd med informationsmaterial såväl för personalen inom företagshälsovården som för dem som arbetar med skyddsverksamhet på arbetsställena.

Arbetarskyddsstyrelsens utbildning av bl. a. personal inom företagshälsovården är ett viktigt led i förbättring av bevakningen i arbetslivet av hälsorisker. De s. k. arbetsmedicinska kontaktdagar som arbetarskyddstyrel-

[1] Se propositionen 1980/81:100 bilaga 15, Arbetsmarknadsdepartementet s. 106 ff.

sen anordnat under de senaste åren har t. ex. givit många möjligheter till orientering i aktuella arbetsmiljöfrågor. Den värdefulla verksamheten bör därför fortsätta. Det är också angeläget att arbetarskyddsstyrelsen genom skriftserien Arbete och Hälsa och i andra publikationer belyser kunskapsutvecklingen i arbetsmiljöfrågor.

Utredningen vill också framhäva den viktiga roll arbetarskyddsfonden kan spela för att underlätta en bättre bevakning av forskningsresultat från olika vetenskapliga områden.

Arbetarskyddsfonden har till uppgift att genom bidrag från arbetarskyddsfonden stödja sådan forskning och utveckling samt utbildning och upplysning som kan motverka uppkomsten av yrkesskador och annan av arbetsmiljön betingad ohälsa eller förbättra arbetsmiljön och därigenom främja hälsa och säkerhet i arbetslivet. Den ska beakta behovet av samordning av insatserna på sitt verksamhetsområde och kan själv ta initiativ till forsknings- och utvecklingsprojekt. Den kan bl. a. lämna bidrag för att främja kontakterna mellan svensk arbetsmiljöforskning och utländsk forskning. Arbetarskyddsfonden har ett antal programkommittéer som inom utvalda områden följer utvecklingen utomlands och ibland låter göra populärvetenskapliga översikter av kunskapsläget i vissa frågor. Ett exempel är en nyligen publicerad översikt över vad som är känt om lösningsmedel och deras verkningar samt skyddsåtgärder som bör vidtas vid hantering av lösningsmedel. Arbetarskyddsfonden står också för kostnader för arbetsmiljöattachéer knutna till vissa svenska ambassader för att för svensk räkning särskilt bevaka arbetsmiljöforskningen i USA och inom EG.

Det är angeläget att arbetarskyddsfonden genom sina programkommittéer och på annat sätt verkar för att kunskapsöversikter och populärvetenskapliga sammanställningar liknande den nyligen publicerade om lösningsmedel tas fram i aktuella frågor och sprids i arbetslivet genom utbildning och på andra vägar. I detta ligger att arbetarskyddsfonden bör kunna vidga sina insatser för att summera resultaten från många olika vetenskapliga områden och genom att stödja utvecklingsarbeten anpassa forskningsresultaten till att lösa praktiska problem i arbetslivet. Det bör också vara möjligt för arbetarskyddsfonden att mer än hittills utveckla former för att utnyttja forskningsinstitutioner och branschforskningsinstitut för utvecklingsverksamhet med praktisk anpassning av forskningsresultat till problemen i arbetslivet.

Det är också av värde om organisationerna på arbetsmarknaden genom arbetarskyddsfondens försorg kan få utredningar och kunskapssammanställningar gjorda om arbetsmiljörisker samt möjlighet att rådslå med vetenskaplig expertis. Utredningen har diskuterat möjligheten att till arbetarskyddsfonden knyta ett vetenskapligt råd för de fackliga organisationerna. Utredningen menar dock, att det i första hand är en fråga för de fackliga organisationerna om de vill ha ett vetenskapligt råd. För övrigt bör det ankomma på arbetarskyddsfonden att tillsammans med bl. a. arbetsmarknadens organisationer finna lämpliga fonder för att tillgodose organisationernas önskemål om att med stöd från arbetarskyddsfonden konsultera vetenskapligt sakkunniga. Däri kan ingå att skapa någon form av vetenskapligt råd. Utredningen ser detta främst som en möjlighet för fackliga organisationer och bl. a. mindre arbetsgivarorganisationer att för vetenskapliga utredningar få tillgång till sådan expertis som man i annat fall skulle ha svårt att utnyttja.

Högskolorna bör också kunna utnyttjas för att bättre bevaka kunskapsutvecklingen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. Enligt högskolelagen[1] hör till verksamheten inom högskolan att sprida kännedom om forsknings- och utvecklingsarbete, erfarenheter och kunskaper som vunnits samt om hur dessa erfarenheter och kunskaper ska kunna tillämpas. Bl. a. bör den verksamhet med s. k. kontaktforskare som forskningssamverkanskommittén (Fosam) föreslagit kunna användas i bevakningen av kunskapsutvecklingen om arbetsmiljörisker.[2] Fosam har bedrivit en försöksverksamhet, som inneburit att vetenskapligt tränad personal ställts till förfogande för verksamhet utanför högskolan, främst små och medelstora företag samt myndigheter och organisationer. Forskarnas uppgift har varit att tillsammans med det mottagande företaget eller organet lösa aktuella problem inom mottagarorganisationen. Mot bakgrund av de goda erfarenheterna av försöksverksamheten har i prop. 1982/82:106 om forskning m. m. föreslagits att högskolan ska svara för en fortsatt kontaktforskningsverksamhet. Särskilda medel har också föreslagits bli reserverade som bidrag till att täcka lönekostnaderna för forskare som medverkar. De bör liksom medlen för försöksverksamheten kunna utnyttjas för att belysa frågor som rör risker i arbetsmiljön och riskförebyggande åtgärder.

Den kunskapsförmedling mellan forskning och näringsliv som högskolornas kontaktsekretariat svarar för kan också bidra till att underlätta bevakningen av kunskapsutvecklingen i arbetsmiljöfrågor för många i arbetslivet. De öppna seminarier över breda tvärvetenskapliga temata, som anordnas bl. a. av Stockholms universitet, kan vara av stort värde för att ge yrkesverksamma utanför högskolan en sammanfattning av kunskapsläget i aktuella frågor. Det är angeläget att högskolorna också i sådan kontaktverksamhet uppmärksammar behovet i arbetslivet av överblick av kunskapsutvecklingen i fråga om arbetsmiljörisker.

Forskningsrådsnämndens tidigare nämnda utredning om hur forskningsresultat bättre ska kunna spridas till dem som ska använda och tillämpa resultaten kan utöver här nämnda åtgärder vara en möjlighet att ytterligare få undersökt om spridningen av forskningsresultat som rör arbetsmiljörisker i något avseende kan förbättras. Spridningen av resultat från forskning som rör arbetsmiljöfrågor till dem som har att omsätta rönen i praktiken, bör därför behandlas i forskningsrådsnämndens utredning.

10.1.3 Åtgärder för bättre överblick över svensk arbetsmiljöforskning

Den arbetsmiljöforskning som bedrivs i Sverige utförs mot bakgrund av de rön som kommit fram genom vetenskapligt arbete världen över. Åtgärder för att göra resultat från svensk arbetsmiljöforskning mera lättillgängliga och förbättra överblicken över den svenska arbetsmiljöforskningen är därför viktiga inslag i en förbättrad bevakning av forskning och utveckling om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. De organ som finansierar och utför forskning med arbetsmiljöanknytning samt forskningsrådsnämnden har här en viktig uppgift.

Redovisningen i svenska forskningsrapporter kan förbättras om, så som

[1] SFS 1977:218 med senare ändringar.

[2] Se mer härom i rapporten (DsU 1981:29) Kontaktforskare. Utvärdering av en försöksverksamhet 1978/79–1980/81.

framhållits i prop. 1981/82:106 om forskning m. m., de forskningsfinansierande organen kräver att informationsinsatser för att sprida forskningsresultaten och göra dem lättillgängliga särskilt ska tas upp i planeringen av forskningsprojekt. Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljörisker menar att detta bör beaktas då medel beviljas för forskning som kan ha betydelse för bedömningen av arbetsmiljörisker. Syftet bör vara att information om sådan forskning ska spridas särskilt till dem som arbetar med utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor, så att de i sin tur kan föra rönen vidare.

De redovisningsrutiner, som används av arbetarskyddsfonden för lättillgänglig och bred spridning av resultaten från den forskning som finansieras av arbetarskyddsfonden, bör därtill kunna bidra till en bättre redovisning av den svenska forskningen, nämligen om de kunde användas också för redovisning av svensk forskning och utveckling med arbetsmiljöanknytning, som finansieras på annat sätt än genom arbetarskyddsfonden. Det torde vara rimligt att t. ex. information om all forskning, som bedrivs vid arbetarskyddsstyrelsen, sprids på liknande sätt. En fullständigare samhällsriktad redovisning av svensk arbetsmiljöforskning kan åstadkommas antingen genom att varje organ för sig lägger upp rutiner liknande arbetarskyddsfondens eller att ett organ får i uppdrag att i samarbete med de övriga verka för att arbetarskyddsfondens rutiner införs. Den senare varianten torde vara mest praktisk. Ett ansvar bör därför läggas på arbetarskyddsfonden som innebär att arbetarskyddsfonden genom kontakter med forskningsfinansiärer, högskolor, branschforskningsinstitut m. fl. försöker få till stånd redovisning via arbetarskyddsfondens rutiner av sådan svensk forskning med arbetsmiljöanknytning som bedrivs med stöd av samhälleliga medel. I sammanhanget bör nämnas att arbetarskyddsfonden för närvarande inte gör någon granskning av kvaliteten i de forskningsresultat som sprids via arbetarskyddsfondens rutiner. Frågan om urval av vilka forskningsprojekt – utöver projekt finansierade via arbetarskyddsfonden – som bör redovisas genom arbetarskyddsfondens rutiner blir emellertid viktig att uppmärksamma.

Flera av de organ som finansierar eller bedriver forskning ger i informationssyfte ut kataloger över projekt i sin egen verksamhet. Eftersom forskning och utveckling som är av vikt för värderingen av arbetsmiljörisker bedrivs av många olika organ är det emellertid svårt att få överblick över vad som pågår och vad som kommer fram.

Frågan om förbättra överblicken över i Sverige pågående forskning genom att skapa ett nationellt register över forskningen har varit aktuell sedan mitten av 1960-talet. Ett sådant register skulle bl. a. kunna innehålla information om forskningsprojekt och deras finansiering samt uppgifter om tillhörande rapporter. Delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning i samråd med forskningsrådsnämnden har nyligen till regeringen redovisat en utredning om olika användares behov av uppgifter ur forskningsregister och förordat att den pågående projektregistreringen i olika register bör fortsätta, men att en samordning rörande former för uppläggning av register och innehållet i registren bör komma till stånd. Delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning ska ha ansvaret för fortsatt utredning av dessa frågor i samråd med forskningsrådsnämnden.

Bred registrering av svensk forskning torde kunna bidra till en bättre

överblick över svensk forskning och därigenom underlätta såväl överväganden om forskningens inriktning som åtkomst av information om forskning och forskningsresultat. Eftersom forskning av värde för värderingen av arbetsmiljörisker bedrivs inom många olika ämnesområden, är registrering av svensk pågående forskning allmänt av betydelse för att underlätta överblicken över den svenska forskning som rör arbetsmiljön.

För att ge en bättre samlad överblick över pågående forskning och utveckling inom miljövårdsområdet har miljödatanämnden sedan 1974 samlat in uppgifter om forskning, registrerat uppgifterna i en databas (SERIX-databasen) och givit ut kataloger med korta beskrivnigar av de forskningsprojekt och forskningsrapporter som är registrerade i databasen. I katalogerna presenteras svensk miljöforskning för en bredare publik. Databasen SERIX är ett värdefullt hjälpmedel för överblick över pågående arbetsmiljöforskning och dess resultat. Det är angeläget att arbetet med att hålla SERIX-databasen aktuell fortgår.

Då miljödatanämnden enligt statsmakternas beslut inom kort upphör, övergår huvudansvaret för SERIX-databasen till statens naturvårdsverk. Statsmakterna har förutsatt att naturvårdsverket i samråd med främst arbetarskyddsfonden och arbetarskyddsstyrelsen skulle pröva lämpliga former för framtida samarbete när det gäller registrering av forskning om den yttre och den inre miljön. Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön menar att naturvårdsverket på sikt knappast kan anses vara en naturlig huvudman för de uppgifter i databasen som rör arbetsmiljöinriktad forskning. Arbetarskyddsstyrelsen eller arbetarskyddsfonden torde ha större anledning än naturvårdsverket att hålla överblick över svensk arbetsmiljöforskning. Arbetarskyddsfonden finansierar större delen av den svenska arbetsmiljöforskningen. Arbetarskyddsfonden samlar löpande in information såväl om de projekt arbetarskyddsfonden finansierar som om forskningsrapporter från projekten. Vissa administrativa vinster skulle därför sannolikt kunna göras om arbetarskyddsfonden gavs ansvar för sådana uppgifter i databasen som rör svensk arbetsmiljöforskning. Ett sådant ansvar skulle kunna innebära att arbetarskyddsfonden tar på sig det samlade ansvaret för bevakning och inrapportering av uppgifter som rör svensk arbetsmiljöforskning eller eljest är av speciellt intresse från arbetsmiljösynpunkt. Ansvaret bör gälla såväl databasens täckning som innehåll i registrerade uppgifter. I ansvaret för inrapportering kan också ingå att arbetarskyddsfonden medverkar vid indexering och registrering av materialet. Databasens innehåll bör fortlöpande anpassas till de behov som olika intressenter på arbetsmiljöområdet ger uttryck för. Besparingar skulle också kunna göras om arbetarskyddsfonden svarade för periodisk utgivning av en samlad katalog över svensk arbetsmiljöforskning. De kataloger om arbetsmiljöforskning, som de forskningsfinansierande och forskningsbedrivande organen idag utger var för sig, torde därigenom bli obehövliga. Det är också lämpligt att pröva om det är rationellt att införliva även arbetslivscentrums uppgifter om pågående forskningsprojekt och tillhörande forskningsrapporter inom arbetslivsområdet i SERIX-databasen, så att den kan användas som underlag för en bred redovisning av svensk forskning som rör såväl arbetsmiljö- som medbestämmandefrågor, dvs. svensk arbetslivsforskning över huvud taget. Databasen bör också marknadsföras bättre än hittills, så att den blir känd inom arbetsmil-

jöområdet och kan utnyttjas av flera än för närvarande. Det bör ankomma på arbetarskyddsfonden att på lämpligt sätt lösa dessa frågor.

Dessa arbetsuppgifter för arbetarskyddsfonden, som syftar till att förbättra redovisningen av all arbetsmiljöforskning i Sverige, torde kräva en förändring av instruktionen för styrelsen för arbetarskyddsfonden. (Se vidare kapitel 11).

10.2 Bevakning av beprövad erfarenhet i arbetslivet

Värdefulla erfarenheter av hur arbetsorganisation, produktionsprocesser, tekniska anordningar och utrustning påverkar arbetsmiljön finns på varje arbetsställe. Sådan kunskap, som ju framför allt rör skyddsåtgärder, dokumenteras sällan, sprids inte ofta och är inte heller lätt att få del av för en utomstående. Behovet att ta del av sådana praktiska erfarenheter påtalas i skilda sammanhang. Framför allt tycks det vara mindre företag och fackliga företrädare som känner sig ha otillräcklig överblick över möjliga alternativ och som har önskemål om att ta del av praktiska erfarenheter utanför den egna verksamheten.

Det finns många sätt att bevaka erfarenheter som växer fram på skilda arbetsställen. Arbetarskyddsstyrelsen och främst yrkesinspektionen har i sina kontakter med arbetsställena byggt upp en omfattande men sällan dokumenterad erfarenhet av arbetsmiljöförbättringar. Företagshälsovården likaså. Verkstadsföreningen har till sin Miljöbank samlat in dokumentation av arbetsmiljöintresse som berör bl. a. verkstadsindustrin. Också branschforskningsinstituten förmedlar genom sin verksamhet praktiska rön i arbetsmiljöfrågor. Samarbetet inom branschföreningar stimulerar även till erfarenhetsutbyte. Arbetarskyddsfonden har också tagit flera initiativ i syfte att sprida kunskaper om beprövad erfarenhet, bl. a. genom stöd till etablering av referensanläggningar.

Det finns inga fasta organisatoriska former för bevakning av beprövad erfarenhet i arbetslivet i syfte att genom utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet systematiskt söka sprida de kunskaper som finns på arbetsställena. En möjlighet att få fylligt, verklighetsanknutet underlag för utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor vore kanske att få till stånd en sådan bevakning samordnad av något lämpligt organ. En bevakning av beprövad erfarenhet av arbetsmiljöns utveckling kan vara ordnad branschvis eller på annat lämpligt sätt. Det torde närmast vara arbetarskyddsfonden med sitt ansvar för att stödja forskning och utveckling, vars resultat väntas på praktisk erfarenhet inom arbetslivet, som bör svara för att i samarbete med arbetarskyddsstyrelsen, yrkesinspektionen och andra lämpliga organ söka åstadkomma en mer systematisk bevakning av erfarenheter i arbetslivet av goda praktiska lösningar på arbetsmiljöproblem. Syftet bör vara att stimulera erfarenhetsutbyte och förmedla kunskap om rön som görs på skilda håll.

10.3 Bevakning av bedömningen av arbetsmiljörisker

Arbetsmiljön utvecklas och styrs genom de bedömningar av arbetsmiljörisker som görs både på arbetsställena och av myndigheter och som tar sig uttryck i regler och normer av skilda slag. Det finns olika möjligheter att underlätta tillhandahållande och spridning av information till arbetsgivare och arbetstagare om hur bedömningen av arbetsmiljörisker förändras i Sverige och utomlands.

10.3.1 Överblick över utvecklingen i Sverige

Arbetsgivare och arbetstagare behöver kunna följa hur myndigheternas bedömning av arbetsmiljörisker förändras. En arbetsgivare kan vara skyldig att känna till och tillämpa reglerna i en lång rad föreskrifter. Många hävdar emellertid att det är svårt dels att följa förändringar i gällande rätt, dels att förstå och tolka innebörden av gällande regler. Ibland framförs också att spridning av information om hur de av samhället givna reglerna tillämpas på olika arbetsställen skulle kunna ha ett pedagogiskt värde och indirekt bidra till jämn arbetsmiljöförbättring.

Arbetarskyddsstyrelsen har det centrala ansvaret för tillsynen över efterlevnaden av arbetsmiljölagen och de föreskrifter som meddelats med stöd av lagen. Myndigheten har därmed ett allmänt ansvar för att underlätta bevakningen av bedömningen av arbetsmiljörisker. I sitt arbete med nya föreskrifter strävar arbetarskyddsstyrelsen efter att uttrycka reglerna i föreskrifterna klart och otvetydigt. Populära sammanfattningar av vissa föreskrifter har också givits ut.

Eftersom föreskrifter och annat material av juridisk karaktär som nu ges ut av arbetarskyddsstyrelsen ändock synes vara svårbegripligt för många, måste den språkliga utformningen ägnas stor uppmärksamhet. Vissa myndigheter har anställt särskilda s. k. språkvårdare med uppgift att undervisa i god svenska och på andra sätt bistå övriga medarbetare, så att myndighetens skriftliga material får ett enkelt och lättillgängligt språk. Sådana insatser inom arbetarskyddsstyrelsen bör kunna underlätta arbetsgivares och arbetstagares bevakning av bedömningen av arbetsmiljörisker.

Det är också angeläget att ett lättillgängligt och samlat material utarbetas om rättsutveckling och rättstillämpning inom arbetsmiljöområdet, som kan finnas tillgängligt i bibliotek, användas vid utbildning och rådgivning och annan informationsverksamhet samt tillhandahållas i övrigt. Inom det arbetsrättsliga området i övrigt – främst beträffande medbestämmandelagstiftningen, förtroendemannalagen och lagstiftningen om anställningstrygghet – sker en sådan kontinuerlig bevakning av utvecklingen genom tidskriften Lag och Avtal. I varje nummer redovisas sålunda intressanta rättsfall och ärenden från berörda domstolar och myndigheter. Årligen ger tidskriften också ut en samlad redovisning över artiklar och domstolsfall etc., som varit införda i tidningen. Tidskriften Lag och Avtal ges ut av en stiftelse i vilken arbetsmarknadens parter ingår.

Rättsutvecklingen inom arbetsmiljösektorn är om möjligt mer splittrad än inom den övriga arbetsrätten. Utvecklingen sker dels genom arbetarskyddsstyrelsens författningsverksamhet, dels genom beslut i enskilda ärenden som

fattats av yrkesinspektionen, arbetarskyddsstyrelsen och i sista hand regeringen. Vissa typer av ärenden, främst sådana som rör skyddsombudens och andra berördas ställning som förtroendemän eller arbetstagare, avgörs av arbetsdomstolen, medan andra ärendetyper avgörs av de allmänna domstolarna. Rättsutvecklingen inom produktkontrollområdet påverkas av beslut av bl. a. produktkontrollnämnden, naturvårdsverket och arbetarskyddstyrelsen. Härtill kommer att arbetsmarknadens parter valt att i hög grad ersätta de dispositiva lagstiftningarna med avtal.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljö anser det angeläget med en löpande bevakning och redovisning av rättsutvecklingen inom arbetsmiljöområdet i likhet med den som idag sker beträffande arbetsrätten i övrigt i tidskriften Lag och Avtal.

Enligt utredningens mening är det naturligt att arbetsmarknadsdepartementet i kontakt med arbetsmarknadens parter och andra berörda intressenter närmare undersöker hur en sådan löpande bevakning ska komma till stånd. Arbetarskyddsstyrelsen liksom arbetsmarknadens parter bör i övrigt verka för att lättillgängligt material om rättsutveckling och rättstillämpning i arbetsmiljöfrågor utges för att underlätta för arbetsgivare, fackliga företrädare m. fl. att följa utvecklingen.

10.3.2 Överblick över utländsk och internationell utveckling

Svenska myndigheters bedömning av arbetsmiljörisker sker inte avskärmat från hur arbetsmiljörisker bedöms i andra länder. Trots det är förändringarna i de bedömningar av arbetsmiljörisker, som görs av myndigheter i andra länder samt av internationella organisationer, inte kända av många som medverkar i bedömningen av arbetsmiljörisker i Sverige. Bättre kännedom om utvecklingen utomlands kan emellertid ge värdefulla perspektiv på värderingen av arbetsmiljörisker i Sverige. Därför är en aktiv bevakning av utländska bedömningar ett inslag i att skapa underlag för utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet om arbetsmiljörisker i Sverige. De särskilda arbetsmiljöattachéer med uppgift att bevaka utvecklingen i frågor som rör arbetsmiljön, som sedan några år finns vid de svenska beskickningarna i USA och inom EG-området, rapporterar under en försöksperiod till arbetsmarknadsdepartementet och arbetarskyddsfonden.

Arbetarskyddsstyrelsen behöver för sin egen verksamhet som central förvaltningsmyndighet för ärenden om arbetarskydd följa utvecklingen inom sitt område utomlands och internationellt. Det är också naturligt om arbetarskyddsstyrelsen aktivt verkar för att sprida kännedom om de bedömningar av arbetsmiljörisker som utländska arbetarskyddsmyndigheter och internationella organisationer gör.

10.4 Förslag

För att åstadkomma en bättre bevakning av kunskapsutvecklingen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder föreslås en rad åtgärder.

Arbetarskyddsstyrelsen bör redovisa till regeringen hur bevakningen av den vetenskapliga kunskapsutvecklingen kan ordnas för att dels tillgodose tillsyns-

verksamhetens behov, dels ge underlag för utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet vad gäller arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. Ledamöter i det till arbetarskyddsstyrelsen enligt instruktionen knutna vetenskapliga rådet bör också snarast utses.

Det är dessutom av vikt att den yrkesmedicinska verksamheten inom den offentliga hälso- och sjukvården utvecklas i syfte att stärka rådgivningen om arbetsmiljörisker.

Arbetarskyddsfonden bör öka sina insatser för att få fram kunskapsöversikter och populärvetenskapliga sammanställningar av forskningsresultat som belyser aktuella problem i arbetslivet. Arbetarskyddsfonden bör dessutom i lämpliga former söka tillgodose arbetsmarknadens organisationers behov av utredningar och kunskapssammanställningar om risker i arbetsmiljön. Däri kan ingå att skapa någon form av vetenskapligt råd.

Vidare föreslås att högskolorna, bl. a. den nyligen föreslagna kontaktforskarverksamheten, bör utnyttjas för att belysa frågor som rör risker i arbetsmiljön.

I syfte att förbättra redovisningen av svensk arbetsmiljöforskning föreslås att de organ som finansierar och utför forskning med arbetsmiljöanknytning samt forskningsrådsnämnden verkar för bredare samhällsriktad redovisning av svensk forskning som rör arbetsmiljöfrågor.

De organ som finansierar arbetsmiljöriktad forskning bör kräva att informationsinsatser om forskningsresultaten planeras in i finansierade projekt.

Arbetarskyddsfonden bör få i uppdrag att i kontakt med andra organ som finansierar eller utför forskning av arbetsmiljöintresse verka för att resultat från sådan svensk forskning redovisas genom arbetarskyddsfondens redovisningsrutiner. Dessutom föreslås att arbetarskyddsfonden utses att svara för bevakning och inrapportering av svensk forskning om arbetsmiljö och arbetsliv för databasen SERIX samt för utgivning av kataloger över svensk arbetsmiljöforskning.

Vidare föreslås att arbetarskyddsfonden får i uppdrag att i samarbete med lämpliga organ verka för bevakning av beprövad erfarenhet i arbetslivet av hur arbetsorganisationen, produktionsprocesser, tekniska anordningar, utrustning m. m. påverkar arbetsmiljön. Syftet härmed bör vara att sprida erfarenheter genom utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet.

Vissa förbättringar förordas också när det gäller bevakningen av hur bedömningarna av arbetsmiljörisker förändras. Sålunda förordas att arbetsmarknadsdepartementet i kontakt med bl. a. arbetsmarknadens parter undersöker om en bevakning och redovisning av rättsutveckling och rättstillämpning i arbetsmiljöfrågor kan ordnas på liknande sätt som bevakningen av arbetsrättsutvecklingen i övrigt i tidskriften Lag och Avtal. Arbetarskyddsstyrelsen bör dessutom i kontakt med arbetsmarknadens parter verka för att lättillgängligt material utarbetas om rättsutveckling och rättstillämpning på arbetsmiljöområdet i Sverige, som kan användas i information, utbildning och rådgivning i arbetsmiljöfrågor.

Slutligen förordas att arbetarskyddsstyrelsen verkar för att sprida kännedom om de bedömningar av arbetsmiljörisker som utländska arbetarskyddsmyndigheter och internationella organisationer gör.

11 Insatser för bättre planering av utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor

Ett önsvärt mål för utbildning, rådgivning och information vore att alla som utsätts för risker i arbetet väl kände till dem och visste hur de skulle skydda sig mot dem. Kunskap om arbetsmiljörisker sprids bäst genom utbildning, både sådan utbilding som är förberedelse för arbetslivet och vidareutbildning av dem som är verksamma i arbetslivet. Ett stort flöde ut i arbetslivet av nya kunskaper bärs av de människor som efter avslutad utbildning tillämpar sina kunskaper i sitt arbete. En viktig kanal för att sprida nya rön om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder är därför utbildningsväsendet. Kunskapsspridningen via utbildningsväsendet är emellertid relativt långsam. Därtill kommer att det finns många i arbetslivet med bristfällig utbildning. Eftersom kunskapsfronten förskjuts ganska snabbt, när det gäller just den typ av risker som människor utsätts för i sitt arbete, behöver särskild uppmärksamhet ägnas åt hur nya rön bäst ska kunna föras ut till dem som behöver information om dem.

Visserligen är många risker i arbetsmiljön väl kända såväl av läkare och andra experter som av dem som utsätts för dem. Men kunskapen om de kända riskerna kan förändras liksom bedömningen av deras farlighet. Ibland kan också "larm" om risker som publiceras i internationell vetenskaplig press eller av internationella organisationer behöva uppmärksammas av berörda parter i Sverige. Vissa nya rön i arbetsmiljöfrågor är därför viktiga att sprida snabbt och att sprida på sådant sätt att ett så korrekt budskap som möjligt når ut till dem som berörs utan att alltför lång tid gått.

I spridningen av kunskaper om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder spelar organisationerna på arbetsmarknaden en viktig roll. Förutsättningarna för deras arbete präglas emellertid av hur de samhälleliga resurserna för spridning av kunskaper disponeras och vilket stöd de samhälleliga organen kan ge organisationerna. I detta avsnitt ska behovet av planering av information, utbildning och rådgivningsverksamhet tas upp liksom behovet av att formulera målsättning för verksamheten. Vidare redovisas vilka grupper, som är särskilt viktiga att nå med information. Rollfördelningen när det gäller utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder tas också upp. Behovet av samordnade insatser diskuteras därefter.

11.1 Prioritering och målsättning

Information, utbildning och rådgivning om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder bör planeras med utgångspunkt i vilka resultat man vill uppnå – dvs. vilka sakfrågor som är viktiga att informera om och vilka grupper som är viktiga att nå för att åstadkomma önskvärd effekt. En utgångspunkt bör givetvis också vara en bedömning av möjligheterna att genom information, utbildning och rådgivning kunna stimulera till förebyggande åtgärder eller förändringar. Kunskapsspridning om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder är till viss del en sorts hälsoupplysning.

Det är väsentligt – inte minst i dagens samhällsekonomiska situation – att de resurser som enskilda arbetsgivare, arbetsmarknadens parter och samhälleliga organ använder för information, utbildning ocb rådgivning i arbetsmiljöfrågor kommer till nytta på bästa sätt. Samförstånd och samverkan mellan parterna på arbetsmarknaden och samhälleliga organ som arbetar med arbetsmiljöfrågor om vilka grupper och vilka sakområden som är särskilt viktiga att beakta i upplysningsverksamhet är en av förutsättningarna för att insatser ska kunna bli effektiva, kanske också samordnas och därigenom få större slagkraft. Mångfalden har dock värde. Behovet av initiativ till insatser av olika art och från många håll bör därför understrykas.

En av många förutsättningar för att insatser för utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor ska kunna bli effektiva och få slagkraft är att det fortlöpande förs en diskussion om grunder för prioritering av de insatser som finansieras med samhälleliga medel. Även ekonomiska begränsningar tvingar härtill. Med tanke bl. a. på det starka inflytande över information, utbildning och rådgivning i arbetsmiljöfrågor som arbetsmarknadens parter med rätta hävdar, är det knappast möjligt att tänka sig en samordning som styr alla samhällsorgans och partsorgans arbete. Däremot skulle det sannolikt vara av stort värde för alla organ som är verksamma inom arbetsmiljöområdet om arbetarskyddsstyrelsen, som ju har att verka för att målen i arbetsmiljölagen uppnås och som enligt regeringens instruktion ska "leda, samordna och övervaka verksamheten på arbetarskyddets område"[1], kunde ge allmän vägledning för prioritering av insatserna inom arbetsmiljöområdet. Det vore värdefullt om sådana vägledande uttalanden också innefattade utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor, där det allmänt framgår vilka grupper som är särskilt viktiga att beakta, vilka sakområden som är strategiskt väsentliga i det förebyggande arbetet etc. Vägledande uttalanden av detta slag bör göras i sådana former att företrädare för arbetsmarknadens parter medverkar i beslut härom. De allmänna uttalandena bör därför fastställas av arbetarskyddsstyrelsen genom beslut av dess lekmannastyrelse. Arbetarskyddsstyrelsens styrelse kan givetvis inte utfärda några riktlinjer som blir bindande för andra organ. Med hänsyn till den centrala roll arbetarskyddsstyrelsen och dess styrelse har och måste ha inom området, bör dock uttalanden från verkets styrelse i frågor av ovannämnda slag kunna bli av stort värde för andra offentliga organs och partsorganisationers planering av insatser som rör arbetsmiljöinformation.

I sammanhanget bör även framhållas den viktiga roll som arbetarskyddsfonden kan spela genom sitt ansvar att beakta behovet av samordning av

[1] Se förordning (SFS 1972:164 med senare ändringar) med instruktion för arbetarskyddsstyrelsen.

insatserna för forskning och utveckling samt utbildning och upplysning på arbetarskyddsfondens verksamhetsområde.[1]

Underlag för arbetarskyddsstyrelsens vägledande uttalanden bör vara en löpande analys av utvecklingen vad gäller arbetsmiljörisker, sådan den speglas i statistik över sjukfrånvaro och arbetsskador, bevakning av kunskapsutvecklingen vad gäller arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder samt värdering av förändringar av produktionsförhållanden i arbetslivet som kan medföra nya risker. Den föreslagna funktionen vid arbetarskyddsstyrelsen för analys och samordning av information samt arbetarskyddsstyrelsens och arbetarskyddsfondens bevakning av kunskapsutvecklingen torde kunna bidra med större delen av underlaget.

Vilka områden i arbetslivet kan då sägas vara viktiga i upplysning om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder? Underlaget för att göra en prioritering är visserligen bristfälligt, men områden där många arbetsskador inträffar eller där sjukskrivningen är hög bör betraktas som väsentliga, bl. a. eftersom insatser på sådana områden kan bidra till att minska samhällets kostnader för hälso- och sjukvård.

Arbeten med tunga lyft, ensidiga arbetsrörelser, olämpliga arbetsställningar samt vibrationer bör först nämnas som exempel på områden där insatser synes viktiga. Grupper som utsätts för sådana "belastningsfaktorer" har nämligen cirka tre gånger fler sjukpenningdagar per år än andra jämförliga grupper.[2]

Områden där många olycksfall inträffar bör också nämnas. Trots att det är förhållandevis lätt att härleda orsaken till ett enskilt olycksfall på det sätt som fordras för den officiella arbetsskadestatistiken, är det mera komplicerat att analysera olycksfallen så att man får underlag för förebyggande åtgärder. Detta kan vara en av anledningarna till att olycksfallsfrekvensen inte minskat i önskad grad. Eftersom olycksfallen svarar för den ojämförligt största delen av alla registrerade arbetsskador vore det önskvärt att i högre grad än hittills ägna uppmärksamhet åt information om olycksfallsnedbringande rutiner och åtgärder.

Områden där kemiska hälsorisker förekommer är också väsentliga att uppmärksamma. Kunskaperna om vad kemiska hälsorisker kan leda till är visserligen ännu otillräckliga och kunskapsfronten förskjuts snabbt. Det står emellertid klart, att yrkesgrupper som besväras av gas, damm, rök eller dimma – och som med andra ord i sitt arbete dagligen andas in ämnen som kan påverka kroppen menligt – har högre antal sjukpenningsdagar än grupper som inte är utsatta för sådana luftföroreningar.[2] Vad gäller specifika ämnen är det också känt att vissa grupper av människor genom kemisk påverkan i arbetet får hudskador eller skador på centrala nervsystemet i högre utsträckning än andra. Även vissa former av cancer förknippas med yrkesmässig hantering av skadliga kemiska ämnen.

Därtill bör områden där ny teknik införs i stor omfattning särskilt framhållas. I införandet av ny teknologi och nya produkter i en arbetsprocess ligger att alla risker egentligen inte upptäcks förrän den nya tekniken tagits i bruk. Inom vissa områden i arbetslivet införs ny teknik så snabbt, att de flesta som arbetar med den nya tekniken inte har de kunskaper som krävs för att kunna möta förändringarna.

Mot denna bakgrund kan en målsättning för information, utbildning och

[1] Se instruktion (SFS 1971:803 med senare ändringar) för styrelsen för arbetarskyddsfonden.

[2] Se härom bl. a. i betänkandet (SOU 1981:2) Ohälsa och vårdutnyttjande från utredningen om hälso- och sjukvården under 1990-talet (HS 90).

rådgivning i arbetsmiljöfrågor formuleras. Syftet med information, utbildning och rådgivning i arbetsmiljöfrågor bör vara

- att utveckla ett ökat medvetande om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder
- att öka enskilda individers och hela gruppers faktiska kunskaper,
- att ge vägledning för den enskilda individens handlande samt
- att öka kunskaperna om hälsofrågornas direkta samband med samhälls- och miljöförhållanden.

Upplysning i arbetsmiljöfrågor bör leda till påverkan dels av miljöfaktorerna i arbetslivet, dels av enskilda människors val av handlingsmönster och beteende för att förebygga risker och annan ohälsa.

11.2 Viktiga målgrupper

Utöver kunskapsspridningen i arbetsmiljöfrågor genom utbildningsväsendet och genom rådgivning via yrkesinspektion, företagshälsovård m. m. har, som tidigare nämnts, stora informations- och utbildningsinsatser riktats mot bl. a. skyddsombuden i syfte att ge dem kunskaper om deras rättigheter och skyldigheter att verka för en tillfredsställande arbetsmiljö. Samtidigt finns det betydande grupper i arbetslivet, vars situation skulle kunna förbättras avsevärt om de nåtts av målmedvetna informations-, utbildnings- och rådgivningsinsatser.

Vilka behöver då kunskap om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder? Vissa grupper löper i sitt arbete större risker än andra. Andra har svårt att förstå och utnyttja den information som finns eller nås normalt inte av utbudet av information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. De, som genom sin yrkesverksamhet påverkar hur andras arbetsmiljö utformas, har en nyckelroll i arbetet för sund och säker arbetsmiljö, liksom människor som har till uppgift att på ett eller annat sätt informera andra om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder.

Det kan vara praktiskt att skilja mellan tre grupper när det gäller information i arbetsmiljöfrågor, nämligen riskgrupper, sårbara grupper och strategiskt viktiga grupper. Till riskgrupper räknas då de som i sitt arbete är särskilt utsatta för risker. I sårbara grupper ingår de som är ovana vid sitt arbete, de som har svårt att tillgodogöra sig information som finns och sprids genom vanliga kanaler och de som är svåra att nå med information. De som i sin yrkesverksamhet utformar och påverkar arbetsmiljön för andra är en strategiskt viktig grupp liksom arbetstagarnas företrädare i arbetsmiljöfrågor och de som arbetar med utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor.

I figur 11:1 åskådliggörs närmare vilka som ingår i tre grupperna. Dessa kriterier för urval av vilka grupper, som är viktiga att tänka på när det gäller utbildning, rådgivning och annan informationsverksamet i arbetsmiljöfrågor, bör kunna användas vid planering av informationsinsatser om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder inom företag, andra organ och intresseorganisationer liksom vid planering av informationsinsatser från myndigheter och andra

offentliga organ. Alla kriterier är naturligtvis inte lika viktiga, men människor, som flera av kriterierna gäller för, tillhör med säkerhet grupper, vars situation skulle kunna förbättras om de fick stöd genom utbildning eller information.

Det är dock angeläget att peka på några grupper vars behov av information i arbetsmiljöfrågor är viktigare att uppmärksamma än andras:

- De som genom beslut eller på annat sätt påverkar arbetsmiljön. Detta inbegriper främst dem som har arbetsgivaransvar och svarar för arbetsledning. Det innefattar också dem som genom utvecklings- och konstruktionsarbete formar arbetsmiljön för andra. De som på arbetsställena verkar för att arbetsmiljöfrågor uppmärksammas – med andra ord skyddsombud, ledamöter i skyddskommittéer och personal inom företagshälsovården – hör också hit.
- De som är utsatta för särskilda risker inom ramen för rådande produktionsförhållanden och som genom sitt beteende kan påverka hur hälsan skyddas.
- De som förbereder sig för arbetslivet i skola, högskola och arbetsmarknadsutbildning. Kunskap är basen för handling. Om kunskaperna om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder byggs upp som en del av yrkeskunskaperna hos dem som förbereder sig för arbetslivet, så skapas goda förutsättningar för en bättre framtida arbetsmiljö.
- Invandrare, som är särskilt sårbara grupper genom att de ofta har svårt med svenska språket, har en annan kulturell bakgrund än den som präglar svenskt arbetsliv och ibland har begränsad erfarenhet av industriell verksamhet. Därtill kommer att många invandrare har riskfyllda arbeten.
- De som har bristfällig utbildning och därför kan ha svårt att tillgodogöra sig information.
- De som arbetar i småföretag där hälsorisker finns eller som har arbeten som är rörliga och tillfälliga på många arbetsplatser och som därför är svåra att nå med information.
- De som är handikappade och som därför på skilda sätt behöver särskilt stöd i sitt arbete.

Den analys som här gjorts av vilka grupper som är särskilt viktiga att beakta när det gäller upplysning i arbetsmiljöfrågor är ganska grov och översiktlig. Den är inte giltig för all framtid och inte heller tillräcklig som underlag för detaljerad planering och prioritering av information, utbildning och rådgivning.

En utförligare beskrivning av vilka grupper som behöver information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder återfinns i en av uppsatserna i bilagan Arbetsmiljöinformation – påverkan, behov och utbud (SOU 1982:32). Insatser för att bättre anpassa informationen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder till vissa sårbara gruppers behov diskuteras därtill i kapitel 15.

Riskgrupper

Personer i riskfyllda arbeten

Däri ingår personer som finns i

- ☐ arbeten där arbetsskador är vanliga
- ☐ arbeten med hög sjukfrånvaro
- ☐ arbeten med risker som arbetarskyddsmyndighet bedömt höga
- ☐ arbeten där ny teknik införs och därmed nya och tidigare okända arbetsmiljörisker kan uppstå
- ☐ arbeten med risker som utsatta människor bedömer höga

Sårbara grupper

Personer som är ovana vid sitt arbete

Dit hör

- ☐ den som är ny på arbetsmarknaden
- ☐ den som nyligen bytt arbete eller arbetsuppgift

Personer som har svårt att tillgodogöra sig information som finns och sprids genom vanliga kanaler

De kan ha

- ☐ dåliga kunskaper i svenska språket
- ☐ läs- och skrivsvårigheter
- ☐ hörsel- och synproblem
- ☐ förståndshandikapp
- ☐ missbruksproblem

Dit hör också de socialt utslagna

Personer som är svåra att nå med information

De finns

- ☐ i ensamarbete
- ☐ i ensamföretag
- ☐ i småföretag
- ☐ på utspridda arbetsplatser
- ☐ i social isolering

Figur 11:1 Exempel på kriterier för urval av grupper som behöver särskilt informationsstöd.

Strategiskt viktiga grupper

Personer som utformar arbetsmiljön

- ☐ arbetsgivare – arbetsledning
- ☐ tekniker, arkitekter, personaladministratörer, ekonomer m. fl.
- ☐ tillverkare, leverantörer, inköpare

Personer med uppgift att sprida arbetsmiljöinformation

- ☐ arbetsgivare – arbetsledning
- ☐ tillverkare och importörer av produkter och material som sedan används yrkesmässigt
- ☐ skyddsombud
- ☐ personal inom företagshälsovård
- ☐ anställda i fackförbund, arbetsgivareorganisationer, branschorgan
- ☐ personer i tillsynsverksamhet
- ☐ personer som ger vägledning i yrkesval
- ☐ lärare i yrkesförberedande utbildning
- ☐ journalister vid massmedia

Personer som utses att företräda arbetstagarna i arbetsmiljöfrågor

- ☐ arbetstagarnas företrädare i skyddskommittéer
- ☐ skyddsombud
- ☐ regionala skyddsombud
- ☐ fackliga förtroendemän

11.3 Rollfördelningen

Människors beredskap att ta emot upplysningar och införliva dem med sin kunskap beror i stor utsträckning på vem som ger dem information, utbildning eller råd. Att avsändaren uppfattas som trovärdig är oftast av större betydelse än budskapets utformning. I kravet på trovärdighet inryms bl. a. mottagarens uppfattning om sändarens kunskaper och erfarenheter, ärlighet och motiv såväl vid det aktuella informationstillfället som annars.

För att utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor ska fylla en funktion måste innehållet också svara mot behov så som de upplevs i den lokala skyddsverksamheten. Detta innebär att den som ger information också bör ha kännedom om de praktiska problem som ska lösas.

En myndighet, ett partssammansatt organ eller en facklig organisation kan med samma budskap uppnå helt olika effekter beroende på hur mottagaren värderar sändaren. Värderingen styr benägenheten att acceptera eller förkasta de upplysningar som ges. Det är därför angeläget att klargöra vilka olika roller myndigheter och organisationer har och bör ha i dessa frågor.

I det moderna samhället ställs ökade krav dels på medborgarnas kunskaper om samhället, dels på en ökad öppenhet från de offentliga organens sida. Detta förhållande ledde år 1967 fram till tillsättandet av den s. k. informationsutredningen, som bl. a. hade att pröva behovet av och målen för en vidgad samhällsinformation samt i vad mån samhällsinformationen skulle kunna effektiviseras och samordnas. År 1969 lade utredningen fram sitt betänkande (SOU 1969:48) Vidgad samhällsinformation med riktlinjer för den statliga informationsverksamheten.

Utredningen fann bl. a. att allmänhetens kunskaper om de förmåner samhället har att erbjuda var så begränsade att avsikten med flera nya reformer inte kunnat förverkligas. Man fann också stora brister i medborgarnas kunskaper om vad de å sin sida var skyldiga samhället. I utredningen definieras begreppet samhällsinformation som "sådan information, som är en följd av riksdagens, landstingens och kommunernas beslut och de instruktioner de utfärdat för myndigheterna". I diskussionen framhölls dock att information om medborgarnas rättigheter och skyldigheter enligt olika myndigheters beslut inte är tillräckligt. Samhället måste också ibland söka verka opinionsbildande och förebyggande för att styra utvecklingen i önskad riktning. Som exempel på sådana informationsområden, där det var önskvärt, nämndes hälsoupplysning, olycksfallsförebyggande upplysning och brottsförebyggande upplysning. Syftet med information på dessa områden måste vara att förändra eller förstärka värderingar och beteenden.

Enligt informationsutredningens mening skulle samhällsinformation i första hand vara information till följd av olika beslut. Med hänvisning till att myndigheternas kontaktverksamhet endast är en begränsad del av den totala samhällsinformationen borde myndigheterna inte ta på sig någon aktiv roll som opinionsbildare. För detta är de politiska partierna, folkrörelser och andra organisationer bättre lämpade. Utredningen pekade också ut två institutioner som fyller en väsentlig funktion för såväl opinionsbildning som för samhällsinformation, nämligen undervisningsväsendet och massmedia.

En stor uppgift i utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet

i arbetsmiljöfrågor är att sprida kännedom om innehållet i de regler och föreskrifter som utfärdas av myndigheter. En annan viktig uppgift är att sprida kännedom om nya rön och forskningsresultat, som har betydelse för omprövning av gällande regler och värderingar. På samma sätt som hälsoupplysning och olycksfallsförebyggande upplysning om exempelvis trafiksäkerhet måste arbetsmiljöupplysning dessutom vara opinionsbildande och förebyggande för att arbetsmiljölagens intentioner ska kunna förverkligas.

Arbetarskyddsstyrelsen har i regeringens instruktion[1] ålagts att bl. a.

"leda samordna och övervaka verksamheten på arbetarskyddets område, ... meddela föreskrifter, råd och anvisningar om arbetsmiljön och arbetstidslagstiftningens tillämpning, bedriva informations- och utbildningsverksamhet på arbetarskyddets område, ..." samt att på det arbetsmedicinska området "fungera som centralt dokumentations-, informations- och konsultationsorgan för myndigheter, institutioner, företag och enskilda m. fl. i yrkeshygieniska, yrkesmedicinska, yrkestoxikologiska, arbetsfysiologiska och arbetspsykologiska frågor, ..."

