

hushållning med

mark & vatten 2

DEL I Överväganden

SOU 1979:54



Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2013



National Library
of Sweden



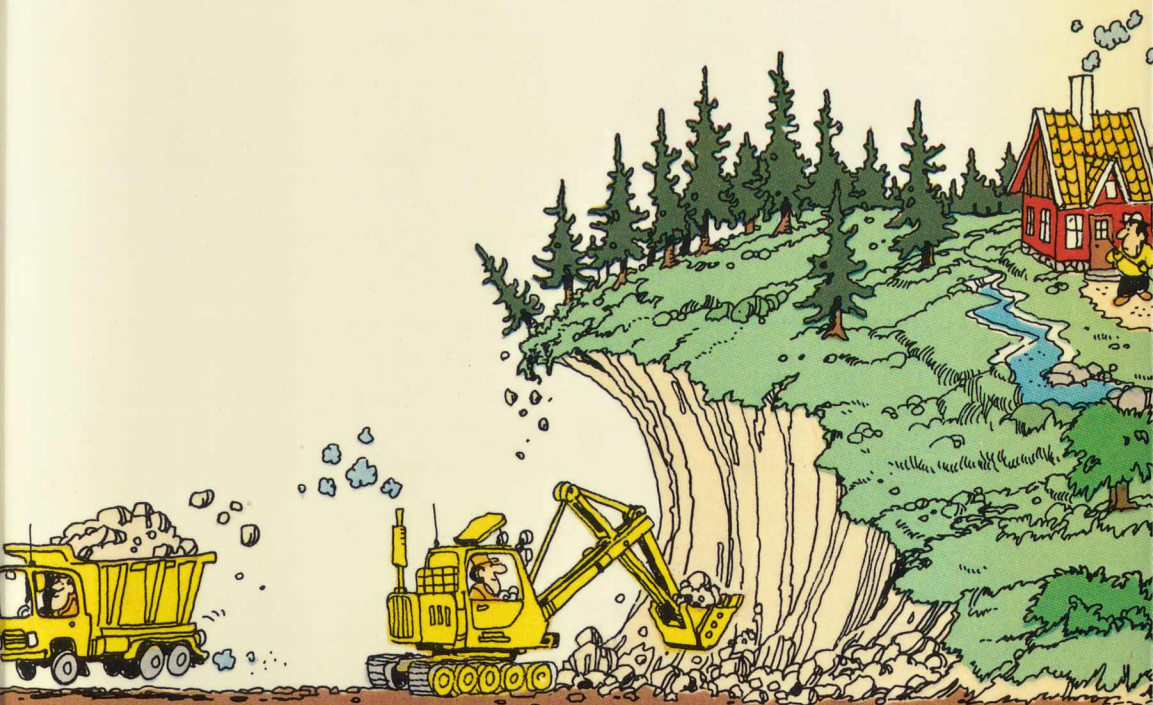
Rapport 1979 utarbetad inom bostadsdepartementet