Arbetarskyddsfonden har enligt sin instruktion[2] att "... beakta behovet av samordning av insatserna för forskning och utveckling samt utbildning och upplysning på arbetarskyddsfondens verksamhetsområde." Arbetarskyddsfonden ska vidare enligt sin instruktion "... övervaka att bidrag som styrelsen beviljat kommer till avsedd användning samt tillse att resultaten av den forskning och det utvecklingsarbete, som bedrivs med stöd av bidrag från arbetarskyddsfonden, offentliggöres på lämpligt sätt."

Att värdera resultat från forskning och utveckling samt att utifrån det meddela föreskrifter råd och anvisningar ligger inom arbetarskyddsstyrelsens ansvarsområde. I arbetarskyddsstyrelsens informationsverksamhet ligger tonvikten vid vad informationsutredningen kallade samhällsinformation.

Arbetarskyddsfonden har dels rollen som huvudfinansiär av svensk arbetsmiljöforskning, dels ställning som myndighet, utan att för den skull ha i uppgift att tillse efterlevnad av någon lagstiftning. Mot bakgrund av de förslag utredningen lägger fram beträffande bevakning och redovisning av forskning och utveckling på arbetsmiljöområdet bör övervägas om inte arbetarskyddsfonden kan åläggas en mer aktiv roll när det gäller kunskapsförmedling och opinionsbildning i arbetsmiljöfrågor. Arbetsmarknadens parters inflytande över arbetarskyddsfondens verksamhet är ytterligare ett skäl härför. En ytterligare precisering av arbetarskyddsfondens informationsuppgifter i denna riktning kan därför vara befogad. En precisering föreslås därför bli gjord genom ändring av instruktionen för styrelsen för arbetarskyddsfonden med följande lydelse:

Nuvarande lydelse

4 § Styrelsen skall övervaka att bidrag som styrelsen beviljat kommer till avsedd användning samt tillse att resultaten av den forskning och det utvecklingsarbete som bedrivs med stöd av bidrag från arbetar-

Föreslagen lydelse

4 § Styrelsen skall övervaka att bidrag som styrelsen beviljat kommer till avsedd användning samt tillse att resultaten av den forskning och det utvecklingsarbete som bedrivs med stöd av bidrag från arbetar-

[1] SFS 1972:164 med senare ändringar.

[2] SFS 1971:803 med senare ändringar.

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
skyddsfonden, offentliggörs på lämpligt sätt.	skyddsfonden offentliggörs på lämpligt sätt. Styrelsen skall också i övrigt beakta behovet av överblick och samlad redovisning av forskning och utvecklingsarbete på arbetsmiljöområdet.

En precisering av detta slag av arbetarskyddsfondens informationsansvar bör gagna behoven av överblick vad gäller kunskaper och erfarenheter från forskning och utveckling på området.

Organisationerna på arbetsmarknaden har viktiga uppgifter både som opinionsbildare och som förmedlare av ny kunskap.

Som beskrivits tidigare ligger enligt lagstiftning om arbetsmiljö, hälso- och miljöfarliga varor samt medbestämmande ansvaret för att tillhandahålla information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder dels hos enskilda arbetsgivare, dels hos dem som tillhandahåller utrustning, produkter och ämnen som används på arbetsplatserna. Arbetsgivarnas organisationer har därför en betydande uppgift i värnet om god arbetsmiljö. De kan vid kurser, konferenser och på annat sätt hålla sina medlemmar underrättade om tillämpningen av lagar och regler och informera om risker och förebyggande åtgärder m. m.

De fackliga organisationerna intar givetvis en särställning vad gäller information till de anställda och deras företrädare i skyddsarbetet. De fackliga organisationerna verkar också som opinionsbildare i samhället. För att stimulera intresset för arbetsmiljöfrågor hos fackligt förtroendevalda m. fl. ger därför arbetarskyddsfonden årliga informationsanslag till de fackliga organisationerna. Anslagen, som baseras bl. a. på respektive organisations medlemsantal, uppgår f. n. till ca 5 milj. kr per år. Dessa särskilda informationsanslag fördelas mellan förbunden inom respektive organisation och används för att ta fram skriftligt informationsmaterial, ordna konferenser m. m.

Enligt utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön är det riktigt om samhället via arbetarskyddsfonden även framgent ger stöd till de fackliga organisationernas utbildings- och informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor.

11.4 Samordnade insatser

Samförstånd om samordnade insatser för utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet om arbetsmiljörisker och förebyggande åtgärder kan ge större effekt än när de skilda organ som arbetar med information, utbildning och rådgivning i arbetsmiljöfrågor verkar var för sig. Sådan samordning behöver inte innebära att enighet måste nås om innehåll och uppläggning i varje enskild informationsåtgärd. Enighet om vilka sakområden, som under en viss tid bör beaktas som angelägna, är också en form av samordning.

Som exempel på vilken genomslagskraft samordnade insatser kan få kan nämnas aktiviteterna i samband med folkomröstningen om kärnkraft. Under

loppet av ett år lyckades myndigheter, näringsliv, politiska partier, massmedia, fackliga organisationer, folkrörelser och andra frivilliga utveckla såväl ett ökat medvetande om risker och fördelar med kärnkraft, som ökade faktiska kunskaper i frågan hos individer och grupper. Detta kunde ske genom massiva insatser av olika art och från många håll under en bestämd tidsperiod. Eftersom mångfalden i informationsutbudet bedömdes vara viktig ställdes också medel till förfogande av statsmakterna.

På liknande sätt kan insatser för utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor samordnas, utan att enskilda organisationers rätt och möjligheter till egen informationsverksamhet begränsas.

Mot bakgrund av den tidigare redovisade grova analysen av vilka grupper av människor och vilka problem som är viktigast att uppmärksamma vid planering av information och rådgivning i arbetsmiljöfrågor ska som exempel tre områden nämnas, där samordnade insatser sannolikt kan ha väsentlig betydelse under de kommande åren.

Det ena området är ergonomi. En stor del av den arbetsbetingade sjukligheten i landet har föranletts av olämpliga arbetsställningar, tunga lyft, ensidiga arbetsrörelser och vibrationer. Många skador hade antagligen kunnat förebyggas genom enkla praktiska förändringar av arbetsplatsen och modifiering av arbetsställningar och rörelser. Ökade kunskaper om hur människokroppen påverkas vid belastning och andra fysiska påfrestningar kan troligen effektivt bidra till att minska antalet "onda ryggar", värkande axlar och armar, cirkulationsrubbningar m. m. En upplysningskampanj under medverkan av olika organ som arbetar med information, utbildning och rådgivning kan med hjälp av såväl studiematerial som annan informationsverksamhet belysa hur skador kan undvikas och ergonomiska problem bekämpas.

Ett annat område är olycksfall. Trots stora insatser på arbetsmiljöområdet vad gäller såväl föreskrifter, förbättrad olycksfallsrapportering och statistik, ökade forskningsinsatser och tekniskt utvecklingsarbete, utbildning och information skadas fortfarande ca 150 000 personer årligen så allvarligt att det föranleder sjukskrivning. Därutöver dödas mer än 200 personer årligen. Ökade ansträngningar måste göras för att genom tekniska åtgärder göra arbetet säkrare och för att uppmärksamma de risker som finns. Eftersom risker och åtgärder varierar mellan olika yrken och verksamhetsområden krävs medverkan både från parterna på arbetsmarknaden och deras samarbetsorgan, tillsynsmyndigheterna, arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen samt arbetarskyddsfonden som forskningsfinansiär. Samarbete med konstruktörer och tillverkare måste också etableras.

Ytterligare ett exempel är ventilation. Kemiska hälsorisker i arbetsmiljön svarar för en betydande del av den arbetsbetingade ohälsan. Luftföroreningar upplevs dessutom av många som ett allvarligt arbetsmiljöproblem på svenska arbetsställen. Olika undersökningar visar att många arbetstagare besväras av luftföroreningar i form av gas, damm, dimma, rök etc. som i sig kan bära på kemiska hälsorisker. Därför har det satsats stora summor på att installera ventilationsanläggningar för att på så sätt minska luftföroreningarna. En undersökning, som arbetarskyddsstyrelsen låtit utföra, visar emellertid att ventilationen på arbetsställena fungerar dåligt.[1] Enligt undersökningen kan

[1] Funktionskontroll av ventilationsanläggningar Förberedande undersökning Installationsledare AB, Stockholm 1981-06-01.

många av felen i ventilationsanläggningar avhjälpas genom underhåll och enkla åtgärder. Men ofta saknas kunskap om de vanligaste problemen och om vilka åtgärder som kan vidtas.

Arbetsgivarna har sällan egen expertis i ventilationsfrågor, utan är hänvisade till konsultmarknaden. En hel del forskning och utveckling på ventilationsområdet pågår. Sålunda stöder arbetarskyddsfonden forskning om allmänventilation, processventilation, punktutsug m. m., men också forskning som avser metoder och instrument för att mäta ventilationsparametrar. Flertalet projekt är inriktade mot verkstadsindustrin men arbeten har också gällt färgfabriker, järnverk och fartyg. Utvecklingsarbeten pågår för att få fram metoder som kan minska dammproblemen vid rivningsarbeten inom byggnadsindustrin. Projekt Lindholmen AB i Göteborg har fått särskilt stöd för att projektera och bygga upp en anläggning för ventilationsteknisk forskning.

Forsknings- och utvecklingsinsatserna behöver emellertid kompletteras med utbildnings- och informationsaktiviteter för att kunskaperna ska spridas. Det finns inte många kurser i ventilationsteknik. Dock anordnar Stiftelsen institutet för företagsutveckling (SIFU) några kurser i ämnet. Sveriges Verkstadsförening och arbetarskyddsfonden har tagit fram informationsskrifter om bl. a. ventilation i verkstäder, svetsning, ytbehandling och smide där åtskilliga förslag ges till hur ventilation kan förbättras.[1]

Behovet av ytterligare utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet vad gäller bl. a. skötsel, tillsyn och underhåll av ventilationsanläggningar är uppenbart. En ökad upplysning krävs därför om hur luftföroreningar i arbetsmiljön kan begränsas i syfte att förebygga bl. a. de skador kemiska hälsorisker kan medföra. En sådan upplysningskampanj bör också kunna bidra till att minska felinvesteringar i ventilationsanläggningar och därmed minska arbetsgivarnas kostnader för att skapa en tillfredsställande arbetsmiljö.

Samordnade informationsinsatser kan som sagt användas för att föra ut kunskaper från forskningen, sprida kännedom om gällande föreskrifter och om praktiska erfarenheter från fältet och väsentligt bidra i det riskförebyggande arbetet. Formerna för större samordnade informationsinsatser måste dock prövas för varje insatsområde. Arbetarskyddsstyrelsen, arbetarskyddsfonden och organisationerna på arbetsmarknaden bör fortlöpande beakta behovet av gemensamma upplysningskampanjer i arbetsmiljöfrågor.

11.5 Förslag

Mot den här redovisade bakgrunden föreslås att arbetarskyddsstyrelsen ger allmän vägledning om vilka grupper och vilka sakområden som bedöms vara särskilt viktiga att beakta i utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor. Arbetarskyddsfonden bör även fortsättningsvis ställa medel till de fackliga organisationernas förfogande för att stimulera intresset för arbetsmiljöfrågor. Vidare förordas att arbetarskyddsstyrelsen, arbetarskyddsfonden och organisationerna på arbetsmarknaden i ökad utsträckning prövar behovet av och möjligheterna att anordna gemensamma upplysningskampanjer i arbetsmiljöfrågor.

[1] Se bl. a. Ventilation i verkstäder, Sveriges Verkstadsförening 1980, Svetsning. Arbetarskyddsfondens översiktsserie 1977, Ytbehandlingsbad, Arbetarskyddsfondens översiktsserie 1979.

12 Insatser för bättre tillgång till information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder

Möjligheterna för olika intressenter att få tillgång till den information som finns om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder är begränsade dels genom formella regler, dels genom praktiska hinder. De regler som finns i lagstiftning och avtal om tillgång till information och ansvar för att ge information har redovisats tidigare. Här ska gås igenom möjligheterna att genom ändringar i gällande lagstiftning tillgodose de önskemål som finns om förändringar. De praktiska möjligheterna att förbättra tillgången till information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder, dvs. möjligheterna att förbättra biblioteks- och dokumentationsservicen i arbetsmiljöfrågor behandlas därefter.

12.1 Möjligheterna att genom ändringar i formella regler tillgodose önskemål om tillgång till information om arbetsmiljörisker

Arbetsgivaren svarar enligt arbetsmiljölagen för att arbetstagaren har den utbildning som behövs och vet vad han har att iakttaga för att undgå riskerna i arbetslivet. Producenter och leverantörer av maskiner, produkter m. m. som används i arbetslivet är också enligt arbetsmiljölagen och lagen om hälso- och miljöfarliga varor skyldiga att lämna uppgifter som är av betydelse för att förebygga ohälsa och olycksfall på arbetsställena. Det finns emellertid önskemål om att genom lagändringar öka tillgången till information om arbetsmiljörisker. En kortfattad redovisning av gällande regler finns i kapitel 6. Önskemålen om förändring av möjligheterna att få del av information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder ska diskuteras här i följande ordning:

A. Möjligheterna för envar att ta del av myndigheternas sekretesskyddade information i tillsyn främst enligt arbetsmiljölagen och lagen om hälso- och miljöfarliga varor.
B. Möjligheterna för envar att ta del av resultaten av forskning som myndigheter, universitet m. fl. offentliga institutioner utför på uppdrag av enskilda företag m. m.
C. Möjligheterna för de anställda och deras fackliga organisationer att av arbetsgivaren få del av information som är av betydelse för att göra en riktig bedömning av arbetsmiljöförhållandena.
D. Möjligheterna för de anställda och deras företrädare att i kontakter med sin fackliga organisation lämna vidare information som de fått av arbetsgivaren under tystnadsplikt.

E. Möjligheterna för de anställda och deras företrädare att ha insyn i samt påverka arbetsgivarens forskning och utveckling.
F. Arbetsgivarnas möjlighet att av producenter, leverantörer, m. fl. få information om tekniska anordningar, produkter, arbetsmaterial m. m. som de köper.
G. Forskares möjligheter att få tillgång till företagens information.

A. Möjligheterna för envar att ta del av myndigheternas sekretesskyddade information i tillsyn främst enligt arbetsmiljölagen och lagen om hälso- och miljöfarliga varor

De dokument, register m. m. som myndigheterna förfogar över innehåller i många avseenden de mest fullständiga uppgifter som finns i landet om arbetsmiljöns tillstånd och om risker som människor utsätts för i sitt arbete. Det är därför naturligt att det finns starka önskemål om öppenhet i myndigheternas verksamhet och insyn i den information myndigheterna förfogar över. Sålunda har från fackligt håll önskemål framförts om ökade möjligheter att ta del av myndigheternas sekretesskyddade information som har betydelse för bedömningen av arbetsmiljön. Särskilt uttalade är önskemålen om att få tillgång till information ur det produktregister som är under uppbyggnad hos produktkontrollnämnden och ur informationssystemet för arbetsskador (ISA) hos arbetarskyddsstyrelsen.

Regeringen har uppdragit åt produktkontrollnämnden att närmare utreda vissa frågor av betydelse för den fortsatta uppbyggnaden av produktregistret, däribland att överväga den framtida utformningen av sekretessen för uppgifter som lämnas till registret. Produktkontrollnämnden har nyligen redovisat utredningen om produktregistret till regeringen. Produktkontrollnämnden nämnes är rapporten att speciallagstiftning kan komma att erfordras, om nuvarande sekretessregler skulle komma att försvåra uppbyggnaden av ett produktregister av önskvärd detaljeringsgrad. Den för dock inte fram några förslag om ändrad lagstiftning.

Möjligheterna att få tillgång till information i ärenden enligt arbetsmiljölagen och lagen om hälso- och miljöfarliga varor regleras bl. a. i sekretesslagen 8 kap. 2 och 6 §§ (se figur 6:3).

Sedan gammalt gäller offentlighetsprincipen i det svenska statliga och kommunala förvaltningsarbetet. Den har, som tidigare nämnts, lagts fast i en av våra grundlagar, tryckfrihetsförordningen. Den innebär att allmänheten ska ha fri insyn i verksamheten hos våra myndigheter och andra allmänna organ och att de handlingar som förvaras hos statliga och kommunala myndigheter ska vara tillgängliga för envar. Offentligheten får inskränkas bara i vissa i tryckfrihetsförordningen särskilt angivna fall, som närmare avgränsas i sekretesslagen. Ett av de motiv som enligt tryckfrihetsförordningen kan åberopas för att begränsa offentligheten är behovet av skydd för enskilda personliga eller ekonomiska förhållanden. Detta motiv är det som åberopats för de nyss angivna sekretessreglerna beträffande information om arbetsmiljöförhållanden.

I svenskt arbetsliv används många produkter, tekniska anordningar m. m. som produceras i utlandet. Särskilt när det gäller myndigheternas information om hälso- och miljöfarliga varor har företrädare för utländsk industri uttryckt

farhågor för att den information om deras produkter, som svenska myndigheter förfogar över, skulle komma i konkurrenternas händer på grund av offentlighetsprincipen. I figur 12:1 redovisas något om vad som gäller i andra industriländer beträffande myndigheternas sekretessbeläggning av information om hälso- och miljöfarliga varor. I bilagan Värdering av risker i arbetsmiljön (SOU 1982:31) redovisas ett fullständigare utdrag ur utländsk lagstiftning om offentlighet och sekretess.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön har inte haft möjlighet att undersöka hur dessa utländska bestämmelser tillämpas. I de flesta andra länder är myndigheternas handlingar i regel sekretessbelagda och

Länderna i den ekonomiska gemenskapen (EG)

Inom EG får fr. o. m. 18 september 1981 enligt rådsdirektiv 79/831/EEC (sjätte ändringen av direktiv 67/548/EEC) nya kemiska ämnen inte marknadsföras innan behörig myndighet fått uppgifter som gjort det möjligt att bedöma deras risker för hälsa och miljö. Härvid kan sekretesskydd inte begäras för bl. a. information om ämnets fysikaliska och kemiska egenskaper i vissa avseenden, ämnets handelsnman, möjliga åtgärder som kan göra ämnet ofarligt, tolkningen av toxikologiska och ekotoxikologiska undersökningar samt namn på den institution som utfört undersökningarna.

Ämnets kemiska beteckning kan inte sekretessbeläggas om ämnet kan klassificeras som farligt enligt de definitioner som angivits i direktivet. I annat fall kan ämnets kemiska beteckning anges i kod under högst 3 år. De ämnen som redan klassificerats som farliga ämnen finns listade i ett annex till direktivet som omfattar omkring ett tusental kemiska ämnen.

USA

I USA ska enligt FIFRA (Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act) undersökningar beträffande registrerade bekämpningsmedels effekter på hälsa och miljö vara allmänt tillgängliga, med vissa undantag för uppgifter som avslöjar tillverkningsmetoder, identitet och halt av inerta ingredienser o. dyl. Uppgifterna får dock inte göras tillgängliga för anställda eller ombud för konkurrerande företag från andra länder. Bestämmelserna tillkom år 1978 efter omfattande diskussioner och syftar till en rimlig balans mellan allmänhetens rätt att känna underlaget för myndigheternas beslut och företagens intresse av att affärshemligheter inte röjs för konkurrenter. FIFRA innehåller också bestämmelser som begränsar konkurrerande företags möjligheter att utnyttja toxikologiska undersökningar från ett annat företag som grund för egna registreringsansökningar.

Enligt TSCA (Toxic Substances Control Act) får EPA (Environmental Protection Agency – den amerikanska motsvarigheten till statens naturvårdsverk) lämna ut data som rör hälsa och säkerhet under förutsättning att upplysningarna inte avslöjar konfidentiella uppgifter om tillverkningsmetoder eller om ingående halter av ett ämne i en produkt.

Figur 12:1 Exempel på utländska regler rörande myndighetssekretess om hälso- och miljöfarliga varor.

inte offentliga som hos oss. Redan ordalydelsen i bestämmelserna visar dock att man även i länder med betydligt mindre insyn i förvaltningens arbete än i Sverige, funnit det viktigt att klarlägga att viss information om kemiska hälsorisker bör vara offentlig.

Utgångspunkten för den svenska lagstiftningen är alltså att offentligheten har ett egenvärde och att endast tungt vägande skäl bör få åberopas för att inskränka den. I frågor som rör arbetsmiljöförhållanden och misstankar om hälsorisker är behovet av offentlighet särskilt starkt, vilket också understryks i förarbetena till 8 kap. 2 § sekretesslagen.

Sekretesslagens regler om hemlighållande är i allmänhet uppbyggda på det sättet att sekretess ska gälla för en uppgift, om röjande av uppgiften skulle medföra en på visst sätt beskriven skaderisk för ett av lagen skyddat intresse. I de här aktuella reglerna i fråga om enskilds affärs- och driftsförhållanden gäller sekretess om det kan antagas att den enskilde lider skada om uppgiften röjs. Bedömningen av skaderisken ankommer på den myndighet som har att pröva utlämningsfrågan. Det räcker alltså inte med att den enskilde som uppgiften rör påstår att uppgiftens röjande kan skada honom.

En svårighet vid tillämpningen av sekretesslagen är att varken lagen eller dess förarbeten ger mycket ledning när det gäller att bedöma vad som ska anses som skada för den enskilde. Redan enligt gällande rätt är det emellertid otvivelaktigt så att vissa uppgifter inte får hemlighållas, även om deras röjande i och för sig är förenat med påtaglig risk för skada. Uppgifter om att en produkt innehåller ett ämne med kända farliga egenskaper är den som tillverkar, säljer eller hanterar produkten enligt lagar och föreskrifter i stor utsträckning skyldig att informera om. En myndighet som konstaterar att sådana skyldigheter försummats kan givetvis inte av sekretessregler hindras att se till att informationen om riskerna når dem som berörs därav.

Det kan därtill konstateras att lagstiftningen om hälso- och miljöfarliga varor ålägger tillverkare att i märkningen lämna uppgifter om vilket eller vilka ämnen som ger varan dess hälsofarliga egenskaper. Även om tillverkaren bryter mot bestämmelserna och inte själv vid märkningen offentliggör sådana uppgifter kan rimligen inte sekretesskydd gälla för motsvarande uppgifter inlämnade till de produktkontrollerande myndigheterna. Svårigheten för den som vill ta del av sådana uppgifter hos de produktkontrollerande myndigheterna kan i stället ligga i att myndighetens utredning om hälsofarligheten kan ta avsevärd tid, om underlaget för bedömning av hälsofarligheten är ofullständigt. Då det gäller välkända farliga ämnen i större mängd i en produkt, torde dock beslut om utlämnande av uppgifter kunna gå snabbt.

En mera svårbedömbar situation föreligger om den begärda uppgiften avser exempelvis ett ämne om vilket mer eller mindre vaga misstankar har yppats. Ej sällan har den som begär uppgiften ett särskilt intresse av att få uppgiften utlämnad. Det kan t. ex. gälla en facklig organisation som vill få fram underlag för att kunna bevaka att dess medlemmar inte utsätts för risker i arbetet. I själva verket torde det främst vara en osäkerhet om hur sådana situationer ska bedömas som ligger bakom de krav som rests på begränsning av sekretessen i arbetsmiljöärenden.

I anslutning till detta bör till en början framhållas dispensmöjligheten i 8 kap. 2 och 6 §§ sekretesslagen. Här har lagts in en möjlighet för regeringen att i särskilt fall förordna om undantag från sekretessen, om den finner det vara av

vikt att en uppgift lämnas ut. Denna regel är tillämplig också vad gäller utlämnande av uppgifter från produktregistret och ISA för förebyggande arbetsmiljöåtgärder. Vid denna prövning kan regeringen väga skadan av utlämnandet av uppgifter mot det ändamål för vilket uppgifterna begärts. En sekretessbelagd uppgift kan med andra ord lämnas ut efter beslut av regeringen, trots att det finns risk för sådan skada som i normala fall motiverar sekretess. Det ändamål för vilket uppgiften har begärts kan alltså tillmätas större vikt än intresset att skydda mot skada.

En hänvändelse till regeringen är emellertid ett tungrott förfarande. Det finns därför anledning att undersöka möjligheterna att i sekretesslagstiftningen på ett mera generellt sätt beakta vikten av offentlighet i arbetsmiljöärenden.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön har i första hand prövat möjligheten att i sekretesslagen eller sekretessförordningen skriva in vilka typer av uppgifter hos myndigheterna som är av sådan betydelse för att värna om liv och hälsa att de under alla förhållanden bör vara offentliga. Utredningen har bl. a. övervägt om man direkt i lagtexten borde ange att sekretess inte ska gälla resultat från utförda toxikologiska undersökningar av hälsofarliga kemiska ämnen och produkter. En sådan begränsning innebär dock endast att önskemålen om ökad offentlighet på arbetsmiljöområdet tillgodoses i ett speciellt avseende.

Kraven på begränsning av myndigheternas sekretessbeläggning vad gäller uppgifter av betydelse för kontrollen av arbetsmiljön skulle vidare allmänt kunna tillgodoses genom att förutsättningarna för sekretessbeläggning inskränks. Yrkande om ändring av sekretesslagstiftningen framfördes bl. a. i en reservation i konstitutionsutskottet vid dess behandling av förslaget till sekretesslagen.[1] Den gick ut på att det skulle framgå av sekretesslagens 8 kap. 2 § att uppgifter kan hemlighållas endast om det är *uppenbart* att enskild lider *avsevärd* skada om en uppgift röjs, i ärenden enligt lagstiftning om arbetsmiljön och om reglering av arbetstid. En sådan precisering av lagtexten anger dock inte på ett tillfredsställande sätt vad för slags skada som avses. En reglering på detta sättet skulle dessutom kunna äventyra myndigheternas möjligheter att erhålla de upplysningar som är erforderliga för tillsyn och kontroll.

Det behövs därför en större precisering med sikte på just sådana situationer där utlämnandet är av intresse för säkerheten i arbetsmiljön. En möjlig ändring av 8 kap. 2 och 6 §§ sekretesslagen kan vara, att man för in bestämmelser om särskild avvägning. Bestämmelserna bör i så fall innebära, att myndigheterna har att väga syftet med utlämnandet av uppgift mot den skada ett utlämnande kan vålla och därvid särskilt beakta vikten av att värna om liv och hälsa.

En stor fördel med en sådan lagändring är att det därigenom markeras att syftet med begäran om utlämning ska vägas in vid sekretessbedömningen. Därmed betonas också att det är av betydelse vem som begär att få del av en viss uppgift och vilket syftet med begäran är. Sekretessreglerna till skydd för enskildas ekonomiska förhållanden avser ju att hindra insyn från konkurrenter och andra som önskar utnyttja informationen på ett för den berörde ofördelaktigt och enligt lagstiftarens mening obehörigt sätt. En begäran om uppgifter som motsvaras av önskan om att skydda liv och hälsa bör kunna behandlas mer positivt. Utredningen vill här erinra om att redan förarbetena

[1] Konstitutionsutskottets betänkande 1979/80:37.

till sekretesslagstiftningen utgår från att frågan om vem som begär en uppgift eller ändamålet med begäran kan få betydelse när sekretessfrågan i ett enskilt fall avgörs. I konsekvens härmed öppnar sekretesslagen möjlighet för myndighet att lämna ut uppgift med förbehåll som inskränker mottagarens rätt att lämna uppgiften vidare eller utnyttja den, om skaderisken därigenom kan undanröjas (14 kap. 9 § sekretesslagen). I sekretesslagstiftningen har emellertid inte närmare belysts i vad mån sökandens ställning och ändamålet med begärt utlämnande bör påverka sekretessbedömningen på arbetsmiljöområdet. En precisering av sekretesslagen som tar sikte på ändamålet med begärd utlämning skulle enligt utredningens uppfattning kunna undanröja mycket av den osäkerhet som för närvarande råder beträffande fackliga organisationers möjlighet att få uppgifter från myndigheterna för att bevaka arbetsmiljön.

Mot denna bakgrund förordar utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön att sekretessreglerna preciseras i syfte att ge de fackliga organisationerna bättre möjligheter att bevaka risker i arbetsmiljön. I det föregående har antytts olika vägar att nå ett sådant resultat. För att komma vidare behövs dock en mera djupgående analys bl. a. av skadebegreppet i sekretesslagen än utredningen har kunnat genomföra.

Utredningens förslag är därför att de sekretessfrågor som här har tagits upp övervägs i särskild ordning.

B. Möjligheterna för envar att ta del av resultaten av forskning vid universitet, myndigheter m. fl. offentliga institutioner

Resultaten av den forskning som bedrivs vid universitet, myndigheter m. fl. offentliga institutioner är i regel offentliga. Det ligger i sakens natur att såväl de enskilda forskarna som forskningsinstitutionerna är måna om att utåt öppet redovisa resultatet av sitt arbete. Universitet, myndigheter och andra offentliga institutioner som bedriver forskning tar emellertid i ökande utsträckning emot forsknings- och utvecklingsuppdrag från företag och enskilda. Ibland ställs krav på att resultaten av sådan forskning och utveckling endast ska redovisas till uppdragsgivaren. Om uppdragstagaren formellt är statlig eller kommunal myndighet kan forskningsresultaten i sådana fall sekretessbeläggas med stöd av sekretesslagen (8 kap. 9 §). Regeringen kan emellertid för särskilt fall förordna om undantag från sekretessen.

Det hävdas bl. a. från fackliga organisationers sida att det är otillfredsställande om forskningsresultat som belyser arbetsmiljörisker på detta sätt undanhålles från offentligheten. Å andra sidan kan hemlighållande av forskningsresultaten vara en förutsättning för att vissa forsknings- och utvecklingsuppdrag över huvud taget kan lämnas till offentliga organ. Önskemål om sekretess kan ha andra risker än att informationen som sådan skulle skyddas mot insyn. Inte sällan är kostnaderna höga för att få ett uppdrag utfört och uppdragsgivaren vill inte utan ersättning låta andra ta del av resultatet av uppdraget. Ofta ingår emellertid i forsknings- eller undersökningsavtal mellan offentliga institutioner och uppdragsgivare en överenskommelse om att resultaten får publiceras av undersökaren.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön har inte anledning att förorda någon förändring av reglerna rörande uppdragsforskning

men vill dock understryka vikten av att resultat från företagens forskning i frågor som är av betydelse för värderingen av arbetsmiljörisker blir öppet redovisade och spridda. Ett särskilt ansvar vilar här på dem som åtar sig forsknings- och utvecklingsuppdrag, utredningar, tester av produkter och liknande. De har ju inte skyldighet att åta sig forskningsuppdrag med förbehåll om hur resultaten kan redovisas.

C. Möjligheterna för de anställda och deras fackliga företrädare att av arbetsgivaren få del av information som är av betydelse för att göra en riktig bedömning av arbetsmiljöförhållandena

Arbetsgivarna har enligt arbetsmiljölagen ett vidsträckt ansvar för att se till att de anställda och deras fackliga företrädare har god kännedom om de förhållanden under vilka arbetet bedrivs, upplyses om de risker som kan vara förbundna därmed, har erforderlig utbildning och i övrigt vet vad de ska iaktta för att undgå risker i arbetet. Om en arbetsgivare inte fullföljer den skyldigheten kan de anställda och deras fackliga företrädare vända sig antingen till yrkesinspektionen eller till arbetsdomstolen för att få sina rättigheter tillgodosedda.

Arbetsgivarnas förpliktelser kan preciseras genom kollektivavtal. Så har också skett i betydande utsträckning. Det finns därför ingen anledning för utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön att överväga förändringar av lagreglerna i detta avseende.

D. Möjligheterna för de anställda och deras företrädare att i kontakter med sin fackliga organisation lämna vidare information som de fått av sin arbetsgivare under tystnadsplikt

Bestämmelser om tystnadsplikt för skyddsombud och skyddskommittéledamöter finns i arbetsmiljölagen. Där regleras emellertid tystnadsplikten bara vad avser arbetsställen inom den enskilda sektorn. I fråga om den som är skyddsombud eller ledamot i skyddskommitté på ett arbetsställe i det allmännas verksamhet (statliga och kommunala myndigheter m. m.) gäller i stället bestämmelser i sekretesslagen. Dessa syftar till att ge skyddsombud och skyddskommittéledamöter samma rätt till insyn inom den offentliga sektorn som inom arbetslivet i övrigt. Vid strikt tillämpning av reglerna om tystnadsplikt är det nödvändigt att skilja mellan privata och offentliga arbetsställen.

Enligt arbetsmiljölagen (7 kap. 13 §) får skyddsombud och skyddskommittéledamöter inte obehörigen röja eller utnyttja vad de under uppdraget har erfarit om yrkeshemlighet, arbetsförfarande, affärsförhållande, enskilds personliga förhållande eller förhållande av betydelse för landets försvar. Motsvarande bestämmelse gäller för en styrelseledamot i lokal facklig organisation med avseende på vad han har erfarit av skyddsombud eller skyddskommittéledamöter som har utsetts av organisationen. (Se fig. 6:7.)

Bestämmelsen om tystnadsplikt för styrelseledamot tillkom för att klargöra att skyddsombud och skyddskommittéledamöter har den möjlighet som behövs för att till facklig fackföreningsstyrelse, klubbstyrelse el. dyl. föra

vidare information om omfattas av tystnadsplikten.[1] Det är uppenbart att tystnadsplikten inte heller i övrigt är absolut. Det kan sålunda i regel inte anses obehörigt att yppa förhållande, som omfattas av tystnadsplikt, med samtycke av den till vilkens förmån tystnadsplikten gäller. Det har – som framgår av nämnda bestämmelse om tystnadsplikt för styrelseledamot – också betydelse om mottagaren av informationen själv är bunden av tystnadsplikt. Det kan därför inte finnas något hinder mot att diskutera frågor om arbetsmiljön med en yrkesinspektör.

De lokala arbetstagarrepresentanternas rådslag med sina centrala fackliga organisationer torde i allmänhet kunna ske på sådant sätt att företagshemliga uppgifter inte röjs. När det behövs kan emellertid material, som är hemligt, i vissa fall få utnyttjas även utanför kretsen av personer som är uttryckligen underkastade tystnadsplikt. Bedömningen av i vilken utsträckning och i vilken form detta får ske är en omdömesfråga som vederbörande får ta ställning till på eget ansvar. Uttrycket "obehörigen" förutsätter nämligen en avvägning, som bl. a. kan avse att väga arbetsmiljöintresset mot arbetsgivarens intresse att uppgiften hålls hemlig.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön vill framhålla att det många gånger kan vara naturligt och riktigt – och alltså inte obehörigt – att skyddsombud eller skyddskommittéledamöter vid förtroligt samråd i syfte att värna om liv och hälsa ger sina centrala fackliga organisationer tillgång till information som de själva fått under tystnadsplikt. Betydande oklarhet tycks emellertid råda om skyddsombudens och skyddskommittéledamöternas rättigheter att föra vidare information i arbetsmiljöfrågor. Något slags förtydligande av de rättigheterna är därför önskvärt och bör särskilt övervägas. Ett förtydligande kan även behövas när det gäller att belysa möjligheten att lämna information vidare till arbetstagarkonsulenter.

För att de offentliganställda ska ha samma rätt till information som de privatanställda finns i sekretesslagen (14 kap. 7 §) särskilda regler om begränsning av annars gällande sekretess (se fig. 6:7). Sekretesslagen innehåller också bestämmelser om tystnadsplikt för den som får del av sådan i och för sig sekretesskyddad information, t. ex. ett skyddsombud eller en skyddskommittéledamot. För denne gäller därvid i princip samma förbud att lämna ut uppgiften som i övrigt gäller hos myndigheten (14 kap. 7 § andra stycket och 10 § första stycket 2).

Enligt vad som sägs i sekretesslagen får han dock utan hinder av förbudet lämna uppgiften vidare till ledamot i styrelsen för den arbetstagarorganisation för vars räkning han har fått del av informationen. (Härmed torde i detta fall avses den lokala arbetstagarorganisation som har utsett skyddsombudet eller skyddskommittéledamoten.) En förutsättning för rätten att lämna uppgiften vidare är dock att han underrättar styrelseledamoten om sekretessen. Enligt sekretesslagen binds då styrelseledamoten av tystnadsplikt i samma utsträckning som gäller för skyddsombudet eller skyddskommittéledamoten.

Ett skyddsombud eller en skyddskommittéledamot, som har fått del av sekretesskyddad information på ett arbetsställe i det allmännas verksamhet, blir alltså bunden av den sekretess som normalt gäller för uppgiften i fråga. En rad bestämmelser i sekretesslagen blir följaktligen aktuella vid bedömningen av om informationen kan lämnas vidare. Exempelvis får ett skyddsombud enligt 14 kap. 2 § första stycket 3 lämna sekretessbelagda uppgifter till

[1] Se proposition 1973:130 angående ändringar i arbetarskyddslagstiftningen och andra åtgärder för bättre arbetsmiljö, s. 165.

yrkesinspektionen, om uppgifterna behövs för tillsynen. Viktigt är också att sekretesslagstiftningen i stor utsträckning bygger på om man kan förutse någon skada som resultat av att en uppgift lämnas ut. Först då får uppgiften inte lämnas ut. Därigenom skapas enligt vad som framhålls i förarbetena till lagstiftningen ett ökat utrymme för myndigheterna att lämna ut uppgifter till sina anställda och deras fackliga organisationer. När en uppgift lämnas ut i sådant fall skulle det nämligen vara mindre risk för skada än när uppgifter annars utlämnas. För skyddsombud, som önskar lämna sekretesskyddad information vidare, innebär detta s. k. skaderekvisit på motsvarande sätt ett krav på bedömning om utlämnandet kan orsaka skada. Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön bedömer att de offentliganställdas skyddsombud och skyddskommittéledamöter genom dessa regler har i stort sett samma möjligheter som privatanställda att oavsett tystnadsplikt samråda med centrala organisationer. Deras handlingsutrymme ökar självfallet om den ovan föreslagna ändringen av 8 kap. 2 § sekretesslagen genomförs. Mot denna bakgrund förordas att innebörden i reglerna i arbetsmiljölagen 7 kap. 13 § om tystnadsplikt för skyddsombud och ledamot i skyddskommitté klarläggs i syfte att bättre visa vilka rättigheter som finns att föra vidare information i frågor som rör arbetsmiljön.

E. Möjligheterna för de anställda och deras företrädare att ha insyn i och påverka arbetsgivarnas forskning och utveckling

Från fackligt håll har framhållits, att företagens forsknings- och utvecklingsverksamhet ofta kan ha viktiga konsekvenser för arbetsmiljön och att de anställdas och de lokala fackliga organisationernas möjligheter att överblicka det fältet inte alltid är tillfredsställande.

Innan beslut fattas om viktigare förändring av arbetsgivarens verksamhet, t. ex. då resultat av forskning och utveckling ska omsättas i praktiken, är arbetsgivaren skyldig enligt medbestämmandelagen att förhandla med företrädare för de anställda. Arbetsgivaren torde också enligt medbestämmandelagen ha ansvar för att informera sina anställda om forskningsuppdrag, konsultuppdrag etc. som läggs utanför det egna företaget eller den egna organisationen. I den mån arbetsgivaren lägger ut verksamhet som innefattar forsknings- och utvecklingsarbete kan reglerna om facklig vetorätt vara tillämpliga. I varje fall är arbetsgivaren skyldig att förhandla enligt 38 § medbestämmandelagen.

En vidgad möjlighet för de anställda och deras företrädare att få del av resultaten från s. k. uppdragsforskning och eventuellt påverka omfattningen och inriktningen av sådana uppdrag torde lämpligen kunna regleras avtalsvägen och inte genom lagstiftning.

Det väsentliga för utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön är inte i första hand hur medbestämmande över företagens forskning och utveckling kan regleras utan snarare att understryka vikten av att resultaten av företagens forskning och utveckling av betydelse för värderingen av arbetsmiljörisker blir öppet redovisade och spridda.

F. Arbetsgivarnas möjligheter att av producenter, leverantörer m. fl. få information om tekniska anordningar, produkter, arbetsmaterial m. m. som de köper

Reglering i lag av producenters, importörers och leverantörers ansvar att informera om sina produkter finns framför allt i arbetsmiljölagen och i lagen om hälso- och miljöfarliga varor. Kraven är där höga. Tillverkare och importörer ska noga känna sina produkters sammansättning och verkningar. Trots detta har det hävdats att arbetsgivarnas möjligheter att få tillräcklig information inte är tillfredsställande, främst därför att tillverkare och importörer i praktiken inte har skaffat sig tillräckliga kunskaper om produkterna. Till en del beror detta på omfattning av den arbetsinsats som detta kräver av tillverkare och importörer, till en del beror det på att utländska tillverkare inte är villiga att avslöja sammansättningen i produkten eller i dess delkomponenter.

Föreskrifter om hur lagarna ska tillämpas kan också spela en viktig roll för att få fram en bättre redovisning. Det är angeläget att erforderliga föreskrifter om risk- och skyddsinformation, bl. a. märkning av produkter och hanteringsanvisningar, uppgifter om farlighet och möjliga skyddsåtgärder fastställs på de områden där så inte redan har skett. Det arbete med att ta fram sådana föreskrifter, som pågår vid arbetarskyddsstyrelsen, bör därför påskyndas. Insatser för att göra sådana föreskrifter allmänt kända och tillämpade är också angelägna.

G. Forskares möjligheter att få tillgång till företagens information

Det hävdas ibland att forskarnas begränsade möjligheter att få tillgång till företagens information är ett hinder i arbetet för att förbättra arbetsmiljön. Andras möjligheter att få insyn i arbetsmiljöförhållandena begränsas i så fall indirekt.

Frågor rörande bl. a. arbetslivsforskningens villkor har behandlats av nya arbetsrättskommittén (A 1976:02). Kommittén föreslog i delbetänkandet (DsA 1977:4) Fackliga förtroendemän, möten på betald arbetstid och arbetslivsforskningen bl. a. att arbetslivsforskare genom lagstiftningen skulle beredas tillträde till arbetsplats som berörs av forskningen. Ett villkor var enligt förslaget att forskningsuppgiften godkänts av central arbetstagarorganisation. I betänkandet diskuteras också forskares tillgång till information m. m., bl. a. genom att den lokala fackliga organisationen kan utnyttja sin rätt enligt medbestämmandelagens informationsregler. Förslaget har ännu inte lett till några förändringar i lagstiftningen.

Sveriges Verkstadsförening och Svenska Metallindustriarbetarförbundet träffade i slutet av 1980 ett centralt avtal om arbetslivsforskning. Inom kooperationens förhandlingsorganisation (KFO) har frågan om forskartillträde också reglerats.

12.2 Biblioteks- och dokumentationsservice i arbetsmiljöfrågor

Arbetsmiljöfrågorna spänner över ett brett, tvärvetenskapligt fält med naturvetenskap, ingenjörsvetenskap, medicinsk vetenskap och beteendevetenskap som stora bevakningsområden. Forskningen i arbetsmiljöfrågor har ökat kraftigt under de senaste decenniet. Litteratur och dokumentation som rör arbetsmiljöfrågor likaså. Varje forskningsbibliotek torde ha litteratur som i något avseende har betydelse för värdering av arbetsmiljörisker.

Arbetarskyddsstyrelsen, Arbetslivscentrum, Byggdok, K-konsult och Verkstadsföreningens miljöbank är några av de organ som vid sidan av forskningsbibliotek och folkbibliotek tillhandahåller litteratur och dokumentation i arbetsmiljöfrågor. Arbetarskyddsstyrelsen ska t. o. m. enligt sin instruktion "fungera som centralt dokumentations-, informations- och konsultationsorgan för myndigheter, institutioner, företag och enskilda medborgare i yrkeshygieniska, yrkesmedicinska, yrkestoxikologiska, arbetsfysiologiska och arbetspsykologiska frågor". Inget av de nämnda organen uppfyller emellertid de två kraven att ha tillfredsställande täckning av arbetsmiljöfrågor i sitt litteratur- och dokumentationsbestånd samt att dessutom ha möjlighet att ge utåtriktad service.

Ett sätt att tillgodose det ökade behovet av information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder är därför att förbättra biblioteks- och dokumentationsservicen i arbetsmiljöfrågor, både centralt och genom att varje folkbibliotek och skolbibliotek har ett litteraturbestånd som någorlunda väl speglar hur arbetsmiljörisker värderas och vad som är känt om förhållandena i arbetslivet.

I arbetet med att bygga upp en tillfredsställande vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning i landet har tankar väckts om att man skulle kunna inrätta s. k. ansvarsbibliotek med nationellt ansvar bl. a. för anskaffning av litteratur och dokumentation, sambruk av materialet och bevakning av informationsutbudet inom ett visst ämnesområde eller problemområde. Delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning utreder f. n. på regeringens uppdrag förutsättningarna för att bygga upp ansvarsbibliotek och förbereder förslag till handlingsprogram för ansvarsbibliotek på vissa försöksområden.

Ett tänkt ansvarsbibliotek skulle inom sitt ansvarsområde svara för referensservice, beståndsservice, planering och utveckling samt utbildning.[1] I begreppet referensservice ligger att bevaka utbudet av och svara för referenstjänster, bevaka utbudet av och svara för ämnesbibliografering, svara för nationella bidrag till internationella informationssystem samt svara för hänvisningsservice och förmedla kontakter för anskaffning av svåråtkomlig litteratur. I beståndsservice ligger att bevaka utbudet av och anskaffa litteratur och referensmaterial, ha överblick över fjärrlånetrafiken samt ha ansvar för utlån av litteratur och kopieservice till andra bibliotek. I planering och utveckling för ett ansvarsbibliotek ligger att ta initiativ till uppbyggnad av samlingar och databaser, ta initiativ på skilda plan till dokumentation, samarbete inom ämnesområdet nationellt och internationellt, medverka vid utvärdering och kontroll samt ta initiativ till och medverka i utvecklingsprojekt. Ett ansvarsbibliotek skulle också inom sitt område ta initiativ till och medverka i utbildning av användare och informationsförmedlare.

[1] Se närmare härom i rapporten Ansvarsbibliotek. Lägesrapport av ansvarsbiblioteksutredningen DFI 1981:3.

Det finns behov av ett centrum i landet, som har det nationella ansvaret för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning i arbetsmiljöfrågor, m .a. o. ett ansvarsbibliotek för arbetsmiljöfrågor. Vid ett sådant bibliotek skulle en stor del av landets litteratur och dokumentation i arbetsmiljöfrågor – bl. a. alla svenska forskningsrapporter av betydelse – säkert finnas att tillgå. Biblioteket skulle därtill ha sådan överblick att det kan hänvisa till andra serviceställen.

Det ligger närmast till hands att utveckla ett sådant ansvarsbibliotek med utgångspunkt i arbetarskyddsstyrelsens biblioteks- och dokumentationsverksamhet. Med hänsyn till att arbetarskyddsstyrelsen redan instruktionsmässigt har ålagts ansvar för att fungera som centralt dokumentationsorgan i arbetsmiljöfrågor bör det därför uppdras åt arbetarskyddsstyrelsen att i samarbete med delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning utveckla arbetarskyddsstyrelsens biblioteks- och dokumentationsverksamhet så, att arbetarskyddsstyrelsen kan svara för ett ansvarsbibliotek på arbetsmiljöområdet.

I första hand bör ett ansvarsbibliotek på arbetsmiljöområdet ha följande funktioner:

- Särskilt ansvar för ett gott och såvitt möjligt komplett bestånd av kvalificerad svensk och utländsk arbetsmiljölitteratur. I detta ingår bl. a. att systematiskt anskaffa svenska och utländska forskningsrapporter i arbetsmiljöfrågor. Dessutom ingår ansvar för att anskaffa svåråtkomlig litteratur i arbetsmiljöfrågor och för samverkan med andra bibliotek som har material av arbetsmiljöintresse.
- Fjärrlåneservice med utlån och kopieservice till andra bibliotek. Dit hör också ansvar för kontakter med utländska specialbibliotek med litteratur och dokumentation för att kunna låna in och få kopieservice från dessa bibliotek.
- Ansvar för de svenska bidragen till det internationella dokumentationssamarbetet på arbetsmiljöområdet, som bedrivs vid internationella arbetstagarorganisationen (ILO) i Geneve, samt ansvar för det svenska deltagandet i det nordiska dokumentationssamarbetet i arbetsmiljöfrågor.
- Uppbyggnad av hjälpmedel för informationsförsörjning i arbetsmiljöfrågor. Däri ingår bl. a. att skapa och vidmakthålla en tillfredsställande katalog över ansvarsbibliotekets bestånd, medverka i uppbyggnaden av databaser med information om svensk forskning och publikationer i arbetsmiljöfrågor samt verka för ett samordnat och tillfredsställande utbud av litteratursökningstjänster.
- Service för litteratursökning i arbetsmiljöfrågor, dvs. dels datorbaserad litteratursökning i svenska och utländska databaser, dels sökningar i ansvarsbibliotekets egna samlingar. I detta kan också ingå att utarbeta ämnesbibliografier, när efterfrågan uppstår.
- Aktiv marknadsföring av biblioteks- och dokumentationstjänsterna så att de blir effektivt utnyttjade. Hit hör även ansvar för viss utbildningsverksamhet i frågor som rör information och dokumentation på arbetsmiljöområdet.

Utvecklingsarbetet bedöms kunna ske under en period på tre år och bör äga rum i nära samverkan med delgationen för vetenskaplig och teknisk

informationsförsörjning samt övriga organisationer med informationsresurser som rör arbetsmiljöfrågor.

Ansvarsbiblioteket bör ta på sig en sammanhållande roll i arbetet med att förbättra biblioteks- och dokumentationstjänster för dem som söker litteratur och dokumentation i arbetsmiljöfrågor och bl. a. bevaka möjligheterna att samordna servicen till användarna i fråga om litteratursökningar. Det bör också vara viktigt att finna former för samverkan och praktisk ansvarsfördelning med Karolinska institutets bibliotek och informationscentral, särskilt den toxikologiska informationsservice som är under uppbyggnad där, arbetslivscentrum och arbetarskyddsfonden. Det är också väsentligt att ansvarsbiblioteket spelar en aktiv roll i det internationella samarbetet när det gäller information och dokumentation i arbetsmiljöfrågor i syfte att underlätta för svenska intressenter att få del av utländska rön.

Folkbibliotek och skolbibliotek har emellertid också en viktig roll när det gäller att tilllhandahålla och förmedla litteratur och dokumentation i arbetsmiljöfrågor. Det är naturligt om det vid varje folkbibliotek och skolbibliotek finns ett visst basbestånd av arbetsmiljölitteratur. Vad som bör ingå i ett sådant basbestånd kan emellertid vara oklart. Arbetarskyddsstyrelsen bör därför i kontakt med skolöverstyrelsen, delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning, statens kulturråd, Svenska kommunförbundet samt Sveriges allmänna biblioteksförening utarbeta rekommendationer om vilken litteratur som bör ingå i ett basbestånd av arbetsmiljölitteratur vid folkbibliotek och skolbibliotek. Arbetarskyddsstyrelsen bör sprida dessa rekommendationer till folkbiblioteken och skolbiblioteken, som i sin tur på lämpligt sätt bör beakta dem i sin verksamhet.

12.3 Förslag

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön vill särskilt understryka vikten av att reglerna i sekretesslagen och arbetsmiljölagen tillgodoser syftet att göra information om arbetsmiljörisker mer tillgänglig. Utredningen föreslår därför att sekretessreglerna i sekretesslagen 8 kap. 2 och 6 §§ preciseras på sådant sätt att de innebär, att myndigheterna har att väga syftet med utlämnandet av uppgifter mot den skada ett utlämnande kan vålla och därvid särskilt beakta vikten av att värna om liv och hälsa. Utredningen föreslår också att innebörden i reglerna i arbetsmiljölagen 7 kap. 13 § om tystnadsplikt för skyddsombud och ledamot i skyddskommitté klarläggs i syfte att bättre visa vilka rättigheter som finns att föra vidare information i frågor som rör arbetsmiljön.

För att förbättra biblioteks- och dokumentationsservicen i arbetsmiljöfrågor föreslår utredningen att arbetarskyddsstyrelsen får i uppdrag att i kontakt med delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning utveckla sin biblioteks- och dokumentationsverksamhet till ett ansvarsbibliotek med specialisering på arbetsmiljöfrågor. Utredningen förordar också att arbetarskyddsstyrelsen i kontakt med delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning, statens kulturråd, skolöverstyrelsen, Svenska kommunförbundet samt Sveriges allmänna biblioteksförening utarbetar och sprider rekommendationer för ett basbestånd av arbetsmiljölitteratur som bör finnas vid folkbibliotek och skolbibliotek.

13 Insatser för bättre utbildning om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder

De kunskaper som människor i arbetslivet har är av stor betydelse för hur arbetet organiseras och ordnas och därigenom för hur arbetsmiljön blir. Människors kunskaper betyder också mycket för hur de kan delta i och påverka värderingar av arbetsmiljörisker.

De behöver ha kunskaper om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder för att inte utsätta sig själva och sina arbetskamrater för onödiga risker. De behöver också veta vilka rättigheter och skyldigheter de har i arbetslivet och ha sådana grundläggande kunskaper att de själva kan söka och tillgodogöra sig information om olika arbetsmiljöfrågor.

Samhället har därför en viktig uppgift i att bygga upp grundkunskaper hos dem som förbereder sig för arbetslivet. Utbildningen bör helst förmedla nödvändiga kunskaper om arbetsmiljörisker, skyddsåtgärder, rättigheter och skyldigheter i arbetslivet. Det finns dock brister i undervisningen i arbetsmiljöfrågor. Utbildningsväsendet har i vissa avseenden inte hunnit med i den snabba utvecklingen av kunskaper om arbetsmiljöfrågor som en ökad uppmärksamhet på och ökade resurser för arbetsmiljöarbetet medfört i arbetslivet.

Trots att en stor del av vår ekonomi vilar på verksamheter där naturvetenskap och teknik tillämpas är det förhållandevis få i den vuxna arbetande befolkningen i Sverige som har goda grundkunskaper i de ämnena. Det påverkar förmågan att uppfatta, analysera och värdera vilka förhållanden och förändringar i arbetslivet som förorsakar arbetsmiljörisker eller kan bidra till att begränsa dem. Uppmärksamhet på risker på arbetsställena samt bedömning och förståelse av hur ändamålsenliga olika skyddsåtgärder kan vara, är ofta en fråga om att tillämpa allmänna grundkunskaper om teknik, kemi, människans biologi m. m.

Om skolan ger goda grundkunskaper i sådana ämnen till allt fler elever, förbättras deras möjligheter att utifrån egna erfarenheter och med stöd av fortbildning i arbetslivet bättre förstå både hur arbetsmiljörisker uppkommer och vilka skyddsåtgärder som kan vidtas. Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön vill därför betona vikten av att undervisningen i naturvetenskapliga och tekniska ämnen bereds utrymme och har god kvalitet i såväl utbildning som ges vid allmänna läroanstalter som i annan utbildningsverksamhet med syfte att höja folkbildningen.

Vid en UNESCO-konferens om miljövårdsutbildning i Tbilisi i Sovjetunionen 1977 antog närvarande representanter från 66 länder – däribland Sverige – enhälligt en deklaration och ett flertal rekommendationer om miljövårdsut-

bildning. Genom deklarationen uppmanas UNESCO:s medlemsländer att se till att miljövårdsfrågorna får en plats i olika utbildningar. Miljövårdsundervisning ska ges människor i alla åldrar och på alla nivåer.

Några av de 41 rekommendationerna ska återges här:

"Regeringarna rekommenderas att fastställa vissa mål för utbildning i miljöfrågor och att sådan utbildning skall erbjudas såväl i ungdomsskolan som till redan yrkesverksamma personer.

Regeringarna rekommenderas att införa miljöfrågor i läroplanerna för grundläggande lärarutbildning.

Regeringarna uppmanas att göra relevant fortbildning tillgänglig för alla verksamma lärare som är i behov av sådan. UNESCO uppmanas stödja spridning av material av relevans för främjande av fortbildning av lärare.

Regeringarna rekommenderas att tillse att i utbildningen av kvalificerade experter såsom ekonomer, planerare, arkitekter och ingenjörer, vars verksamhet direkt eller indirekt har stor betydelse för miljön, ingår en kärna av tvärvetenskapliga miljöstudier.

Regeringarna rekommenderas utnyttja och stärka universitetens och högskolornas roll i miljövårdsutbildningen."

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön har mot denna bakgrund särskilt granskat hur behovet av utbildning som rör arbetsmiljöfrågor är tillgodosett och redovisar i det följande överväganden och förslag därom.

13.1 Utbildning för dem som förbereder sig för arbetslivet

13.1.1 Skolöverstyrelsens ansvarsområde

13.1.1.1 Grundskolan

Enligt Mål och riktlinjer i grundskolans nya läroplan Lgr 80 ska skolan ge eleverna insikter i miljöfrågor, arbetslivs- och arbetsmarknadsfrågor. Läroplanen ger ett relativt stort utrymme för den enskilde läraren att ge undervisning i arbetsmiljöfrågor, bland annat genom temastudier som förberedelser till praktiskt arbetslivsorientering, och som inslag i olika ämnen. Den praktiska arbetslivsorienteringen (prao) har fått ökat utrymme. Läroplanen föreskriver också att lärare, elever m. fl. ska samverka för en god arbetsmiljö i skolan.

Förutsättningarna att uppfylla läroplanens målsättning för undervisning i arbetsmiljöfrågor är dock i många fall otillfredsställande. Orsakerna till detta är många. Här kan nämnas bristande kunskaper i arbetsmiljöfrågor, avsaknad av studiematerial och svårigheter att ha överblick över och kunna följa utvecklingen i olika arbetsmiljöfrågor.

Den viktigaste förutsättningen för att arbetsmiljöfrågorna ska uppmärksammas i undervisningen är den enskilde lärarens kunskaper och intresse för dessa frågor. Lärarutbildningen innehåller dock mycket litet om arbetsmiljöfrågor och den överblick över hela arbetsmiljöområdet som behövs för att läraren ska kunna undervisa i dessa frågor saknas. Möjligheter till vidareut-

bildning i arbetsmiljöfrågor är i stort obefintlig för grundskolans lärare.

Om de intentioner som finns i grundskolans nya läroplan ska kunna förverkligas är det angeläget att arbetsmiljöfrågor obligatoriskt ingår i utbildningen av grundskolans lärare. Det är också angeläget att lärarna bereds möjligheter till fortbildning i arbetsmiljöfrågor.

För att snabbt och på ett inte alltför resurskrävande sätt få igång fortbildning av grundskolans lärare bör den studieverksamhet och det utbildningsmaterial som används i arbetslivet kunna utnyttjas i större omfattning än vad som görs nu, t. ex. kurserna Bättre arbetsmiljö och de olika fortbildningsprogrammen Buller, Belysning etc. Lärare som är skyddsombud eller ledamöter i skyddskommittéer deltar i sådana kurser. Skyddskommittéverksamheten är dock i många kommuner inte så omfattande. Det finns t. ex. kommuner som endast har en skyddskommitté för hela kommunen. Detta innebär att en relativt liten andel av grundskolans och även gymnasieskolans lärare får utbildning i arbetsmiljöfrågor. Inom arbetsmarknadsutbildningen har arbetslivets kurser i arbetsmiljöfrågor utnyttjats i betydligt större utsträckning.

Den praktiska arbetslivsorienteringen ger möjligheter för eleverna att få egna intryck av arbetsmiljöer. Elevernas uppmärksamhet bör därför riktas mot arbetsmiljöfrågor vid förberedelser till och uppföljning av den praktiska arbetslivsorienteringen.

Skolor får idag relativt liten del av allt det informationsmaterial som finns om arbetsmiljöfrågor och som i många fall kan användas i undervisning. Kanaler för att sprida information vidare inom skolan saknas ofta. Vidare saknas undervisningsmaterial i arbetsmiljöfrågor som är anpassat för elever i grundskolan.

Det är önskvärt att undervisningsmaterial i arbetsmiljöfrågor avsett för grundskolan utarbetas. Det bör tillsammans med tillgängligt informationsmaterial om arbetsmiljörisker från olika håll kunna användas i undervisningen. För att öka intresset för arbetsmiljöfrågor kan det även vara lämpligt att varje skola utser en ansvarig för arbetsmiljöinformation och för samordning av undervisning i arbetsmiljöfrågor. Informationsmaterial om arbetsmiljöfrågor bör vidare samlas på ett sätt som gör det lättillgängligt för skolans lärare och elever, t. ex. i skolans bibliotek.

Möjligheterna för skolorna att utnyttja informations- och studiematerial som används i arbetslivet skulle underlättas betydligt om det fanns en förteckning över lämpligt material för undervisning i arbetsmiljöfrågor i skolorna. En sådan förteckning bör utarbetas av skolöverstyrelsen i samråd med arbetarskyddsstyrelsen och efter kontakt med arbetsmarknadens parter.

Andra åtgärder, som skulle kunna underlätta undervisningen i arbetsmiljöfrågor, är att utarbeta en handledning till skolans lärare om arbetsmiljöundervisning och undervisningsmaterial, som är anpassat till grundskolans elever.

13.1.1.2 Gymnasieskolan

I läroplanen för gymnasieskolan Lgy 70 anges mål och riktlinjer för skolans arbete samt allmänna anvisningar för skolans verksamhet. Läroplanen innefattar i övrigt för de olika linjerna timplaner och kursplaner samt

anvisningar och kommentarer i anslutning till kursplanerna. Mål och riktlinjer samt tim- och kursplaner fastställs av regeringen. Skolöverstyrelsen fastställer i regel övriga delar av läroplanen.

Gymnasieskolan omfattade 1981 ett 25-tal linjer med ett 60-tal grenar. Dessutom finns ett antal specialkurser. Linjerna består av tvååriga yrkesinriktade linjer och teoretiska två-, tre- och fyraåriga linjer.

För de tvååriga yrkesinriktade linjerna och för flertalet specialkurser föreskrivs i läroplanen att arbetsplatsernas miljöfrågor ska ingå som obligatoriskt huvudmoment i yrkesämnena. Sådan föreskrift kan också förekomma i ett ämnes målbeskrivning. I ämnet arbetslivsorientering som förekommer på dessa linjer i stället för ämnet samhällskunskap ingår arbetsmiljöfrågorna. Ämnet ergonomi, som finns på fyraårig och tvåårig teknisk linje samt på vissa yrkesinriktade linjer och specialkurser, behandlar arbetsmiljöfrågor i vid mening.

För flertalet teoretiska linjer och för en del specialkurser finns ingen föreskrift om obligatorisk undervisning i arbetsmiljöfrågor. I något enstaka ämne är undervisning om arbetsplatsens miljöfrågor obligatorisk.

Ämnet samhällskunskap ska på de teoretiska linjerna ge utbildning om förhållandena i arbetslivet. För detta ämne finns endast en rekommendation till läraren om att undervisa i arbetsmiljöfrågor med lydelsen "På olika arbetsplatser kan eleverna studera arbetsmiljö och arbetsprocesser . . .".

Skolöverstyrelsen gjorde 1981 en översyn av ergonomiutbildningen och en arbetsgrupp har lämnat förslag till förstärkningar av utbildningen i ergonomi på gymnasieskolan. Bl. a. föreslogs att ergonomiska inslag skulle finnas på samtliga studievägar i gymnasieskolan. Vidare föreslogs att kursplanerna i ergonomi skulle revideras, att möjligheten att inrätta lärartjänster i ergonomi skulle utredas samt att behovet av lärarfortbildning i ergonomi skulle uppmärksammas.

Det är angeläget att arbetsmiljöfrågorna ingår i undervisningen på samtliga gymnasieskolans linjer och specialkurser. Det är också angeläget att arbetsmiljöfrågorna ingår i undervisningen inte enbart i olika tillämpningsämnen utan också övergripande för att ge eleverna kunskaper om hur arbetsmiljöfrågorna behandlas i arbetslivet, vilka regler som gäller m. m. Arbetsmiljöfrågorna bör därför obligatoriskt behandlas dels integrerade i olika ämnen där arbetsmiljöfrågor är aktuella, dels övergripande i ämnena arbetslivsorientering, samhällskunskap och ergonomi.

Här ska visas några förändringar i läroplanen för gymnasieskolan som utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön anser är angelägna för att arbetsmiljöfrågorna bättre ska uppmärksammas i undervisningen i gymnasieskolan.

"Arbetsplatsernas miljöfrågor" bör föras in som huvudmoment i vissa ämnen på de teoretiska linjerna på motsvarande sätt som på de yrkesinriktade linjerna. Som exempel på vissa ämnen där detta bör ske kan nämnas teknologi, konstruktion, byggteknik, anläggning, elektronik, kemi, teknisk kemi, företagsekonomi m. m. Målbeskrivningar och supplement till läroplanen bör med hänsyn till detta överarbetas.

Arbetsmiljöfrågor bör obligatoriskt behandlas i ämnet samhällskunskap. Ämnet ergonomi bör föras in på flera utbildningslinjer. Ämnet ergonomi skulle dessutom kunna döpas om till arbetsmiljölära för att på ett bättre sätt beteckna vad som ingår i ämnet.

Den utbildning gymnasieeleverna får i arbetsmiljöfrågor beror liksom i grundskolan på de kunskaper och det intresse lärarna har för arbetsmiljöfrågor. En del arbetsmiljöfrågor kan behandlas i vissa ämnen i lärarutbildningen, t. ex. säkerhetsfrågor i ämnet fysik, kemiska hälsorisker i ämnet kemi osv. Den överblick som behövs för att läraren ska kunna undervisa i arbetsmiljöfrågor saknas dock i regel. Detta gäller även lärare på de yrkesinriktade linjerna, trots att de ofta genom praktisk erfarenhet av yrket, innan de utbildat sig till lärare, fått viss erfarenhet av arbetsmiljöfrågor. Det har nämligen visat sig att deras arbetsmiljökunskaper är ojämna. Lärare inom gymnasieskolan bör också få möjligheter till fortbildning i arbetsmiljöfrågor.

Ett sätt att tillgodose behovet av fortbildning i arbetsmiljöfrågor för lärare är att högskolan erbjuder sådana kurser. Möjligheterna att utnyttja de kurser som används i arbetslivet för utbildning om skyddsverksamhet bör även utnyttjas i större utsträckning för gymnasieskolan på sätt som idag sker inom arbetsmarknadsutbildningen.

Mycket av det informations- och utbildningsmaterial om arbetsmiljöfrågor som används i arbetslivet skulle kunna användas i gymnasieskolans undervisning. Många skolor har dock ingen beredskap för att ta emot, lagra och sprida arbetsmiljöinformation vidare inom skolan. Även inom gymnasieskolorna skulle därför den enkla praktiska åtgärden att utse en ansvarig för arbetsmiljöinformation och samling av informationsmaterial om arbetsmiljöfrågor i skolans bibliotek kunna bidra till att förbättra situationen.

13.1.1.3 Arbetsmarknadsutbildning

Arbetsmarknadsutbildning (AMU) bedrivs i framförallt tre olika former, nämligen i skolöverstyrelsens särskilt ordnade kurser vid AMU-center, i utbildning inom det reguljära skolväsendet och genom utbildning i företag i olika former.

Läroplan för arbetsmarknadsutbildning vid AMU-center fastställs av skolöverstyrelsen i samråd med arbetsmarknadens parter. Utbildning i arbetsmiljöfrågor ingår i arbetsmarknadsutbildningen vid AMU-center dels som del i olika ämnen i de yrkesinriktade utbildningarna, dels i ämnet arbetslivsorientering. De som går i arbetsmarknadsutbildning vid gymnasieskolan följer de läroplaner som gäller för denna. Den arbetsmarknadsutbildning som bedrivs inom företag ska innefatta arbetsmiljöfrågor.

Relativt omfattande utbildning ges till de skyddsverksamma vid samtliga AMU-center. Skyddsombud, ledamöter i skyddskommitté och kursledningspersonal vid samtliga AMU-center får genomgå grundutbildning och vidareutbildning i arbetsmiljöfrågor. Arbetarskyddsnämndens utbildningsmaterial Bättre arbetsmiljö, Buller etc. används. Skyddsombud utsedda av elevråd vid AMU-center får genomgå grundkurs.

Hittills har ca 2 000 av totalt 4 500 lärare i arbetsmarknadsutbildning samt ungefär 300 personer i kursledning genomgått grundkursen Bättre arbetsmiljö. Ca 300 av vardera kategorien har även genomgått de olika vidareutbildningskurserna Buller, Belysning, Planering etc. Nytillkomna lärare och kursledningspersonal får efterhand delta i grund- och vidareutbildningen i arbetsmiljöfrågor.

Utbildningen genomförs i studiecirkelform. Bidrag utgår från arbetar-

skyddsfonden. Utbildningen leds av ett 80-tal handledare som har utbildats genom arbetarskyddsfonden. Nämnas kan också att ca 8 000 kursdeltagare i arbetsmarknadsutbildning som varit utsedda skyddsombud eller ingått i skyddskommittéer hittills har deltagit i kursen Bättre arbetsmiljö. För närvarande utbildas mellan 800 och 1 000 av AMU-utbildningens kursdeltagare i arbetsmiljöfrågor per år.

Lärare och kursdeltagare i arbetsmarknadsutbildningen har på detta sätt bättre möjligheter att få kunskaper om arbetsmiljöfrågor än lärare i övriga skolor. Dessutom har flertalet av lärarna yrkeslivserfarenhet från det yrke som eleverna i arbetsmarknadsutbildning utbildas till och kan därigenom bidra till att eleverna görs uppmärksamma på arbetsmiljöfrågor. Det är angeläget att arbetsmiljöfrågor även fortsättningsvis bereds utrymme i arbetsmarknadsutbildningen.

I arbetsmarknadsutbildningen vid AMU-center och inom företag kan mycket av det informationsmaterial i arbetsmiljöfrågor som finns i arbetslivet användas. För att underlätta det kan det vara lämpligt, att en person vid varje AMU-center ansvarar för att samla in, lagra och föra vidare informationsmaterial som rör arbetsmiljöfrågor.

Invandrare och personer som av andra skäl än språksvårigheter har svårt att tillgodogöra sig gängse arbetsmiljöinformation utgör en relativt stor del av eleverna i arbetsmarknadsutbildningen. Speciella insatser kan vara erforderliga för att genom arbetsmarknadsutbildningen ge dem erforderliga kunskaper om arbetsmiljöförhållanden.

13.1.1.4 Kommunal vuxenutbildning

Kommunal vuxenutbildning (komvux) är uppbyggd som ett ämneskurssystem och följer centralt fastställda läroplaner. En huvuduppgift för kommunal vuxenutbildning är att ge vuxna möjligheter till att kompensera brister i tidigare utbildning. Komvux vänder sig till vuxna som önskar kompetensinriktad utbildning, i första hand kortutbildade och studieovana. Vuxna som vill skaffa sig behörighet för fortsatta studier eller vidareutbilda sig i sitt yrke kan dock även utnyttja komvux. Speciell hänsyn tas till handikappade, personer i socialt utsatta positioner, invandrare m. fl.

Komvux omfattar kurser på grundskolans högstadium och gymnasieskolan och följer för dessa kurser läroplaner som motsvarar ungdomsskolans. Dessutom anordnas direkt yrkesinriktade kurser enligt läroplaner som gäller enbart för komvux, s. k. särskild yrkesinriktad utbildning. Samråd med arbetsmarknadens parter ska ske vid utformning av dessa läroplaner.

Flertalet lärare inom komvux är även knutna till ungdomsutbildningen eller har annan huvudsaklig sysselsättning. Grundutbildning anpassad till komvux finns ej. Fortbildning av lärare finns i vuxenpedagogik m. m.

Det är angeläget att arbetsmiljöfrågorna ägnas uppmärksamhet i den kommunala vuxenutbildningen. Det är helt beroende på den enskilde lärarens intresse och kunskaper om detta sker idag. Översyn av läroplaner och utbildning av lärare är därför önskvärt för att arbetsmiljöfrågor ska uppmärksammas på tillfredsställande sätt även i komvux. Det informations- och utbildningsmaterial om arbetsmiljöfrågor som används i arbetslivet bör utnyttjas i komvux.

13.1.1.5 Grundutbildning för vuxna

Grundutbildning för vuxna (grundvux) anordnas för vuxna som saknar grundläggande kunskaper i läsning, skrivning och räkning. Grundvux följer i tillämpliga delar läroplanen för grundskolan. Undervisningen omfattar läsning, skrivning och räkning motsvarande högst årskurs 6. Orientering om samhälls- och naturkunskap ska även ingå. Grundvux är organisatoriskt knuten till komvux.

I grundvux deltar svenskar, vars faktiska kunskaper i läsning, skrivning och räkning ligger under medelnivån för elever som gått igenom årskurs 4. Utbildningen omfattar även invandrare som har en kortare skolgång i sitt hemland än vad som motsvarar fyra års effektiv skolgång i Sverige. För många invandare är grundvux den enda utbildning de får innan de kommer ut på den svenska arbetsmarknaden. För närvarande är ca 75 procent av deltagarna i grundvux invandrare.

I den samhällsinformation som förmedlas via grundvux bör arbetsmiljöfrågorna översiktligt ingå. Lärare inom grundvux har idag i regel ingen erfarenhet av arbetsmiljöfrågor.

Att ge grundvuxlärarna orientering i arbetsmiljöfrågor och därtill tillgång till lättförståeligt informationsmaterial är därför väsentligt, för att de genom grundvux ska kunna ge sina elever kännedom om förhållandena i arbetslivet.

13.1.1.6 Folkhögskolor

Folkhögskolan är landets äldsta utbildningsform för kortutbildade vuxna som vill skaffa sig grundkunskaper. Studier vid flertalet av folkhögskolans långa kurser ger behörighet på grundskolenivå och allmän behörighet för studier vid högskola. Dessutom anordnas ett flertal korta kurser. Varje folkhögskola bestämmer själv sin verksamhet och utarbetar egna studieplaner. Det fanns 121 folkhögskolor 1981.

Vissa folkhögskolor har kurser i arbetsmiljöfrågor. Nämnas kan t. ex. Markaryds folkhögskola som har en arbetsmiljöutbildning avsedd för skyddsombud, arbetsledare m. fl. verksamma inom arbetsmiljöområdet. Det är önskvärt att behovet av utbildning i arbetsmiljöfrågor särskilt uppmärksammas i de enskilda folkhögskolornas planering av utbildningsinsatser.

13.1.2 Högskolan

Högskolans uppgift är att bedriva utbildning, forskning och utvecklingsarbete. Den grundläggande högskoleutbildningen ska vara yrkesförberedande eller ge vidareutbildning för redan yrkesverksamma. Yrkesförberedelsen kan avse specifika yrkesområden, t. ex. sjuksköterskeyrket, eller rikta sig mot en sektor av arbetslivet, t. ex. ekonomlinjen.

Den grundläggande högskoleutbildningen erbjuds i form av utbildningslinjer som är uppbyggda av kurser. Dessutom finns enstaka kurser som kan vara fristående.

Allmänna utbildningslinjer och påbyggnadslinjer inrättas centralt genom

riksdagsbeslut. De är inriktade mot breda yrkesområden där det finns ett mera bestående utbildningsbehov. Det finns över 100 allmänna utbildningslinjer och ca 15 påbyggnadslinjer.

För varje allmän utbildningslinje ska finnas en central utbildningsplan som fastställer bl. a. linjens omfattning, syfte och innehåll i stora drag. Dessutom finns till varje utbildningslinje lokal utbildningsplan samt kursplaner som anger utbildningens konkreta innehåll. Vilka kurser som ingår och kursernas inriktning m. m. fastställs av linjenämnderna på respektive högskola. De allmänna utbildningslinjerna kan på detta sätt få olika utformning vid olika högskoleenheter.

Lokala utbildningslinjer kan inrättas av högskolestyrelserna. De lokala utbildningslinjerna ska anpassas till de resurser och behov som finns på en ort eller i en region. Som exempel kan nämnas att i Jönköping finns en småföretagsekonomisk linje. Linjenämnderna fastställer även utbildningsplaner och kursplaner för lokala linjer och fristående enstaka kurser.

Den arbetsmiljöutbildning som finns vid högskolorna avser i främsta hand tekniska yrken. Vid några av högskolorna ingår kurser i arbetsmiljöfrågor obligatoriskt på tekniska utbildningslinjer. Detta gäller t. ex. högskolan i Luleå.

Vid flertalet högskolor är dock kurser i arbetsmiljöfrågor ett frivilligt val. Kurserna är ofta korta och behandlar arbetsmiljöfrågorna ytligt. Inom andra utbildningslinjer än de tekniska är inslagen av utbildning i arbetsmiljöfrågor mycket begränsade.

Det är angeläget att högskolan ger utbildning i olika arbetsmiljöfrågor i betydligt större utsträckning. Arbetsmiljöfrågor bör reguljärt ingå som moment i kurser och som enstaka kurser i samtliga utbildningslinjer för tekniska yrken och för aktuella undervisningsyrken. Flertalet utbildningslinjer för administrativa, ekonomiska och sociala yrken samt vårdyrken bör även innefatta utbildning i arbetsmiljöfrågor. När det gäller utbildningslinjerna för kultur- och informationsyrken är det speciellt angeläget att kurser i arbetsmiljöfrågor erbjuds studerande på journalistlinjen. Det är önskvärt att eleverna har möjlighet att välja kurs i arbetsmiljöfrågor på samtliga utbildningslinjer.

Vid högskolorna inrättas också fristående enstaka kurser som främst är avsedda för dem som vill fort- och vidareutbilda sig. Vilka kurser som ska inrättas beslutas av högskolestyrelsen inom ekonomiska ramar och riktlinjer fastställda av regionstyrelsen och universitets- och högskoleämbetet (UHÄ). Omfattningen av enstaka kurser kan variera från en veckas studier (en poäng) till tjugo veckors studier eller mer. De kan utformas för heltids- eller deltidsstudier, på dagtid eller kvällstid, som koncentrerade eller utspridda kurser och kan även bedrivas i form av distansundervisning, dvs. den studerande läser på hemorten, har fasta telefontider med lärare vid högskolan och är endast på högskolan för att delta i examen, speciella laborationer m. m.

Möjligheten att inrätta fristående enstaka kurser som behandlar arbetsmiljöfrågor har inte utnyttjats i någon större utstäckning vid de olika högskolorna. Fristående enstaka kurser i arbetsmiljöfrågor skulle dock kunna utnyttjas i betydligt större omfattning för fort- och vidareutbildning. Speciellt angeläget är det att kunna erbjuda denna form av fortbildning till lärare vid grundskola,

gymnasium och arbetsmarknadsutbildning samt alla de personer i arbetslivet som i sitt arbete utformar och påverkar arbetsmiljön för andra. Enstaka kurser i arbetsmiljöfrågor vid högskolorna, särskilt kurser med distansundervisning, skulle sannolikt avsevärt kunna bidra till att öka kunskaperna om arbetsmiljörisker och åtgärder av förebyggande art.

13.2 Utbildning för dem som finns i arbetslivet

Intresse och förståelse för risker i arbetsmiljön och möjligheterna att genom förebyggande åtgärder begränsa dem grundläggs genom att nödvändiga grundkunskaper ges genom det allmänna utbildningsväsendet. Denna kunskap måste emellertid byggas på i det praktiska arbetslivet.

Enligt arbetsmiljölagen ska arbetsgivare och arbetstagare samverka för att åstadkomma en god arbetsmiljö. Arbetsgivare ska enligt arbetsmiljölagen förvissa sig om att arbetstagaren har den utbildning som behövs och vet vad han eller hon har att iaktta för att undgå riskerna i arbetet. I lagen stadgas att arbetsgivare och arbetstagare gemensamt ska svara för att skyddsombuden utbildas. Utbildning och information i arbetsmiljöfrågor bör därför i olika grad omfatta alla kategorier på arbetsställena.

Arbetsmarknadens parter har genom avtal och överenskommelser närmare reglerat hur sådan utbildning ska utformas och genomföras. Utbildningen, som i stor utsträckning finansieras via arbetarskyddsfonden, genomförs också under överinseende av arbetsmarknadens parter. I sammanhanget bör nämnas att det finns en central utbildningsdelegation vid arbetarskyddsstyrelsen för samråd i frågor som rör arbetsmiljöutbildningens innehåll och omfattning. I delegationen ingår bl. a. representanter för arbetsmarknadens parter, arbetarskyddsfonden och arbetarskyddsstyrelsen.

13.2.1 Introduktion, instruktion och utbildning i arbetsmiljöfrågor på arbetsstället

En förutsättning för att den enskilda arbetstagaren ska kunna skydda sig, undvika att utsätta sig för risker och i övrigt medverka till en god arbetsmiljö är att han eller hon får tillfredsställande introduktion och instruktion om vad som gäller för arbetet. Introduktion till nyanställda eller omplacerade syftar oftast till att ge en översiktlig orientering om verksamheten och de aktuella arbetsuppgifterna.

Innan ett arbete påbörjas ska arbetstagaren instrueras om föreliggande risker, vilka skyddsföreskrifter som gäller, vilka skyddsanordningar och skyddsutrustningar som ska användas, vilka kontaktvägar som ska utnyttjas, hur man ska förfara vid olika nödsituationer m. m. Sådan arbetsinstruktion syftar till att förebygga ohälsa och olycksfall. Den måste därför ha inslag som motiverar de anställda att använda skyddsanordningar och i övrigt engagera dem för arbetet med att värna om och förbättra arbetsmiljön.

Det är, som nyss nämnts, arbetsgivarens skyldighet att svara för introduktion och instruktion av de anställda. Arbetsgivaren är också skyldig att följa upp instruktionen och förvissa sig om att de anställda har behövlig utbildning

och kunskap för att undgå risker i arbetet. Hänsyn ska tas till den enskildes individuella förutsättningar såsom ålder, yrkesvana, språkkunskaper m. m. Detta innebär att särskild vikt måste läggas vid introduktion och instruktion av minderåriga, ungdomar och invandrare. Ingen får sättas att sköta ett arbete utan att ha de kunskaper som behövs.

För att stärka kravet på att de anställda ges erforderlig kunskap om risker och om hur de kan förebyggas på arbetsstället bör arbetarskyddsstyrelsen föreskriva hur arbetsmiljörisker bör beaktas i introduktion, instruktion och utbildning på arbetsstället. I en sådan föreskrift kan bl. a. finnas en checklista som stöd för tillämpningen. Av föreskriften bör också framgå att särskilda åtgärder kan vara erforderliga för att tillgodose informationsbehoven hos vissa grupper, t. ex. invandrare med språksvårigheter eller personer med olika arbetshandikapp.

Hur introduktionen, instruktionen och utbildningen ska anpassas och genomföras bör fortlöpande behandlas av skyddskommitté där sådan finns och kan f. ö. regleras genom förhandlingar. Oavsett om arbetarskyddsstyrelsen utfärdar en särskild föreskrift om introduktion, instruktion och utbildning, är det angeläget att arbetsgivare och arbetstagare på arbetsställena verkar för att nyanställdas och andras behov av information i arbetsmiljöfrågor tillgodoses.

Det kan i vissa fall även i andra föreskrifter som arbetarskyddsstyrelsen utfärdar finnas anledning att ställa krav på speciell instruktion och utbildning inför olika arbetsuppgifter. Sådana krav kan också formuleras i anslutning till förprövning och godkännande av maskiner, redskap, skyddsutrustningar eller andra tekniska anordningar. Krav på sådan särskild utbildning och instruktion har sålunda meddelats i vissa föreskrifter. Som exempel kan nämnas att arbete med epoxi- och isocyanater enligt arbetarskyddsstyrelsen endast får utföras av utbildad personal. I pågående arbete med att utarbeta föreskrifter om hantering av farliga ämnen behandlas också kraven på utbildning. Det är självfallet angeläget att arbetarskyddsstyrelsen, även om en föreskrift om introduktion, instruktion och utbildning utfärdas, i det fortlöpande föreskriftsarbetet även framöver uppmärksammar att arbetstagare i vissa fall kan behöva särskild instruktion och utbildning för att kunna undvika risker.

13.2.2 Utbildning av i skyddsorganisationen verksamma m. fl.

Skyddsverksamheten på arbetsställena bygger på samverkan mellan arbetsgivare och arbetstagare. Det är därför viktigt att representanter för båda parter får en god utbildning i arbetsmiljöfrågor. Detta gäller, förutom dem som är direkt verksamma inom skyddsorganisationen, också lokala fackliga företrädare samt representanter för arbetsgivaren.

Skyddsombudens rätt till utbildning har fastställts i såväl lag som i olika arbetsmiljöavtal. Särskilda överenskommelser om utbildning i arbetsmiljöfrågor har dessutom träffats. På grundval av dessa avtal har sedan ett antal år en omfattande grundutbildning pågått med sikte på att utbilda alla skyddsombud och arbetsledare i arbetsmiljöfrågor.

Enligt arbetarskyddsfondens bedömning har hittills omkring 470 000 människor deltagit i någon form av arbetsmiljöutbildning under den senaste

tioårsperioden. Den breda utbildningsinsatsen i arbetsmiljöfrågor för de i arbetslivet verksamma, som planerades i början av 1970-talet, har nu i stort sett genomförts. På de större arbetsställena har de flesta verksamma skyddsombuden utbildats.

Men ännu har inte samtliga skyddsombud och arbetsledare utbildats. Till stor del beror detta, som tidigare nämnts, på den stora omsättningen av skyddsombud. Av de undersökningar om arbetsmiljöutbildningen, som tidigare refererats, framgår också att utbildningen är starkt eftersatt i de mindre företagen. En särskild samarbetskommitté för att aktivera utbildningen på arbetsmiljöområdet har därför tillsatts vid Arbetarskyddsnämnden. Kommittén ska i samarbete med övriga sektorer inom arbetslivet samt de anställdas studieförbund bl. a. söka stimulera företagen att införa bättre rutiner för planering och registrering av utbildningen och finna former för uppsökande verksamhet. Råd och handledningar för planering av utbildningen inom arbetsmiljöområdet har tagits fram.

Arbetarskyddsnämnden har också på försök inlett uppsökande verksamhet för att få igång utbildning i företag med 6–49 anställda. Insatser av det slaget kan ha stor betydelse för att stimulera utbildning i arbetsmiljöfrågor, där den är som mest eftersatt.

I kapitel 11 har utredningen visat på vissa grupper som det är särskilt angeläget att nå med utbildning. För de skyddsombud och arbetsledare, som arbetar i miljöer där arbetstagarna är särskilt utsatta för risker, bör givetvis särskilda ansträngningar göras för att genom utbildning och på andra sätt bibringa dem kunskaper om riskerna och möjliga skyddsåtgärder. Många arbetsskador, hög sjukfrånvaro, förekomst av kemiska hälsorisker, snabba förändringar i miljön bl. a. genom införande av ny teknik kan användas som kriterier för prioritering av utbildningsinsatserna. Det finns också starka skäl att uppmärksamma behovet av utbildning av särskilt sårbara grupper, exempelvis invandrare. Dessa återfinns inte bara i de mest riskfyllda arbetena utan är också genom språksvårigheter och annan bakgrund mer utsatta än andra. I planeringen av utbildning bör också uppmärksammas strategiskt viktiga grupper som har betydelse för den vidare informationen på arbetsställena. Ensamskyddsombuden och de regionala skyddsombuden är därmed viktiga målgrupper.

En förutsättning för att alla på ett arbetsställe på önskvärt sätt ska kunna delta i utbildning ligger i hur arbetet är organiserat och planerat. Det framhålls t. ex. ibland, att arbetsledare har särskilt svårt att utnyttja utbildningsmöjligheter eftersom de sällan kan göra sig lediga. Vid planering av utbildningsinsatser för dem i arbetslivet kan det vara angeläget att uppmärksamma sådana frågor.

Det måste göras möjligt för skyddsombud och arbetsledare i mindre företag att få tillgång till utbildning nära arbetsstället. Utbildningen för deltagare från flera små arbetsställen behöver därför kunna samordnas lokalt och regionalt. Utbildningsutbudet måste också anpassas till småföretagens särskilda behov och förutsättningar.

Utbildningen i arbetslivet i arbetsmiljöfrågor ställer nu nya krav på utbildningens genomförande. De utbildningsmaterial som hittills tagits fram har varit avsedda för stora grupper som representerar många sektorer i arbetslivet och har därför nödvändigtvis varit generella till sin karaktär. De

har också ställt krav på en välorganiserad utbildningsapparat. Behov finns emellertid av kunskaper om skyddsåtgärder anpassade till förhållandena i en viss bransch eller verksamhet. Sådan kunskap bör kunna förmedlas både genom fortbildning och genom annan informationsverksamhet anpassad för skilda förhållanden.

Med behovet av mera specifikt inriktad utbildning följer vidare att utbildningsinsatserna bör ges en mera flexibel utformning även i andra hänseenden. Det kan t. ex. gälla insatser som riktas till en särskild yrkesgrupp eller fackliga företrädare respektive företrädare för arbetsgivaren inom ett begränsat område. Sådan utbildning kan bedrivas i samverkan mellan arbetsgivare och fackliga organisationer men också i regi av en enskild part. Det är angeläget att behovet av fortbildning och nya utbildningsformer uppmärksammas både av arbetsmarknadens organisationer och av arbetarskyddsfonden. Det är väsentligt att finna former för att genom fortbildningen i arbetsmiljöfrågor snabbt föra ut nya rön från forskning och utveckling till berörda grupper. Möjligheten att utnyttja nya media – t. ex. videoteknik, som används allt mer inom många andra samhällsområden – bör prövas också i arbetsmiljöutbildningen. Det är också väsentligt att finna lämpliga former för bidrag till utbildning. Parternas möjligheter att själva ta initiativ till olika utbildningsinsatser bör därvid understöjdas genom att arbetarskyddsfonden ställer medel till förfogande också för sådan utbildning som inte bedrivs gemensamt av parterna på arbetsmarknaden.

Arbetarskyddsfonden som har samordningsansvar bör verka dels för att grundutbildning i arbetsmiljöfrågor alltfort tillhandahålls för nytillkomna grupper, dels för att fortbildning anpassad till skilda gruppers behov kommer till stånd. Utredningen har inte anledning att närmare precisera sina förslag härom, då arbetarskyddsfonden nyligen tillsatt en programutredning med uppgift att behandla bl. a. dessa frågor.

13.2.3 Utbildning av arbetsledning, konstruktörer, tekniker, programmerare m. fl. som påverkar arbetsmiljön

För att skyddsorganisationens arbete ska bli verkningsfullt krävs också att arbetsgivaren och dennes ställföreträdare har erforderlig utbildning. Huvudansvaret för arbetsmiljön åvilar ju arbetsgivaren, eftersom det är denne som har resurserna och möjligheterna att utforma arbetsmiljön enligt lagens intentioner. Det är också i hög grad arbetsgivarens inställning som avgör hur arbetsmiljön ser ut på arbetsstället. Därför behövs god kunskap om vad arbetsmiljölagen kräver, vilka föreskrifter som är aktuella för verksamheten, hur skyddsarbetet ska organiseras och bedrivas m. m.

Skyddsorganisationen måste ha ett intimt samarbete med hela linjeorganisationen. Konstruktörer, inköpare, planerare, produktionstekniker, rationaliserare och personaladministratörer påverkar alla i sina yrkesroller arbetsmiljön i företag och andra verksamheter. Det är alltså viktigt att också dessa ges utbildning och information i arbetsmiljöfrågor och på ett naturligt sätt intresseras för skyddsverksamheten.

Givetvis bör dessa yrkesgrupper helst ha fått grundläggande utbildning i arbetsmiljöfrågor redan i den ordinarie yrkesutbildningen. Det har de emellertid inte alltid fått. Ett sätt att råda bot på detta är att arbetsmiljöfrå-

gorna läggs in som obligatoriska moment i kurser och på utbildningslinjer. På grund av den snabba utvecklingen av ny teknik och nya arbetsformer finns emellertid också skäl att inom företag, myndigheter och organisationer se över hur behovet av utbildning för dessa grupper kan tillgodoses.

Utbildningsdelegationen vid arbetarskyddsstyrelsen genomförde 1977–78 en kartläggning, som visade att det inom yrkesgrupper som sysslar med produktionsteknik, driftsledning, underhållsarbete, administration, projektering och planering finns ett behov av arbetsmiljöutbildning som är viktigt att tillgodose. Delegationen har utarbetat rekommendationer och riktlinjer för vad en sådan utbildning bör innehålla. Enligt riktlinjerna bör utbildningen ge kännedom om de lagar, avtal och regler som är av betydelse för arbetsmiljön, kunskaper om de speciella arbetsmiljöproblem som finns inom den egna verksamheten samt leda till förståelse för sambandet mellan de egna arbetsinsatserna och andra människors arbetsmiljö. Utbildningen ska också behandla hur arbetsmiljöarbetet ska gå till i praktiken, dvs. frågor kring utrednings- och informationsteknik, projektarbete, lokalt skyddsarbete, upphandling m. m. Beträffande genomförandet rekommenderas att skyddskommittéer tar initiativ till att utbildningen kommer till stånd inom resp. verksamhet. Vid mindre och medelstora företag rekommenderas kurser för blandade grupper (inköpare, konstruktörer, driftsledare, personaladministratörer osv.). Andra alternativ är att flera företag tillsammans arrangerar utbildningen, eller uppdrar åt studieförbund, högskolor, samarbetsorgan eller liknande att genomföra kurser för de aktuella yrkesgrupperna.

Arbetarskyddsfonden har nyligen fattat beslut om att stödja sådan utbildning. Arbetarskyddsnämnden har också nyligen tillsatt en arbetsgrupp för utbildning av personal på mellannivå för att ge närmare förslag om innehåll och genomförande av sådan utbildning inom den privata sektorn.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön anser också, att det är angeläget att utbildning i arbetsmiljöfrågor särskilt upplagd för konstruktörer, administratörer m. fl. kommer till stånd. Behovet av utbildning för dessa grupper kan tillgodoses på många sätt. Som tidigare framhållits bör möjligheten att inrätta fristående fort- och vidareutbildningskurser i arbetsmiljöfrågor vid högskolorna utnyttjas i större utsträckning. Det är också angeläget att bl. a. arbetarskyddsstyrelsen och arbetarskyddsfonden söker finna former för att till dessa grupper snabbt sprida nya rön från forskning och utveckling som rör arbetsmiljön.

13.2.4 Utbildning av personal inom företagshälsovård och yrkesmedicin

Företagshälsovården är en rådgivande expertfunktion till skyddsorganisationen. Den ska själv ta initiativ till olika utredningar och åtgärder. Detta innebär bl. a. att den ska medverka i det lokala skyddsarbetet genom skyddsronder och hälsoundersökningar samt att bistå skyddsombud och skyddskommittéer med råd och anvisningar för att motverka arbetsskador och främja de anställdas hälsa och välbefinnande. Personalen inom företagshälsovården har därigenom en mycket viktig roll som förmedlare av information till arbetsställena.

Merparten av den utbildning som bedrivs för företagshälsovårdens personal bedrivs i dag vid arbetarskyddsstyrelsen. Grundläggande kurser anordnas där för skyddsingenjörer, företagsläkare, företagssköterskor och företagsgymnaster. En försökskurs för arbetshygieniker anordnas också fr. o. m. våren 1982. Utbildning av skyddsingenjörer bedrivs även av exempelvis SAF genom ALI-RATI och högskolan i Jönköping. Det finns önskemål om att högskolorna ska utnyttjas mer för utbildning av företagshälsovårdens personal.

De yrkesmedicinska klinikernas huvuduppgift är att förebygga ohälsa orsakad av faktorer i arbetsmiljön. De kompletterar och stöder därmed företagshälsovårdens arbete.

Information och utbildning är ett viktigt inslag i de yrkesmedicinska klinikernas verksamhet. Med information vänder man sig till företagshälsovården, den övriga hälso- och sjukvården, yrkesinspektionen, berörda i skyddsverksamheten på arbetsställena m. fl. Dessutom bedrivs handledning och utbildning av läkare som är under vidare- eller specialistutbildning.

Företagshälsovårdens uppgift att verka förebyggande och rådgivande gör det också särskilt angeläget att dess personal har tillgång till snabb och aktuell information om nya forskningsrön, mätmetoder och nya tekniska hjälpmedel. Det är därför önskvärt att arbetarskyddsstyrelsen och arbetsmarknadens parter samt de yrkesmedicinska klinikerna verkar för ökad fortbildning av företagshälsovårdens personal.

Behovet av utbildning för personal inom företagshälsovård och yrkesmedicin behandlas f. n. av 1976 års företagshälsovårdsutredning. Här ska endast påpekas att pedagogik och informationsförmedling bör uppmärksammas i utbildningen av företagshälsovårdens personal för att deras utbildnings- och informationsarbete på arbetsställena ska underlättas.

13.3 Förslag

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön vill understryka att insatser för att ge undervisningen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder större utrymme och tyngd inom utbildningsväsendet är angelägna.

Utredningen föreslår därför att skolöverstyrelsen inom sitt verksamhetsområde på olika sätt verkar för att arbetsmiljöfrågorna bättre beaktas i undervisningen.

Utredningen förordar att det sker bl. a. genom att grundskolans, gymnasieskolans och den kommunala vuxenutbildningens lärare får fortbildning i arbetsmiljöfrågor på samma sätt som lärarna i arbetsmarknadsutbildningen vid AMU-center, genom att läromedel utarbetas etc. Det kursmaterial i arbetsmiljöfrågor, som utarbetas under överinseende av arbetsmarknadens parter och som används i arbetslivet, bör kunna användas vid lärarfortbildningen. Lärarna bör även stimuleras till att delta i av högskolan arrangerade kurser för fortbildning i arbetsmiljöfrågor.

Dessutom förslås att läroplanen för gymnasieskolan ändras så att bl. a. "Arbetsplatsens miljöfrågor" förs in som huvudmoment i aktuella ämnen på gymnasieskolans teoretiska linjer på motsvarande sätt som på de yrkesinriktade linjerna. Ämnet samhällskunskap på gymnasieskolans teoretiska linjer bör obligatoriskt innefatta arbetsmiljöfrågor. Ämnet ergonomi bör föras in på flera utbildningslinjer.

För att underlätta undervisningen i arbetsmiljöfrågor bör varje grundskola, gymnasieskola och AMU-center utse en ansvarig för arbetsmiljöinformation och för samordning av undervisningen i arbetsmiljöfrågor. Material för skolornas arbetsmiljöundervisning bör kunna samlas inom varje skola på ett lättillgängligt sätt genom t. ex. skolans bibliotek.

I utbildningen bör särskild uppmärksamhet ägnas invandrare och andra personer som av olika skäl har svårt att tillgodogöra sig den ordinarie undervisningen i arbetsmiljöfrågor. Detta gäller icke minst för arbetsmarknadsutbildningen och den kommunala vuxenutbildningen, eftersom en stor andel invandrare med bristande kunskaper i svenska språket och ovana vid svenskt arbetsliv deltar i dessa utbildningar.

Folkhögskolorna rekommenderas också att anordna kurser i arbetsmiljöfrågor och att i övrigt i sina kurser belysa arbetsmiljöförhållanden.

Beträffande utbildningen vid universitet och högskolor föreslår utredningen att UHÄ får i uppdrag att se över de centrala utbildningsplanerna för olika utbildningslinjer i syfte att beakta arbetsmiljöfrågorna i de mål som gäller för utbildningen. Högskolorna föreslås också ge ökat utrymme för arbetsmiljöfrågor i sin undervisning. Detta gäller såväl reguljära inslag inom olika utbildningslinjer som fristående enstaka kurser.

UHÄ bör vidare få i uppdrag att ge riktlinjer till högskolorna om att i ökad utsträckning inrätta fristående enstaka kurser i arbetsmiljökunskap. Högskolorna bör stimuleras till att erbjuda denna form av fortbildning till lärare i gymnasieskolan, arbetsmarknadsutbildning och kommunal vuxenutbildning samt till de personer i arbetslivet som utformar och påverkar arbetsmiljön, dvs. inköpare, konstruktörer, produktionstekniker, planerare m. fl.

I syfte att förbättra utbildningen i arbetslivet om arbetsmiljörisker och riskförebyggande åtgärder föreslås att arbetarskyddsstyrelsen utfärdar en föreskrift om introduktion, instruktion och utbildning i frågor av betydelse för arbetsmiljön. Arbetarskyddsstyrelsen bör även i andra föreskrifter ange om instruktion eller utbildning krävs för att undvika risker i olika slag av arbeten.

Arbetarskyddsfonden och arbetsmarknadens parter bör uppmärksamma behovet av fortbildning i lämpliga former för skilda grupper i arbetslivet.

Utredningen vill även understryka att medel från arbetarskyddsfonden ska kunna ställas till enskilda organisationers förfogande för utbildning i arbetsmiljöfrågor.

Företagshälsovårdsutredningen bör i sin översyn av utbildningen av företagshälsovårdens personal särskilt beakta behovet av fortbildning för företagshälsovårdens och de yrkesmedicinska klinikernas personal. Ökat utrymme åt pedagogik och informationsförmedling kan också vara önskvärt i utbildningen av dessa grupper.

14 Insatser för bättre rådgivning och spridning av nya rön om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder

Insatser från samhällets sida för att bättre sprida information om nya rön om arbetsmiljörisker ska diskuteras i detta kapitel. Först behandlas den rådgivning om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder i allmänhet som finns i samhället samt vilka roller olika organ har och bör ha i detta avseende. Därefter tas behovet av "konsumentupplysning" från arbetsmiljösynpunkt om bl. a. skyddsutrustning upp.

Rådgivning om kemiska hälsorisker samt om god teknikanvändning behandlas särskilt. Rådgivning i arbetsmiljöfrågor till mindre företag tas också upp. Slutligen berörs en rad åtgärder som kan bidra till att gemene man lättare ska kunna få insyn i arbetsmiljöutvecklingen.

14.1 Rådgivning i arbetsmiljöfrågor

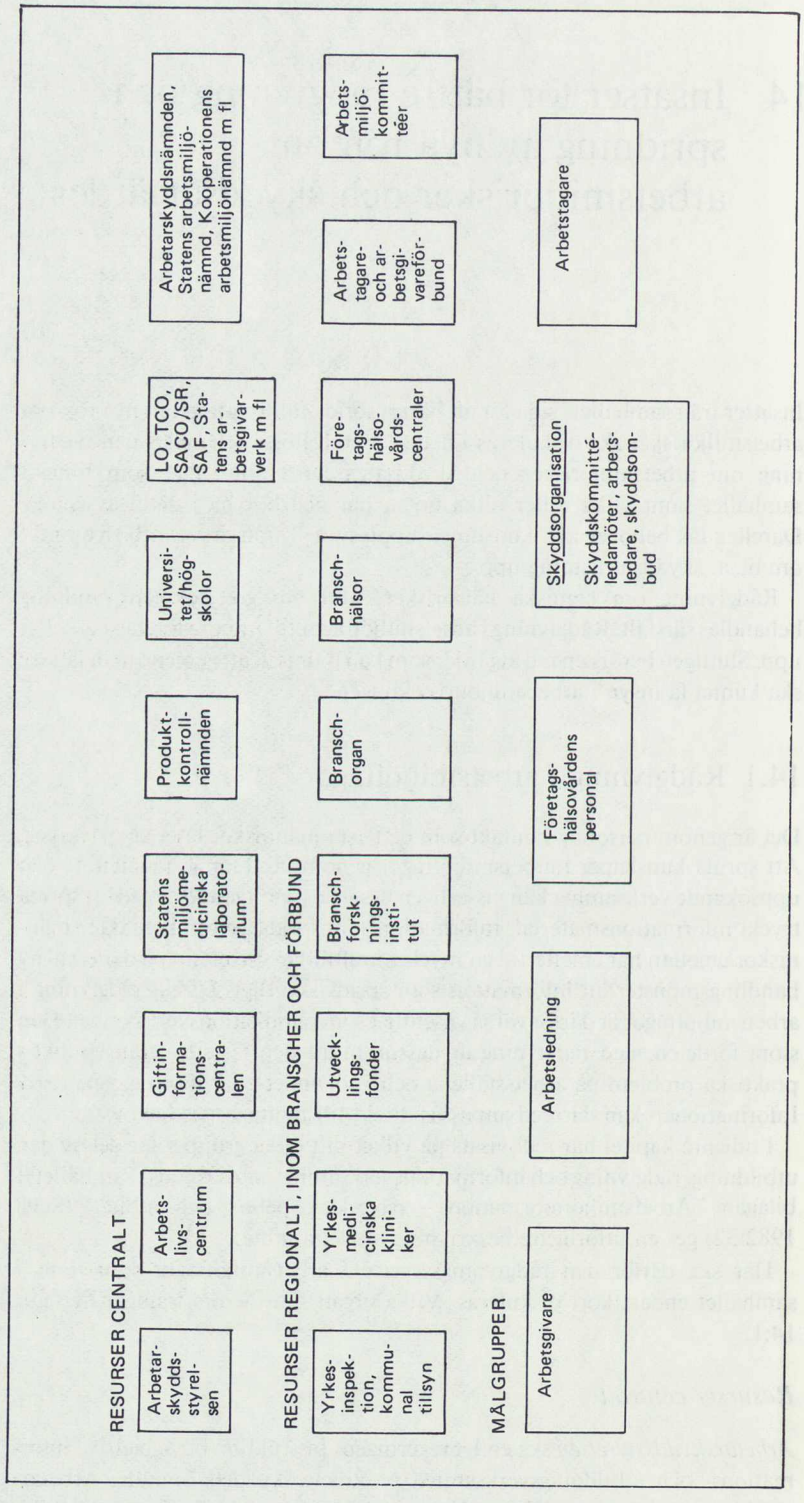
Det är genom personlig kontakt som de flesta människor låter sig påverkas. Att sprida kunskaper i arbetsmiljöfrågor genom utbildning, rådgivning och uppsökande verksamhet kan visserligen te sig kostsamt jämfört med att sprida tryckt informationsmaterial. Information som sprids genom kontakter människor emellan har emellertid en mycket kraftfullare inverkan på deras val av handlingsmönster än information som sprids skriftligt. Direkt rådgivning i arbetsmiljöfrågor är därför väl så väsentligt som publikationsverksamhet. Den stora fördelen med rådgivning är dessutom att den får sin utgångspunkt i praktiska problem på arbetsställena och i sökandet efter lösningar på dem. Informationen kan därmed anpassas direkt till mottagarnas behov.

I tidigare kapitel har redovisats på vilket sätt olika grupper får del av den utbildning, rådgivning och informationsverksamhet som erbjuds i samhället. I bilagan "Arbetsmiljöinformation – påverkan, behov och utbud" (SOU 1982:32) ges en utförligare beskrivning av detta utbud.

Här ska därför den rådgivningsservice i arbetsmiljöfrågor som finns i samhället endast kort diskuteras. Vilka organ som berörs framgår av figur 14:1.

Resurser centralt

Arbetarskyddsstyrelsen ska enligt regeringens instruktion bl. a. bedriva informations- och utbildningsverksamhet på arbetarskyddets område. Arbetarskyddsstyrelsen tar emot förfrågningar i enskilda ärenden, svarar för fortbildning av yrkesinspektionens personal, handhar utbildning av personal för



Figur 14:1 Organ med rikstäckande respektive regional eller branschinriktad service

företagshälsovården och vissa kurser för regionala skyddsombud samt ordnar en gång om året s. k. arbetsmedicinska kontaktdagar för att sprida information i aktuella frågor. Bredare kunskapsöversikter har sammanställts i vissa fall, bl. a. som underlag för fastläggandet av hygieniska gränsvärden.

Tillsynsavdelningen utövar en omfattande allmän rådgivningsverksamhet. Denna riktas i första hand till yrkesinspektionen och gäller hur tillsynen ska bedrivas eller hur olika problem ska lösas tekniskt. Råd lämnas också ofta till arbetsgivare, arbetstagare, tillverkare, leverantörer, branschorganisationer m. fl.

Forskningsavdelningen fungerar inom arbetarskyddsstyrelsen bl. a. som expertpanel i olika frågor och gör utredningar, mätningar och analyser åt tillsynsavdelningen och yrkesinspektionen. Forskningsavdelningen bedriver också en avgiftsbelagd uppdragsverksamhet åt företag och organisationer m. fl. Denna omfattar i huvudsak arbetsplatsutredningar, utredningar om risker vid användning av olika produkter samt kemiska och fysikaliska analyser.

Arbetarskyddsstyrelsens utåtriktade informationsverksamhet har av tradition varit starkt knuten till verkets myndighetsuppgifter och därför inriktats främst på publicering av föreskrifter och informationsmaterial i anslutning därtill. Myndighetsprägeln och kontrollen av innehållet i informationsmaterialet med hänsyn till myndighetens verksamhet som central tillsynsmyndighet enligt arbetsmiljölagen har varit stark.

Behovet av att vid arbetarskyddsstyrelsen bygga upp ett ansvarsbibliotek för arbetsmiljöfrågor som kan ge service i fråga om litteratur och dokumentation har diskuterats i ett tidigare kapitel.

Arbetslivscentrum är ett fristående forskningsinstitut med uppgift att genom forskning, utveckling och information söka bidra till en utveckling av arbetslivet i enlighet med de demokratiska principer som medbestämmandelagen ger uttryck för. Arbetslivscentrum ska även följa aktuella arbetslivsfrågor samt genom utbildning och information verka för att resultaten från arbetslivsforskningen blir kända och använda.

Arbetslivscentrums vetenskapliga arbetsformer kännetecknas av tvärvetenskaplighet med nära anknytning till arbetslivets praktiska frågor. Projekten bör syfta till praktiska problemlösningar. Arbetslivscentrum ska verka för att erfarenheter och rön från arbetslivsforskningen blir kända. Därför har informationsarbete och seminarieverksamhet en central roll i verksamheten. Arbetslivscentrum har även i uppgift att biträda organisationerna på arbetsmarknaden med rådgivning och utredningsinsatser. Som ett led i den verksamheten inrättades år 1978 en informationscentral – Arbetslivets information och dokumentation (AID) – med tillhörande forskningsbibliotek. Informationscentralen har hänvisningsservice och dokumentation inom arbetslivscentrums sakområde, dvs. beträffande arbetslivets demokratisering, arbetsmarknaden, organisationsfrågor, tekniska förändringar och deras konsekvenser.

Giftinformationscentralen är en statlig institution med socialstyrelsen som chefsmyndighet. Giftinformationscentralen har till ansvar att besvara förfrågningar från allmänhet och sjukvårdande instanser rörande förgiftningar. Giftinformationscentralen betjänar hela landet och är tillgänglig dygnet runt via telefonnummer 90 000.

Statens miljömedicinska laboratorium har till uppgift att inom den fysikaliska och kemiska miljömedicinen samt den allmänna hälsovården bedriva långsiktig forskning samt undersöknings-, utrednings- och ubildningverksamhet. Forskningsverksamheten vid laboratoriet bedrivs i huvudsak inom tre områden, toxikologi, epidemiologi och allmänhygien.

En av laboratoriets uppgifter är att samverka med och biträda myndigheter som har att fatta beslut inom det miljömedicinska området, eller i frågor som berör den förebyggande hälsovården. Det bedriver även fort- och vidareutbildning i miljömedicinska ämnen för hälsovårdsinspektörer, tjänstemän vid landstingens miljömedicinska enheter, länshälsovårdskonsulenter m. fl. Statens miljömedicinska laboratorium gör också sammanställningar och analyser av befintlig kunskap och forskningsrön, egna och andras, beträffande miljömedicinska effekter på människan.

Produktkontrollnämnden har till uppgift att utarbeta och utfärda generella föreskrifter enligt lagen om hälso- och miljöfarliga varor samt i vissa fall besluta om enskilda produkter får användas, t. ex. bekämpningsmedel.

Produktkontrollnämnden ska bl. a. utge vägledande förteckningar över gifter och vådliga ämnen samt på begäran meddela om en viss vara är att anse som hälsofarlig. Härigenom medverkar produktkontrollnämnden till att för berörda precisera och upplysa om lagstiftningens tillämpningsområde.

Universitet och högskolor är en resurs, som hittills utnyttjats i ringa grad för direkt rådgivning. Till verksamheten inom högskolan hör, som tidigare nämnts, att sprida kännedom om vilka erfarenheter och kunskaper som vunnits och om hur dessa erfarenheter och kunskaper ska kunna tillämpas. Detta ställer krav på att insatser för information och rådgivning måste planeras och budgeteras som en del av forskningsprocessen, vilket diskuterats i ett tidigare kapitel. En annan tänkbar utvidgning av universitetens roll är att vissa institutioner med överblick över sådan forskning som är av betydelse för arbetsmiljön tilldelas särskilda resurser för rådgivning. Detta kan exempelvis ske i samband med anslagsbeviljning från forskningsstödjande organ. Särskilt arbetarskyddsfonden bör närmare pröva denna möjlighet att förstärka rådgivningen i arbetsmiljöfrågor.

Högskoleenheternas informationsenheter och kontaktsekretariat, som ska bedriva en kontaktförmedlande verksamhet mellan högskolan och samhället i övrigt, samt den tidigare nämnda kontaktforskarverksamheten bör också kunna finna uppgifter i rådgivningen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder.

De centrala organisationerna på arbetsmarknaden har, som tidigare framhållits, en viktig roll vad gäller rådgivning i arbetsmiljöfrågor. Där finns experter på arbetsmedicin, teknik, kemi, beteendevetenskap m. m. som kan bedöma hur arbetsmiljöproblem kan lösas.

Resurser regionalt samt inom branscher och förbund

Yrkesinspektionen sköter regionalt tillsynsverksamheten enligt arbetsmiljölagen med biträde av kommunala tillsynsmän. I yrkesinspektionens arbete ingår bl. a. att genom upplysningsverksamhet främja strävandena att förebygga ohälsa och olycksfall i arbetet samt att ge råd och upplysningar i skyddsfrågor. Rådgivning och information i arbetsmiljöfrågor lämnas i

huvudsak i samband med besöken på arbetsställena. Telefonkonsultationer är även vanliga.

Yrkesinspektionen och den kommunala tillsynen förenar i sin verksamhet en rådgivande och en kontrollerande, "polisiär", roll. Yrkesinspektionen har nyligen givits i uppdrag att i sin verksamhet prioritera inslagen av inspektion och kontroll. Under överskådlig tid torde dock yrkesinspektionen jämte de yrkesmedicinska klinikerna och företagshälsovården vara de som väsentligen svarar för rådgivningen på arbetsställena i arbetsmiljöfrågor.

Yrkesmedicinska kliniker finns numera inom varje sjukvårdsregion i Sverige. De yrkesmedicinska klinikernas funktion och uppgifter har beskrivits av 1976 års företagshälsovårdsutredning i delbetänkandet Utbyggnad av yrkesmedicinen (SOU 1982:22). Bland huvuduppgifterna nämns information och utbildning.

De yrkesmedicinska klinikerna har en central roll i såväl bevakningen av arbetsmiljöforskningen som spridningen av resultat. De verkar bl. a. genom att sprida upplysning och information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder och har nära kontakt med arbetsgivare och arbetstagare. En stor del av informationsspridningen sker genom svar på telefonförfrågningar. I svårare frågor görs detaljerade och genomarbetade skriftliga litteraturgenomgångar som kan ha intresse för betydligt flera än frågeställaren. Om yrkesinspektionens verksamhet i fortsättningen mer än hittills inriktas på kontroll och inspektioner blir rådgivningen i arbetsmiljöfrågor genom de yrkesmedicinska klinikernas försorg allt viktigare.

De regionala utvecklingsfonderna – en i varje län – ger råd och stöd till mindre företag i tekniska och ekonomiska frågor. Utvecklingsfonderna åtar sig även att analysera företagens verksamhet och föreslå åtgärder till förbättringar i nära samarbete med företagsledning och personal. Som regel har utvecklingsfonderna ingen rådgivning inom arbetsmiljöområdet. Det torde heller inte vara rimligt att vänta sig att de regionala utvecklingsfonderna kan ge råd till företagen i sakfrågor som rör arbetsmiljön. Däremot kan de i sin rådgivning framhäva vikten av att skapa och vidmakthålla en tillfredsställande arbetsmiljö som en viktig del av produktionsförutsättningarna. Ett viktigt inslag i deras rådgivning till företagen är att visa på hur investeringar i arbetsmiljöförbättringar kan finansieras. Rådgivarna vid de regionala utvecklingsfonderna bör dessutom kunna hänvisa företagen till eller ordna kontakt med yrkeshygienisk klinik, yrkesinspektion eller annat lämpligt organ.

De kollektiva *branschforskningsinstituten,* som till lika delar finansieras av staten och industrin, syftar till att få fram ny teknik i tillämpning och arbetar således med forskning och utvecklingsarbete inom olika bransch- och problemområden. Institutet för vatten och luftvårdsforskning och Institutet för verkstadsteknisk forskning bedriver f. n. en rådgivningsverksamhet på arbetsmiljöområdet till små och medelstora företag. Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön vill särskilt understryka vikten av att branschforskningsinstituten beaktar arbetsmiljöfrågorna integrerat med själva teknikutvecklingen.

Också vissa *branschorganisationer* svarar för rådgivning i arbetsmiljöfrågor till sina respektive medlemsföretag. En organiserad rådgivningsverksamhet finns bl. a. hos Sveriges kemiska industrikontor, Plastförbundet och Mekanförbundet.

Företagshälsovården har den väsentliga uppgiften att i anslutning till verksamheten på arbetsställena göra arbetsgivare och arbetstagare uppmärksamma på risker i arbetsmiljön.

Företagshälsovården kan organiseras på tre sätt, inbyggd företagshälsovård för stora företag, anslutning till företagshälsovårdscentral för små och medelstora företag och inrättande av branschhälsovård för vissa branscher. Bland s. k. *branschhälsor* med geografisk spridning över landet kan nämnas Bygghälsan, Lantbrukshälsan och Statshälsan. Bygghälsan ger t. ex. experthjälp vid planering av arbetsplatser, verkstäder, utför mätningar av damm, buller, gas och lösningsmedelshalter etc. Dessutom förekommer rådgivning för uppläggning och genomförande av skyddsronder.

Genom sin närhet till problemen på arbetsställena är företagshälsovården, jämte de yrkesmedicinska klinikerna och yrkesinspektionen, den i dag viktigaste resursen för rådgivning i arbetsmiljöfrågor.

Arbetstagare- och arbetsgivareförbunden arbetar dels var för sig, dels gemensamt med rådgivning och information i arbetsmiljöfrågor. Främst sker detta skriftligen, genom konferenser m. m. Regionala skyddsombud bedriver aktivt uppsökande rådgivningsverksamhet vid företag som saknar skyddskommitté. Inom de flesta förbunden finns ombudsmän eller handläggare som särskilt har att arbeta med arbetsmiljöfrågor. Dessa anlitas i stor utsträckning av medlemmar på enskilda arbetsplatser för rådgivning i skilda frågor. Tidigare har också pekats på den rådgivningsverksamhet som Verkstadsföreningen bedriver genom sin s. k. Miljöbank och Produktbank.

Fortbildning och informationsstöd till dem som sysslar med utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet

Yrkesinspektionen med den kommunala tillsynen, de yrkesmedicinska klinikerna, de regionala skyddsombuden, arbetsmarknadsorganisationerna samt företagshälsovården ger alla i sina kontakter med arbetsställena råd i arbetsmiljöfrågor. De regionala utvecklingsfondernas och branschforskningsinstitutens rådgivning till företag kan också ibland innefatta råd i arbetsmiljöfrågor. Även konsultföretag utnyttjas som rådgivare. Därtill kommer en ansenlig mängd organ under ledning av arbetsmarknadens parter som också förmedlar råd och information i arbetsmiljöfrågor.

Utredningen rörande information om arbetsmiljörisker ser det som naturligt, att det är de organ som olika grupper i arbetslivet är vana att vända sig till i arbetsmiljöfrågor, som i första hand bör förmedla utbildning, rådgivning och information i annan form.

Fortbildning och informationsförsörjning för dem som arbetar med utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor är väsentlig för att innehållet i utbildning, rådgivning m. m. ska kunna ha god och jämn kvalitet. Utredningen har tidigare understrukit vikten av en bred bevakning av hur kunskapsfronten förskjuts, samt behovet av successiv fortbildning och stöd med informationsmaterial för rådgivningen i arbetsmiljöfrågor. Fortbildning av personalen inom samhällets rådgivande organ samt företagshälsovård, skyddsverksamhet m. m., så att de har aktuella kunskaper och fortlöpande hålls välorienterade om hur värderingen av arbetsmiljörisker förändras, är ett utomordentligt viktigt led i spridningen av information om

arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder. Utbildning och fortbildning av företagshälsovårdens personal utreds visserligen av företagshälsovårdsutredningen men frågan om underlaget för fortbildning och informationsstöd för rådgivning i arbetsmiljöfrågor ska ändå något beröras här.

Den tidigare föreslagna breda bevakningen från arbetarskyddsstyrelsens sida av kunskapsutvecklingen i arbetsmiljöfrågor bör kunna komma dem tillgodo som arbetar med utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor så att ny kunskap om arbetsmiljörisker och förebyggande åtgärder snabbare förs ut. Detta bör inte begränsas enbart till forskningsrön utan omfatta resultat av värderingen av arbetsmiljörisker i vid mening, med andra ord även bl. a. innehållet i arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter samt inriktning och utfall av kontrollen och tillsynen enligt arbetsmiljölagen. En annan angelägen uppgift för fortbildning av och informationsstöd till rådgivare, utbildare och andra informatörer i arbetsmiljöfrågor, som arbetar i direkt kontakt med arbetsställena, är den som föreslagits för arbetarskyddsfondens del, nämligen att med utgångspunkt från vetenskap och beprövad erfarenhet ta fram eller verka för att få fram kunskapssammanställningar i populär form och annat informationsmaterial i viktigare frågor, som via bl. a. rådgivning och utbildning kan spridas i arbetslivet. Betydelsen av att i fortbildningen av personalen inom företagshälsovård och yrkesmedicin förmedla kunskaper i pedagogik och informationsförmedling har dessutom framhållits tidigare.

I det följande diskuteras ytterligare vissa funktioner som de här nämnda samhälleliga organen bör utveckla för att rådgivningen och informationsverksamheten i arbetsmiljöfrågor ska förbättras.

14.2 Upplysningstjänst i arbetsmiljöfrågor

"Det skulle finnas någonstans dit man kan ringa för att få tag på information eller åtminstone få veta vem man kan tala med eller vart man ska vända sig för att få tag på information om arbetsmiljörisker. Då skulle mycket vara vunnet." Ungefär så har många uttryckt sig i de undersökningar av behovet av information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder som gjorts av utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön. Allmänna upplysningstjänster med ungefär sådan service finns inom vissa områden. Ett exempel är upplysningstjänsten vid Sjukvårdens planerings- och rationaliseringsinstitut (SPRI), som kostnadsfritt besvarar förfrågningar av de mest skilda slag som rör förhållanden inom sjukvården, förmedlar rapporter från forskning och utveckling och hänvisar den frågande vidare till rätt instans eller person. Frågorna kan i regel besvaras av upplysningstjänsten efter några timmars utredningsarbete. Flertalet frågor ställs per telefon men många besvaras per brev. SPRI:s upplysningstjänst har telefonjour kl. 09.00–15.00.

En liknande upplysningstjänst i arbetsmiljöfrågor skulle enligt önskemålen kunna besvara enkla frågor per telefon under kontorstid och per brev, hänvisa till rätt instans eller person i komplicerade frågor, förmedla lån av litteratur och dokumentation samt, om frågorna kräver mer omfattande utredning föra utredningsönskemålet vidare till lämpligt organ.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön har diskuterat möjligheten att inrätta en särskild upplysningstjänst i arbetsmiljöfrågor.

Utredningen har dock funnit att allmänna behov av information i arbetsmiljöfrågor bäst kan tillgodoses genom den utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet som olika befintliga organ bedriver i syfte att öka kunskaperna i arbetsmiljöfrågor i landet. De förslag till förbättringar i dessa avseenden som utredningen lägger fram torde också kunna bidra till att minska behovet av en allmän upplysningstjänst. Önskemålen om en upplysningstjänst i arbetsmiljöfrågor torde därtill kunna tillgodoses om arbetarskyddsstyrelsen har beredskap att genom sin telefonväxel och sitt bibliotek på lämpligt sätt ta hand om förfrågningar, kan slussa den sökande vidare eller på lämpligt sätt tillhandahålla information och dokumentation för att besvara ställda frågor. Upplysningar i frågor som rör toxikologisk information kan dessutom ges av Karolinska Institutets bibliotek och informationscentral. I frågor som rör akuta förgiftningar bör den sökande vända sig till giftinformationscentralen.

14.3 Rapporter direkt till arbetsgivare m. fl. om nya rön om risker i arbetsmiljön

Information om arbetsmiljörisker är information om kunskap som förändras. Kunskapen förändras dels genom att nya fakta blir kända, dels genom att själva värderingen av vad som är farligt förändras. I värderingen av risker deltar, som tidigare nämnts, många olika intressenter i samhället.

Ansvaret för att informera de anställda om risker i samband med hanteringen av produkter, maskiner, redskap m. m. vilar på arbetsgivaren. Denne kan i sin tur kräva av sina leverantörer att få tillfredsställande underlag för bedömning av riskerna. Det är emellertid ofrånkomligt att den bedömning av arbetsmiljörisker som myndigheterna arbetarskyddsstyrelsen, yrkesinspektionen, produktkontrollnämnden m. fl. gör är vägledande för bedömningar på de enskilda arbetsställena. Det ligger också i sakens natur att de centrala myndigheterna bättre än enskilda arbetsgivare har överblick över och tidigt får kännedom om risker som identifieras genom forskningsverksamhet och på annat sätt.

Arbetsgivarnas möjligheter att få tag på information som tydligt belyser hur farlig en produkt eller produktionsprocess är, kan i praktiken vara tämligen begränsade. De flesta arbetsgivare förlitar sig på information, som producenter och leverantörer är skyldiga att lämna. Denna information kan dock vara ofullständig eftersom producenter och leverantörer i sin tur många gånger har otillräckliga kunskaper. Svårigheten att få överblick över och tillgång till vad som är känt om nya rön och bedömningar av risker – framför allt om kemiska produkter – innebär till slut alltid att den enskilde arbetstagaren drabbas.

Myndigheterna har, enligt utredningens uppfattning, ett ansvar för att om möjligt snabbt informera berörda arbetsgivare om allvarliga nya rön om förekomst av arbetsmiljörisker. Ansträngningar för att bättre än hittills sprida den information som växer fram i samhällets bedömning av risker i arbetsmiljön är därför angelägna.

Det kan här erinras om det s. k. Mystoxfallet, där en facklig organisation hos arbetarskyddsstyrelsen anhöll om att få ta del av den förteckning över företag som använde vissa impregneringsmedel, vilken arbetarskyddsstyrelsen förfogade över, i syfte att underrätta de lokala fackliga organisationerna om

misstankar om hälsorisker. (Se figur 6:1). Begäran om utlämnande av uppgifterna avslogs. Arbetarskyddsstyrelsen hade dock dessförinnan anmodat yrkesinspektionen att besöka berörda företag för att kartlägga hanteringen av Mystoxprodukterna samt att tillse att den var tillfredsställande från arbetsmiljösynpunkt.

Det är av stort värde om myndigheterna även i andra fall, då nya rön om risker bedöms allvarliga och upplysning om dem kan förebygga att människor skadas, aktivt på lämpligt sätt söker sprida varningar genom alla till buds stående medel via yrkesinspektionen, massmedia m. m.

I sammanhanget ska även frågan om spridning av information om arbetsskador beröras. Ett syfte med det tidigare nämnda informationssystemet för arbetsskador, ISA, var att det skulle utnyttjas för att informera olika intressenter om arbetsskador. Statistik produceras också i rapportform. Kostnaderna för statistikmaterial, avsaknad av service samt praktiska svårigheter att göra särskilda uttag ur statistikdatabasen upplevs, som tidigare berörts, emellertid som hinder för att statistiken ska kunna utnyttjas. Statistiken är också föga känd, trots att den kan vara av stort värde inte minst i det riskförebyggande arbetet.

Det är av vikt att arbetarskyddsstyrelsen med olika medel sprider information om ISA och om hur arbetsskadestatistiken kan utnyttjas. Det kan även vara av betydelse, att arbetarskyddsstyrelsen med ledning av arbetsskadestatistiken särskilt riktar information om dödsolyckor och andra allvarliga skador till arbetsgivare i utsatta verksamheter och fackliga organisationer.

14.4 "Konsumentupplysning" från arbetsmiljösynpunkt om skyddsutrustning, produkter och tekniska anordningar m. m.

För att den enskilde ska kunna skydda sig mot de risker som följer med användningen av t. ex. en maskin eller produkt i arbetslivet behövs att information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder följer med produkten eller maskinen genom märkning, bruksanvisning m. m. Förhandskontroll att vissa krav är uppfyllda kan vara nödvändigt.

Den som ska köpa skyddsutrustning eller annan materiel som ska användas i arbetslivet får oftast med vägledning av annonser, reklam, utställningar m. m. göra en egen marknadsundersökning och söka efter erfarenheter på skilda håll för att få upplysningar om produkternas egenskaper. Produkter och tekniska anordningar är dessutom ofta otillfredsställande märkta. Bruksanvisningar är inte alltid på svenska, inte ens på skyddsutrustning avsedd för personligt bruk, som t. ex. andningsskydd. Även information om sådana produkter och tekniska anordningar som är provade och som uppfyller de krav som arbetarskyddsstyrelsen föreskriver är svåråtkomlig för den enskilde.

Som enskilda konsumenter får vi stöd och vägledning i vårt val av varor och utrustning genom opartisk konsumentupplysning, marknadsöversikter och varuinformation enligt givna regler. Som bas för konsumentupplysningen ligger en prövningsverksamhet i myndigheters regi. Erfarenheter från denna verksamhet bör kunna utnyttjas inom arbetsmiljöområdet.

En kort översikt ges här över hur "konsumentupplysning" från arbetsmil-

synpunkt, dvs. information till brukare av redskap, skyddsutrustning m. m., bedrivs. Vissa förslag ges också om förbättringar.

14.4.1 Förhandsgranskning och godkännande av produkter m. m. från arbetsmiljösynpunkt

Det är i första hand tillverkare och importörer samt på arbetsplatsen arbetsgivaren som ska förhandsbedöma om en ny produkt, teknisk anordning m. m. är säker ur arbetsmiljösynpunkt och också ge information om en säker hantering. Arbetsmiljölagen ger dock möjligheter för regeringen, eller, efter regeringens bemyndigande, för arbetarskyddsstyrelsen att föreskriva om förhandsgranskning och godkännande av maskin, redskap, skyddsutrustning eller annan teknisk anordning, arbetsprocess, arbetsmetod eller anläggning avsedd för viss verksamhet samt även hälsofarliga kemiska produkter.

Arbetarskyddsstyrelsen har utarbetat flera föreskrifter med krav på granskning och godkännande. Arbetarskyddsstyrelsen utför även s. k. frivillig förhandsbedömning. De anvisningar och föreskrifter som arbetarskyddsstyrelsen hittills utarbetat och som ställer krav på förhandsgranskning och godkännande avser i första hand det tekniska skyddet mot olycksfall och ohälsa. Möjligheterna att ställa krav på förhandsgranskning även vad gäller arbetsprocess, arbetsmetoder m. m. och kemiska produkter har utnyttjats i begränsad omfattning.

Arbetarskyddsstyrelsen ställer krav på typgodkännande eller individuellt godkännande av vissa maskiner, anordningar etc. Typgodkännande innebär att man för ett antal objekt i en tillverkningsserie eller för en prototyp kontrollerar att kraven i arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter är uppfyllda. Typgodkännandet gäller sedan för alla objekt som är utförda i enlighet med det granskade objektet och för det angivna användningsområdet. Arbetarskyddsstyrelsen kan dessutom ställa krav på första besiktning och revisionsbesiktning. Som förutsättning för ett godkännande från arbetarskyddsstyrelsen kan officiell provning föreskrivas.

Arbetarskyddsstyrelsen kan också föreskriva s. k. egenkontroll som ska skötas av arbetsgivaren. För egenkontrollen utses inom arbetsstället en speciell kontrollant.

Föreskrifter kan även utarbetas om att visst slag av anordning m. m. ska märkas med uppgifter av betydelse för att förebygga ohälsa och olycksfall. Det kan t. ex. gälla högsta tillåtna tryck eller last. När det gäller farliga ämnen kan arbetarskyddsstyrelsen föreskriva att ämnet ska vara märkt med de uppgifter som behövs för en tillfredsställande hantering.

Arbetarskyddsstyrelsen utför förutom den föreskrivna granskningen även frivillig granskning av produkter, tekniska anordningar etc. Granskningen sker med stöd av arbetarskyddsstyrelsens instruktion och är ett led i tillsynsverksamheten. Någon skyldighet för arbetarskyddsstyrelsen att göra sådan granskning finns inte. En frivillig granskning av ett objekt innebär inte att arbetarskyddsstyrelsen formellt godkänt det granskade objektet. Den frivilliga granskningen har hittills omfattat ett stort antal mycket varierande objekt. Som exempel kan nämnas personlig skyddsutrustning av olika slag, vedklyvningsmaskin, stegar m. m.

Riksrevisionsverket gjorde 1980 en revision av bl. a. arbetarskyddsstyrel-

sens verksamhet med förhandsgranskning och godkännande. I revisionen berördes bl. a. informationen om förhandsgranskning. Resultatet av revisionen skall kort återges här.

Riksrevisionsverket påpekade bl. a. att arbetarskyddsstyrelsens arbete med förhandsgranskning inte finns definierat i tjänstemeddelande eller liknande. Detta har medfört att varje arbetsenhet tillämpar sin egen praxis. Det finns heller ingen enhetlig terminologi när det gäller förhandsgranskningen. Kraven på granskning uttrycks olika i olika föreskrifter och det framgår inte alltid om typgodkännande fordras eller ej. Som exempel kan nämnas anvisningarna om personlig skyddsutrustning. I dessa står ingenting om att personlig skyddsutrustning skall godkännas av arbetarskyddsstyrelsen. Däremot specificeras de villkor som ska gälla för typgodkänd utrustning. De leverantörer som väljer att låta granska sin typ av utrustning får ett godkännande av arbetarskyddsstyrelsen om utrustningen uppfyller de specificerade kraven.

Det framgår inte heller klart av arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter och anvisningar att provning ska ske för godkännande och var sådan provning kan genomföras.

Dokumenten där godkännande meddelas är inte enhetligt utformade. Det är i flera fall svårt att utläsa från dokumenten om det är ett typgodkännande som meddelats eller om det är ett utlåtande som lämnats om en produkt som frivilligt har granskats. Ofta uppfattas ett utlåtande från arbetarskyddsstyrelsen som ett typgodkännande.

En officiell förteckning över sådana objekt/produkter som arbetarskyddsstyrelsen kräver godkännande av skulle underlätta tolkningen av de olika föreskrifterna. Någon sådan förteckning finns inte.

Det finns inte heller någon förteckning över objekt/produkter som har granskats och godkänts av arbetarskyddsstyrelsen. Detta gäller för såväl den obligatoriska som den frivilliga granskningen.

Riksrevisionsverket föreslog i sin översyn av arbetarskyddsstyrelsens verksamhet med förhandsgranskning, provning och godkännande att denna verksamhet bör avgiftsbeläggas. Arbetarskyddsstyrelsen har därefter närmare utrett detta och avser att under våren 1982 komma med förslag till regeringen om avgifternas omfattning och storlek. Regeringen har 1981 fattat principbeslut om att avgiftsbeläggning ska ske.[1]

14.4.2 Information om förhandsgranskade produkter, anordningar m. m.

Arbetarskyddsstyrelsen bedriver ingen systematisk utåtriktad information om produkter och tekniska anordningar som har förhandsgranskats. Viss information kan finnas i tidningen Arbetarskydd. Information ges även i tillsynsavdelningens eget informationsblad Tillsynsbladet som i första hand vänder sig till yrkesinspektionen men som även utomstående kan prenumerera på. Några kompletta förteckningar med information om provade produkter m. m. görs inte av arbetarskyddsstyrelsen.

Föreningen för arbetarskydd och Bygghälsan har tillsammans utarbetat en förteckning över personlig skyddsutrustning som typgodkänts av arbetarskyddsstyrelsen. I granskningen av produkterna har inte ingått någon kontroll

av att hanteringsanvisningar, m. m. är tillfredsställande. Förteckningen uppdateras regelbundet och finns att köpa hos Föreningen för arbetarskydd. En sammanställning av uppgifter om hälsorisker med hudrengöringsmedel för industriellt bruk har också gjorts på grundval av utlåtanden från tjänstemän vid arbetarskyddsstyrelsens arbetsmedicinska avdelning. Listan täcker därför inte alla hudrengöringsmedel på marknaden och uppdateringen av förteckningen är osäker. Även den förteckningen säljs av Föreningen för arbetarskydd som tagit fram den i samarbete med Bygghälsan.

14.4.3 Information om kemiska produkter

Möjligheterna att införa en omfattande förhandsbedömning av kemiska produkter diskuterades bl. a. vid arbetsmiljölagens tillkomst. En sådan prövning bedömdes som praktiskt svår att genomföra och också som mycket resurskrävande. Arbetsmiljöutredningen ansåg att officiell förhandsprövning bör begränsas till fall där särskild kontroll i olika avseenden är påkallad. För närvarande finns inom arbetsmiljöområdet krav på viss form av förhandsprövning för två produktgrupper enligt av arbetarskyddsstyrelsen utfärdade föreskrifter. De gäller vissa cancerframkallande ämnen som endast får tillverkas efter anvisningar från yrkesinspektionen samt vissa lösningsmedelhaltiga lim som inte får användas innan mätningar har gjorts. I båda fallen baseras förhandsprövningen på anvisningar till den tidigare gällande arbetarskyddslagen. Dessutom finns krav på förhandsprövning av bekämpningsmedel enligt av regeringen utfärdade föreskrifter. Produktkontrollnämnden ansvarar för den prövningen.

I arbetsmiljölagen och lagen om hälso- och miljöfarliga varor slås fast att ansvaret för bedömning av och information om kemiska produkter åligger tillverkare och importörer samt på arbetsställena arbetsgivaren. Tillverkare och importörer ska kunna avgöra hälsofarligheten hos de produkter de levererar eller använder och kunna ge information för en säker hantering.

Produktkontrollnämnden har utarbetat ett förslag till kungörelse om klassificering och märkning vid överlåtelse av hälsofarliga varor, som ska ersättas tidigare regler, samt också en vägledning för klassificering och märkning. Förslaget bygger i stor utsträckning på det märkningssystem som används inom EG. Tillämpning av förslaget kommer troligtvis att innebära en betydande förbättring av den information som når dem som ska hantera och använda hälsofarliga kemiska produkter. Det är angeläget att skärpta regler på detta område snarast kan införas.

Arbetarskyddsstyrelsen har påbörjat arbete med att ta fram kompletterande anvisningar för den yrkesmässiga hanteringen av farliga ämnen. Dessa anvisningar kommer att i tillämpliga delar ansluta till produktkontrollnämndens förslag till klassificering och märkning. Dessutom har arbetarskyddsstyrelsen utarbetat förslag till kungörelse om förande av förteckning över farliga ämnen på arbetsställena. Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter rörande information om farliga ämnen avses bl. a. innehålla regler om förande av förteckningar över och märkning av de farliga ämnen som hanteras på en arbetsplats samt om annan skriftlig produktinformation som ska åtfölja produkterna. I en föreskrift om hantering av farliga ämnen berörs bl. a. allmänna hanteringsregler, produktval m. m.

Det är angeläget att det påbörjade arbetet inom arbetarskyddsstyrelsen genomförs skyndsamt eftersom preciserade regler för produktinformation på arbetsställena avsevärt kan förbättra möjligheterna att förebygga kemiska hälsorisker.

14.4.4 "Konsumentupplysning" i arbetslivet

Man brukar inte tala om konsumenter av utrustning, produkter m. m. som används i arbetslivet. Det är arbetsgivaren som svarar för köp av utrustning och produkter, arbetstagarna som använder det inköpta. I arbetsgivarens informationsansvar ligger ansvaret för "konsumentvägledning" gentemot de anställda. Många arbetsgivare har dock svårt att enbart lita till den information de erhåller från sina leverantörer.

Arbetarskyddsstyrelsen har ingen verksamhet för att informera "konsumenter" i arbetslivet om resultat av sina förhandsgranskningar och godkännande av produkter m. m. Detta kan jämföras med den verksamhet som konsumentverket har att enligt sin instruktion "informera konsumenterna om för dem väsentliga fakta och förhållanden. Till sådan information räknas sedan gammalt uppgifter om hur företagen uppträder på marknaden i olika hänseenden, t. ex. beträffande reklamationshantering, marknadsföring och produktutveckling."

Konsumentverket förhandsgranskar och ger utlåtande över konsumentvaror bl. a. vad gäller säkerhet och funktion. All granskning sker frivilligt men konsumentverket kan även själv ta initiativ till att genomföra granskningar. Konsumentverket förbehåller sig rätten att publicera testresultatet och gör även ett flertal sammanställningar med jämförelser av olika provade konsumentvaror. Upplysning till konsumenterna är ett viktigt påtryckningsmedel för att få producenter m. fl. att följa utfärdade riktlinjer.

Det är angeläget att "konsumenter" i arbetslivet kan få vederhäftig vägledning åtminstone i fråga om skyddsutrustning, produkter m. m. som granskats av myndighet. De initiativ som tagits av Föreningen för arbetarskydd, då den tillhandahåller konsumentvägledning om skyddsutrustning m. m., är lovvärda.

I likhet med det ansvar samhället lagt på konsumentverket vad gäller information om konsumentvaror i egentlig mening, bör samhället emellertid genom arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen svara för information till användarna om utrustning, produkter m. m. som prövats av arbetarskyddsstyrelsen eller under arbetarskyddsstyrelsens överinseende. Om arbetarskyddsstyrelsen vill anlita Föreningen för arbetarskydd eller annan organisation för redigering, tryckning och distribution av arbetarskyddsstyrelsens konsumentvägledande informationsmaterial är en praktisk och ekonomisk fråga som det bör ankomma på arbetarskyddsstyrelsen att ta ställning till.

Arbetarskyddsstyrelsen bör mot denna bakgrund se över sin verksamhet med förhandsgranskning, provning och godkännande av produkter, tekniska anordningar m. m. för att åstadkomma enhetlig terminologi och praxis för denna verksamhet. Arbetarskyddsstyrelsen bör som ett led däri upprätta och publicera förteckningar över objekt och produkter för vilka det krävs godkännande och också upprätta och publicera förteckningar över objekt och

produkter som har granskats av arbetarskyddsstyrelsen. Av förteckningarna bör resultatet av granskningen framgå.

Den information som följer med produkter m. m. vid försäljning – dvs. uppgifter som är märkta på produkten, bruksanvisningar m. m. – är viktiga informationskällor för dem som ska hantera produkterna. Arbetarskyddsstyrelsen bör därför kräva som villkor för typgodkännande av produkt, teknisk anordning m. m. att det finns bruksanvisning för produkten på svenska språket och att märkningen med varningstext etc. i förekommande fall är tillfredsställande.

14.5 Informationsservice om kemiska hälsorisker i arbetslivet

14.5.1 Toxikologisk informationsservice vid Karolinska Institutets bibliotek och informationscentral

Behovet av information om kemiska ämnen och produkter som förekommer i arbetslivet har tidigare berörts, bl. a. i kapitel 3. Det har konstaterats att kunskapen om kemiska ämnens och produkters egenskaper och effekter är otillräcklig, att kontrollen av hanteringen i många avseenden kan förbättras och att det finns ett otillfredsställt behov av information om kemiska hälsorisker i arbetslivet.

Regeringen bereder f. n. frågan om produktkontrollens organisation mot bakgrund av förslag i betänkandet (Ds Jo 1980:4) Ny produktkontrollorganisation. En utredning pågår också vid universitets- och högskoleämbetet om det långsiktiga behovet av toxikologisk utbildning, toxikologisk forskning och forskarutbildning och toxikologisk laboratorieverksamhet. Statsmakterna har dessutom nyligen beslutat att upprätta en toxikologisk informationsservice knuten till Karolinska Institutets bibliotek och informationscentral.[1] Den toxikologiska informationsservicen ska utvecklas under statens naturvårdsverks överinseende och fortlöpande anpassas till aktuella behov i samhället. Statens naturvårdsverk och Karolinska Institutet har fått i uppdrag av regeringen att utarbeta en plan för verksamheten under budgetåret 1982/83. De ska också i samarbete med andra intressenter följa det framtida behovet av olika slag av informationsservice när det gäller kemiska ämnen och deras egenskaper och risker så att utvecklingen av servicen fortlöpande anpassas till aktuella behov i samhället. Den ska främst vara inriktad på service med litteratur- och dokumentation samt s. k. hänvisningsservice. Riskvärdering ska inte ingå. Den toxikologiska informationsservicen kommer att i princip vara avgiftsbelagd.

Statsmakternas beslut betyder att resurserna för toxikologisk information förstärks. Förstärkningen torde emellertid i praktiken innebära att service med att utföra litteratursökningar, tillhandahålla toxikologisk litteratur och dokumentation samt hänvisa till andra informationskällor förbättras främst för de grupper som är vana att söka vetenskaplig litteratur och dokumentation, vilket naturligtvis är av värde för kunskapsuppbyggnaden i landet. Hänvisningsservicen kan därtill förbättra möjligheterna för andra grupper att få hjälp med enklare sakuppgifter samt hänvisning till experter och organi-

[1] Proposition 1981/82:48 om upprättande av toxikologisk informationsservice, Jordbruksutskottets betänkande 1981/82:17, regeringsbeslut 1981-02-04 nr 35.

sationer där sakkunskap finns. Många av de producenter och leverantörer av kemiska ämnen och produkter som har att informera andra – t. ex. arbetsgivare som i sin tur ska informera sina anställda – om kemiska ämnens och produkters egenskaper och effekter kan emellertid bara få en begränsad del av sitt behov av informationsstöd tillgodosett genom den planerade toxikologiska informationsservicen vid Karolinska Institutets bibliotek och informationscentral. Detsamma gäller de många i arbetslivet, enskilda, företag och organisationer, som undrar över kemiska hälsorisker.

Bl. a. vid riksdagens behandling av frågan om toxikologisk informationsservice har det framhållits att naturvårdsverket och Karolinska Institutet bör prioritera de kemiska hälsoriskerna i arbetsmiljön och särskilt beakta de informationsbehov skyddsombud och de anställdas fackliga företrädare kan ha. Önskemål har också framförts om att servicen till dessa grupper ska vara helt avgiftsfri.[1]

14.5.2 Bättre produktinformation

Insatser för att få fram bättre produktinformation, dvs. information om hantering, risker och skyddsåtgärder som kan åtfölja de kemiska produkter som används i arbetslivet, är en viktig väg att förbättra tillgången till information om kemiska hälsorisker för dem som finns i arbetslivet.

Ett bidrag från samhällets sida kan vara stöd till framtagning av pedagogiskt väl tillrättalagda s. k. skyddsblad med vederhäftig information om kemiska ämnen. Sådana skyddsblad utges av Svenska Brandförsvarsföreningen, Sveriges Kemiska Industrikontor m. fl. Skyddsbladen har främst information om akuta effekter medan de långsiktiga verkningarna av de kemiska ämnena belyses relativt sparsamt. De skyddsblad som Sveriges Kemiska Industrikontor i samverkan med arbetarskyddsstyrelsen ger ut stöds ekonomiskt av arbetarskyddsfonden. I projektet deltar också produktkontrollnämnden och arbetsmarknadens parter. Visst granskningsarbete görs också av giftinformationscentralen och statens brandnämnd.

Det är angeläget att en samordnad utgivning av kvalitetsgranskade skyddsblad kan fortsätta. Det är ockå angeläget att produktionen av kvalitativt goda skyddsblad över kemiska ämnen och produkter ökar. Ett stort utbud av skyddsblad på svenska om kemiska ämnen kan nämligen underlätta bedömningen av sammansatta produkter som används i arbetslivet. Arbetarskyddsfonden bör därför även i fortsättningen verka för utgivning av kvalitativt goda skyddsblad. Det är också angeläget att den produktion av skyddsblad vid t. ex. branschforskningsinstitut, som arbetarskyddsfonden stöder, sker i sådana former att en tillfredsställande kvalitet på bladen tillförsäkras och att dubbelarbete undviks.

14.5.3 Service för identifiering av kemiska hälsorisker

Större delen av företagen i landet saknar den kompetens som erfordras för att kunna identifiera kemiska ämnens och produkters risker för människans hälsa och miljö. Ett väsentligt inslag i bättre informationsservice i fråga om kemiska

[1] Se härom t. ex. motion 1981/82:1921 Olof Palme m. fl. Miljövården, sidan 15 f.

hälsorisker i arbetslivet kan därför vara att samhället verkar för att producenter, leverantörer, arbetsgivare, fackliga organisationer m. fl. får tillgång till vad som i det tidigare refererade förslaget om toxikologisk informationsservice benämndes riskvärderingsservice, vilket med här använd terminologi snarare kan betecknas som service för identifiering av kemiska hälsorisker.

Samhällets insatser för att utbilda toxikologer, vars tjänster företagen kan utnyttja, och utveckla laboratorieresurser är väsentliga för att öka möjligheterna att inom landet identifiera risker med hanteringen av kemiska ämnen och produkter. Flera samhälleliga organ, bl. a. statens miljömedicinska laboratorium, arbetarskyddsstyrelsens forskningsavdelning och universitetsinstitutioner kan åta sig uppdrag att t. ex. identifiera kemiska produkters risker. Ett problem är emellertid att de har andra huvuduppgifter, bl. a. forskning, som de prioriterar. Deras resurser är också otillräckliga för att de ska kunna i större omfattning tillgodose behovet av utredningsverksamhet när det gäller kemiska hälsorisker. Det vore därför naturligt, om samhället vid något eller några lämpliga organ vid sidan av de produktkontrollerande myndigheterna byggde upp en kvalificerad toxikologisk riskidentifieringsservice, som mot avgift kan bistå företag, organisationer på arbetsmarknaden m. fl. med identifiering av risker med kemiska produkter. Företagen har visserligen vissa möjligheter att köpa konsulttjänster för identifiering av kemiska ämnens och produkters risker, men starka skäl talar för att det inom samhällets ram bör finnas ett centralt organ som kan upprätthålla god kompetens och beredskap för att åta sig uppdrag avseende undersökningar av kemiska hälsorisker.

En service för identifiering av kemiska hälsorisker bör ha en organisatorisk utformning och anknytning som gör att dess tjänster inte är eller uppfattas som myndighetsutövning som ett led i produktkontrollen. Därför torde det ligga nära till hands att i varje fall statens miljömedicinska laboratorium, som är myndighet utan att ha tillsynsuppgifter och som har till uppgift att inom den fysikaliska och kemiska miljömedicinen samt den allmänna hälsovården bedriva långsiktig forskning samt undersöknings-, utrednings-, och utbildningsverksamhet, utvecklar en sådan verksamhet. Den toxikologiska informationsservicen vid Karolinska Institutets bibliotek och informationscentral bör kunna vara ett stöd i verksamheten. Naturvårdsverket och Karolinska Institutets bibliotek och informationscentral bör därför särskilt ägna uppmärksamhet åt stöd till uppbyggnad vid statens miljömedicinska laboratorium av en service för identifiering av kemiska hälsorisker. I yrkeshygieniska frågor torde det vara lämpligt att statens miljömedicinska laboratorium samråder med arbetarskyddsstyrelsens forskningsavdelning och de yrkesmedicinska klinikerna.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön föreslår att en service för identifiering av kemiska hälsorisker utvecklas vid statens miljömedicinska laboratorium.

Servicen bör bedrivas som ett försöksvis inrättat program skilt från den övriga forsknings- och undersökningsverksamheten vid statens miljömedicinska laboratorium, men på sådant sätt att den vetenskapliga kompetensen inom laboratoriet kan utnyttjas. Efter en treårsperiod bör formerna och fortsatt inriktning för verksamheten prövas. Statens miljömedicinska laboratorium bör kunna genomföra de undersökningar som är erforderliga för identifiering

av produkters risker dels vid sitt eget laboratorium, dels genom att utnyttja andra laboratorier inom och utom landet. Eftersom konsultservicen i första hand är avsedd att underlätta för företag att uppfylla sin lagstadgade skyldighet att väl känna sina produkter bör den i princip vara avgiftsbelagd. I ett inledande skede kan dock undantag från principen om full kostnadstäckning genom avgiftsbeläggning behöva göras. Det bör ankomma på statens miljömedicinska laboratorium, att efter den inledande treårsperioden närmare redovisa hur den kvalificerade konsultservicen, där företag kan köpa tjänster avseende identifiering av risker med kemiska ämnen och produkter, bör drivas vidare.

14.5.4 Rådgivning om kemiska hälsorisker i arbetslivet

Så länge den information om kemiska hälsorisker, som följer kemiska ämnen och produkter vid hanteringen av dem i arbetslivet, är bristfällig, är viktiga gruppers behov av information om kemiska hälsorisker otillfredsställt. Visserligen är det i första hand av vikt att informationsflödet från leverantörerna av produkter till användarna förbättras. De som är aktiva i skyddsarbetet på arbetsställena kan dock ibland behöva information utöver vad som framgår av märkningen av produkter m. m. Skyddsombud och arbetstagare i allmänhet har ofta obesvarade frågor om kemiska hälsorisker. Men också arbetsgivarna, kanske särskilt de som inte har företagshälsovård, har svårt att få tillräcklig information om kemiska hälsorisker. Personalen inom företagshälsovården behöver även kunna få hjälp med att besvara frågor om kemiska hälsorisker i arbetslivet i samband med produkthantering och andra arbetsmoment.

De frågor som dessa grupper kan söka svar på är sannolikt av mycket olika karaktär, från relativt enkla spörsmål som kan besvaras någorlunda lätt av dem som är väl orienterade i bl. a. yrkesmedicin till frågor som kräver kvalificerade utredningar för att klarlägga produkters och ämnens riskfyllda verkningar. Så länge praktisk erfarenhet saknas av arten och omfattningen av dessa gruppers behov av information om kemiska ämnen och produkter är det svårt att precisera vilka åtgärder som erfordras för att tillgodose behoven. Det skulle därför vara lämpligt att genom försöksverksamhet med rådgivning om kemiska ämnen och produkter särskilt riktad till dessa grupper under ett par år samla erfarenheter, som kan ligga till grund för beslut om insatser av permanent art. Det torde vara lämpligt att arbetarskyddsfonden svarar för att få till stånd en sådan försöksverksamhet. Avsikten med en försöksverksamhet och de förslag den i sinom tid kan utmynna i är att för frågor om kemiska hälsorisker komplettera den allmänna rådgivningen i arbetsmiljöfrågor som arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen bedriver.

Försöksverksamheten bör vara förlagd till organ som inte deltar i den produktkontrollerande verksamheten men som har god kännedom om såväl toxikologi som förhållandena i arbetslivet. Någon eller några av de yrkesmedicinska klinikerna skulle av dessa skäl vara lämplig bas för en sådan försöksverksamhet. Försöksverksamheten bör givetvis organiseras i samarbete med Karolinska Institutets bibliotek och informationscentral. Arbetarskyddsstyrelsen, yrkesinspektionen och landstingsförbundet i dess egenskap av företrädare för huvudmän för de yrkesmedicinska klinikerna bör medverka

på lämpligt sätt. Statens miljömedicinska laboratorium bör kunna åta sig att medverka i svårare utredningar av kemiska ämnens och produkters risker som kan bli aktuella under försöksverksamheten. Resurserna för försöksverksamheten bör vara tillräckligt stora för att detta ska vara möjligt.

Arbetarskyddsfonden föreslås mot denna bakgrund få i uppdrag att i kontakt med berörda intressenter organisera en försöksverksamhet med rådgivning vid yrkesmedicinska kliniker om kemiska ämnens och produkters egenskaper och effekter. Verksamheten bör riktas särskilt till skyddsombud, personal inom företagshälsovården samt mindre företag utan tillgång till företagshälsovård. Viss rådgivning under försöksverksamheten bör vara kostnadsfri för grupper som inte förfogar över egna medel, t. ex. skyddsombud. I övrigt bör kostnadstäckning genom viss avgiftsbeläggning prövas.

14.5.5 Rådgivning vid akuta förgiftningar

De här förordade åtgärderna syftar allmänt till att bättre tillgodose behovet av information i arbetslivet om kemiska ämnens och produkters egenskaper och effekter. Det finns emellertid situationer, t. ex. vid kemikalieolyckor, där människor utsätts för akuta förgiftningar och snabba råd om åtgärder är av vikt. Giftinformationscentralen, landets enda enhet i sitt slag, har att besvara förfrågningar från allmänhet och sjukvårdande instanser rörande akuta förgiftningar. Giftinformationscentralen kan i brådskande fall nås bl. a. på telefonnummer 90 000.

När giftinformationscentralen för ca 20 år sedan inrättades var målsättningen främst att tillhandahålla information rörande förgiftningstillbud bland barn. Verksamheten har sedan dess utvecklats. Under den senaste 10-årsperioden har t. ex. en tredubbling ägt rum. Dessutom har förfrågningarna gradvis förskjutits från barn till vuxna, som får de flesta svåra förgiftningarna. Ca 20 % av alla förfrågningar kommer från läkare. Giftinformationscentralen har sina lokaler vid Karolinska Sjukhuset och har utvecklat ett nära samarbete med flera av dess kliniker.

Då rådgivningen från giftinformationscentralen gäller akut förgiftade personer eller personer som löper risk att utveckla en förgiftning ställs stora krav på den dokumentation som utgör underlag för rådgivningen. Den måste vara direkt tillgänglig och informationen däri om kemiska ämnen och produkter måste dessutom vara utvärderad och tillrättalagd, så att upplysningar kan lämnas i omedelbar anslutning till frågan. Liksom vid flertalet andra europeiska giftinformationscentraler kompletteras den toxikologiska basinformationen successivt med kliniska erfarenheter. Vid giftinformationscentralen finns ett omfattande kartotek med bl. a. 20 000 produktkort med uppgifter om läkemedel, kemikalier, kemisk-tekniska produkter, växter, svamp etc. När frågor besvaras hämtas information ur kartoteket. För att effektivisera verksamheten har en datorisering av kartoteket planerats och förberetts.

Av figur 14:2 framgår hur förfrågningarna om akuta kemiska hälsorisker i arbetslivet till giftinformationscentralen har ökat i antal. En del fall av akuta förgiftningar i arbetslivet har visat sig problematiska eftersom utvärderad bakgrundsinformation saknats. Giftinformationscentralen har ej officiellt haft

År	1975	1976	1977	1978	1979
Totalt antal frågor	27 563	33 038	32 934	35 501	38 739
Vem frågar: Industri, arbetsplats, hälsovårdsnämnd, yrkesinspektion, brandförsvar etc.	134	157	548	496	580
Frågans typ:					
Akut förgiftning – exponering i arbetet, hobbyarbete	529	721	1 117	1 281	1 263
Akut förgiftning – exponering vid transportolycka, läckage, brand	66	115	121	213	222
Allmän fråga – hälsorisk i arbetsmiljön, vid transport, brand	282	277	296	279	244

Figur 14.2 Förfrågningar vid Giftinformationscentralen om akuta kemiska hälsorisker i arbetslivet

ansvar för dessa frågor, men då ingen annan instans med jourservice hela dygnet funnits där information kunnat ges om akutriskerna har man vänt sig till giftinformationscentralen. Giftinformationscentralen har också under de senaste åren fått ett ökande antal förfrågningar från gravida kvinnor om fosterskaderisker inte minst i arbetet.

Under 1977–80 kunde giftinformationscentralen med stöd av miljödatanämnden påbörja uppbyggnad av en basdokumentation om industrikemikalier i syfte att bygga ut sin service till att omfatta industriellt använda kemiska produkter och ämnen. Ett visst samarbete har också inletts med övriga nordiska giftinformationscentraler i syfte att vidareutveckla dokumentationen. Giftinformationscentralens begäran om medel för datorisering av kartoteket med produktinformation och för den fortsatta uppbyggnaden av service i fråga om akutförgiftningar av industrikemikalier har emellertid avslagits av regeringen i budgetpropositionen 1982.[1]

Det är angeläget att giftinformationscentralens service kan omfatta akuta förgiftningar som kan inträffa i arbetslivet. Giftinformationscentralen bör därför ges resurser så att en sådan service kan upprätthållas.

14.6 Rådgivning om god teknikanvändning

14.6.1 Behovet av information om god teknikanvändning

Svenskt arbetsliv präglas idag av hög teknikanvändning och stark föränderlighet. Att ta till vara den tekniska utvecklingens vinster har varit en av drivkrafterna i samhällsutvecklingen. En verksamhets art, arbetets organisa-

[1] Se mer härom i proposition 1981/82:100 bilaga 8, Socialdepartementet.

tion och produktionsförhållandena styr hurdan arbetsmiljön blir. Varje förändring eller införande av nya produkter eller ny teknik i en verksamhet kan också innebära att nya risker uppstår. Samtidigt kan förändringar av detta slag ofta göra det möjligt att i väsentliga avseenden förbättra arbetsmiljön. Det finns därför skäl att särskilt se på vilket sätt erfarenhet av ny teknik kan föras ut i syfte att dels stimulera till god teknikanvändning, dels öka medvetandet om de eventuella risker som kan föras in i arbetsmiljön genom ny teknik. Informationsinsatser med det dubbla syftet bör kunna bidra till att en sund och säker arbetsmiljö skapas.

Det behov som finns av information om vad ny teknik innebär i en verksamhet tillgodoses inte tillfredsställande i dag. Flertalet företag har inte i sin egen organisation tillgång till expertis med sådan marknadsöverblick att de alltid kan ta till vara de möjligheter som ny teknik erbjuder att öka produktiviteten och samtidigt förbättra arbetsförhållandena för dem som är verksamma inom företaget. Företagen kan utnyttja dels konsulttjänster, dels sina branschorganisationer för att öka sin egen kunskap. Särskilt mindre och medelstora företag – som i många fall inte är knutna till någon branschorganisation – har emellertid svårt att alltid ta till vara de fördelar som ligger i ny teknik. Inom de fackliga organisationerna har man på olika sätt sökt få överblick av vad ny teknikanvändning kan innebära. Sålunda har inom LO nyligen på försök inom vissa förbund en förteckning gjorts upp över företag, där ny teknik införts och med uppgift om kontaktperson som kan lämna upplysningar till fackligt förtroendevalda.

Flera samhälleliga organ har bland sina uppgifter att stimulera företag till att ta tillvara de möjligheter som vilar i användning av ny teknik. Statens industriverk, de regionala utvecklingsfonderna, styrelsen för teknisk utveckling och delegationen för teknisk och vetenskaplig informationsförsörjning är några. De flesta förfogar över medel för kursverksamhet och informationsinsatser som delas ut efter ansökningar. Praktisk verksamhet med att tillhandahålla och sprida saklig och opartisk information om erfarenheter av ny teknikanvändning från arbetsmiljösynpunkt är dock begränsad. Några av de kollektiva forskningsinstituten – Institutet för verkstadsteknisk forskning (IVF), Plast- och gummitekniska institutet, Korrosionsinstitutet, Grafiska Forskningslaboratoriet, Nordisk information för färg AB, Svenska Livsmedelsinstitutet och Svenska förpackningsforskningsinstitutet – har finansiellt stöd från styrelsen för teknisk utveckling (STU) för att ge rådgivning delvis gratis, delvis mot låg avgift till mindre och medelstora företag. Denna är dock begränsad till tekniska frågor och omfattar inte rådgivning i arbetsmiljöfrågor. IVF har sålunda beviljats särskilda medel från arbetarskyddsfonden för att i rådgivningen kunna ta upp också arbetsmiljöfrågor.

Styrelsen för arbetarskyddsfonden har 1982-01-20 hemställt hos regeringen om att få utnyttja vissa fonderade medel för att skapa ett särskilt utvecklingsprogram för bättre arbetsmiljö och arbetsorganisation vid utnyttjande av datorer och mikroelektronik i arbetslivet. Utvecklingsprogrammet ska ses som ett komplement till den forskning och utveckling om datorisering och dess effekter på arbetsmiljö, arbetsinnehåll och arbetsorganisation som redan stöds av bl. a. arbetarskyddsfonden. Programmet är tänkt att innefatta praktiskt utvecklingsarbete och försöksinvesteringar direkt i produktionen i

samband med introduktion av ny teknik i näringsliv och förvaltning. Det ska också omfatta insatser för utbildning och information. Programmet kommer att ledas av ett ledningsorgan med företrädare för arbetsmarknadens parter, näringsliv och förvaltning. Programmet beräknas pågå under fem år och totalt kosta 50 miljoner kronor.

Regeringen har nyligen i proposition 1981/82:123 Samordnad datapolitik understrukit vikten av att den fortsatta utvecklingen och användningen av datateknik sätts in i ett samhällsekonomiskt perspektiv samt att Sveriges ställning som industrination, vår sociala välfärd, den fulla sysselsättningen och omsorgen om de enskilda medborgarna värnas. Mot bakgrund av förslag från bl. a. data- och elektronikkommitten (I 1978:04) samt dataeffektutredningen (A 1978:05) föreslås bl. a. insatser för att förbättra utbildningen i datateknik och dess användning såväl inom skolväsendet som i arbetslivet samt åtgärder för att genom teknikutveckling, utbildning, rådgivning och på andra sätt stimulera företagen att utnyttja ny teknik i sin produktion. Däri ingår att ett antal verkstadstekniska utvecklingscentra och s. k. CAD/CAM-enheter ska byggas upp i anknytning till IVF. I propositionen föreslås också att riksdagen ska bemyndiga regeringen att låta styrelsen för arbetarskyddsfonden disponera medel för det föreslagna utvecklingsprogrammet. Arbetarskyddsfonden föreslås också under en treårsperiod få disponera 4,5 miljoner kronor för forskning rörande modeller för systemutveckling.

Riksdagsbehandlingen av prop. 1981/82:123 Samordnad datapolitik är inte avslutad när detta skrivs.

14.6.2 Rådgivning om teknikutveckling och arbetsmiljö

En förutsättning för användning av datorteknik i arbetslivet är att den överensstämmer med de mål för arbetsmiljö och medbestämmande som samhället ställt upp. Inom dessa mål kan tekniken utformas utifrån vad som är tekniskt möjligt, vad som är ekonomiskt rimligt och vad som är socialt godtagbart.

Användning av teknik på ett sätt som ger en tillfredsställande arbetsmiljö beror i mycket av hur arbetet är organiserat såväl i stort som på det enskilda arbetsstället. Utbildning och information kan emellertid bidra till ökad förståelse av vad som är känt om teknikens effekter på arbetsmiljön och samband mellan arbetsorganisation och teknikanvändning. Det är väsentligt att insatser för att utbilda och informera särskilda grupper som står inför användning av ny teknik särskilt inriktas på att underlätta inblick och tidig medverkan i beslutsprocessen och att ge underlag för goda beslut i teknikvalsituationer.

För att beslutsfattare och anställda i olika verksamheter ska kunna påverka valet av god teknikanvändning är det angeläget att av samhället stödda insatser för att ge utbildning, rådgivning och information vid införande av ny teknik i arbetslivet inte utesluter sådant som rör arbetsmiljö och arbetsorganisation. Den rådgivning som med samhälleligt stöd ges av de kollektiva forskningsinstituten om frågor som innefattar arbetsmiljöaspekter ska därför inte behöva finansieras på särskilt sätt. Det blir dessutom mindre administrativt betungande om de medel samhället via STU ställer till forskningsinstitutens förfogande inte är "öronmärkta" så att de utesluter att arbetsmiljöaspekterna

beaktas i teknikrådgivningen. Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön förordar därför att den av STU finansierade rådgivning i tekniska frågor som kollektiva forskningsinstitut m. fl. riktar till mindre och medelstora företag ska innefatta jämväl arbetsmiljöfrågor.

Det är idag oklart hur förslagen i prop. 1981/82:123 om Samordnad datapolitik kommer att omsättas i praktisk verksamhet. Det är också för tidigt att säga vilken betydelse arbetsskyddsfondens kommande program för forskning, utveckling och praktiska försök kommer att få för utvecklingen på teknikområdet. Det är emellertid enligt utredningens mening, angeläget att med olika medel verka för ökad tillgång till information om god teknikanvändning. En väsentlig åtgärd, som kan bidra därtill, är att arbetarskyddsverket i sin bedömning av arbetsmiljörisker ägnar mer uppmärksamhet åt bedömningar av de risker som har att göra med användning av datorteknik i olika typer av verksamhet.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön vill betona att det är angeläget att inom det planerade utvecklingsprogrammet vid arbetarskyddsfonden särskilt beakta att rön och erfarenheter dokumenteras och sprids genom utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet. Det är lämpligt att arbetarskyddsfonden i sitt planerade utvecklingsprogram lägger särskilt stor vikt vid att finna former för att sammanställa kunskap som kan användas för praktisk rådgivning. Arbetarskyddsfondens ledningsgrupp för utvecklingsprogrammet bör härvid samarbeta med andra organ.

Det är bl. a. angeläget att informationsmaterial utarbetas, som belyser vilka krav som bör ställas på beslutsprocess och beslutsunderlag i samband med införande av ny teknik, t. ex. automatisk databehandling, robotanvändning etc. i produktion och processtyrning. I arbetet med att få fram underlag för sådant informationsmaterial kan ligga att ta fram kravspecifikationer för teknikanvändning inom vanligare tillämpningsområden, pröva typarbetsplatser, definiera gränssnitt etc.

Vid sidan av åtgärder för att genom utbildning, rådgivning och på annat sätt påskynda och förbättra teknikutvecklingen bör samhället också satsa på åtgärder för en aktiv rådgivning om god teknikanvändning i arbetslivet, där tonvikten ligger på sambanden mellan teknikanvändning, arbetsmiljö och arbetsorganisation. Underlag för en sådan rådgivning behöver byggas upp systematiskt.

Vägledning för att sprida kännedom om teknikens möjligheter och konsekvenser präglas av att den tekniska utvecklingen inom många områden sker så snabbt att dokumenterad erfarenhet sällan finns. Rådgivning för att sprida erfarenheter och praktiska rön om samband mellan teknikanvändning, arbetsmiljö och arbetsorganisation behöver därför bygga på tre grundstenar:

- ☐ Systematisk insamling av tillgänglig dokumentation om teknik och sammanställning av översikter av prestanda för olika typer av utrustning
- ☐ Prövning och demonstration av representativ utrustning
- ☐ Insamling av information om beprövad erfarenhet samt uppgifter om installationer som kan tjäna som "referensanläggningar".

Mot denna bakgrund föreslås att arbetarskyddsfonden i samråd med arbetarskyddsstyrelsen organiserar en försöksverksamhet med dokumentation, demonstration, rådgivning och annan informationsverksamhet om god teknikanvändning i arbetslivet inom några begränsade områden för att vinna erfarenheter, som kan ligga till grund för bedömning av fortsatta insatser. Informationsbehovet hos mindre och medelstora företag bör särskilt uppmärksammas. Rådgivningen bör bedrivas åtskilt från myndigheternas kontroll och tillsyn av arbetsmiljön. Detta hindrar dock inte att arbetarskyddsstyrelsen har en viktig uppgift att genom det föreslagna ansvarsbiblioteket samla och tillhandahålla information om samband mellan teknikanvändning och arbetsmiljö.

Två sinsemellan skilda försöksområden föreslås eftersom behov av rådgivning om ny teknik finns såväl inom den industriella produktionens som inom tjänsteproduktionens område. Det ena försöksområdet bör vara verkstadsindustrin, där en mer automatisk processtyrning och ökad användning av numeriskt styrd utrustning och robotar med kanske nya risker är att vänta. Det andra området är administrativ verksamhet och kontorsarbete, där den fortsatta datoriseringen förväntas leda till förändringar i arbetsförhållanden och arbetsinnehåll med konsekvenser för de anställdas arbetsmiljö. Försöksverksamheten bör, som nyss nämnts, ha till syfte att tillhandahålla dokumentation samt ge råd och upplysningar om vad som är vetenskap och beprövad erfarenhet rörande teknikens möjligheter och konsekvenser för arbetsmiljön. I verksamheten kan också ligga att pröva, visa och låta intresserade pröva ett representativt urval av utrustning. Hur arbetsorganisation, arbetsinnehåll och arbetsgemenskap påverkas av teknikanvändning bör också beaktas.

För att försöksverksamhet med rådgivning om god teknikanvändning vad gäller verkstadsteknik och teknik i kontorsarbete ska kunna komma till stånd utan omfattande och dyrbara förberedelser bör den förläggas till organ där erforderlig kompetens redan finns.

För rådgivning på det verkstadstekniska området kan IVF och Projekt Lindholmen AB vara lämplig bas. IVF har redan viss rådgivningsverksamhet i teknikfrågor och har nyligen ingått ett ramavtal med arbetarskyddsfonden om forskning om arbetsmiljörisker i verkstadsteknik. IVF föreslås också i regeringens dataproposition få en betydelsefull roll vid uppbyggnaden av regionala verkstadstekniska utvecklingscentra (VUC) i Stockholm, Linköping och Göteborg. Projekt Lindholmen AB kommer att användas som bas för bl. a. tillämpad forskning och utveckling av ventilation. Där bedrivs också teknisk utbildning och arbetsmedicinsk verksamhet.

För rådgivning om god teknikanvändning i kontorsverksamhet är det svårare att peka ut ett enskilt organ som både har egen teknisk forskning och utveckling som bas och som dessutom har möjlighet att bedriva aktiv rådgivning av den art som skisserats. Här kan bl. a. nämnas att STU planerar en undersökning av möjligheterna att åstadkomma en försöksmiljö för experiment med datoriserade hjälpmedel i arbetslivet, där bl. a. stor vikt ska läggas vid kontorsmiljöfrågorna. Också arbetslivscentrum har i sin verksamhet i betydande grad kommit att uppmärksamma sambandet mellan arbetsorganisation och teknikanvändning särskilt inom tjänstesektorn. Arbetslivscentrum bedriver också utbildning och annan informationsverksamhet. Arbetsorganisatoriska frågor tillmäts däri stor vikt likaväl som tekniska

problem vid användning av datorer m. m. i kontorsmiljö. Det kan därför vara lämpligt att arbetslivscentrum svarar för försöksverksamheten inom kontorsområdet. I tekniska frågor bör erfarenheter inhämtas från STU och statskontoret, som bl. a. arbetar med ADB-utveckling och kontorsteknisk rådgivning för statsförvaltningen, samt televerket.

Försöksverksamheten med rådgivning om god teknikanvändning inom de två nämnda områdena bör ledas av var sin styrgrupp, där det ingår representanter med goda kunskaper om förhållanden och utveckling i respektive verksamhetsområde. För den verkstadstekniska försöksverksamheten torde den gemensamma programkommitté för forskning inom området, som har bildats på initiativ av arbetarskyddsfonden, utgöra lämplig styrgrupp. I denna ingår redan representanter för berörda arbetsmarknadsparter, dvs. Svenska Metallindustriarbetareförbundet och Sveriges verkstadsförening. På motsvarande sätt bör för verksamheten vid arbetslivscentrum en styrgrupp inrättas med representanter för berörda arbetsmarknadsparter och forskningsorgan.

Gränsdragningen mellan "verkstad" och "kontor" blir allt svårare att dra i framtidens industrier. Samarbete bör därför utvecklas mellan IVF och arbetslivscentrum när det gäller rådgivningen. IVF har, som tidigare sagts, teknisk kompetens, under det att arbetslivscentrum har erfarenhet av och bedriver forskning om arbetsorganisatoriska frågor. Till stor del kan därför de båda institutionerna komplettera varandra såväl i den här föreslagna försöksverksamheten som i en långsiktig utveckling och kunskapsuppbyggnad. Det är därför angeläget att erfarenheter överförs i försöksverksamheten mellan IVF och arbetslivscentrum samt att erfarenheter tillvaratas som kan utnyttjas av andra organisationer och myndigheter och i andra verksamheter.

En utvärderingsgrupp bör följa de två försöksverksamheterna gemensamt. I utvärderingsgruppen bör ingå myndigheter och organisationer som arbetar med arbetsmiljöfrågor och som därmed har ett allmänt intresse av att följa och tillgodogöra sig erfarenheter från försöksverksamheterna – i första hand arbetarskyddsstyrelsen, arbetarskyddsfonden, arbetslivscentrum, statens industriverk, STU samt arbetsmarknadens parter. Arbetarskyddsfondens ledningsgrupp för det planerade utvecklingsprogrammet för bättre arbetsmiljö och arbetsorganisation vid utnyttjandet av datorer och mikroelektronik i arbetslivet kan möjligen vara lämplig som utvärderingsgrupp. Utvärdering av försöksverksamheten bör föreligga senast efter en femårsperiod så att beslut kan fattas om eventuella fortsatta insatser.

Rådgivningen bör finansieras dels med medel från arbetarskyddsfonden, dels genom avgifter.

I det följande skisseras innehåll, form och kostnader för den föreslagna försöksverksamheten.

14.6.3 Försöksverksamhet vid IVF med rådgivning om teknik och arbetsmiljö inom verkstadsindustrin

Bakgrund

Varje användning av en ny produkt eller ny teknik i en verksamhet kan också innebära att nya risker till försämring uppstår. Det är därför väsentligt att erfarenhet utvecklas,

sammanställs och förs ut om ny teknik i syfte att dels stimulera till god teknikanvändning, dels öka medvetandet om de risker som eventuellt förs in i arbetsmiljön genom ny teknik. Informationsinsatser med det dubbla syftet bör kunna bidra till att sund och säker arbetsmiljö skapas innan problem uppstått. Därför föreslås en försöksverksamhet med benämningen "Rådgivning om teknik och arbetsmiljö inom verkstadsindustrin".

Forskning och utveckling har gett resultat i form av ett stort utbud av teknisk utrustning på marknaden. Det är svårt för en användare att överblicka denna mångfald både beträffande egenskaper och prestanda, hur goda helhetslösningar kan åstadkommas och hur olika utrustningar fungerar i verklig produktion.

Syfte och inriktning

Syftet med en samlad rådgivning om teknik och arbetsmiljö för verkstadsindustrin skulle vara att med tyngdpunkt på arbetsmiljö ge en allsidig information och rådgivning om god teknikanvändning, demonstration av utrustning samt överföring av erfarenheter från praktisk användning av olika utrustningar.

Mot bakgrund av den inriktning forskningen vid IVF har synes det lämpligt att i ett första skede undersöka förutsättningarna för att ge sådan information och rådgivning om manuell och automatiserad/mekaniserad svetsning samt om automatiserad/mekaniserad lackering.

Uppgiften torde också kunna vara att belysa samspelet mellan ovan nämnda verksamhetsområden och angränsande verksamhet som t. ex. hantering och magasinering, tekniska och administrativa system och arbetsorganisation.

En viktig uppgift är att ge information om åtgärdsmöjligheter med hänsyn till olika hälsorisker och att ge underlag för val av produktionsutrustningar och kravspecifikationer i syfte att skapa en god arbetsmiljö.

Informationsmottagare

- ☐ Enskilda företag, främst små och medelstora
- ☐ Arbetstagare- och arbetsgivareorganisationer
- ☐ Företagshälsovårdscentraler
- ☐ Myndigheter, främst de som arbetar med rådgivning i arbetsmiljöfrågor såsom yrkesinspektion, utvecklingsfonder m. fl.
- ☐ Utbildningsorgan
- ☐ Forskare

Från företagen är inköpare, konstruktörer, tillverkningstekniker, skyddsingenjörer, skyddsombud, företagsläkare, anläggningstekniker samt fackliga företrädare de kategorier som är särskilt viktiga att nå.

Information och rådgivning

Ett informationscentrum bör utvecklas med uppgift att samla och förmedla information om tekniska, ekonomiska och arbetsmiljömässiga möjligheter och begränsningar på följande sätt inom respektive områden:

- ☐ Systematiskt bevaka och värdera utvecklingen, vilket även innebär att löpande föra in ny kunskap från pågående och avslutade forsknings- och utvecklingsuppgifter.

- Samla, utveckla och tillhandahålla informationsmaterial avseende t. ex.
  - arbetarskyddsstyrelsens bedömningar
  - arbetsorganisatoriska aspekter
  - övrigt underlag om miljöförbättrande åtgärder
  - dokumentation om utrustning (i de flesta fall fabrikanternas utrustning)
  - leveransprovningsprotokoll
  - egenskaper hos utrustning i praktiskt produktionsarbete
  - drift- och underhållserfarenheter (ekonomi, tillförlitlighet, nedslitning)
- Samla och utveckla produktionstekniska och arbetsmiljötekniska erfarenheter.
- Bygga upp lämpliga typarbetsplatser för forskning/utveckling, värdering och information om olika tekniska möjligheter. I typarbetsplatserna ska olika lösningar kunna demonstreras och provas praktiskt.
- Formulera kravspecifikationer som grund för arbetsmiljömässiga och produktionsmässiga förändringar.
- Utveckla, driva, värdera och samla erfarenheter från referensarbetsplatser i vilka arbetsmiljömässiga, tekniska och arbetsorganisatoriska möjligheter värderats. (Referensarbetsplatser skall förekomma i produktion i industrin och kan endast besökas i begränsad omfatting.)
- Hänvisa till referensanläggningar.
- Driva typarbetsplatser för demonstration och rådgivning.

Demonstrationsanläggningar

Med hänsyn till den snabba tekniska utvecklingen är upprättande av typarbetsplatser (försöksanläggningar) vid IVF och Projekt Lindholmen AB och upprättande av referensarbetsplatser i företag med lämplig produktion förutsättningar för en god informationsverksamhet. För att den ska bli så bra som möjligt till en rimlig kostnad bör följande punkter uppfyllas:

- Inom IVF finns en forskningsverksamhet finansierad dels genom ett avtal om ett ramprogram mellan STU och Mekanförbundet dels med medel från arbetarskyddsfonden, enskilda företag och STU. Denna forskningsverksamhet utgör delprojekt vars övergripande mål förverkligas och demonstreras i typarbetsplatser (försöksarbetsplatser vid IVF eller Projekt Lindholmen AB) och referensarbetsplatser i företag. Flera av dessa delprojekt bearbetas inom IVF:s verksamhetsram. Vissa kompletteringar måste dock göras så att tillräckligt fullständiga typarbetsplatser kan upprättas.
- Genom upprättande av typarbetsplatser skapas förutsättningar för en forskningsverksamhet, som ger moderna erfarenheter tillsammans med erfarenheter från referensanläggningarna.
- Typarbetsplatserna tillsammans med erfarenhet och kompetens hos forskare vid IVF skapar förutsättning för en lämplig information, rådgivning och utbildning för olika kategorier inom företagen.
- Typarbetsplatserna utgör lämpligt underlag för produktutveckling och utveckling och anpassning av tillverkningsteknik för svensk verkstadsindustri bl. a. genom provverksamhet från företag.
- Genom olika kursorganisationer och utbildningsorgan bör erfarenheter från typarbetsplatserna föras ut.

Inom IVF:s normala utredningsverksamhet ingår utveckling av typarbetsplatser. Utveckling av ett informationscentrum kräver att dessa utvecklas vidare för att nå avsett syfte. Främst innebär detta att de byggs upp mot helhetslösningar, vilket ej alltid en forskningsverksamhet kräver.

Informationskansli

För att samla tillhandahållen information och rådgivning bör ansvariga inom olika delområden utses. Dessa kan tillsammans utgöra ett kansli, som utnyttjar IVF:s administrativa resurser.

De ansvariga ska ha god kompetens om den arbetsmiljömässiga och produktionstekniska utvecklingen inom respektive område och kan med fördel bedriva utredningsverksamhet vid IVF. Kompetens hos IVF:s personal avser främst produktionsteknik, arbetsmiljöteknik, människa-maskinsystem, arbetsorganisation och identifiering av miljörisker.

I viss utsträckning bör därför expertis med kompetens inom angränsande områden kunna knytas till centret främst avseende yrkesmedicinska frågor, toxikologiska frågor, psyko-sociala frågor och ergonomiska frågor.

Centret bör därtill kunna repliera på arbetarskyddsstyrelsen vad gäller biblioteks-, informations- och dokumentationsverksamhet.

Organisation

En styrgrupp bör svara för centret i sin helhet medan det operativa och ekonomiska ansvaret innehas av IVF. Projekt Lindholmen AB:s resurser bör också kunna utnyttjas vad avser lokaler och viss personal.

Styrgruppen kan utgöras av den tidigare nämnda programkommittén, som förutom representanter från berörda parter på arbetsmarknaden också består av representanter från IVF och arbetarskyddsfonden, med adjungerade företrädare för Projekt Linholmen AB.

Informationskansliets bemanning beräknas uppgå till 6–7 personer inklusive ledning med en insats av totalt ett manår. Dessa personer ansvarar för sina delområden och kan vid behov knyta ytterligare personer till verksamheten.

Vissa delar av verksamheten bör kunna starta inom ett år medan försöksverksamheten i sin helhet kan vara utbyggd inom en 2-årsperiod.

Genomförande

Verksamheten bör föregås av en förstudie i syfte att ta fram en mer detaljerad handlingsplan för försöksverksamheten. I förstudien bör närmare utredas vilken omfattning försöksverksamheten bör ha samt vilka ekonomiska resurser som krävs.

Verksamheten bör därefter kunna byggas upp enligt följande:

Fas 1 Inventering av tidigare genomförd verksamhet
Komplettering av kommande befintliga typarbetsplatser vid IVF
Projektering av nya typarbetsplatser och referensarbetsplatser
Uppbyggnad av rutiner för dokumentation, informationsspridning och förnyelse.

Fas 2 Uppbyggnad av typarbetsplatser, start av informationsverksamhet (Provtid).

Fas 3 Informations- och rådgivningsverksamhet.

Fas 4 Projektvärdering – vilka målgrupper har nåtts, vilka har de praktiska effekterna varit?

Ekonomi

En närmare uppskattning av kostnaderna för den föreslagna verksamheten bör göras i förstudien. Som princip bör dock gälla att kostnaderna för rådgivningen bör bestridas dels med offentliga medel, dels genom avgifter.

Kostnader för uppbyggnad och drift varierar för olika områden och bör kunna bedrivas i projektform. När värdet av och intresset för ett informationscentrum tillräckligt belysts bör dessa kostnader närmare kunna preciseras. Dessa beräkningar bör utgå från att tillverkarna av utrustning ska inse värdet av ett informationscentrum och vara villiga att ställa utrustning till förfogande gratis eller till starkt reducerade kostnader.

Kostnader för uppbyggnad och drift av typarbetsplatser ska ses som en komplettering till gjorda investeringar med anknytning till forskningsverksamhet. Kostnaderna innebär i första hand en anpassning till informations-, rådgivnings- och utbildningsändamål samt drift-, underhålls- och lokalkostnader. En mycket grov uppskattning pekar mot att kostnaderna för denna del av verksamheten torde ligga mellan 1–2 milj. kr.

14.6.4 Försöksverksamhet med rådgivning om teknik och arbetsmiljö för kontorsverksamhet

Bakgrund

Kontorsarbete förknippas vanligen inte med några allvarligare arbetsmiljörisker. Arbetsmiljöproblem kan dock uppstå till följd av dåliga arbetsställningar och dålig belysning, otillfredsställande arbetsorganisation och låg arbetstillfredsställelse.

Allt mer maskinell utrustning börjar nu användas på kontor och i serviceverksamhet. Nya arbetsförhållanden uppstår som en följd av att tekniska hjälpmedel konstruerats på visst sätt. Arbetsorganisationen påverkas också till följd av den ökade teknikanvändningen. Genom en alltför hård specialisering och uppdelning av arbetsuppgifterna kan både fysiska och psyko-sociala brister skapas i arbetsrutinerna.

Den fysiska arbetsmiljön hänger främst samman med hur arbetsplatserna vid den maskinella utrustningen utformas. Hur arbetet organiseras och utformas har betydelse för arbetsmiljön i psykosocialt hänseende. En god arbetsmiljö beror således på hur väl människor och maskinell utrustning fungerar tillsammans. I den meningen sammanhänger miljöfrågorna med de mål som gäller i vanlig kontorsrationalisering.

Maskiner av skiftande slag finns som hjälpmedel för allt fler arbetsmoment. Den mest expansiva utvecklingen sker vad gäller små billiga datorer och skrivautomater. Förutom dessa maskiner införs allt fler mikrofilmanläggningar och kopiatorer. En tendens är att arbetsuppgifterna specialiseras till de funktioner som de olika maskinerna konstruerats för. Dåligt utformade arbetsplatser omkring de olika maskinerna är därför en del av arbetsmiljöproblemen.

Den datortekniska utvecklingen håller på att ändra det traditionella kontorsarbetet. Arbetet splittras upp i specialiserade funktioner som en följd av att datorer mer och mer tas i bruk. Liksom i industriellt arbete blir allt fler personer bundna vid ensartade arbetsuppgifter vid tangentbord och bildskärmar. De arbetsmiljöproblem detta kan innebära har börjat uppmärksammas framförallt från den fackliga sidan. Inom arbetslivscentrum och arbetarskyddsstyrelsen bedrivs forskning som rör kontorens och tjänsteproduktionens arbetsmiljö. Studier har också gjorts av statskontoret som bl. a. arbetar med frågor som rör datortekniken inom statlig förvaltning.

Forskningen inom arbetslivscentrum belyser främst teoriutveckling och studier över betingelser för en facklig teknikpolitik samt försök att skapa fackliga alternativ för datateknik och arbetsorganisation. Intresset är i hög grad knutet till strategier, drivkrafter och tendenser för arbetsprocessens förändring i samband med datorisering.

Flera av projekten vid arbetslivscentrum är inriktade mot tjänstesidans datorisering, t. ex. banker, försäkringskassor, handel och sjukvård.

Samordnad informationsinsats – syfte och inriktning

Det finns, som tidigare nämnts, inte något särskilt organ som verkar genom rådgivning om samband mellan teknik, arbetsorganisation och arbetsmiljö inom kontorsområdet. Informationsspridningen, liksom kunskapen överhuvud taget, om dessa frågor är både splittrad och ofullständig. Behovet av information och rådgivning är emellertid stort. Syftet med rådgivnings- och informationsverksamhet bör vara att man på ett och samma ställe ska kunna få information om olika risker som ny teknik kan föra med sig ur miljösynpunkt.

Informationen kan förmedlas dels genom kunskapsspridning i form av dokumentation, dels genom praktiska försök där goda arbetsplatser utformas och demonstreras.

Informationen och rådgivningen bör innefatta följande funktioner:

- Bevakning och värdering av den tekniska utvecklingen inom kontorsområdet.
- Forskning om samband mellan arbetsorganisation, teknik och arbetsmiljö.
- Insamling av dokumentation i form av arbetarskyddsstyrelsens bedömningar, tekniska specifikationer, provresultat, utvärderingsrapporter, etc.
- Sammanställning av rapporter om nya rön och erfarenheter.
- Utformning och demonstration av typarbetsplatser för olika utrustningar och arbetsmoment i kontorsarbete.
- Medverkan med råd vid arbetsplatsutformning och rutinutveckling.
- Kontaktverksamhet med användare, leverantörer, produktutvecklare etc.
- Rådgivning och medverkan i utbildning.

En försöksverksamhet bör i första hand koncentreras på att demonstrera utrustning vid typarbetsplatser inom följande områden:

- Dataregistrering
- Ord- och textbehandling
- Terminaler
- Mikrofilmning

Arbetsplatser bör utformas så att man i verklig miljö kan visa vad som bör beaktas främst beträffande

- Arbetsorganisation
- Ergonomiska förhållanden
- Ljussättning
- Buller

Samband med annan informationsspridning

Det är angeläget att arbetslivscentrum i försöksverksamheten etablerar ett nära samarbete med bl. a. IVF och andra institutioner, högskolor samt myndigheter för att få tillgång bl. a. till teknisk kompetens och utveckling. Ett samarbete bör också etableras med statskontoret, som har långvarig erfarenhet av systemutveckling och automation i kontorsverksamhet.

Det är också viktigt att utnyttja de möjligheter som ligger i arbetslivscentrums egen informations- och dokumentationsverksamhet. Bland de bevakningsområden som gjorts upp för arbetslivscentrums informations- och dokumentationsbas (AID) ingår litteratur som rör tekniska förändringar och dess konsekvenser, bl. a. framtidsbedöm-

ningar, utvecklingstendenser i fråga om automation, produktionstekniska förändringar, organisatoriska förändringar, teknikvärdering m. m. Denna dokumentation bör ses som ett värdefullt komplement och underlag för vidare rådgivning. Även biblioteks- och dokumentationstjänster vid arbetarskyddsstyrelsen bör utnyttjas.

14.7 Rådgivning till mindre företag

Få företag i Sverige har över 200 anställda. De flesta företagen (drygt 98 %) har mindre än 50 anställda. Det är främst de företagen som här avses med beteckningen mindre företag. De företag som har mindre än 50 anställda saknar i regel skyddskommitté och därmed ett formaliserat forum för att behandla arbetsmiljöfrågor. Flera undersökningar har visat att skyddsarbetet i mindre företag i många avseenden är sämre än i företag där skyddskommitté finns. Förebyggande kontroller, skyddsronder, arbetsinstruktion m. m. ägnas mindre uppmärksamhet i mindre företag än i större företag. En medveten planering av skyddsverksamheten saknas ofta. Detta innebär också att information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder ofta är bristfällig. Till detta kommer att företagsledningen i mindre företag – som ju ofta äger företaget – präglar arbetssättet där mera än företagsledningen i större företag gör.

De mindre företagen nås därtill ofta inte av den informationsverksamhet och de aktiviteter i övrigt som branschorganisationer, arbetsgivarorganisationer och fackliga organisationer bedriver för att förbättra arbetsmiljön för sina medlemmar, eftersom organisationsanslutningen är låg både på arbetsgivar- och arbetstagarsidan. De flesta mindre företag saknar också företagshälsovård.

Utbildningen i arbetsmiljöfrågor är starkt eftersatt i de mindre företagen. Av den nyligen genomförda LO-enkäten framgår att 41 % av de tillfrågade skyddsombuden på arbetsplatser med 1–10 anställda saknar arbetsmiljöutbildning. Motsvarande siffra för arbetsplatser med 11–50 anställda är 25 %.[1] I en undersökning om skyddsarbetet i små industriföretag (5–50 anställda) uppges att 57 % av dem som tillhör företagsledningen saknar utbildning. Arbetarskyddsnämndens utvärdering av utbildningen Bättre arbetsmiljö visar därtill att 70 % av arbetsledarna i företag med högst 50 anställda saknar utbildning i arbetsmiljöfrågor.[2] Det finns undersökningar som visar att över hälften av företagsledarna och de anställda vid mindre företag har tidningar, radio och TV som största informationskälla i arbetsmiljöfrågor. Däri inbegrips branschtidskrifter och fackliga organisationers tidskrifter.

För arbetsställen som saknar skyddskommitté kan de fackliga organisationerna utse regionala skyddsombud för att aktivera det lokala skyddsarbetet. Vid besöken på arbetsställen ägnar de en stor del av tiden åt att informera om bestämmelser, risker och skydd. I en nu pågående undersökning om de regionala skyddsombudens verksamhet[3] anser dock 60 % av de regionala skyddsombuden inom LO och TCO att de inte kan utföra sitt arbete på det sätt de önskar. De viktigaste orsakerna till detta uppges vara bristande intresse hos såväl arbetsgivarna som arbetstagarna, svårigheter att ta ledigt från ordinarie arbetsuppgifter, den stora geografiska spridningen av arbetsställena, otillräckliga ekonomiska resurser samt brister i den egna utbildningen.

[1] LO, Vad händer med arbetsmiljön, 1981.

[2] Arbetarskyddsnämnden, Utbildning i bättre arbetsmiljö – framsteg och problem, 1979.

[3] Arbetarskyddsstyrelsen, Den regionala skyddsombudsverksamheten (ej publ.).

Ett lågt intresse för arbetsmiljöfrågor hos arbetstagarna hänger ofta samman med lågt fackligt intresse också i andra frågor. För att stödja det fackliga arbetet i mindre företag har nya arbetsrättskommittén lagt ett förslag om s. k. regionala förtroendemän (Ds A 1977:4). Om förslaget genomförs skulle det troligen också gagna arbetsmiljöarbetet i de mindre företagen. Utbyggnad av företagshälsovården synes också vara en väg att förbättra arbetsmiljön vid mindre företag.

De mindre och medelstora företagens utveckling stöds på många sätt genom aktiviteter från samhällets sida. Statens industriverk, STU, delegationen för teknisk och vetenskaplig informationsförsörjning, de regionala utvecklingsfonderna och Stiftelsen Institutet för Företagsutveckling (SIFU) är några av de samhälleliga organ som med olika medel verkar för att stödja kunskapsutvecklingen vid mindre och medelstora företag. Kursverksamhet och uppsökande rådgivning är viktiga inslag i verksamheten.

Effektivare samverkan mellan de organ i samhället som nu var för sig arbetar med att höja arbetsmiljöns kvalitet och att stödja de mindre företagens utveckling är angelägen, eftersom skapandet och vidmakthållandet av en tillfredsställande arbetsmiljö är ett led i att trygga goda produktionsförutsättningar. Innehåll i och former för en sådan samverkan bör utredas närmare av arbetarskyddsstyrelsen och statens industriverk i kontakt med STU, delegationen för teknisk och vetenskaplig informationsförsörjning, SIFU, arbetarskyddsfonden och arbetsmarknadens parter.

14.8 Redovisning av arbetsmiljöutvecklingen

Öppen samlad redovisning av vad som är känt om arbetsmiljön och dess utveckling kan bidra till att skapa gemensamma föreställningsramar i värderingen av arbetsmiljörisker. Genom att kunskaper och medvetande växer kan bevakningen av såväl kända som okända risker i arbetsmiljön underlättas.

I syfte att tillgodose vissa behov av information hos allmänheten om arbetsmiljöns tillstånd och utveckling utgavs 1979 en provutgåva av en miljöstatistisk årsbok om arbetsmiljön. Provutgåvan sammanställdes av statistiska centralbyrån (SCB) under ledning av miljödatanämnden och en referensgrupp med representanter för bl. a. arbetarskyddsstyrelsen, arbetarskyddsfonden och fackliga organisationer. Redovisningen i årsboken bygger i första hand på offentlig statistik – främst SCB:s levnadsnivåundersökningar – men också på statistik från riksförsäkringsverket, socialforskningsinstitutet och arbetarskyddsstyrelsen. Detta är den enda samlade redovisningen som gjorts över vad som är känt om arbetsmiljön. Rikstäckande statistik där man mätt arbetsmiljön med instrument eller genom expertbedömningar saknas i övrigt, som framhållits i kapitel 9, där förslag framfördes om ökade insatser för att utveckla metoder för uppskattning av risker i arbetsmiljön. Då det för planering av åtgärder på arbetsmiljöområdet finns ett behov av statistiksammanställningar, har inom SCB funnits planer på en fortsatt utgivning av miljöstatistisk årsbok ungefär vart tredje år. I regeringens proposition 1981/82:100, bilaga 10, avvisas dock SCB:s begäran om medel för den fortsatta utgivningen.

Den redovisning som i övrigt görs för en bredare allmänhet av hur arbetsmiljön utvecklas och vilka åtgärder som vidtas finns i enstaka rapporter

och i artiklar i olika tidskrifter. Arbetarskydd, Arbetsmiljö, Arbete och Hälsa samt arbetarskyddsfondens forskningsrapporter har tidigare nämnts. De kan i sig vara värdefulla men täcker i regel avgränsade frågor, isolerade från ett större sammanhang. Försök till en bredare redovisning av arbetsmiljöförhållanden återfinns främst i rapporter från LO:s undersökningar.

En jämförelse kan här göras med utbudet av information om den yttre miljön. Förutom artiklar i olika tidskrifter arbetar myndigheterna ganska mycket med att få fram just översikter av utvecklingen avsedda för icke fackfolk. Sålunda har statens naturvårdsverk under flera år givit ut översikter över miljöproblem och miljöns utveckling både i enstaka skrifter och i naturvårdsverkets årsbok. Naturvetenskapliga forskningsrådet har också publicerat ett antal översiktliga skrifter och årsböcker med en bredare presentation av utvecklingen inom vissa områden. En miljöstatistisk årsbok över naturmiljön kommer framgent att ges ut av statistiska centralbyrån. Miljödatanämnden kommer att 1982 publicera en omfattande redovisning av miljökvaliteten där vissa arbetsmiljöfrågor också berörs. Därtill kommer sammanställningar och skrifter som ges ut av ideella föreningar och kommersiella förlag.

Bristen på samlad officiell redovisning av arbetsmiljöns kvalitet och utveckling är förvånande med tanke på de stora grupper som är intresserade av att följa vad som sker. Behovet av samförstånd om vilka problem som är viktiga att uppmärksamma, om hur de bedöms från samhällets sida och om vilka insatser som är angelägna i det förebyggande arbetet blir särskilt påtagligt i tider då resurserna är knappa. Det är därför angeläget att statistiska centralbyrån ges möjlighet att fortsätta utvecklingen av officiell statistik som belyser förhållandena i arbetslivet, så att en samlad arbetsmiljöstatistik med jämna mellanrum kan presenteras i en publikation för en bred publik såsom t. ex. miljöstatistisk årsbok. Därutöver kan för särskilda områden krävas samlade redovisningar över forsknings- och undersökningsverksamhet för att spegla kunskapsläget inom respektive område samt vilka bedömningar och prioriteringar som görs av myndigheterna. Det får ankomma på arbetarskyddsfonden och arbetarskyddsstyrelsen att beakta behovet av sådan översiktlig redovisning om arbetsmiljöns kvalitet och utveckling genom årsböcker eller i annan lämplig form.

14.9 Tidskrifter för samhällsriktad information om arbetsmiljörisker

Många människor nås av nyheter och notiser om arbetsmiljöfrågor genom TV, radio och den dagliga pressen. Massmedia är också för många i arbetslivet en av de viktigaste informationskällorna när det gäller arbetsmiljörisker. De två tidskrifterna Arbetarskydd och Arbetsmiljö har en särställning när det gäller information i arbetsmiljöfrågor. Organisationernas och fackförbundens medlemstidningar är också av stor betydelse. I sammanhanget bör också nämnas att arbetarskyddsstyrelsen nyligen startat utgivning av ytterligare en periodiskt utkommande tidskrift – Aktuell arbetsmiljöforskning – som vid sidan av den vetenskapliga serien Arbete och Hälsa, redovisar den forskning arbetarskyddsstyrelsen bedriver.

Viss information om arbetsmiljörisker är av sådan art att det kan vara ett värde i att ha klart definierade kanaler för att föra ut den i samhället. Hit hör information som belyser hur värderingen av arbetsmiljörisker genomförs och förändras. Viktigare nya vetenskapliga rön om arbetsmiljörisker i den internationella vetenskapliga pressen och s. k. larmrapporter bör också på ett mera systematiskt sätt än hittills signaleras. Vissa översiktliga uppgifter om den svenska forskningen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder kan även vara av värde att sammanställa och redovisa i samband därmed, liksom viktigare slutsatser om uppskattningar av arbetsmiljörisker. Att redovisa resultat av den samhälleliga riskbedömningen sådan den speglas i ny lagstiftning, nya föreskrifter, bedömningar i försäkringsärenden och bedömningar av internationella organisationer är dessutom väsentligt. Information om kontrollen av arbetsmiljörisker är av värde, liksom utfallet av den samhälleliga kontrollverksamheten och om viktiga rättsfall. Inte minst angelägen är uppgiften att genom vederhäftig information verka för att onödiga missförstånd i samhällsdebatten kan undvikas.

En viktig kanal för att föra ut den här typen av information är arbetarskyddsstyrelsens tidning Arbetarskydd. Genom sin närhet till viktiga informationskällor och beslut på arbetsmiljöområdet kan den snabbt informera om nya regler, forskningsresultat, tillsynsverksamhet m. m. I tidningen marknadsförs också föreskrifter, forskningsrapporter och annat informationsmaterial som publicerats av arbetarskyddsstyrelsen. En brist är att endast sådan forskning, som bedrivs inom verket redovisas. Sålunda finns ingen redovisning av exempelvis den forskning eller utredningsverksamhet, utbildning eller informationsverksamhet som bedrivs av eller med stöd av arbetarskyddsfonden.

Tidningen Arbetarskydds viktiga roll som informationskanal har nyligen understrukits av regeringen i och med att den undantagits från principen om att statliga myndigheters tidskrifter skall avgiftsbeläggas. Sådant undantag har endast medgivits för tidskrifter vars primära syfte är att förbättra medborgarnas kunskaper om sina rättigheter och skyldigheter och för tidskrifter där myndigheten ålagts en attitydpåverkande roll av statsmakterna.

Det är, enligt utredningens mening, angeläget att Arbetarskydd används för att upplysa om nya föreskrifter, nya forskningsrapporter och andra resultat från värderingen av arbetsmiljörisker i syfte att ge överblick över utvecklingen. Även om tidskriften utges av arbetarskyddsstyrelsen bör förteckningar över arbetarskyddsfondens nyutkomna forskningsrapporter redovisas i den. För att Arbetarskydd ska kunna nå en bredare spridning är det även angeläget att tidningen också fortsättningsvis förblir avgiftsfri.

Arbetarskyddsfondens rutiner för att sprida information om svensk arbetsmiljöforskning och verksamhet i syfte att stimulera erfarenhetsutbyte i arbetslivet är ett viktigt komplement till den samhällsriktade informationen om arbetsmiljörisker som sprids via Arbetarskydd. Arbetarskyddsfondens rapportsammanfattningar om svensk arbetsmiljöforskning sprids bl. a. via tidskriften Arbetsmiljö. Tidskriften Arbetsmiljö, som utges av Föreningen för arbetarskydd, sprids med stöd från arbetarskyddsfonden gratis till samtliga skyddsombud och bidrar på ett värdefullt sätt till att ge underlag för debatten i arbetsmiljöfrågor.

Det framhålls ibland att det finns behov av en särskild tidskrift eller

nyhetsblad för att stödja pesonalen inom företagshälsovård – skyddsingenjörer, skyddstekniker, arbetshygieniker m. fl. – i deras verksamhet. Tidskriften Arbetsmiljö har sedan en tid tillbaka uppmärksammat detta behov. Ett särskilt redaktionsråd med representanter för dessa grupper har tillsatts för att tidskriften mera ska kunna riktas till dessa grupper. Utredningen ser därför ingen anledning att lägga fram förslag om ytterligare arbetsmiljötidskrifter som produceras och distribueras med samhälleligt stöd.

14.10 Massmedias medverkan i att sprida information om arbetsmiljörisker

Massmedia, dvs. dagspress och andra tidningar samt radio och TV, har stor betydelse för människors möjligheter att hålla sig informerade om olika företeelser i samhället, inte minst när det gäller att uppmärksamma risker eller plötsligt uppkomna förändringar i arbetslivet. Även om massmedia som opinionsbildare inte ensamma kan åstadkomma stora förändringar i kunskaper eller beteenden, så kan förändringar påskyndas med hjälp av massmedia genom att frågor väcks och diskuteras.

Trots att massmedia under senare år givit ökad uppmärksamhet åt arbetsmiljön och dess problem, är det många som uttrycker önskemål om att massmedia ytterligare skärper sin bevakning av området. Exempelvis efterlyses populärvetenskapliga TV-program och mer sakligt underbyggda artiklar i dags- och fackpress. Detta ger anledning att diskutera vilka förutsättningar och möjligheter journalister har ett bevaka utvecklingen på arbetsmiljöområdet.

Bortsett från de journalister som arbetar med tidskrifterna Arbetarskydd och Arbetsmiljö finns det ytterst få journalister som har specialiserat sig på arbetsmiljöfrågor. Detta hänger samman med att endast några av de största dagstidningarna har specialreportrar för exempelvis miljö, teknik och medicin. Vanligen utgör arbetsmiljöfrågorna en del av arbetsmarknads- eller allmänreportrarnas bevakningsområden. Mindre dagstidningar med små resurser använder ofta centralt framtaget material från exempelvis Tidningarnas Telegrambyrå (TT) eller andra centrala redaktioner (A-pressens Stockholmsredaktion, Förenade Landsortstidningar m. fl.).

Etermedia, särskilt radion, har vissa fasta programpunkter som till en del behandlar arbetsmiljöfrågor, t. ex. Jobbet, Rent ut, Miljöredaktionens program, Vetandets värld m. fl. Utbildningsradion (tidigare TRU) producerar TV- och radioprogram i utbildningssyfte för förskolor, ungdomsskolor, högskolor och vuxenutbildning. Av det totala programutbudet utgör program med arbetsmiljöinriktning endast en bråkdel. Den nyligen startade lokalradion har dock öppnat nya möjligheter att aktivt bevaka lokala händelser som rör arbetsliv och arbetsmiljö.

Journalister och andra som sitter i ledningen för olika redaktioner har i regel ingen utbildning alls i arbetsmiljöfrågor. Målet för journalistutbildningen är att "ge de studerande vana att systematiskt söka efter källor, att kritiskt och metodiskt granska tillgängligt material samt att korrekt – vad gäller såväl innehåll som språklig utformning – presentera information". Grundutbildningen för journalister innehåller en samhällsorienterande grundkurs, en

journalistisk grundkurs, studiepraktik samt fördjupningsstudier i form av en presslinje och en informationslinje. Därtill finns en frivillig fortbildningstermin som behandlar aktuella frågor.

Viss vidareutbildning för journalister finns vid Nämnden för fortbildning av journalister (FOJO), som är en institution vid högskolan i Kalmar. Utbildningen är öppen för alla verksamma journalister. Under läsåret 1980/81 fanns följande specialkurser med viss inriktning på arbetsmiljöfrågor:

- □ "Ny teknik", som bl. a. tar upp arbetsmiljö, ergonomi, sekretess- och upphovsrättsfrågor, allmän ADB- och systemteori, krav på utrustning och praktisk träning.
- □ "Datorer", som inriktas på konsekvenserna av datorernas utveckling och den troliga framtida utvecklingen.
- □ "Arbetsmarknadsjournalistik", som visar hur man går till väga för att bevaka arbetsmarknaden via fackliga, lokala och regionala arbetsmarknadsorgan.
- □ "Miljövård", som behandlar både den yttre och den inre miljön. Bl. a. tas lagstiftningen och praktiska tillämpningar upp.

Kurserna omfattar vanligen en veckas utbildning.

Kortare fortbildningskurser anordnas också av Pressinstitutet, som också ordnar kurser på beställning av tidningsföretag eller journalistklubbar.

Fortbildning av journalister och bättre service för journalister är några tänkbara åtgärder för att underlätta massmedias bevakning av arbetsmiljöområdet och därmed spridning av vederhäftig information i arbetsmiljöfrågor.

Förbättrad fortbildning kan fördjupa journalisternas kännedom om arbetslivet och därmed sammanhängande problem samt medverka till en sakligare behandling av arbetsmiljöfrågorna.

Kortare kurser för journalister i form av seminarier eller dylikt bör därför oftare än hittills erbjudas av myndigheter och organisationer inom arbetsmiljöområdet. Utbildningen bör syfta till att ge bakgrundsinformation i frågor som är aktuella för stora grupper i samhället. I utbildningen bör forskare och experter på området medverka. Stipendier för journalister så att de kan sätta sig in i arbetsmiljöfrågor kan också vara ett medel att förbättra informationen i massmedia om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder.

Det är också önskvärt att FOJO arrangerar kurser som behandlar arbetsmiljöfrågor. Kursinnehållet kan lämpligen läggas upp i samråd med arbetarskyddsstyrelsen och arbetsmarknadens parter. Det bör övervägas om exempelvis arbetarskyddsfonden kan ge erforderliga bidrag för utveckling av sådana kurser.

Genom att få redaktioner har specialbevakning på arbetsmiljöområdet är det också svårt för enskilda journalister att få tid och resurser för att fördjupa sina kunskaper i arbetsmiljöfrågor. Inom andra sektorer i samhället ges journalister idag stipendier för att fördjupa sig i olika frågor. Stipendier ges också till forskare m. fl. inom vissa sakområden i syfte att stimulera dem till journalistisk verksamhet. SIDA utlyser exempelvis varje år stipendier för bl. a. journalister som ett led i strävan att öka förståelsen för utvecklingsländernas problem. Forskningsrådsnämnden har inrättat liknande stipendier för journalister och forskare för att stimulera utgivningen av populärvetenskaplig

litteratur. För att öka intresset och förståelsen för arbetsmiljöfrågor samt för att stimulera populärvetenskapliga artiklar som rör forskning på området föreslår utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön att arbetarskyddsfonden utlyser och bekostar stipendier för journalister och forskare i syfte att bredda och fördjupa redovisningen av arbetsmiljöfrågor i massmedia.

Journalisternas arbetsvillkor när det gäller arbetsmiljöfrågor präglas också ibland av att de får otillräcklig service från myndigheter och organisationer.

Den grundlagsskyddade offentlighetsprincipen är en förutsättning för att de som arbetar med massmedia, liksom alla medborgare, ska kunna främja ett fritt meningsutbyte och en allsidig upplysning. Denna garanterar öppenhet och fri tillgång till allmänna handlingar som finns hos myndigheter och andra offentliga organ. Genom att bevaka diarier, journaler och andra register kan journalister följa olika frågor som behandlas av myndigheter och andra offentliga organ.

Myndigheter och organisationer kan också själva aktivt informera journalister om händelser som de bedömer som viktiga. Detta sker genom pressmeddelanden, presskonferenser, service med underlagsmaterial m. m. Sålunda har t. ex. SIDA en särskild presstjänst som hjälper journalister att få fram material och att få kontakt med personer som kan besvara deras frågor. Vissa myndigheter t. ex. SIDA, statens naturvårdsverk och statens invandrarverk anordnar dessutom seminarier för att hjälpa journalister till en vidgad överblick av det område myndigheten svarar för. På arbetsmiljöområdet är servicen till journalister inte så väl ordnad. Arbetarskyddsstyrelsen t. ex. har endast i ringa omfattning anordnat journalistseminarier och journalister har ibland svårt att där få de kontakter och det underlag för sitt arbete som de önskar. Arbetarskyddsstyrelsen bör därför som ett led i sin informationsverksamhet ytterligare uppmärksamma journalisternas informationsbehov och ge dem bättre service bl. a. genom att anordna seminarier för dem. Journalisterna skulle därigenom lättare kunna hålla sig informerade om nya forskningsresultat på arbetsmiljöområdet, förändringar i samhällets bedömningar av arbetsmiljörisker såsom de speglas i lagar och bestämmelser, m. m.

Bättre service till journalister från myndigheter och organisationer kan förbättra journalisternas möjligheter att få tag på rätta personer och dokument inom rimlig tid. Av stor betydelse för journalisterna är att de i akuta situationer kan få kontakt med nyckelpersoner som kan ge snabba och relevanta svar i tid. Arbetarskyddsstyrelsen och andra organ och organisationer som arbetar med arbetsmiljöfrågor bör uppmärksamma det behovet. Journalisternas arbete kan också underlättas genom att de får sammanställningar med korta beskrivningar över informationskällor som de kan använda, t. ex. diarium, arkiv, dokument, nyckelpersoner m. m. Sådana sammanställningar bör utarbetas av respektive myndighet eller organisation på området.

Ökad öppenhet och tätare kontakter mellan myndigheter och organisationer å ena sidan och massmedia å den andra kan också stimulera till ett ökat utbud av arbetsmiljöinformation. Sveriges utbildningsradio AB, som är ett dotterbolag till Sveriges Radio AB, producerar och sänder TV- och radioprogram, som är avsedda att användas i olika utbildningssammanhang. Program-

men bandas för utlåning och försäljning och kompletteras ofta med tryckt material såsom kursböcker och studiehäften. Detta gör programmen särskilt lämpade för skol- och vuxenutbildning, studiecirklar etc. I de målsättningar utbildningsradion satt upp ingår bl. a. att för skolorna också ge aktuellt stoff från förändringarna inom arbetslivet och att i vuxenutbildningen erbjuda arbetstagare kunskaper som behövs för deras medverkan i reformarbetet på arbetslivets område.

Vilka konkreta program och projekt som Sveriges Utbildningsradio AB realiserar inom ramen för olika ämnesområden beror på de behov och önskemål, som kommer fram i kontakterna med företrädare för målgrupper och arrangörer av utbildning. Organisationer och myndigheter kan således medverka till att program som behandlar arbetsmiljöfrågor kommer till stånd i högre utsträckning. Myndigheter och organisationer bör därför i kontakt med bl. a. Sveriges Utbildningsradio AB verka för att ett ökat programutbud av arbetsmiljöfrågor kommer till stånd i utbildningsverksamheten i radio och TV.

Enda möjligheten för myndigheter och organisationer att föra ut oavkortade budskap till allmänheten är på betald annonsplats i dags- och fackpress. Etermedierna saknar reklam. Sändningstid i radio och TV kan enligt avtalet mellan staten och Sveriges Radio AB varken beställas, köpas eller dirigeras. Däremot kan statlig myndighet begära att få sända meddelanden som är av vikt för allmänheten. Det kan då röra korta meddelanden om medborgarnas rättigheter och skyldigheter eller korta, brådskande meddelanden av exempelvis varnande karaktär. Vad gäller dessa meddelanden förbehåller sig dock Sveriges Radio AB rätten att förkorta och redigera texten samt att besluta vid vilken tidpunkt meddelandet ska sändas.

Meddelanden i Sveriges Television genom programmet Anslagstavlan eller införande av annonser i pressen kan komplettera myndigheters och organisationers övriga informationsverksamhet. Annonsering för att öka medvetandet om arbetsmiljöns betydelse har utnyttjats bl. a. vid genomförandet av nya arbetsmiljölagen, däremot i mycket liten utsträckning för att väcka intresse, skapa debatt eller för att höja medvetenheten om speciella risker och åtgärder i arbetslivet. Ett medvetet utnyttjande av annonsering i dags- och fackpress kan bidra till att ge större utrymme åt arbetsmiljöfrågorna i den allmänna debatten och därmed, som en följd, också i den redaktionella nyhetsbevakningen i massmedia. Detta bör uppmärksammas av arbetarskyddsstyrelsen och arbetarskyddsfonden i deras informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor.

14.11 Förslag

Förstärkning av rådgivningen i arbetsmiljöfrågor kan allmänt bidra till att de berörda i arbetslivet snabbare får del av nya rön om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder.

Utredningen vill understryka vikten av att arbetarskyddsstyrelsen och arbetarskyddsfonden uppmärksammar behovet av informationsstöd till och fortbildning av dem som arbetar med utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor, så att ny kunskap om arbetsmiljörisker och förebyggande åtgärder snabbare förs ut. Arbetarskyddsfonden

m. fl. bör också pröva möjligheten att tilldela institutioner med överblick över sådan forskning som är av betydelse för arbetsmiljön särskilda resurser för rådgivning om risker och åtgärder i arbetsmiljön.

Arbetarskyddsstyrelsen, produktkontrollnämnden m. fl. myndigheter bör därtill eftersträva att snabbt sprida varningar om nya rön om risker till arbetsställen och arbetsmarknadens organisationer genom yrkesinspektionen, massmedia m. m. Arbetarskyddsstyrelsen bör dessutom med ledning av arbetsskadestatistiken särskilt rikta information om dödsolyckor och andra allvarliga arbetsbetingade skador till arbetsgivare i utsatta verksamheter och fackliga organisationer.

För att få till stånd en bättre "konsumentupplysning" från arbetsmiljösynpunkt om skyddsutrustning, förhandsgranskade produkter, tekniska anordningar m. m. bör arbetarskyddsstyrelsen få i uppdrag att aktivt verka för att informera "konsumenterna" inom sitt område om för dem väsentliga fakta och förhållanden om skyddsutrustning, produkter, tekniska anordningar m. m. Däri ingår utåtriktad information om förhandsgranskning, provning och godkännande av produkter, tekniska anordningar m. m. Utredningen vill också framhålla att arbetarskyddsstyrelsen bör kräva som villkor för typgodkännande av produkt, teknisk anordning m. m. att det finns bruksanvisning på svenska språket. Ett annat krav bör vara att märkning med varningstext etc. är tillfredsställande.

Utredningen vill särskilt understryka att en bättre informationsservice om kemiska hälsorisker i arbetslivet är angelägen att få till stånd. Utredningen föreslår därför att statens miljömedicinska laboratorium får i uppdrag att utveckla en kvalificerad konsultservice där företag, organisationer på arbetsmarknaden m. fl. kan köpa tjänster avseende identifering av risker med kemiska ämnen och produkter.

Arbetarskyddsfonden föreslås också få i uppdrag att vid yrkesmedicinska kliniker organisera en försöksverksamhet med rådgivning om kemiska ämnens och produkters egenskaper och effekter särskilt riktad till skyddsombud, personal inom företagshälsovården samt mindre företag utan företagshälsovård. Försöksverksamheten bör organiseras i samarbete med Karolinska Institutets bibliotek och informationscentral samt i kontakt med landstingsförbundet, arbetarskyddsstyrelsen, yrkesinspektionen och statens miljömedicinska laboratorium. Syftet med försöksverksamheten bör vara att få underlag för en bedömning av hur rådgivningen om kemiska hälsorisker i arbetslivet bör utvecklas. Utredningen föreslår dessutom att giftinformationscentralens service byggs ut till att omfatta rådgivning vid akuta förgiftningar i arbetslivet. Utredningen vill vidare förorda att arbetarskyddsfonden även framgent bör främja produktionen av vederhäftiga och pedagogiskt tillrättalagda skyddsblad om kemiska ämnen som förekommer i arbetslivet.

I syfte att bättre tillgodose behovet av information om hur ny teknik kan påverka arbetsmiljö och arbetsorganisation bör arbetarskyddsverket i sin bedömning av arbetsmiljörisker ägna mer uppmärksamhet åt bedömningar av de risker som har att göra med användning av datorteknik i olika typer av verksamhet. Dessutom förordas att den av STU finaniserade rådgivningen i tekniska frågor som kollektiva forskningsinstitut m. fl. riktar till mindre och medelstora företag också ska innefatta arbetsmiljöfrågor.

Arbetarskyddsfonden föreslås vidare organisera en försöksverksamhet med

rådgivning om god teknikanvändning med särskild tonvikt på teknikens samband med arbetsmiljö och arbetsorganisation i syfte att få underlag för bedömning av fortsatta rådgivande insatser rörande ny teknik, arbetsmiljö och arbetsorganisation. Försöksverksamheten bör organiseras vid IVF vad gäller information om verkstadsteknik och vid arbetslivscentrum vad gäller teknikanvändning i kontorsmiljö.

För att förbättra rådgivningen i arbetsmiljöfrågor särskilt för mindre företag föreslås att arbetarskyddsstyrelsen och statens industriverk får i uppdrag att göra en utredning i kontakt med STU, delegationen för teknisk och vetenskaplig informationsförsörjning. SIFU, arbetarskyddsfonden och arbetsmarknadens parter. Utredningen bör utmynna i förslag om hur samverkan bör utvecklas mellan de organ i samhället som verkar för bättre arbetsmiljö och de organ som stöder mindre och medelstora företags utveckling.

För att redovisningen av arbetsmiljöutvecklingen ska kunna förbättras föreslås att statistiska centralbyrån får i uppdrag att fortsätta utvecklingen av officiell statistik som belyser förhållandena i arbetslivet samt att arbetarskyddsstyrelsen och arbetarskyddsfonden får i uppdrag att på lämpligt sätt i publikationer redovisa arbetsmiljöns kvalitet och utveckling.

För att underlätta massmedias medverkan i att sprida information om arbetsmiljörisker förordas att arbetarskyddsstyrelsen och arbetarskyddsfonden som ett led i sin informationsverksamhet uppmärksammar journalisternas informationsbehov och ger dem service bl. a. genom att anordna seminarier för dem. Vidare bör FOJO i kontakt med bl. a. arbetarskyddsstyrelsen och arbetsmarknadens parter planera en förbättrad fortbildning vad gäller arbetsmiljöfrågor. Myndigheter och organisationer bör dessutom i kontakt med bl. a. Sveriges Utbildningsradio AB verka för att ett ökat programutbud av arbetsmiljöfrågor kommer till stånd i radio och TV:s utbildningsverksamhet. Dessutom föreslås att arbetarskyddsfonden utlyser stipendier för att ge journalister möjlighet att under viss tid sätta sig in i och skildra frågor av betydelse för arbetsmiljön. Stipendierna bör även kunna användas för att stimulera forskare till populärvetenskapliga presentationer av rön i viktiga arbetsmiljöfrågor.

15 Insatser för att bättre anpassa informationen om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder till vissa gruppers behov

I arbetslivet finns grupper av människor som av olika skäl behöver information i arbetsmiljöfrågor som är särskilt anpassad för deras behov och förutsättningar. Hit hör t. ex. människor som är ovana i arbetet samt personer som genom t. ex. dåliga kunskaper i svenska, olika handikapp m. m. har svårt att tillgodogöra sig den information som finns och sprids genom de vanliga kanalerna. Hit hör också människor som är svåra att nå med information beroende på att de t. ex. arbetar i småföretag, på utspridda arbetsplatser, är isolerade i sitt arbete m. m. Här ska insatser för att bättre anpasssa utbildning, rådgivning och information i arbetsmiljöfrågor till invandrare och vissa grupper av handikappade behandlas.

15.1 Åtgärder för att förbättra arbetsmiljöinformationen till invandrare

Omkring 10 % av arbetstagarna i Sverige är invandrare. Cirka hälften av dem kommer från andra nordiska länder. Bland invandrarna finns arbetstagare för vilka språksvårigheter i kombination med annan kulturell bakgrund och utbildning gör att kraven på förståelig information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder kan vara speciellt svåra att tillgodose.

Ett ytterligare skäl till att invandrares behov av arbetsmiljöinformation särskilt bör uppmärksammas är att många också har riskfyllda arbeten. Det är en större andel av invandrarna än av den infödda arbetskraften, som har besvärliga arbetsförhållanden som t. ex. fysiskt belastande arbete, utsätts för buller, har svårt smutsande eller enformigt och stressande arbete m. m. Detta kan bl. a. innebära större risk för olycksfall i arbetet och arbetsskador.

För många invandrare är arbetsmiljön dessutom ny och främmande. Många känner inte till risker som är väl kända och skyddsåtgärder som är självklara för dem som är vana vid arbetsförhållandena i Sverige. De är ibland också mera benägna att acceptera en sämre arbetsmiljö än svenskarna, vilket kan bero på att arbetsmiljöfrågor inte har uppmärksammats i hemlandet i samma utsträckning som i Sverige. Under 1970-talet har i ökad utsträckning flyktingar utan erfarenheter av industriellt arbete kommit till Sverige, t. ex. från Vietnam och Turkiet.

Invandrare behöver vara informerade om arbetsmiljörisker och kunna skydda sig mot dessa i lika stor utsträckning som infödda svenskar, men de har inte samma möjligheter att tillgodogöra sig information. Bristande kunskaper

i svenska språket, bristfällig tillgång till informationsmaterial och annorlunda traditioner i arbetslivet är några orsaker till detta. I en av uppsatserna i bilagan Arbetsmiljöinformation – påverkan, behov och utbud (SOU 1982:32) beskrivs dels invandrares behov av arbetsmiljöinformation, dels utbudet av arbetsmiljöinformation till invandrare.

Statens invandrarverk har till uppgift att se till att invandrarnas behov av information tillgodoses och uppmärksammas av olika organ i samhället. Invandrarverket har även till uppgift att samordna viss samhällsinformation till invandrare. Arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen har såsom tillsynsmyndigheter enligt arbetsmiljölagen att se till att invandrare får tillgång till arbetsmiljöinformation på samma sätt som andra arbetstagare i Sverige. Arbetsmarknadens parter har något uppmärksammat invandrarnas behov av särskilt anpassad information. Arbetarskyddsnämnden tar t. ex. fram visst studiematerial för invandrare. Hur mycket material som kan översättas och på annat sätt anpassas till invandrares informationsbehov är givetvis en resursfråga. Det är relativt dyrbart att ta fram översättningar och annat material.

Nödvändiga förbättringar i invandrarnas möjligheter att få information om arbetsmiljörisker på sitt eget språk genom särskilt informationsmaterial, tolkhjälp etc. får dock inte ersätta det lika nödvändiga, nämligen att underlätta för invandrarna att tillägna sig svenska språket. Detta är i det långa loppet det viktigaste medlet att öka invandrarnas möjligheter att förstå och skydda sig mot arbetsmiljörisker.

15.1.1 Utbildning av invandrare

Människor från många olika länder och språkgrupper har invandrat till Sverige och är verksamma på den svenska arbetsmarknaden. Totalt finns ca 150 olika medborgarskapsgrupper och ett trettiotal större språkgrupper i Sverige. De tolkresurser och den skriftliga arbetsmiljöinformation som skulle behövas för att deras behov av kunskaper i arbetsmiljöfrågor väl skulle tillgodoses på alla aktuella språk existerar inte och kommer antagligen aldrig att finnas. Helt avgörande för vilken arbetsmiljöinformation flertalet invandrare har tillgång till blir därför deras kunskaper i svenska. En god grundutbildning i svenska språket av alla invandrare är mycket väsentligt.

Kostnadsfri undervisning i svenska för invandrare har bedrivits sedan 1965 i Sverige. I juli 1973 infördes en lagstadgad skyldighet för arbetsgivare att ge ledighet och lön under 240 timmar till invandrare som saknar grundläggande kunskaper i svenska språket.

Svenskundervisningen för invandrare har varit föremål för översyn genom utredningen rörande svenskundervisning för invandrare (SFI-kommittén). Kommittén har utarbetat ett program för att underlätta för invandrare att få grundläggande kunskaper i svenska och om svenskt samhälls- och arbetsliv. SFI-kommittén sammanfattar i sitt betänkande Svenskundervisning för invandrare sina överväganden och förslag på följande sätt (SOU 1981:86):

"Motiven för svenskundervisning kan sammanfattas i ett *politiskt*, ett *samhällsekonomiskt* och ett *personligt/individuellt* motiv. Svenskundervisning är en förutsättning för att de invandrarpolitiska målen om jämlikhet, valfrihet och samverkan ska kunna leda till bättre förhållanden för invandrarna.

Invandraren ska ha principiell rätt till svenskundervisning. Det bör vara samhällets skyldighet att erbjuda invandraren möjligheter att lära sig svenska. Invandraren bör också själv känna ett ansvar för att lära sig svenska. För att markera detta talar vi om principiell skyldighet att delta i svenskundervisning.

Invandrarna utgör en mycket heterogen grupp. Orsaken till invandringen är olika för olika grupper och den kulturella och utbildningsmässiga bakgrunden skiftar mellan grupperna. Både praktiska och psykologiska studiehinder är vanliga bland invandrare, särskilt bland dem som har kort skolutbildning. Svenskundervisningen måste anpassas till de mycket olika studieförutsättningarna hos invandrarna.

Principen bör vara att alla invandrare ska erbjudas svenskundervisning på likvärdiga villkor. För att göra detta möjligt måste särskilda åtgärder vidtas för att nå de svagare grupperna genom uppsökande verksamhet, ett särskilt studiestöd för sfi, ordnad barntillsyn och förbättrade metoder i undervisningen. Alla målgrupper bör få sin utbildning i ett enhetligt system. Vi föreslår dock att finlandssvenskar, danskar och norrmän undantas från sfi.

Det årliga utbildningsbehovet beräknar vi till ca 15 000 nya och ca 6 000 gamla invandrare. Ca 2 000 av de nya invandrarna bedömer vi vara i behov av grundutbildning för vuxna. Dessa bör få sin sfi-utbildning inom ramen för denna utbildning.

Vi föreslår att en ny utbildning – sfi-utbildning – inrättas under enhetligt huvudmannaskap. Det övergripande målet för sfi-utbildningen ska fastställas av statsmakterna och utgöra riktmärke för samhällets insatser i fråga om svenskundervisning. Preciserade mål ges i en läroplan. Det enda villkoret för att delta i sfi-utbildning är kyrkobokföring. Undantag medges för personer som sökt och väntar på uppehållstillstånd som bör få delta i sfi medan de väntar.

Målet för sfi-utbildningen ska vara att ge aktiva och funktionella språkkunskaper. Den ska förutom språkundervisning innehålla samhälls- och arbetslivsorientering samt studie- och yrkesorientering (SYO).

Sfi-utbildningen ska omfatta 600 timmar indelade i två etapper om vardera 300 timmar. Den första etappen ska avse nybörjarundervisning och anordnas snarast efter invandringen. Den andra etappen kan få olika inriktning beroende på invandrarens fortsatta planer. Den kan t. ex. få viss yrkesinriktning och varvas med arbete eller annan utbildning.

Sfi-utbildningen förutsätter att invandrarna har möjligheter att fortsätta sin språkundervisning på högre nivåer. Sådan utbildning bör kunna anordnas på flera sätt, exempelvis som studiecirklar, kurser inom komvux och kurser inom AMU.

Invandrarstuderande som planerar en högskoleutbildning bör kunna få fortsatt svenskundervisning tillsammans med gäststuderande inom högskolans ram. Invandrare med yrkesutbildning som är användbar i Sverige ska inom komvux kunna få en sådan påbyggnadsutbildning i svenska och annan kompletterande utbildning att de kan arbeta inom sitt yrke. Det gäller t. ex. sjukvårdspersonal.

Uppsökande verksamhet och utbyggd information om svenskundervisning är nödvändig för att nå framför allt de korttidsutbildade invandrarna. Information om sfi-utbildningen ska ges i samband med att invandraren får uppehållstillstånd och blir kyrkobokförd. Utbildningsanordnaren ska ha ansvar för att informationen når alla invandrare. Vid informationen bör bl. a. arbetsgivarna, de fackliga organisationerna och invandrarorganisationerna medverka. Den uppsökande verksamheten bör bl. a. kunna anordnas i samarbete med de fackliga organisationerna och invandrarorganisationerna.

Behovet av forskning kring svenska som främmande språk är stort. Forskningen behöver dokumenteras så att resultaten når ut till lärare m. fl.

Sveriges Radio bör satsa mer på språkprogram för invandrare i radio och TV. Många av de moment som ingår i sfi-utbildningen, t. ex. samhälls- och arbetslivsorienterande moment, är lämpliga att förmedla genom radio och TV. TV kan också ha rekryteringsuppgifter i samband med sfi."

SFI-kommittén har även redovisat olika alternativ för organisation av svenskundervisningen. Kommittén förordar att kommunerna ska vara huvudmän för sfi-utbildningen och att utbildningen knyts till den kommunala vuxenutbildningen (komvux) på samma sätt som grundutbildningen för vuxna (grundvux).

Den samhällsorientering som ges i svenskundervisningen för invandrare är för många invandrare den enda utbildningen om hur det svenska samhället fungerar. Det är därför väsentligt att denna innehåller en allmän orientering om arbetsmiljöfrågor. Svenskundervisningen bör också ge ett ordförråd så att invandraren kan förstå den arbetsmiljöinformation som han eller hon senare erhåller i sitt arbete.

Innehållet i samhällsorienteringen är i hög grad beroende av de kunskaper läraren i svenska har. Eftersom flertalet lärare har ämneslärarutbildning med inriktning på språk är deras kunskaper om arbetsmiljöfrågor troligen mycket begränsade. Undervisningsmaterial om arbetsmiljörisker som är anpassat till invandrare med begränsade kunskaper i svenska finns inte heller.

För att möjliggöra en bättre orientering om arbetsmiljöfrågor är det angeläget att lärarna får utbildning i dessa frågor och har tillgång till utbildningsmaterial och lärarhandledning. Lärarna bör också i större utsträckning kunna utnyttja fackman och tolk för samhällsorientering. De personer som är utbildade handledare för den omfattande kursverksamheten i arbetsmiljöfrågor för skyddsombud, arbetsledare m. fl. borde t. ex. kunna utnyttjas för att orientera invandrare om arbetsmiljöfrågor.

Studieförbunden bör även stimuleras till att i större utsträckning anordna cirklar i särskild samhällsundervisning av invandrare och då särskilt uppmärksamma arbetsmiljöfrågor. För finska invandrare finns också ett särskilt studiematerial om arbetsmiljöfrågor med handledaranvisningar som tagits fram av Arbetarskyddsnämnden. Detta bör kunna utnyttjas i vidare kretsar.

15.1.2 Tolkservice

Tillgång till tolk är ibland en förutsättning för att information ska nå fram vid t. ex. introduktion och instruktion i arbetet. Arbetsgivaren har här skyldighet att se till att den anställde har förstått informationen.

Arbetstagaren har också rätt att bli förstådd i sina kontakter med t. ex. skyddsombud och arbetsledning och behöver för detta ibland ha tolkhjälp. Mellan vissa förbund på arbetsmarknaden har träffats överenskommelse om att s. k. arbetsplatstolkar kan utnyttjas för tolkningen på arbetsplatserna.

Utbildningen av arbetsplatstolkar sker inom ramen för den utbildning av kontakttolkar som skolöverstyrelsen ansvarar för. Andra ämnesområden för kontakttolkutbildning är social-, sjukvårds-, arbetsmarknads- och rättstolkning. Arbetsplatstolkarna rekryteras dock uteslutande från de lokala fackliga organisationerna. Det finns överenskommelser mellan vissa förbund på arbetsmarknaden om villkoren för deltagande i utbildning av arbetsplatstolkar.

Kontakttolkutbildningen anordnas av studieförbunden i samarbete med vissa folkhögskolor. Den omfattar 180 timmar och kan bedrivas som studiecirkel, folkhögskolekurs eller kombinerad studiecirkel och kurs. Skol-

överstyrelsens uppgift är bl. a. att informera om utbildningen, framställa vägledande studie- och kursplaner, godkänna studiematerial samt fördela medel till utbildningsanordnare.

Medel fanns 1981 anslagna för utbildning av ca 700 arbetsplatstolkar. Dessa ramar utnyttjades inte. Totalt har ca 300 arbetsplatstolkar utbildats per år. Det är angeläget att fler arbetsplatstolkar utbildas. Förslag finns dock i budgetpropositionen 1981/82:100 om att begränsa denna utbildning. Kontakttolkutbildningen är också föremål för översyn inom utbildningsdepartementet.

En utbildad arbetsplatstolk är verksam på ett arbetsställe och är där facklig förtroendeman. För att tillförsäkra tolkhjälp till arbetsställen med få invandrare samt till invandrare som tillhör små språkgrupper skulle det behövas tillgång till tolkar som hade flera arbetsställen som sitt verksamhetsområde. Möjligheterna att utse regionala arbetsplatstolkar, dvs.tolkar som är verksamma inom en region och ger tolkservice till flera arbetsställen bör därför undersökas.

Tolkar som inte är utbildade arbetsplatstolkar anlitas ofta i situationer där de behöver ha kunskaper om arbetslivet och om arbetsmiljöfrågor. Orientering i arbetsmiljöfrågor och om använd terminologi bör därför ingå i alla tolkutbildningar. De ordlistor som skolöverstyrelsen arbetar fram på olika språk för kontakttolkutbildningen bör därför innehålla arbetsmiljöterminologi.

15.1.3 Introduktion, instruktion och utbildning på arbetsstället

Arbetsgivaren ska introducera alla nyanställda arbetstagare på arbetsstället och bland annat ge information om hälsorisker i arbetet. Det kan vara svårt att ge sådan information till invandrare eftersom många invandrare har bristande kunskaper i svenska språket och har små erfarenheter av svenskt arbetsliv.

Arbetsgivarna behöver få vägledning och hjälpmedel för att kunna uppfylla sin informationsskyldighet gentemot invandrare. På arbetsställena behövs genomtänkta program för hur information i arbetsmiljöfrågor till invandrare ska gå till, tillgång till informationsmaterial på invandrarspråk, tillgång till tolkar, tvåspråkiga skyddsombud m. m. Mycket brister i detta. Det är angeläget att olika åtgärder vidtas för att underlätta invandrares tillgång till arbetsmiljöinformation.

För att stärka kravet på att invandrare ges erforderlig kunskap om risker på arbetsstället och hur de kan förebyggas gav arbetarskyddsstyrelsen 1972 ut ett meddelande om information och instruktion till invandrare (1972:16 Invandrare – arbetarskydd). Det är angeläget att invandrares behov av information och instruktion i arbetsmiljöfrågor betonas. Arbetarskyddsstyrelsen bör därför vid utarbetande av den tidigare föreslagna föreskriften om introduktion, instruktion och utbildning i frågor av betydelse för arbetsmiljön (se kapitel 13) särskilt beakta information och utbildning av invandrare.

Informationsmaterial, utarbetat av t. ex. arbetsmarknadens parter med vägledning om hur invandrare kan introduceras och informeras om arbetsmiljöfrågor på arbetställena, skulle kunna underlätta planering och förmedling av information till invandrare.

Det finns dock relativt lite material om arbetsmiljöfrågor på invandrarspråken. Det material som finns är i övervägande fall på det största invandrarspråket, finska. Det har kritiserats att delar av materialet är direktöversättningar från svenska och därmed svårförståeligt för personer som inte är insatta i svenskt arbetsliv. Nämnas kan dock att bl. a. arbetarskyddsfonden har inlett samarbete med finska Arbetarskyddscentralen för att genom dem få översättningar av informationsmaterial.

Det är angeläget att informationsmaterial om olika arbetsmiljöfrågor riktat till invandrare tas fram, så att det finns på deras eget språk och är anpassat till deras kulturella bakgrund. Enkelt och lättförståeligt informationsmaterial om arbetsmiljöfrågor bör finnas åtminstone på de stora invandrarspråken för att kunna delas ut bl. a. på arbetsställena.

Filmer, bildserier och annat audiovisuellt material liksom enkelt bildspråk och enkla symboler bör kunna användas som hjälpmedel vid utbildning och information i arbetsmiljöfrågor för invandrare i större utsträckning än vad som görs idag.

Personaltidningar bör också kunna användas för att informera om bl. a. arbetsmiljöfrågor på invandrarspråk.

Arbetarskyddsstyrelsen, arbetarskyddsfonden m. fl. som sprider information i arbetsmiljöfrågor bör ge ut sitt material inte bara på svenska utan också på de vanligaste invandrarspråken. Särskilt bör arbetarskyddsfonden i sin verksamhet stimulera organisationerna på arbetsmarknaden att uppmärksamma behovet av utbildning och information i arbetsmiljöfrågor för invandrare. Ett sätt kan vara att reservera särskilda medel för utbildning och information i arbetsmiljöfrågor till invandrare, men även andra åtgärder, såsom t. ex. krav på precisering av målgrupper för informationsprojekt vid ansökningar av medel, kan vara tänkbara. Det är också angeläget att arbetsmarknadens parter, branschorgan m. fl. som är verksamma inom arbetsmiljöområdet uppmärksammar behovet av arbetsmiljöutbildning och information till invandrare.

15.1.4 Samhällsinformation om arbetsmiljöfrågor till invandrare

Alla nyanlända invandrare får ett paket med samhällsinformation som utarbetats av statens invandrarverk. I det informationspaket som nu finns ingår inte arbetsmiljöfrågor, Invandrarverket håller på att omarbeta detta material. Arbetsmiljöfrågorna kommer därmed att ingå som en del i paketet med samhällsinformation till invandrare.

En kortfattad broschyr om arbetsmiljöfrågor bör även utarbetas på olika invandrarspråk för att kunna delas ut på arbetsförmedlingar och invandrarbyråer, användas i svenskundervisningens samhällsorientering m. m.

Det är givetvis viktigt att för att sprida information om arbetsmiljöfrågor utnyttja de informationskanaler invandrare själva använder. Undersökningar har visat att invandrare använder massmedia, främst radio och TV, i stor utsträckning för att informera sig i samhällsfrågor.

Invandrarredaktionerna i radio och TV gör program om olika samhällsfrågor för olika grupper invandrare. Invandrarnas egna organisationer informerar om olika samhällsfrågor bl. a. via sina tidningar. Fackföreningspress och

även många personaltidningar ger regelbundet viss samhällsinformation på invandrarspråk.

För att underlätta att viktig information om arbetsmiljöfrågor sprids på invandrarspråk bör arbetarskyddsstyrelsen, arbetarskyddsfonden och andra som är verksamma inom arbetsmiljöområdet ge ut meddelanden till pressen också på sådana språk. Invandrarredaktionerna i radio och TV, fackföreningspress m. fl. rekommenderas även att i större utsträckning informera om arbetsmiljöfrågor på invandrarspråk.

15.2 Åtgärder för att förbättra arbetsmiljöinformationen till vissa grupper av handikappade

Målet för svensk handikappolitik är att göra samhället tillgängligt för alla. Människor med fysiska eller psykiska funktionsnedsättningar ska kunna delta i samhällsgemenskapen och leva ett liv som så långt som möjligt är likvärdigt med andras.

Det behövs särskilda åtgärder om detta mål ska kunna nås. Rättigheterna att delta i arbetsmiljöarbetet och få del av den information om arbetsmiljöfrågor som lämnas på arbetsställena blir ofta åsidosatta av praktiska och ekonomiska skäl. Även om antalet handikappade är förhållandevis få på varje arbetsplats får emellertid inte deras informationsbehov åsidosättas.

Arbetsmarknadsstyrelsen disponerar anslag som kan användas för att underlätta för handikappade att delta i arbetslivet. Vid anställning av personer som annars inte skulle ha fått arbete på den reguljära arbetsmarknaden kan arbetsgivare få lönebidrag med viss del av lönekostnaden för den anställde. Alternativt kan bidrag lämnas till arbetsbiträde åt en anställd som är handikappad. Som villkor för bidrag gäller att den anställde erhåller avtalsenliga löneförmåner under anställningstiden.

Statsbidrag kan också lämnas till utbildning i företag av handikappade i samband med anställning. Arbetsmarknadsstyrelsen har även på försök en fortbildning av arbetsledare m. fl. i företag som har anställda med lönebidrag.

Personer med handikapp kan därtill få bidrag till arbetstekniska hjälpmedel. Dessutom kan arbetsgivare få bidrag till sådana särskilda anordningar på arbetsplatsen som behövs. Arbetsmarknadsstyrelsen förfogar även över medel som kan utnyttjas för inläsning på kassett av litteratur till synskadade som genomgår fortbildning inom företag. Arbetsmarknadsstyrelsen kan även lämna bidrag till utbildning i teckenspråk för arbetsbiträden åt döva samt till arbetsbiträde som är teckenspråkstolk i samband med nyanställning och utbildning inom företaget.

De grupper handikappade som är svåra att nå med information är främst personer med syn-, hörsel- eller förståndshandikapp. Det är endast deras problem som i fortsättningen behandlas.

15.2.1 Synskadade

Det finns i Sverige ca 200 000 personer som är så synskadade att de har svårt att läsa vanlig text. Antalet svårt synskadade uppgår till ca 25 000. Många av

dessa personer är äldre och pensionerade. Antalet synskadade i arbetslivet uppskattas av statistiska centralbyrån med utgångspunkt från levnadsnivåundersökningarna 1977 och 1978 till ca 30 000.

Skriftligt material med stor och tydlig stil kan läsas av vissa synskadade och underlätta för många människor med nedsatt synförmåga att tillgodogöra sig skriftlig information. För personer med grava synskador finns olika tekniska hjälpmedel. Nämnas kan t. ex. taltidningar och talband som är bandinspelningar. Ett annat hjälpmedel är information på punktskrift. Den snabba tekniska utvecklingen av informationsmedia för troligen med sig förbättrade tekniska hjälpmedel för de synskadade. Det är angeläget att myndigheter, arbetsmarknadens parter m. fl. som är verksamma inom arbetsmiljöområdet utnyttjar sådana media i sin informationsspridning, som underlättar för de synskadade att bli delaktiga i arbetsmiljöinformationen.

Tidskriften Arbetsmiljö ges ut också som taltidning. Detta gäller samtliga nummer och i stort sett allt material i tidningen. I dag prenumererar ett trettiotal synskadade på denna taltidning. Tidningen Arbetarskydd ges även ut som taltidning fr. o. m. 1982. Dessutom ger några fackförbund ut sina fackförbundstidningar som taltidningar bl. a. Kommunalarbetaren, Fabriksarbetaren, Statsanställd och SACO/SR-tidningen.

15.2.2 Hörselskadade och döva

Antalet förvärvsarbetande personer med så nedsatt hörsel att de inte utan hörapparat kan höra ett samtal mellan flera personer uppskattas till 160 000 i statistiska centralbyråns undersökning över levnadsförhållanden i Sverige. Av dessa har ca hälften så nedsatt hörsel, att de inte ens med hörapparat kan höra samtal mellan flera personer. Det totala antalet hörselskadade och döva i åldrarna 16–64 år uppskattas till 200 000.

Man skiljer mellan döva och hörselskadade. De hörselskadade har hörselrester och kan höra med hjälpmedel som hörapparat och annan teknisk utrustning. De döva hör ingenting. Teckenspråket är deras språk. Vid kontakter med hörande, vid föreläsningar och annan muntlig kommunikation är döva i stort behov av teckenspråkkunniga tolkare. Tillgång till tolk kan ofta vara en förutsättning för att de ska erhålla den information som är nödvändig.

Textade TV-program, text-TV samt videogram är informationsmedia som underlättar för de hörselskadade och döva att tillgodogöra sig samhällsinformation. Andra hjälpmedel är hörselslingor i samlingssalar, god akustik i sammanträdeslokaler m. m.

Med den nya videotekniken kan man nu ganska enkelt dokumentera och sprida språkliga meddelanden på teckenspråket, de dövas språk. I videogramutredningens delbetänkande (DsU 1980:9) De hörselhandikappade och videogrammen lämnas förslag att statliga medel ska anslås till en fast videogramproduktion genom Sveriges dövas riksförbund.

15.2.3 Psykiskt utvecklingsstörda och förståndshandikappade

Utvecklingsstörning är en allvarlig intellektuell hämning och är ett resultat av många tillstånd och skador som stört den intellektuella utvecklingen. Det finns ingen bestämd gräns mellan utvecklingsstörning och andra intellektuella svagheter men man försöker ändå göra en åtskillnad. Som utvecklingsstörda räknas de barn och vuxna som har behov av särskilda omsorger enligt den s. k. omsorgslagen.

Omkring 1 procent av alla barn får förr eller senare omsorger enligt omsorgslagen. I vuxenåldern är det många som lämnar omsorgsverksamheten därför att de lyckas klara sig någorlunda på egen hand. Drygt en halv procent av befolkningen i åldern 16–65 år får dock omsorger och/eller förtidspension på grund av utvecklingsstörning. Även bland dem som inte räknas som utvecklingsstörda finns några procent som på grund av intellektuella svagheter möter särskilda svårigheter i sådan grad att man kan tala om intelligenshandikapp eller förståndshandikapp.

Av de totalt 20 000 vuxna utvecklingsstörda som 1977 fanns förtecknade hos omsorgsmyndigheterna hade 1 200 arbete på den öppna arbetsmarknaden och ca 1 000 skyddat arbete. En grov uppskattning av antalet övriga förståndshandikappade i yrkesverksam ålder kan vara 40 000–80 000. Det finns dock inga tillförlitliga mätningar av detta. Man vet att de förståndshandikappade har problem att komma ut på arbetsmarknaden och att de är utsatta för en arbetslöshet som är mångdubbelt större än normalt. I regel har de mycket låga och osäkra inkomster.

De förståndshandikappade behöver ha tillgång till särskilt lättläst information. En försöksverksamhet finns under ledning av skolöverstyrelsen med utgivning av lättläst litteratur s. k. LL-böcker. Ett 70-tal titlar har hittills givits ut. LL-böcker läses även av t. ex. invandrare i svenskundervisning och läsovana vuxna. För förståndshandikappade särskilt anpassad information på arbetsmiljöområdet finns dock inte.

15.2.4 Möjliga förbättringar

Den viktigaste förutsättningen för att de här behandlade grupperna av handikappade ska få del av arbetsmiljöinformation är att arbetsgivare, arbetsledare, skyddsombud, arbetskamrater m. fl. uppmärksammar och särskilt tar hänsyn till deras svårigheter. Vid planering av informationsåtgärder bör de handikappades krav på att information ska anpassas till deras förutsättningar beaktas. De personer som arbetar med informationsplanering kan behöva tips och stöd för detta. Vidare är det angeläget att sprida kunskap om det utbud av arbetsmiljöinformation anpassad till de handikappades förutsättningar som finns och som kan användas av enskilda arbetsgivare för instruktionen och utbildningen på arbetsställena.

Handikappinstitutet har gett ut en idébok för arbetsplatsanpassningar, bl. a. med tips om åtgärder för att underlätta för de handikappade att ta del av den information som förmedlas inom företag och organisationer.

Arbetarskyddsstyrelsen kan genom en föreskrift peka på de särskilda ansträngningar som måste göras för synskadade, hörselskadade och döva samt psykiskt utvecklingsstörda och förståndshandikappade. Sålunda kan i den

tidigare föreslagna föreskriften om introduktion, instruktion och utbildning i frågor av betydelse för arbetsmiljön uppmärksamheten riktas mot de handikappades problem.

Möjligheterna att ge information underlättas givetvis om det finns material som är tekniskt anpassat till de handikappades möjligheter, som t. ex. bandinspelningar, informationsmaterial med tydlig och stor stil för synskadade, videoteknik för hörselskadade, lättläst litteratur för förståndshandikappade m. m. Grundläggande information i arbetsmiljöfrågor, t. ex. kursen Bättre Arbetsmiljö, bör på detta sätt finnas tillgängligt för olika handikappgrupper. Arbetarskyddsstyrelsen, arbetarskyddsfonden och andra verksamma inom arbetsmiljöområdet bör uppmärksamma behovet av denna typ av informationsmaterial.

15.3 Förslag

För att förbättra invandrares förutsättningar att få kunskaper i arbetsmiljöfrågor föreslås att skolöverstyrelsen i samråd med invandrarverket och arbetarskyddsstyrelsen tillser att den samhälls- och arbetslivsorientering som ges i samband med svenskundervisningen för invandrare omfattar arbetsmiljöfrågor.

Vidare förordas att skolöverstyrelsen tillser att orientering om arbetsmiljöfrågor och arbetsmiljöterminologi ingår i samtliga tolkutbildningar. De av skolöverstyrelsen utarbetade ordlistorna för tolkutbildningen bör dessutom innehålla arbetsmiljöterminologi. Dessutom understryks att arbetarskyddsstyrelsen i sina föreskrifter bör betona invandrarnas behov av information och utbildning, då stora invandrargrupper berörs av föreskrifternas innehåll.

Utredningen föreslår också att regeringen låter utreda möjligheterna att utse regionala arbetsplatstolkar som ger tolkservice till flera företag inom en region.

Arbetarskyddsstyrelsen, arbetarskyddsfonden m. fl. bör i samråd med statens invandrarverk ge ut informationsmaterial om arbetsmiljöfrågor på invandrarspråk i ökad utsträckning. Arbetarskyddsfonden bör även i sin verksamhet sträva efter att stimulera organisationerna på arbetsmarknaden att uppmärksamma behovet av utbildning och information i arbetsmiljöfrågor för invandrare.

För att förbättra synskadades, hörselskadades och förståndshandikappades tillgång till arbetsmiljöinformation understryks att arbetarskyddsstyrelsen, arbetarskyddsfonden m. fl. myndigheter verksamma inom arbetsmiljöområdet bör uppmärksamma dessa handikappades behov av information i arbetsmiljöfrågor på media som är tekniskt anpassade till deras förutsättningar, t. ex. bandinspelningar, informationsmaterial med tydlig och stor stil för synskadade, videoteknik för hörselskadade och lättläst litteratur för förståndshandikappade.

16 Organisatoriska frågor m. m.

Det finns en skillnad mellan å ena sidan verksamhet som bidrar till att identifiera och klarlägga vilka risker som finns i arbetsmiljön och vilka verkningar de kan ha, å andra sidan verksamhet som syftar till att bedöma riskerna och hålla dem under kontroll. Den speglas i någon mån i de förslag som här formulerats om åtgärder för att förbättra spridningen av kunskaper om arbetsmiljörisker. Den är också i viss utsträckning synlig i fördelningen av arbetsuppgifter mellan och inom de statliga organ som har arbetsmiljöfrågor som huvuduppgift.

I direktiven för utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön framförs att det kan vara viktigt att ett organ har ett övergripande och samordnande ansvar både för bevakningen av inkommande information och för dokumentationsverksamhet. Utredningen har emellertid inte funnit skäl att utpeka ett enda organ som ansvarigt för att sprida kunskaper om riskerna i arbetsmiljön utan vill i stället betona att det ligger ett värde i frihet i sökandet efter kunskap och mångfald i utbud av kunskap. Förslagen syftar därför bl. a. till att tydligare precisera rollen för de samhälleliga organ som arbetar med utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor.

I det följande sammanfattas kort hur förslagen berör verksamheterna vid arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen, arbetarskyddsfonden, arbetslivscentrum, produktkontrollnämnden, statens miljömedicinska laboratorium, giftinformationscentralen, universitets- och högskoleämbetet, högskolorna, skolöverstyrelsen, forskningsrådsnämnden, delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning, statistiska centralbyrån samt de yrkesmedicinska klinikerna.

16.1 Arbetarskyddsstyrelsen och yrkesinspektionen

Arbetarskyddsstyrelsen – den centrala förvaltningsmyndigheten för ärenden om arbetarskydd m. m. – har som en av sina uppgifter att bedriva informations- och utbildningsverksamhet på arbetarskyddets område.[1] Yrkesinspektionen har till uppgift att utöva tillsyn över efterlevnaden av arbetsmiljölagen, främja strävanden att förebygga ohälsa och olycksfall i arbetet samt att ge råd och upplysningar i skyddsfrågor.[2]

Arbetarskyddsstyrelsen arbetar både med arbetsmiljöforskning och med tillämpning av och tillsyn enligt arbetsmiljölagen, alltså å ena sidan med

[1] Se instruktion för arbetarskyddsstyrelsen SFS 1972:164 med senare ändringar.

[2] Se instruktion för yrkesinspektionen SFS 1973:847 med senare ändringar.

riskidentifiering och å andra sidan med riskbedömning. De verksamheterna är fördelade mellan två skilda avdelningar inom arbetarskyddsstyrelsen – forskningsavdelningen och tillsynsavdelningen.

I debatten om arbetsmiljöforskningens organisation och inriktning har under senare tid, bl. a. vid fackliga kongresser, diskuterats huruvida den nuvarande ordningen som innebär att landets ledande institution för arbetsmiljöforskning ingår i arbetarskyddsstyrelsen är tillfredsställande. Vad som främst diskuterats är om en obunden forskningsverksamhet kan upprätthållas inom ramen för samma myndighet som har till uppgift att utfärda de föreskrifter och gränsvärden som ska reglera arbetsmiljöförhållandena på arbetsmarknaden. Dessa frågor behandlas i en särskild utredning om forskningens ställning inom arbetarskyddsstyrelsen.[1] Det bör också nämnas att frågan om arbetarskyddsstyrelsens utbildningsverksamhet behandlas i den pågående företagshälsovårdsutredningen. Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön har inte haft anledning att gå in på de frågorna.

För arbetarskyddsstyrelsens del innebär förslagen från utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön att arbetarskyddsstyrelsens ansvar för att ange vilka problem som är angelägna att belysa i utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet understryks.

Vidare betonas vikten av en bred bevakning av kunskapstillväxten om arbetsmiljörisker såväl internationellt som i Sverige. En sådan bevakning bör kunna komma dem tillgodo som arbetar med utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor. För att arbetarskyddsstyrelsens bevakning av kunskapstillväxten ska bli bredare bör bl. a. ledamöter utses till det vetenskapliga råd som enligt instruktionen ska vara knutet till arbetarskyddsstyrelsen. Arbetarskyddsstyrelsen bör också för regeringen redovisa hur behovet av att följa den vetenskapliga utvecklingen kan tillgodoses för tillsynsmyndigheternas del. Dessutom föreslås att arbetarskyddsstyrelsens resurser för analys och samordning av arbetsmiljöinformation i register inom och utom arbetarskyddsstyrelsen sammanförs i en särskild funktion. Syftet därmed är också att förbättra bevakningen av utvecklingen.

Att arbetarskyddsstyrelsen har en viktig roll i att verka för att kunskaperna hos dem som arbetar med utbildning och rådgivning i arbetsmiljöfrågor är aktuella framhålls också. Den utbildningsdelegation som är knuten till arbetarskyddsstyrelsen är ett forum där dessa frågor kan behandlas.

Arbetarskyddsstyrelsens ansvar för att genom biblioteks- och annan dokumentationsverksamhet verka för bättre tillgång till litteratur och dokumentation i arbetsmiljöfrågor framhävs, genom att arbetarskyddsstyrelsen föreslås bygga ut sitt bibliotek till ett ansvarsbibliotek för arbetsmiljöfrågor.

När det gäller publikationsverksamhet understryks att arbetarskyddsstyrelsen har en viktig uppgift i att sprida information om gällande bedömning av arbetsmiljörisker. Värdet av att arbetarskyddsstyrelsens tidning Arbetarskydd används som kanal för att sprida kännedom om nya rön och bedömningar av arbetsmiljörisker understryks. Dessutom är det angeläget att arbetarskyddsstyrelsens forskningsavdelning genom forskningsrapporter och bl. a. tidskriften Arbete och Hälsa sprider rönen från sin forskningsverksamhet.

Förslagen rörande arbetarskyddsstyrelsens verksamhet bör i stort sett kunna

[1] Se proposition 1981/82:106 Om forskning m. m. s. 194.

genomföras inom nuvarande resursramar. För att biblioteket ska kunna utvecklas till ett ansvarsbibliotek på arbetsmiljöområdet behöver det förstärkas med tjänster för en dokumentalist, en bibliotekarie och 0,5 biblioteksassistent.

För yrkesinspektionens del innebär utredningens förslag inga förändringar.

16.2 Arbetarskyddsfonden

Arbetarskyddsfondens verksamhetsområde omfattar främst forskning och utveckling samt utbildning och upplysning, som kan motverka uppkomsten av yrkesskador och annan av arbetsmiljön betingad ohälsa eller förbättra arbetsmiljön och därigenom främja hälsa och säkerhet i arbetslivet.

Styrelsen för arbetarskyddsfonden ska bl. a. beakta behovet av samordning av insatserna för forskning och utveckling samt utbildning och upplysning på arbetarskyddsfondens verksamhetsområde. Vidare ska den tillse att resultaten av den forskning och det utvecklingsarbete, som bedrivs med stöd av bidrag från arbetarskyddsfonden, offentliggörs på lämpligt sätt.[1]

Flera av de förslag utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön redovisar är avsedda att genomföras som led i arbetarskyddsfondens verksamhet. De framhäver arbetarskyddsfondens roll som ett organ ansvarigt för att sprida information såväl om all svensk forskning med arbetsmiljöanknytning som om beprövad erfarenhet i arbetslivet. De understryker också att arbetarskyddsfonden bör underlätta för många i arbetslivet och följa den vetenskapliga utvecklingen genom att bl. a. för en bredare publik sammanfatta och sammanställa rön från olika vetenskapliga områden. Detta vidgade ansvar bör tydligt framgå av instruktionen för arbetarskyddsfonden. Den bör därför bli ändrad på följande sätt:

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
4 § Styrelsen skall övervaka att bidrag som styrelsen beviljat kommer till avsedd användning samt tillse att resultaten av den forskning och det utvecklingsarbete som bedrivs med stöd av bidrag från arbetarskyddsfonden, offentliggörs på lämpligt sätt.	4 § Styrelsen skall övervaka att bidrag som styrelsen beviljat kommer till avsedd användning samt tillse att resultaten av den forskning och det utvecklingsarbete som bedrivs med stöd av bidrag från arbetarskyddsfonden offentliggörs på lämpligt sätt. Styrelsen skall också i övrigt beakta behovet av överblick och samlad redovisning av forskning och utvecklingsarbete på arbetsmiljöområdet.

Ett par av förslagen är av sådan art att de föranleder en ökning av arbetarskyddsfondens kansli. Det är förslag som innebär att arbetarskyddsfonden ska verka för att resultat från all svensk forskning med arbetsmiljöanknytning sprids i för allmänheten lättfattlig form samt att arbetarskyddsfonden ska svara för bevakning och inrapportering av svensk forskning om

[1] Se instruktion för arbetarskyddsfonden SFS 1971:803 med senare ändringar.

arbetsmiljö och arbetsliv i databasen SERIX samt utgivning av kataloger över svensk arbetsmiljöforskning. Det är mindre utvidgningar av arbetsuppgifter som redan delvis utförs vid arbetarskyddsfondens kansli. De medför dock att kansliet bör tillföras ytterligare 1,5 handläggare och 0,5 baspersonal.

16.3 Arbetslivscentrum

Arbetslivscentrum är ett fristående forskningsinstitut med uppgift att genom forskning, utveckling och information stödja demokratiseringen av arbetslivet. Verksamheten bekostas av medel från arbetarskyddsfonden.

Några av utredningens förslag innebär att samarbete bör etableras mellan arbetslivscentrum, arbetarskyddsstyrelsen och arbetarskyddsfonden i frågor som rör biblioteks- och dokumentationsverksamhet samt redovisning av svensk arbetslivsforskning.

Förslaget om att vid arbetslivscentrum starta en försöksverksamhet med rådgivning om teknik och arbetsmiljö för kontorsarbete och tjänsteproduktion kan vidare innebära att ytterligare någon forskartjänst och assistenttjänst behöver inrättas. Denna fråga får dock avgöras då styrelsen för arbetarskyddsfonden tar upp frågan om försöksverksamheten.

16.4 Produktkontrollnämnden

Produktkontrollnämnden har till uppgift att utarbeta och utfärda föreskrifter enligt lagen om hälso- och miljöfarliga varor.

Förslagen från utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön innebär för produktkontrollnämndens del att nämnden får i uppdrag att redovisa behovet för den produktkontrollerande verksamhetens del av toxikologisk forsknings- och undersökningsverksamhet i ett förslag till ett nationellt toxikologiskt program. Utredningens förslag påverkar inte produktkontrollnämnden i organisatoriskt hänseende.

16.5 Statens miljömedicinska laboratorium

Statens miljömedicinska laboratorium har till uppgift att inom den fysikaliska och kemiska miljömedicinen samt den allmänna hälsovården bedriva långsiktig forskning samt undersöknings- och utbildningsverksamhet. Socialstyrelsen är chefsmyndighet för statens miljömedicinska laboratorium.

Förslagen från utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön innebär för statens miljömedicinska laboratoriums del dels att laboratoriet bör få i uppgift att pröva förutsättningarna för att inrätta epidemiologiska bevakningssystem, dels att laboratoriet bör utveckla en kvalificerad konsultservice där företag och andra kan köpa tjänster avseende identifiering av risker med kemiska ämnen och produkter.

Den föreslagna utvecklingen av en konsultserivce för identifiering av kemiska hälsorisker vid statens miljömedicinska laboratorium förutsätter en utökning av de personella resurserna vid laboratoriet. Konsultservicen bör, som tidigare sagts, bedrivas i ett program åtskilt från den övriga verksamheten

men ändå i sådan form att den vetenskapliga expertisen vid övriga enheter inom statens miljömedicinska laboratorium kan utnyttjas i verksamheten. De resurser som bedöms vara önskvärda är 1 kvalificerad handläggare, 4 handläggare samt 1 handläggare för administration och 2 baspersonal. Dessutom torde på sikt krävas förstärkta laboratorieresurser. Det får ankomma på statens miljömedicinska laboratorium att klarlägga behovet därav.

16.6 Giftinformationscentralen

Giftinformationscentralen svarar f. n. för rådgivning vid akuta förgiftningsfall främst i hemmiljö. Giftinformationscentralen har socialstyrelsen som chefsmyndighet.

Förslagen från utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön innebär för giftinformationscentralens del, att den bör utöka sin service så att den har god beredskap att svara också på förfrågningar vid akuta förgiftningar i arbetslivet. Det innebär att giftinformationscentralens resurser bör utökas med 2 handläggare och 0,5 baspersonal.

För att giftinformationscentralens service ska kunna upprätthållas på ett effektivt sätt är det önskvärt, att den för hela verksamheten mycket angelägna datoriseringen av vissa av giftinformationscentralens register med information om kemiska ämnen och produkter snarast kommer till stånd.

16.7 Universitets- och högskoleämbetet samt högskolorna

Universitets- och högskoleämbetet ska enligt sin instruktion främja högskolans ändamål och utveckling.

Utredningens förslag innebär för universitets- och högskoleämbetets del att det bör få i uppdrag dels att genomföra en översyn av de centrala utbildningsplanerna i syfte att beakta arbetsmiljöfrågorna i de mål som gäller för utbildningen, dels att ge riktlinjer till högskolorna att i ökad utsträckning inrätta fristående enstaka kurser i arbetsmiljöfrågor. Förslagen påverkar inte universitets- och högskoleämbetet i organisatoriskt hänseende.

För högskolorna innebär utredningens förslag bl. a. att de bör inrätta flera fristående enstaka kurser i ämnen med arbetsmiljöanknytning. Vidare understryks att högskolans kontaktverksamhet bör kunna utnyttjas för bevakning av kunskapsutvecklingen i arbetsmiljöfrågor samt för rådgivning. Förslagen påverkar inte högskolorna i organisatoriskt hänseende.

16.8 Skolöverstyrelsen

Skolöverstyrelsen ansvarar för utbildningsfrågor med undantag för statlig och kommunal högskoleutbildning.

Utredningens förslag innebär att skolöverstyrelsen ska verka för att arbetsmiljöfrågorna bättre ska beaktas i undervisningen. Detta föreslås ske genom fortbildning av lärare, översyn av läroplaner, utarbetande av läromedel etc. Utredningens förslag påverkar inte skolöverstyrelsen i organisatoriskt hänseende.

16.9 Forskningsrådsnämnden

Forskningsrådsnämnden har att ta initiativ till och stödja forskning inom områden som är angelägna från samhällets synpunkt. Forskningsrådsnämnden ska också verka för att information om forskningsresultat sprids.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön har formulerat flera förslag om hur forskningsresultat bättre ska kunna spridas till dem som ska använda och tillämpa resultaten, däribland att forskningsrådsnämnden i sin utredning om nyttjarinformation också behandlar hur spridning av resultat från forskning som rör arbetsmiljöfrågor bättre ska kunna nyttiggöras. Förslaget påverkar inte forskningsrådsnämnden i organisatoriskt hänseende.

16.10 Delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning

Delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning, DFI, är central myndighet för frågor om övergripande planering och samordning av informationsförsörjningen för forskning och utvecklingsarbete eller liknande verksamhet. Delegationen utreder f. n. förutsättningarna att bygga upp ett system med ansvarsbibliotek på vissa försöksområden.

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön har föreslagit att arbetarskyddsstyrelsen, som redan i sin instruktion ålagts ansvar att fungera som centralt dokumentationsorgan i arbetsmiljöfrågor, utvecklar ett sådant ansvarsbibliotek. Utredningen föreslår också att delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning medverkar därtill och svarar för vissa utvecklingskostnader. Förslaget påverkar inte delegationen i organisatoriskt hänseende.

16.11 Statistiska centralbyrån

Statistiska centralbyrån svarar för den officiella statliga statistikproduktionen.

Utredningens förslag innebär för statistiska centralbyråns del att centralbyrån föreslås medverka i utveckling och redovisning av statistik som belyser förhållanden och förändringar i arbetsmiljön. Förslagen påverkar inte statistiska centralbyrån i organisatoriskt hänseende.

16.12 De yrkesmedicinska klinikerna

Yrkesmedicinska kliniker finns numera i varje sjukvårdsregion i Sverige. De yrkesmedicinska klinikernas huvuduppgift är att förebygga ohälsa orsakad av faktorer i arbetsmiljön. De kompletterar och stöder därmed företagshälsovårdens arbete.

Landstingen är huvudmän för de yrkesmedicinska klinikerna. Utredningen betonar att de yrkesmedicinska klinikerna har en väsentlig roll när det gäller rådgivning och annan informationsverksamhet direkt på arbetsställena.

Utredningsförslagen innebär för de yrkesmedicinska klinikernas del att en försöksverksamhet i arbetarskyddsfondens regi bör byggas upp vid en eller ett par yrkesmedicinska kliniker för att besvara förfrågningar om kemiska ämnens och produkters effekter från skyddsombud, personal i företagshälsovården samt mindre företag utan företagshälsovård. Försöksverksamheten bör bedrivas i samarbete med Karolinska Institutets bibliotek och informationscentral samt i kontakt med övriga berörda myndigheter. Det bör ankomma på arbetarskyddsfonden att i samråd med huvudmännen för de yrkesmedicinska klinikerna finna lämpliga former för försöksverksamheten.

17 Kostnader och finansiering

Samhällets kostnader för arbetsbetingad ohälsa är av okänd storlek. Det är emellertid uppenbart att de är betydande.

Att förhållanden i arbetsmiljön allvarligt påverkar hälsotillståndet hos stora grupper arbetstagare framgår bl. a. av material som redovisats av utredningen om hälso- och sjukvården under 1990-talet (HS 90). Där framgår att det är de långa sjukfallen på 30 sjukdagar eller mer som dominerar sjukskrivningen bland de sjukpenningförsäkrade. Av statistiken kan utläsas att det finns ett starkt samband mellan låg inkomst och många sjukdagar respektive sjukfall per år. Det har tolkats på så sätt att det är olikheter i förhållandena på arbetet och inte skillnaderna i inkomst som speglas i statistiken. Vidare har, som tidigare nämnts, analyser bl. a. av SCB visat t. ex. att de som har arbeten med tunga lyft, ensidiga arbetsrörelser, olämpliga arbetsställningar och vibrationer har cirka tre gånger fler sjukpenningdagar per år än de som inte utsätts för dessa belastningsfaktorer. Yrkesgrupper som besväras av gas, damm, rök eller dimma har också avsevärt antal högre sjukpenningdagar jämfört med dem som inte berörs av dessa luftföroreningar.[1] Kostnaden för bortfallet i produktionen till följd av sjukdom under 1978 har beräknats uppgå till 4,7 % av BNP eller drygt 19 miljarder kronor[2]. Hur stora siffror det rör sig om framgår av figur 17:1.

HS 90 framhöll att en förbättring av hälsan som leder till minskad sjukskrivning är av statsfinansiell betydelse. Den nämner som exempel att en minskning av den genomsnittliga sjukfrånvaron i riket från exempelvis 23 till 22 dagar per år skulle innebära en minskning av sjukpenningbetalningarna på drygt 500 milj. kr per år.

Enligt regeringens direktiv (1980:20) till samtliga kommittéer och särskilda utredare angående finansiering av reformer ska utredningsförslag kunna genomföras inom ramen för oförändrade resurser inom det område som förslagen avser. De förslag som utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön lägger fram kan i stort sett genomföras inom ramen för de resurser som f. n. avsätts för berörda verksamheter. Deras syfte är med andra ord i stort att bidra till höjd effektivitet när det gäller att sprida information om risker i arbetsmiljön.

Åtgärder för att öka kunskaperna om risker i arbetsmiljön och om riskförebyggande åtgärder kan på sikt bidra till att sänka såväl samhällets som enskildas kostnader för arbetsbetingad ohälsa. De här framförda förslagen om förstärkta insatser med det syftet från samhällets sida bör bedömas mot den bakgrunden. Om de föreslagna åtgärderna bidrar till att begränsa den

[1] Se SOU 1981:2, s. 17 f.

[2] Se Gladh, L., Gustafsson, S., Lundgren, I., En samhällsekonomisk analys av frånvaron. Arbetslivscentrum 1981:46, s. 46 f.

Tabell 1 Direkt produktionsbortfall i timmar respektive kronor för sjukledighet 1978

	Antalet förvärvsarb. individer som erhållit sjukersättning	Produktionsbortfall i milj. timmar	Produktionsbortfall i miljoner kr
Kvinnor	1 139 000	193,8	7 474,0
Män	1 289 000	239,0	11 616,8
Totalt	2 428 000	432,8	19 090,8

Tabell 2 Uttag av sjukledighet efter yrkesställning och socioekonomisk grupp under 1978

Yrkesställning och socioek. grupp	Antal förvärvsarbetande indiv.[c]		Prod. bortfall i milj. timmar		Prod. bortfall i rel till faktiskt arbetad tid	
	Kv.	Män	Kv.	Män	Kv. %	Män %
Statligt anställda						
arbetare	34 000	96 000	3,3	18,9	5,7	9,0
tjänstemän	84 000	82 000	16,1	8,9	9,2	3,3
Kommunalt anställda						
arbetare	283 000	51 000	41,3	10,6	8,5	8,2
tjänstemän	205 000	70 000	36,4	7,3	7,3	2,4
Privat anställda						
arbetare	269 000	644 000	49,9	119,9	10,8	8,1
tjänstemän	197 000	268 000	26,5	44,0	6,3	4,8
Företagare						
(inkl. jordbrukare)	27 000	62 000	4,4	17,3	3,1	3,8
Ekon. inaktiva[b]	20 000	3 000	2,3	1,0	. .	. .
Anställd ej klass[a]	. .	. .	. .	. .	. .	. .
Totalt	1 139 000	1 289 000	193,8	239,0	8,2 %	6,2 %

[a] Uppgift osäker p. g. a. för litet antal individer i urvalet.
[b] I gruppen ekonomiskt inaktiva redovisas pensionärer, studerande, medhjälpande familjemedlem och övriga.
[c] Som erhållit sjukersättning.

Källa: Gladh, L., Gustafsson, S., Lundgren, I., En samhällsekonomisk analys av frånvaron. Arbetslivscentrum 1981:46.

Figur 17:1 Produktionsbortfall på grund av sjukdom.

arbetsbetingade ohälsan är samhällets vinst på sikt större än kostnaderna för att genomföra förslagen.

I det följande diskuteras först principer för avgiftsbeläggning av informationsmaterial m. m. som belyser värderingen av arbetsmiljörisker. Därefter redovisas en sammanställning över beräknade kostnader för utredningens förslag och tänkt finansiering.

17.1 Principer för avgiftsbeläggning av vissa tjänster

Ansvaret för att tillhandahålla information om arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder läggs enligt arbetsmiljölagen dels på arbetsgivarna, dels på dem som tillhandahåller utrustning, produkter och annat material som används i arbetsmiljön. Trots det har också samhället ett visst ansvar för att tillhandahålla information som belyser risker, som människor kan utsättas för i sitt arbete.

Det finns vissa tjänster i samhället som bör betraktas som del av samhällets infrastruktur och som därför bör vara kostnadsfria för medborgarna. Information är en nyttighet som är resultatet av ibland mycket kostnadskrävande arbete. Det stora informationsutbudet via utbildningsväsendet samt genom våra väl utbyggda forskningsbibliotek och folkbibliotek, där vem som helst kan få tillgång till vilken litteratur som helst, är goda exempel på hur information från forskning, utveckling och viss information från myndigheter tillhandahålls, utan att användaren behöver stå för kostnaderna.

De informationsmaterial och informationstjänster som samhället tillhandahåller och som rör arbetsmiljörisker kostar olika mycket ur användarens eller mottagarens synpunkt. Sålunda sprids sammanfattningar av forskningsrapporter gratis av arbetarskyddsfonden. Själva forskningsrapporterna säljs emellertid. Med stöd från arbetarskyddsfonden sprids också tidskriften Arbetsmiljö gratis till skyddsombuden.

Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter, som ger uttryck åt samhällets bedömning av arbetsmiljön delas ut gratis i samband med yrkesinspektionens besök på arbetsställena. Den som i övrigt vill rekvirera föreskrifter måste däremot betala för dem. Som lösnummerköpare kan man få betala inemot 40 kr/st med nuvarande rekvisitionsförfarande. Det förutsätts emellertid att arbetsgivaren står för denna kostnad i enlighet bl. a. med vad som sägs i arbetsmiljöförordningen om arbetsgivarens skyldighet att på arbetsplatserna tillhandahålla de författningar som rör den verksamhet som bedrivs på arbetsplatsen i fråga.

Arbetarskyddsstyrelsen tidning Arbetarskydd, som är en viktig kanal för att föra ut kunskap om nya föreskrifter, sprids gratis till dem som begär den. De populärt hållna sammanfattningarna av föreskrifterna tillhandahålls också utan kostnad för mottagarna.

Det kan mot den här bakgrunden vara skäl att söka formulera vissa allmänna principer som bör gälla den information om arbetsmiljörisker, som samhället tillhandahåller via arbetarskyddsstyrelsen och arbetarskyddsfonden.

Visst informationsmaterial om arbetsmiljörisker är viktigare att sprida till dem som berörs av risker och dem som bedömer, påverkar och utformar arbetsmiljön än annan information. De bedömningar av arbetsmiljörisker som samhället ger uttryck åt genom arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter torde sålunda ofta ha ett långt större informationsvärde än enskilda forskningsresultat för dem som påverkar och utformar arbetsmiljön och för dem som är utsatta för risker i sitt arbete. Forskningsrapporterna kan dock vara av intresse för dem som verkar genom att utbilda och informera andra.

Tidigare har betonats den viktiga roll som arbetarskyddsstyrelsens tidning Arbetarskydd har för att informera om nya regler, forskningsresultat och

yrkesinspektionens arbete. Vidare har förordats att arbetarskyddsfonden bör svara för samhällsriktad information om svensk miljöforskning, bl. a. genom att publicera och sprida kataloger över svensk arbetsmiljöforskning och korta, populärt hållna sammanfattningar av rönen. Dessa informationsmaterial tjänar syftet att bekantgöra och till vida kretsar marknadsföra ny information om risker i arbetsmiljön och om forskning som belyser sådana risker eller andra frågor av betydelse för verksamheten inom arbetsmiljöområdet.

Enligt utredningens mening bör visst informationsmaterial tillhandahållas gratis från samhällets sida. Ett par exempel på sådant material är tidningen Arbetarskydd och arbetarskyddsfondens information om svensk arbetsmiljöforskning. Dessutom bör de tjänster som tillhandahålls via ett ansvarsbibliotek för arbetsmiljölitteratur vid arbetarskyddsstyrelsen i princip vara kostnadsfria för kunderna. Kunderna bör dock få betala avgifter för sökningar i databaser, kopior etc. enligt principer som arbetarskyddsstyrelsen fastställer i samråd med delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning och riksrevisionsverket.

Den betydelse, som arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter och de populära versionerna av dem har, bör också understrykas. Föreskrifterna går ut i en stor upplaga. Under 1981 sprids ca 800 000 exemplar. Enligt nu gällande principer ska föreskrifterna säljas på sådant sätt att intäkterna täcker kostnaderna. Arbetarskyddsstyrelsen arbetar för närvarande med att genom vissa administrativa åtgärder minska avgifterna för prenumeration och lösnummerköp av föreskrifterna.

Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter måste anses vara av stor betydelse för bl. a. skyddsombudens verksamhet. Krav har i skilda sammanhang också framförts om att bl. a. skyddsombuden skulle få föreskrifter gratis. Dessa önskemål har hittills prövats i samband med regeringens ställningstaganden till arbetarskyddsstyrelsens anslagsframställningar men har inte tillgodosetts. Enligt utredningens uppfattning är det med tanke på den vikt föreskrifterna har för utformningen av arbetsmiljön väsentligt att alla som i arbetslivet behöver föreskrifterna också har tillgång till dessa. Huvudregeln bör emellertid vara att arbetsgivaren ska tillhandahålla de föreskrifter och andra författningar som behövs på respektive arbetsställe. Denna regel finns också redan fastslagen bl. a. i 5 § arbetsmiljöförordningen. Samtidigt är det enligt utredningens mening viktigt, att yrkesinspektionen i samband med sina besök kan fortsätta att dela ut de föreskrifter som erfordras gratis. Det bör också ingå i yrkesinspektionens arbete vid besök på arbetsställena att kontrollera att erforderliga föreskrifter finns till hands. Med ett växande antal föreskrifter ökar givetvis svårigheterna både för arbetsgivare och arbetstagare att känna till vilka föreskrifter som är av betydelse för verksamheten på det egna arbetsstället. Därför blir sannolikt också denna service från yrkesinspektionen allt viktigare. Föreskrifter kan härutöver i vissa fall behöva spridas gratis. Detta gäller t. ex. i samband med utbildning, rådgivning och annan informationsverksamhet i arbetsmiljöfrågor som riktar sig mot en speciell behovsgrupp eller en särskild bransch etc. Enligt utredningens mening är det därför naturligt om arbetarskyddsfonden och andra intressenter som ett led i olika slag av insatser för utbildning och upplysning också befrämjar spridning av föreskrifter som har betydelse i sammanhanget.

En annan angelägen fråga är att den statistik som insamlas av samhället om arbetsmiljörisker och arbetsskador bör göras tillgänglig för de grupper i arbetslivet som kan påverka det riskförebyggande arbetet.

Sammanställningar och statistik som produceras av arbetarskyddsstyrelsen och statistiska centralbyrån, olika specialsökningar och bearbetningar som exempelvis kan ingå i forskningsprojekt eller utredningar utgör en viktig del av det underlag som behövs för att få en samlad bild av arbetslivets miljöproblem, hälsorisker, miljöns kvalitet m. m. Det är givetvis av värde om sådan statistik m. m. kan spridas regelbundet i arbetslivet. Enligt utredningens uppfattning kan detta närmast ses som ett led i arbetet att fortlöpande göra kunskapssammanställningar av det slag som berörts i det föregående. Därför bör det ankomma i första hand på arbetarskyddsfonden att uppmärksamma behovet av att i samråd med statistiska centralbyrån m. fl. statistikproducenter underlätta för olika berörda grupper att fortlöpande få del av viktig statistik som belyser miljökvaliteten i arbetslivet.

17.2 Kostnadsberäkning. Förslag om finansiering

Större delen av de föreslagna åtgärderna är av den karaktären att de bör kunna genomföras inom ramen för pågående verksamhet.

Kostnader för åtgärder vid statliga myndigheter, utöver vad som ryms inom befintliga budgetramar, har beräknats till 5,6 milj. kr. De redovisas i nedanstående tablå. Lönekostnader har beräknats inklusive 30 % lönekostnadspålägg i 1982 års löneläge. Av tablån framgår också föreslaget sätt för finansiering.

Myndighet och åtgärd	Resursslag	Årlig kostnad i tusentals kronor (1982 års priser)	Finansiering
Arbetarskyddsstyrelsen			
Ansvarsbibliotek	*Utveckling*		
	Utvecklingskostnader för första året	300	Medel från DFI:s anslag
	För följande 2 år	100	Medel från DFI:s anslag
	Förvärv av kompl. litteratur och dokumentation	300	Anslag över statsbudgeten eller medel enligt särskilt beslut av regeringen
	Drift		
	1 dokumentalist	152	Anslag över statsbudgeten
	1 bibliotekarie	152	Anslag över statsbudgeten
	0,5 biblioteksass.	103	Anslag över statsbudgeten

Myndighet och åtgärd	Resursslag	Årlig kostnad i tusentals kronor (1982 års priser)	Finansiering
Vetenskapligt råd	Arvoden	50	Anslag över statsbudgeten
Arbetarskyddsfonden			
Uppgifter om svensk arbetsmiljöforskning i SERIX-databasen	1 handläggare	152	Medel ur arbetarskyddsfonden
	0,5 baspersonal	51,5	Medel ur arbetarskyddsfonden
	Medel för ADB-kostnader m. m.	210	Medel ur arbetarskyddsfonden
Verka för att svensk forskning med arbetsmiljöanknytning sprids genom arbetarskyddsfondens försorg	0,5 handläggare	76	Medel ur arbetarskyddsfonden
	Medel för produktion och spridning m. m. av information	400	Medel ur arbetarskyddsfonden
Giftinformationscentralen			
Service angående akuta förgiftningar i arbetslivet	2 handläggare	304	Anslag över statsbudgeten
	0,5 baspersonal	55	Anslag över statsbudgeten
	ADB-kostnader	500	Anslag över statsbudgeten
Statens miljömedicinska laboratorium			
Konsultservice för identifiering av kemiska hälsorisker	1 kvalificerad handläggare	185	Anslag över statsbudgeten + avgiftsfinansiering
	4 handläggare	610	Anslag över statsbudgeten + avgiftsfinansiering
	1 handläggare (för administration)	152	Anslag över statsbudgeten + avgiftsfinansiering
	2 baspersonal	206	Anslag över statsbudgeten + avgiftsfinansiering
	Medel för terminalutrustning, litteratur, marknadsföring	300	Anslag över statsbudgeten + avgiftsfinansiering

Myndighet och åtgärd	Resursslag	Årlig kostnad i tusentals kronor (1982 års priser)	Finansiering
Statistiska centralbyrån			
Utveckling av officiell statistik som belyser förhållanden i arbetslivet så att en samlad arbetsmiljöstatistik kan presenteras	Utredningsarbete samt produktion av en arbetsmiljöstatistik årsbok	500	Anslag över statsbudgeten + medel ur arbetarskyddsfonden
	Beräknad kostnad för följande budgetår 250 000 kr/år	250	Anslag över statsbudgeten
Styrelsen för teknisk utveckling			
Att den av STU finansierade rådgivningen i tekniska frågor till mindre och medelstora företag även omfattar arbetsmiljöfrågor	Medel	500	Anslag över statsbudgeten

Utredningen är medveten om att vissa förslag innebär omprioriteringar och översyn av tidigare verksamheter inom myndigheter. Sådan översyn kan i sig medföra vissa merkostnader. De kan också medföra att kostnader för annan verksamhet påverkas. Som exempel på sådana förslag kan nämnas den förstärkta bevakning och redovisning av kunskapsutvecklingen om arbetsmiljörisker som arbetarskyddsstyrelsen bör genomföra. Andra exempel är den översyn av gymnasieskolans läroplan som skolöverstyrelsen föreslås genomföra samt den översyn av utbildningsplaner som UHÄ föreslagits göra. Det förutsätts dock att bl. a. de föreslagna översynerna av läroplaner för att ge större vikt åt arbetsmiljöfrågor görs i samband med ordinarie, fortlöpande översyn av läroplanerna. Förslagen om fortbildning av lärare samt inrättande av fristående enstaka kurser i arbetsmiljöfrågor vid universitetet och högskolor innebär också att vissa inskränkningar och omprioriteringar måste göras i befintligt kursutbud om inte nya medel kan påräknas via statsbudgeten. De eventuella merkostnader eller omfördelningar inom befintliga budgetramar som kan bli följden av utredningens förslag är dock svåra att identifiera och redovisa utan en mer ingående studie över respektive myndighets verksamhet. Kostnaderna kan därtill slås ut över flera budgetår. Utredningen har med hänsyn till detta inte sett det möjligt att närmare redovisa dessa kostnader.

Vissa förslag som framlagts kräver ytterligare prövning vad gäller åtgärdernas utformning och omfattning, vilket gör det svårt att inom ramen för utredningens arbete göra någon detaljerad kostnadsberäkning. Särskilt gäller detta vissa av de förslag till åtgärder som utredningen förutsatt, att arbetarskyddsfonden efter prövning finansierar. Beträffande de åtgärder arbetarskyddsfonden föreslagits vidta har sålunda endast angivits den förstärkning av personalresurser, som beräknas bli erforderlig för uppgifter om svensk

arbetsmiljöforskning i databasen SERIX, samt för en bredare spridning också av information om annan svensk forskning om arbetsmiljön än den som arbetarskyddsfonden finansierar. I övrigt utgår utredningen från att arbetarskyddsfonden prövar kostnader och finansiering i varje enskilt fall. Många av förslagen som rör arbetarskyddsfonden innebär för övrigt inte något principiellt nytt utan utgör snarare ett fullföljande av insatser som redan inletts. Detta gäller exempelvis produktion av skyddsblad, vissa utbildningsaktiviteter och informationskampanjer för att nu nämna några av de förslag utredningen lagt fram och som det närmast ankommer på arbetarskyddsfonden att behandla.

Åtskilliga av utredningens förslag rör förmedling av eller försörjning med vetenskaplig och teknisk information. Flera av förslagen är avsedda att stödja arbetsmiljöarbetet vid mindre och medelstora företag. Medel för att finansiera de föreslagna insatser som inte redan finansieras inom gällande budgetramar bör därför kunna tas bl. a. från anslag för här nämnda ändamål. Anslag för sådan verksamhet har bl. a. delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning, forskningsrådsnämnden, universitets- och högskoleämbetet, högskolorna, STU samt arbetarskyddsfonden. Här kan också erinras om kvarstående outnyttjande medel som tidigare avsatts för de statliga garantilånen för arbetsmiljöförbättringar 1975–76.

17.3 Förslag

Beträffande avgiftsbeläggning av vissa tjänster som avser information om arbetsmiljörisker föreslås att vissa principer bör gälla. Bl. a. förordas att tidningen Arbetarskydd även i fortsättningen kan spridas gratis till dem som begär den. Arbetarskyddsfonden föreslås även i framtiden kostnadsfritt tillhandahålla information om svensk arbetsmiljöforskning.

De tjänster som ett ansvarsbibliotek på arbetsmiljöområdet tillhandahåller bör i princip vara gratis för användarna med undantag för datasökningar och kopieservice.

Särskilda yttranden

1. Av den sakkunnige *Bengt Bucht* beträffande förslagens omfång

I utredningens direktiv har ingått att lägga fram förslag om hur en väl fungerande och kvalificerad bevakning samt en god informationsspridning rörande arbetsmiljörisker skall genomföras. Av direktiven framgår att det är behovet av en effektiv forskningsbevakning med kontinuerlig informationsspridning som varit motivet för att tillsätta utredningen.

Enligt min mening har utredningen tagit ett alltför stort grepp genom att behandla inte bara bevakning av och information om forskning utan t. ex. också prioritering och styrning av forskning samt utbildningsbehov. De problemområden utredningen tagit upp har därmed blivit så stora att det, trots att mycket arbete nedlagts på hög ambitionsnivå, ej varit möjligt att i varje enskild fråga göra så djupa analyser som erfordras för ett väl grundat förslag. Antalet förslag har också blivit mycket stort. Detta sammantaget har fått till följd att förslagen är av varierande kvalitet. Vissa förslag är både motiverade och rimliga, andra tveksamma bl. a. på grund av bristande exakthet och ytterligare andra mindre angelägna t. ex. på grund av att föreslagen verksamhet pågår.

Det är mot bakgrund av förslagens omfång vare sig möjligt eller meningsfullt att i ett särskilt yttrande föra fram detaljkommentarer till enskilda förslag. Enligt min mening borde förslagsdelen i betänkandet ha komprimerats avsevärt och inriktats på väsentliga åtgärder för att förbättra forskningsbevakningen och spridningen av information om forskning. Påpekanden gällande forskning och utbildning hade med fördel kunnat göras inne i textavsnitten – inte för att problemen på dessa områden är mindre angelägna att ta ställning till utan för att betänkandet därigenom såväl i sin helhet som i sina enskildheter skulle vunnit avsevärt i precision och därmed slagkraft.

2. Av den sakkunnige *Lars Ettarp* beträffande förslagens omfång och kostnadskonsekvenser

INRA-utredningen har lagt fram en rad förslag som främst syftar till förbättrad information i arbetsmiljöfrågor. Förslagen spänner i stort sett över alla arbetslivets områden. Jag anser att utredningen i högre grad borde ha koncentrerat sitt arbete till de frågeställningar som var centrala i den riksdagsmotion och utskottsutlåtande som låg till grund för utredningen. Främst gäller detta hur information om arbetsmiljörisker snabbare och på ett

bättre sätt kan spridas till de människor som är direkt berörda i arbetslivet.

Utöver de förslag för vilka utredningen angett kostnadskonsekvenser har den också lagt fram en rad andra förslag som man ansett att berörda myndigheter och organ kan fullfölja inom ramen för nuvarande resurser. Enligt min uppfattning har också dessa förslag i många fall kostnadshöjande konsekvenser eller verkar inkräktande på annan verksamhet som olika samhällsorgan är ålagda att utföra. Dessa konsekvenser borde närmare ha belysts och ingått i utredningens prioriteringar. Jag hänvisar här till regeringens direktiv 1980:20 till samtliga kommittéer. Enligt dessa direktiv skall alla förslag som läggs fram av utredningar kunna genomföras inom ramen för oförändrade resurser inom det område som förslagen avser. Det innebär att om kostnadskrävande förslag läggs fram måste samtidigt visas hur förslagen kan finansieras genom besparingar i form av rationaliseringar och omprövningar av pågående verksamheter inom utredningsområdet.

3. Av den sakkunnige *Ingemar Hjälm* beträffande rådgivning om användning av ny teknik

Jag delar utredarens åsikt om vikten av att få till stånd en försöksverksamhet för rådgivning om användning av ny teknik i sådana former och inom de områden som föreslås. Likaså delar jag utredarens mening att försöksverksamheten bör förläggas till organ där erforderlig kompetens redan finns för att undvika omfattande och dyrbara förberedelser.

Vad gäller en rådgivningsverksamhet inom det verkstadstekniska området anser jag i likhet med utredaren att Institutet för verkstadsteknisk forskning (IVF) kan bygga upp och driva en sådan. IVF har en betydande egen kompetens inom det produktionstekniska området och för stora delar av arbetsmiljöområdet. För de delar inom arbetsmiljöområdet där institutet saknar egen kompetens har det tillgång till andras kunnande genom väletablerat samarbete. Institutet har också de väl utvecklade kontakter med företagen och arbetsmarknadens organisationer som är nödvändiga för att utredarens förslag skall vara möjligt att förverkliga.

Inom det kontorstekniska området saknar IVF de ovan angivna förutsättningarna. Jag anser det därför inte vara lämpligt att förutsätta IVF:s medverkan i rådgivning om ny teknik på kontor på det sätt som utredningen föreslår. Arbetslivscentrum, som föreslagits bli huvudman för informationsverksamheten inom kontorssektorn, anser jag inte har förutsättningar för detta. För att uppnå de syften som utredningen har bör frågan om en informationsverksamhet för ny teknik inom kontorsområdet utredas ytterligare.

4. Av de sakkunniga *Lisa Keisu-Lennerlöf, Bertil Lindström, Peter Westerholm* och experten *Carina Nilsson* beträffande kostnader och finansiering samt angående utredningens handläggning av de sekretessfrågor som sammanhänger med information om risker i arbetsmiljön

Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön (INRA) lämnar en mängd överväganden, förslag och rekommendationer inom arbetsmiljöområdet. Många av förslagen anser utredningen ska rymmas inom befintliga anslagsramar alternativt i andra hand bekostas av arbetarskyddsfonden. Detta innebär att förslagen som INRA lämnar kommer att ställas mot andra prioriteringar, dvs. utsättas för de besparingar som görs inom befintliga anslagsramar, eller enligt alternativet konkurrera med andra projektansökningar.

För att ge INRA:s angelägna förslag större tyngd så borde dessa förslag finansieras genom särskilda anslag.

Det är även olämpligt att en statlig utredning föreslår att kostnaderna för förslagen till största delen ska bäras av arbetarskyddsfonden. Genom detta låses arbetarskyddsfondens disponibla resurser.

Utöver frågan om kostnader och finansiering vill vi också behandla utredningens handläggning av de sekretessfrågor som sammanhänger med information om risker i arbetsmiljön.

En grundförutsättning för en effektiv spridning av information om risker i arbetsmiljön är öppenhet innebärande största möjliga tillgång till information som är av betydelse för det praktiska miljöarbetet. Utformningen och tillämpningen av de bestämmelser som reglerar tillgången till sådan information och den sekretess som inskränker denna tillgång är därför frågor av både praktisk och principiell betydelse för skyddsarbetet.

Undertecknade anser att utredningens analys av vidhörande sekretessfrågor inte är uttömmande och inte heller att utredarens överväganden speglar de åsikter som från olika håll framförts i utredningens diskussioner. Med anledning härav har vi valt att till utredningsbetänkandet foga detta särskilda yttrande.

En kort tid efter att utredningen påbörjat sitt arbete under hösten 1979 erhöll utredaren från arbetsmarknadsdepartementet en skrivelse att särskilt beakta frågor om sekretess och arbetsmiljöinformation. Denna föranleddes av en för LO och TCO gemensam skrivelse till regeringen angående vissa i sammanhanget betydelsefulla sekretessfrågor. Denna skrivelse överlämnades till INRA som underlag för utredningsarbetet.

Vid denna tidpunkt då detta tilläggsuppdrag erhölls riktade vi utredarens uppmärksamhet på just sekretessfrågornas stora omfattning och komplexitet. Dessa omständigheter föranledde oss rekommendera alternativt utsträckt utredningstid och särskilda resurser för att möjliggöra ett fullgörande av uppdraget. Enligt vår mening tillgodosågs dock detta inte i tillräcklig utsträckning.

Utredningens behandling av sekretessfrågorna kom härigenom att förläggas till arbetets slutskede. Detta innebar att utredningens diskussioner om sekretessfrågorna kom att präglas av tidsbrist, något som försvårat för utredningens sakkunniga och experter att värdera utredningssekretariatets

analyser och att överblicka för – respektive nackdelar med olika handlingsalternativ.

De förslag i sekretessfrågorna som utredaren slutligen framlägger som sitt ställningstagande utgör sammantagna, enligt vår uppfattning, inte ett så klart ställningstagande för en ökad öppenhet som är motiverad.

Våra förslag till åtgärder diskuterades under utredningen och uppfattades av oss under, i varje fall en tid, som varande utredningens slutgiltiga förslag. De är:

att i sekretesslagen 8 kap. 2 § införs en bestämmelse som innebär att uppgifter hos myndigheter i ärenden enligt arbetsmiljölagen kan hemlighållas endast om det är uppenbart att enskild lider avsevärd skada om uppgift röjs, då den är av betydelse för att värna om en tillfredsställande arbetsmiljö,

att reglerna i sekretessförordningen om utlämnande av uppgifter från produktkontrollnämndens och naturvårdsverkets produktregister förändras så att de får motsvarande innebörd.

Ovanstående förslag till förändringar av sekretesslagen är utformade i stort i överensstämmelse med 8 kap. 4 § i sekretesslagen som reglerar tillgängligheten beträffande kartellregistret. Förändringen av sekretesslagen 8 kap. 2 § har i PM inom INRA framförts som förslag från utredningen. Även beträffande förändringen av sekretessförordningen har utredningen framlagt ett i stort likalydande ändringsförslag som här föreslås.

Vid ett av utredningens senaste sammanträden framlades emellertid andra och enligt vår uppfattning svagare skrivningar beträffande behovet av förändringar av lagen. Som skäl för detta ändrade ställningstagande angavs bl. a. att produktregistrets uppbyggnad kunde försvåras om dessa, av INRA tidigare formulerade förslag till förändringar av lagen, blev utredningens slutförslag. Ett annat skäl för en ändrad utformnig av INRA:s förslag på denna punkt var att begreppet "avsevärd skada" var svårt att definiera. Detta menar vi är inte tillräckligt starka skäl för utredningen att överge sina tidigare framlagda förslag.

I och med att motsvarande formuleringar finns i lagens 8 kap. 4 § rörande kartellregistret bör de enligt vår mening vara juridiskt hållbara. Vi anser vidare att en juridisk översyn är nödvändig av de av INRA framlagda förslagen till förändringar av lagstiftningen, oavsett deras utformning. Enligt vår uppfattning är det INRA:s uppgift att belysa och föreslå förändringar med hänsyn till hur lagstiftningen fungerar ur arbetsmiljösynpunkt. Det finns också andra aspekter, inte minst av ekonomisk natur, vilka vi anser att utredningen visserligen måste beakta, men inte har haft i uppdrag att i detalj ta ställning till.

Med de av INRA nu framlagda mycket vaga förslag finns det anledning att befara att utredningens arbete med sekretessfrågan inte kommer att ge något resultat överhuvudtaget.

Inom de fackliga organisationerna vill vi ha till stånd en förändring av lagstiftningen som ger den tillgänglighet till information i arbetsmiljöärenden som behövs för att fackligt driva det praktiska miljöarbetet såväl på lokal som central nivå. För att åstadkomma detta behöver vi också tillgång till myndigheternas uppgifter om arbetsmiljöförhållanden, däribland sådana som återfinns i olika register och även uppgifter på företagsnivå.

Sverige intar en särställning genom principen om allmänna handlingars offentlighet. Denna princip syftar till att garantera allmänheten insyn i och kontroll av förvaltningen samt skall befrämja allsidig upplysning och fritt meningsutbyte. Givetvis kan principen om allmänna handlingars offentlighet inte upprätthållas utan inskränkningar i vissa fall. Vissa allmänna och enskilda intressen som kräver hemlighållande av vissa handlingar kan väga tyngre än intresset av offentlighet.

Vi anser dock att det är orimligt att information som gäller människors liv och hälsa kan hemlighållas med hänsyn till diffusa ekonomiska intressen. Vi anser därför att INRA kraftigare skulle ha understrukit vikten av att förändringar av sekretesslagen snarast kommer till stånd, dock i enlighet med de av oss här framlagda förslagen. Det är också angeläget att arbetsmiljölagen, med avseende på tystnadsplikten snarast förtydligas. På den punkten har vi inte något att invända mot utredningens förslag, även om vi anser att såväl beträffande denna lag som sekretesslagen, borde konkreta förslag till förändringar av lagstiftningen varit möjliga att åstadkomma.

Appendix 1 Direktiv

Utredning om information rörande arbetsmiljörisker

Dir 1979:52

Beslut vid regeringssammanträde 1979-04-20.

Departementschefen, statsrådet Wirtén, anför.

Socialutskottet har i betänkande 1978/79:14 – med anledning av motion 1977/78:705 – uttalat sig för en utredning med uppgift att lägga fram förslag om hur en väl fungerande och kvalificerad bevakning och informationsspridning rörande arbetsmiljörisker skall genomföras.

Socialutskottet anförde i sitt betänkande i anledning av motionen bl. a. att en förbättrad information kräver dels en effektiviserad verksamhet i fråga om dokumentation och sammanställning av forskningsresultat i mera lättillgänglig form, dels en utökad informationsspridning som är anpassad bl. a. till olika avnämargrupper.

Ett antal informationssystem om arbetsmiljön är under uppbyggnad. Genom bl. a. dessa kommer det så småningom att bli lättare att ta fram uppgifter såväl om uppnådda forskningsresultat som om innehållet i olika forskningsprojekt. Det är dock enligt utskottet viktigt att ett organ har ett övergripande och samordnande ansvar både för bevakningen av inkommande information och för dokumentationsverksamheten.

En näraliggande fråga är enligt utskottet hur man bäst skall sprida den på detta sätt dokumenterade och sammanställda forskningsinformation, såväl till de skyddsansvariga på olika nivåer som direkt till de anställda. Det är av stor vikt att sådan informationsspridning sker snabbt och effektivt. Eftersom arbetsmiljöfrågorna berör många olika vetenskaper och verksamheter kan det ofta bli nödvändigt att inhämta och sammanställa mycket speciella typer av information från annat håll. Efterfrågan på information kan antas komma att öka och kommer eventuellt efter hand att ändra karaktär och bli mer inriktad på speciella, vetenskapligt betonade frågor. Frågan om hur informationen om arbetsmiljöriskerna skall spridas är således komplicerad. En utgångspunkt bör vara att all tillgänglig forsknigsinformation skall spridas fortlöpande till dem som berörs därav. Därmed avses inte endast sådan forskning som är direkt inriktad på arbetsmiljöfrågor utan även sådan som har annan inriktning men ändå kan tänkas bli av värde för bedömning av arbetsmiljörisker, t. ex. viss medicinsk forskning.

Enligt socialutskottets mening förutsätter en effektiv forskningsbevakning med kontinuerlig informationsspridning av kvalificerat och ofta speciellt slag

att man finner en fastare organisatorisk form för verksamheten. En väl fungerande kvalificerad bevakning och informationsspridning synes dock enligt utskottets uppfattning vara svår att genomföra utan en föregående översyn av de nu på många håll pågående aktiviteterna på informationsområdet. Olika myndigheters uppgifter i sammanhanget måste enligt utskottet ses över och samordnas. De i motionen aktualiserade frågorna bör enligt utskottet således göras till föremål för utredning.

Den utredning som socialutskottet förordat bör komma till stånd. Därvid bör beaktas den centrala ställning som arbetarskyddsstyrelsen intar när det gäller tillsynen över arbetsmiljön och bekämpande av arbetsmiljörisker. Enligt sin instruktion skall styrelsen bedriva informationsverksamhet på arbetarskyddets område. Vidare skall styrelsen fungera som centralt dokumentations-, informations-, och konsultationsorgan i arbetsmedicinska frågor. Genom bidrag från arbetarskyddsfonden stöds sådan forskning och utveckling samt utbildning och upplysning, som kan motverka uppkomsten av yrkesskador och annan av arbetsmiljön betingad ohälsa eller förbättra arbetsmiljön och därigenom främja hälsa och säkerhet i arbetslivet. Fonden skall enligt sin instruktion tillse att resultaten av den forskning och det utvecklingsarbete som bedrivs med stöd av bidrag från fonden, offentliggörs på lämpligt sätt. Mot denna bakgrund bör övervägas på vilket sätt syftet med vad socialutskottet anfört bäst kan tillgodoses.

Med hänsyn till vad jag nu har anfört hemställer jag att regeringen bemyndigar chefen för arbetsmarknadsdepartementet.

att tillkalla en särskild utredare med uppdrag att, om möjligt före 1980 års utgång, lägga fram förslag om hur en väl fungerande och kvalificerad bevakning samt en god informationsspridning rörande arbetsmiljörisker skall genomföras samt de eventuella personalkonsekvenser som förslaget medför.

att besluta om sakkunniga, experter, sekreterare och annat biträde åt utredaren,

att kostnaderna för utredningen skall belasta tolfte huvudtitelns kommittéanslag.

Appendix 2 Tilläggsdirektiv

Direktiv till samtliga kommittéer och särskilda utredare angående finansiering av reformer

Dir 1980:20

Beslut vid regeringssammanträde 1980-03-12.

Departementschefen, statsrådet Mundebo, anför.

Enligt tilläggsdirektiv (Dir. 1978:40) som utfärdades den 28 april 1978 ålades samtliga kommittéer och särskilda utredare att noga överväga hur eventuella kostnadskrävande förslag skulle kunna finansieras genom omprövning av pågående verksamhet och omfördelning av befintliga resurser inom det område kommitténs förslag avser. Kommittéerna skulle också göra en prioritering mellan angelägna önskemål inom utredningsområdet och så omsorgsfullt som möjligt belysa de indirekta effekterna i form av exempelvis ökad administration och byråkrati för myndigheter och enskilda som förslagen kunde medföra.

I budgetförslaget för budgetåret 1980/81 (prop. 1979/80:100 bil. 2) anförde jag följande: "En väsentlig faktor bakom statsutgifternas stegringstakt är de utredningar med förslag till reformer på olika områden som tas fram i kommittéform eller på annat sätt. I ett kärvt statsfinansiellt läge kan det finnas skäl att noga pröva på vilka områden och med vilken inriktning utredningsresurserna bör sättas in. Detta gäller såväl inom regeringskansliet som inom myndigheter och nu pågående utredningar. Det kommer enligt min mening att bli nödvändigt att i ökad utsträckning använda dessa resurser i effektivitetsfrämjande och omprövande syfte".

I budgetförslaget framhålls också att det under de närmaste åren inte kommer att finnas något utrymme för en politik präglad av kostnadskrävande reformer eller löften. Det är i nuvarande ekonomiska läge angeläget att gällande statliga utgiftsåtaganden ges en förutsättningslös prövning. Intresset bör sålunda inte i första hand koncentreras på förslag till i och för sig befogade ökningar av existerande anslag och nya insatser utan övervägandena bör i stället avse möjligheterna till begränsningar och omprioriteringar inom ramen för gjorda åtaganden.

Enligt anvisningarna för myndigheternas anslagsframställningar avseende budgetåret 1981/82 skall myndigheterna för varje förslag som innebär en höjd ambitionsnivå redovisa besparingsförslag som normalt motsvarar minst kostnaden för ambitionsnivåhöjningen.

Mot bakgrund av vad jag har redovisat finner jag att de kommittéer som

arbetar f. n., på samma sätt som under 1978, bör få ytterligare riktlinjer för sitt arbete för att detta skall kunna bli meningsfullt i rådande statsfinansiella läge. Därigenom kan undvikas att ett antal förslag till åtgärder presenteras för regeringen för vilkas genomförande saknas resurser. Kommittéernas arbete bör i stället utnyttjas i effektivitetshöjande och omprövande syfte. Även de kommittéer som tillkallas i fortsättningen måste givetvis arbeta under realistiska ekonomiska förutsättningar. Deras direktiv får utformas med hänsyn härtill.

Utgångspunkten skall vara att alla förslag som kommittéerna lägger fram skall kunna genomföras inom ramen för oförändrade resurser inom det område som förslagen avser. Det innebär att om kostnadskrävande förslag läggs fram måste samtidigt visas hur förslagen kan finansieras genom besparingar i form av rationaliseringar och omprövning av pågående verksamhet inom utredningsområdet. Kostnadsberäkningarna skall vara väl genomarbetade och ta hänsyn till alla kostnader som kan uppstå oavsett om de drabbar staten, kommuner eller enskilda. Kommittéerna bör så omsorgsfullt som möjligt belysa de indirekta effekterna i form av exempelvis ökad administration och ökat krångel, som förslagen kan medföra för myndigheter och enskilda.

I budgetförslaget för budgetåret 1980/81 framhålls att regeringen för sin del är inriktad på att i större utsträckning än tidigare vara restriktiv med krav på kommunala insatser. Riksdagen har i samband därmed uttalat (FiU 1979/80:15) att en självklar utgångspunkt för riksdagens ställningstaganden bör vara att kommuner och landstingskommuner inte annat än undantagsvis åsamkas nya utgifter till följd av statliga beslut. I regeringsförklaringen i oktober 1979 betonades också att regeringen avser att noga granska de ekonomiska verkningarna för den kommunala sektorn av statliga beslut. Det är därför nödvändigt att olika reformers effekter på den kommunala verksamhetens volymutveckling och på den kommunala ekonomin klarläggs. Mot denna bakgrund måste kommittéerna noga beakta de kommunalekonomiska konsekvenserna av lämnade förslag och redovisa ett genomarbetat underlag som medger bedömningar i dessa avseenden.

De förutsättningar för utredningsarbetet som jag nu dragit upp bör gälla för samtliga kommittéer och särskilda utredare oavsett vad som har sagts i enskilda kommittédirektiv. De kommittéer som på grund av särskilda skäl inte anser sig kunna uppfylla kravet på att alla förslag skall hållas inom ramen för oförändrade resurser skall så snart som möjligt anmäla detta till det statsråd till vars ansvarsområde den hör. Det ankommer på regeringen att besluta om undantag i något särskilt fall kan medges.

Jag hemställer att regeringen beslutar att kommittéerna och de särskilda utredarna genom departementens försorg ges till känna vad jag anfört i detta ärende.

Appendix 3 Litteratur

A jour – om journalistutbildning. SOU 1975:25. Betänkande av journalistutbildningsutredningen, Stockholm 1975.

Aminoff, S., Lindström, K.: Effektivare former för skyddsarbete och skyddsarbetets organisation. Sveriges Lantbruksuniversitet, rapport nr 135. 1980.

Ansvarsbibliotek. Lägesrapport av ansvarsbiblioteksutredningen, DFI 1981:3.

Arbetarskyddsfondens verksamhetsberättelse, 1980.

Arbetarskyddsfondens verksamhetsplan och budget 1981/82–1983/84.

Arbetarskyddsstyrelsen och Yrkesinspektionen, Verksamhetsberättelse 1979.

Arbetarskyddsstyrelsens rapporter 1976:12, 1978:4, Sjukdom som kan ha samband med arbete.

Arbetsgivaransvar – chefsansvar för arbetsmiljön. Sveriges verkstadsförening, 1981.

Arbetsmiljöforskning. IVA:s Specialrapport USA 7704.

Arbetsskador 1979. Sveriges officella statistik. Arbetarskyddsstyrelsen, Statistiska centralbyrån, Stockholm 1982.

Att informera om risker med lösningsmedel i arbetslivet – förstudie till ASF:s lösningsmedelskampanj. Informations Psykolog AB, Stockholm 1980.

Att rapportera till arbetarskyddsfonden.

Beckerus, Å., Borg, S.: Företagshälsovård för småföretag. Rapport från en pilotstudie i norra Dalarna med förslag till modell för utbyggnad av företagshälsovård till småföretag ("Mora-projektet"). PA-rådet, Stockholm 1979.

Bolinder, E., Magnusson, E., Nilsson, C., Rehn, M.: Vad händer med arbetsmiljön? Rapport om LO-medlemmarnas och skyddsombudens erfarenheter. Landsorganisationen, Tidens förlag, Stockholm 1981.

Bucht, B.: Produktkontroll-produktinformation. Vem gör vad? Vem har ansvaret? Promemoria, arbetarskyddsstyrelsen, 1980-04-08.

Bättre Arbetsmiljö – grundkurs, Arbetarskyddsnämnden, Brevskolan 3:e omarbetade upplagan, Stockholm 1979.

Bättre miljöinformation. SOU 1980:24. Rapport och förslag från Miljödatanämnden. Stockholm 1980.

Cancer och miljöfaktorer. Socialstyrelsens cancer-miljöregister, Stockholm 1980.

Council Directive 67/548/EEC.

Council Directive 79/831/EEC.
Dokumentation över ADB på miljöområdet – kartläggning av ADB-system inom statsförvaltningen. Miljödatanämnden. Stockholm 1978.
Energi, hälsa, miljö. SOU 1977:67. Betänkande av energi- och miljökommittén. Stockholm 1977.
Epidemiologiska Informationskällor – en vägledning till register som kan utnyttjas i epidemiologiskt arbete, Miljödatanämnden, Stockholm 1980.
Epidemiologiska undersökningar och miljövårdens informationssystem (MI). Rapport från en konferens 8–10 december 1975, Miljödatanämnden. Stockholm 1976.
Forskningspolitik. SOU 1977:52 + bilagor. Betänkande av forskningsrådsutredningen. Stockholm 1977.
Forskningsstatistik 1979–1981. Statistiska meddelanden, Statistiska centralbyrån, Stockholm 1981.
Frick, K., Sjögren, D., Förebyggande eller i förbigående – skyddsarbete i 18 små industriföretag. Arbetslivscentrum, Stockholm 1979.
Frick, K.: Skyddsarbete i små industriföretag. En projektrapport från arbetarskyddsfonden. Arbetarskyddsnämnden, Stockholm 1979.
Gladh, L., Gustafsson, S., Lundgren, I.: En samhällsekonomisk analys av frånvaron. Arbetslivscentrum 1981:46, Stockholm 1981.
Goodman, G. T. and Rowe, W. D.: Energy Risk Management. Academic Press, 1979.
Hernberg, S., Nurminen, M., Tolonen, M.: Excess mortality from coronary heart disease in viscose – rayon workers exposed to carbon disulfide. Scandinavian Journal of Work, Environmental and Helath, 10:33–99, 1973.
Hjort, C., Kjöllerström, B., Nycop, C-A. m. fl.: Ut med forskningen. Liber, Utbildningsförlaget Södertälje, 1981.
Hogstedt, C., Axelsson, O.: Nitroglycerine-nitroglycol exposure and the mortality in cardio-cerebra vascular disease among dynamite workers. Journal of Occupational Medicine 19:675–678, 1977.
Hälso- och sjukvård inför 90-talet, (HS 90). SOU 1981:1–4, Stockholm 1981.
Höglund, L., Persson, O.: Kommunikation inom vetenskap och teknik, Umeå universitet 1980.
Information om arbetsmiljöforskning, NU A 1980:15, Nordiska ministerrådet 1980.
International Programme for the improvement of Working Conditions and Environment (PIACT).
Internationella konventioner inom arbetarskyddet, Bil. 3 till arbetsmiljöutredningen SOU 1976:4.
Jacobsen, G., Johnsson, C-O.: Olycksfall på byggnadsplatser. Byggforskningsrådet. Rapport 95:1978.
Kamienski, A., Utbildning i Bättre Arbetsmiljö – framsteg och problem, Arbetarskyddsnämnden, Stockholm 1979.
Karaktärisering av miljödata, NU B 1978:10 och Characterization of Environmental Data. Handbook, Nord-serien, 1982.
Kartläggning av företagshälsovården, rapport från 1976 års företagshälsovårdsutredning, Arbetsmarknadsdepartementet, Ds A 1980:5. Stockholm 1980.

Katalog över statliga ADB-system 1980, Statskontoret 1980:22.
Kemiska handböcker och skyddsblad – en vägledning till information om kemiska ämnen, Miljödatanämnden, Stockholm 1979.
Kemiska hälsorisker, Studiematerial för vidareutbildning i ämnet arbetsmiljö, Arbetarskyddsnämnden. Brevskolan, Stockholm 1978.
Kjellmor, S.: Arbetsliv och informationsklyftor. Publik- och programforskning, Sveriges Radio. 1979.
Kjellén, U.: Att utveckla det lokala arbetarskyddet – en undersökning inom explosivämnesindustrin. Sammanfattning av en tvärvetenskaplig studie. Arbetarskyddsfonden, sammanfattning nr 107, 1978.
Kontaktforskare. Rapport från Forskningssamverkanskommittén (Fosam) december 1981. DSU 1981:24.
Knave, B., Persson, H., Goldberg, M., Westerholm, P.: Longterm exposure to jet fuel. An investigation on occupationally exposed workers with special reference to nervous system. Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, 2:152–164, 1976.
Kronlund, J., Jensen, I-L.: Risktagande och olycksfall – en fråga om styrt beteende, Socialmedicinsk tidskrift nr 3, 1975.
Kronlund, J., m. fl.: Pengarna eller livet! – målarnas löneformer, Rapport 1979:9, Arbetslivscentrum, Stockholm 1979.
Kristensson, R.: Ansvarsplacering vid arbetsmiljöbrott, Stockholms universitet, 1980.
Kungörelse om deklaration av vissa produkter, SNFS 1979:2.
Lokalt skyddsarbete. Studiematerial för vidareutbildning, Arbetarskyddsnämnden, Brevskolan, Stockholm 1980.
Massmedias publikpåverkan, stencil IHR, Stockholm.
Miljöstatistisk årsbok 1978. Arbetsmiljön, Statistiska centralbyrån, Stockholm 1979.
Mörstedt, L.: Materialflödesbalans av kadmium i det svenska samhället. Statens Naturvårdsverk PM nr 1249 december 1979.
National Technical Bulletin. NTP program USA.
Naturvårdsverkets årsbok 1980: Kemikalier i miljön. Statens Naturvårdsverk, 1980.
Novak, K., Wärneryd, K-E.: Kommunikation och påverkan, Prisma 1972.
Ny produktkontrollorganisation. Ds Jo 1980:4, Stockholm 1980.
Om forskning m. m. Regeringens proposition 1981/82:106.
Om upprättande av toxikologisk informationsservice. Regeringens proposition 1981/82:48.
O'Riordan, T.: Environmental Risk Management in Energy Risk Management, Ed. Goodman, G. T., Rowe, W. D., Academic Press 1979.
Persson, K. I.: Arbetsvillkor i mindre och medelstora företag – en sammanfattande rapport av småföretagsprojekten 1979:8, Arbetslivscentrum, Stockholm 1979.
Pettersson, B., m. fl.: Ökad säkerhet i skogsbruket – ett aktionsprogram för en bransch. Koncept till slutrapport. Arbetarskyddsstyrelsen, Forskningsstiftelsen Skogsarbeten, Sveriges Lantbruksuniversitet 1980.
Plan 1981/82 författningsarbete, Arbetarskyddsstyrelsen juli 1981.
Principles and Methods for Evaluating the Toxicity of Chemicals, Part I, Environmental Health Criteria, 6, WHO, 1978.

Rehnström, K.: Att utvärdera information om kampanjer inom arbetsmiljöområdet. PA-rådet/Arbetarskyddsfonden, 1981.

Rikdsdagstrycket

Safety and Health and the Working Environment. ILO report VII (a) International Labour Conference 66th Session 1980, Geneva.

Samhällsinformationens principiella problem. NSI, Stockholm 1977.

Samordnad datapolitik. Regeringens proposition 1981/82:123.

Sjukfrånvaron i Sverige. Socialstyrelsen redovisar 1981:6.

Skyddsorganisationens roll och funktionssätt, Arbetarskyddsfonden. Stockholm 1980.

Småföretag. Regeringens proposition 1981/82:118.

Socialutskottets betänkande 1978/79:14.

Standardkalendern SK 1980, SIS-standardiseringskommissionen i Sverige.

Statistiska centralbyråns undersökningar av levnadsförhållanden i Sverige 1975/76 samt preliminärt material för 1979.

Statliga anslag till forskning och utveckling 1981/82, PM Statistiska centralbyrån, 1981-06-12.

Svensk författningssamling

SFS 1971:803, ändrad genom SFS 1973:856, 1976:652, 1981:260, 1981:394, (Instruktion för arbetarskyddsfonden)

SFS 1972:164, ändrad genom SFS 1973:564, 1973:846, 1976:459, 1977:1168, 1978:436, 1979:1172, 1980:687, 1980:794 (Instruktion för arbetarskyddsstyrelsen)

SFS 1973:329, ändrad genom SFS 1975:340, 1975:741, 1976:592, 1979:76, 1980:217 (Lagen om hälso- och miljöfarliga varor)

SFS 1973:847, ändrad genom SFS 1977:912, 1977:1169, 1978:437, 1979:878, 1980:47, 1980:688 (Instruktion för Yrkesinspektionen)

SFS 1977:1160, ändrad genom SFS 1980:245, 1980:428 (Arbetsmiljölagen)

SFS 1977:1166, ändrad genom SFS 1980:429, 1980:686, 1981:288 (Arbetsmiljöförordningen)

SFS 1980:100 (Sekretesslagen)

Svensson, T., PM angående produktregistret, 1980-09-10, Produktkontrollbyrån, Statens Naturvårdsverk, 1980.

Sundström-Frisk, C., Styrfaktorer vid riskfyllt arbetsbeteende, Sveriges Skogsvårdsförbunds Tidskrift, nr 76:1–2, 1978.

US Federal Register No. 104 of 28 May 1980.

US Federal Register No. 229 of 25 November 1980.

Utbyggnad av yrkesmedicinen. SOU 1980:22. Delbetänkande av 1976 års företagshälsovårdsutredning. Stockholm 1980.

Vem är ansvarig för arbetsmiljön? PTK, 1981.

Vidgad samhällsinformation. SOU 1969:48. Betänkande avgivet av informationsutredningen. Stockholm 1969.

Vilken lag gäller, LO, 1979.

Yrkesskadestatistiken 1955–78, Sveriges officiella statistik, Riksförsäkringsverket och statistiska centralbyrån.

Yrkesinspektionens distriktsindelning. Betänkande avgivet av utredningen med uppdrag att göra översyn av yrkesinspektionens distriktsindelning (A 1977:03). Ds A 1979:4. Stockholm 1979.

Zohar, D., m. fl., Promoting increased use of Ear Protectors in Noise Through Information Feedback, m. fl. Human Factors, 1980.
Åberg, P., Organisationsgraden i småföretag, Arbetslivscentrum, Stockholm 1979.

Statens offentliga utredningar 1982

Kronologisk förteckning

1. Real beskattning. B.
2. Real beskattning. Bilaga 1–3. B.
3. Real beskattning. Bilaga 4–6. B.
4. Tandvården under 80-talet. S.
5. De förtroendevalda i kommuner och landstingskommuner. Kn.
6. Sockernäringen. Jo.
7. Talböcker-utgivning och spridning. U.
8. Videoreklamfrågan. Ju.
9. Ny plan- och bygglag. Remissammanställning. Bo.
10. Sanering efter industrinedläggningar. Bo.
11. Den långsiktiga tillgången och efterfrågan på läkararbetskraft. S.
12. Statlig fondförvaltning m. m. E.
13. Kommunalföretaget. Kn.
14. Tillväxt eller stagnation. E.
15. Internationella företag i svensk industri. I.
16. Skatt på energi. B.
17. Skatt på energi. Bilagor. B.
18. Förvärvsarbete och föräldraskap. A.
19. Handikappade elever i det allmänna skolväsendet. U.
20. Kommunerna och näringslivet. Kn.
21. Ett effektivare vite. Ju.
22. Svensk amatörboxning och skadeverkningarna. Jo.
23. Fritidsboende. Bo.
24. Vidgad länsdemokrati. Kn.
25. Översyn av rättegångsbalken 1. Processen i tingsrätt. Del A. Lagtext och sammanfattning. Ju.
26. Översyn av rättegångsbalken 1. Processen i tingsrätt. Del B. Motiv m. m. Ju.
27. Svensk industri i utlandet. I
28. Löntagarna och kapitaltillväxten 9. E.
29. KOMVUX-kommunal utbildning för vuxna. U.
30. Information om arbetsmiljörisker. A.

KUNGL. BIBL.
1982-06-29
STOCKHOLM

Statens offentliga utredningar 1982

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

Videoreklamfrågan. [8]
Ett effektivare vite. [21]
Rättegångsutredningen. 1. Översyn av rättegångsbalken 1. Processen i tingsrätt. Del A. Lagtext och sammanfattning. [25]
2. Översyn av rättegångsbalken 1. Processen i tingsrätt. Del B. Motiv m. m. [26]

Socialdepartementet

Tandvården under 80-talet. [4]
Den långsiktiga tillgången och efterfrågan på läkararbetskraft. [11]

Ekonomidepartementet

Statlig fondförvaltning m. m. [12]
Tillväxt eller stagnation. [14]
Löntagarna och kapitaltillväxten 9. [28]

Budgetdepartementet

Realbeskattningsutredningen. 1. Real beskattning. [1] 2. Real beskattning. Bilaga 1–3. [2] 3. Real beskattning. Bilaga 4–6. [3]
Energiskattekommittén. 1. Skatt på energi. [16]2. Skatt på energi. Bilagor. [17]

Utbildningsdepartementet

Talböcker-utgivning och spridning. [7]
Handikappade elever i det allmänna skolväsendet. [19]
KOMVUX-kommunal utbildning för vuxna. [29]

Jordbruksdepartementet

Sockernäringen. [6]
Svensk amatörboxning och skadeverkningarna. [22]

Arbetsmarknadsdepartementet

Förvärvsarbete och föräldraskap. [18]
Utredningen rörande information om risker i arbetsmiljön. 1. Information om arbetsmiljörisker. [30]

Bostadsdepartementet

Ny plan- och bygglag. Remissammanställning. [9]
Sanering efter industrinedläggningar. [10]
Fritidsboende. [23]

Industridepartementet

Direktinvesteringskommittén. 1. Internationella företag i svensk industri. [15] 2. Svensk industri i utlandet. [27]

Kommundepartementet

De förtroendevalda i kommuner och landstingskommuner. [5]
Kommunalföretaget. [13]
Kommunerna och näringslivet. [20]
Vidgad länsdemokrati. [24]

Anm. Siffrorna inom klammer betecknar utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen.

Liber
Allmänna Förlaget

ISBN 91-38-06936-9
ISSN 0375-250X