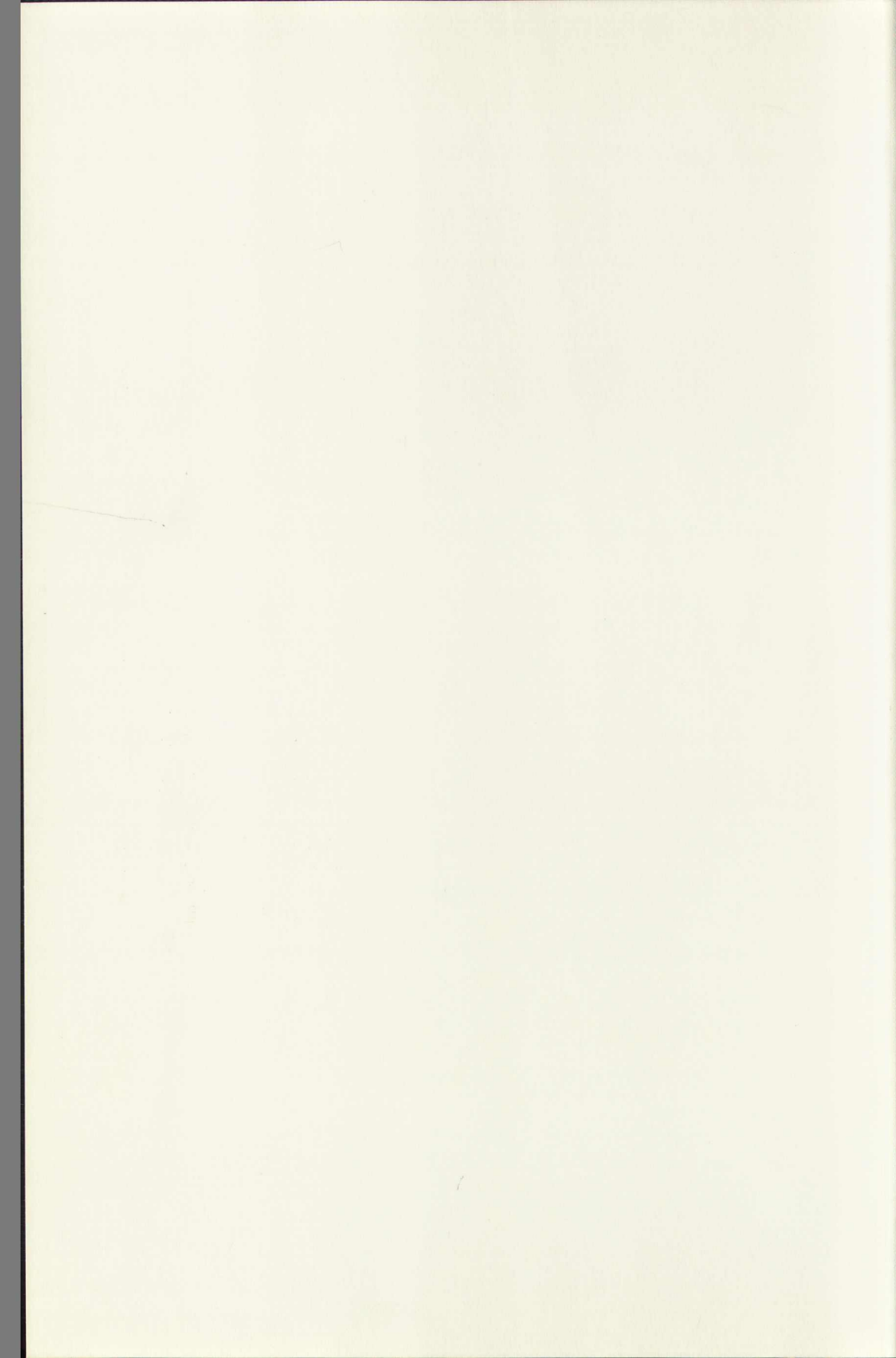
hushållning med

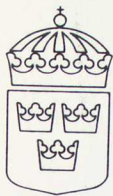
mark & vatten 2

DEL I Överväganden

SOU 1979:54







Statens offentliga utredningar

1979:54

Bostadsdepartementet

hushållning med
**mark &
vatten 2**
DELI Överväganden

Rapport 1979 utarbetad inom bostadsdepartementet

ISBN 91-38-05060-9
ISSN 0375-250X

Teckningar och omslag Nils A. Peterson
Kartografi bostadsdepartementet
Tryck LiberTryck 1979

Separatkartor i kartong:
Kartografi bostadsdepartementet och LiberKartor
Tryck LiberTryck 1979

Förord

År 1971 gav dåvarande civildepartementet ut rapporten (SOU 1971:75) Hushållning med mark och vatten, med en redovisning av förarbeten för fysisk riksplanering. Rapporten remissbehandlades. Regeringen lämnade i proposition 1972:111 bilaga 2 förslag till riktlinjer för hushållning med mark och vatten och till hur arbetet med en fortlöpande fysisk riksplanering skulle läggas upp. Riksdagen följde i allt väsentligt regeringens förslag (CU 1972:35, rskr 1972:348).

I enlighet med riksdagens beslut har arbetet med att fullfölja riktlinjerna för hushållning med mark och vatten omfattat ett *programskede* och ett *planeringsskede*.

Programskedet redovisades i proposition 1975/76:1 (CU 1975/76:1, rskr 1975/76:45). Planeringsskedet har redovisats i proposition 1978/79:213 som riksdagen avser att behandla under hösten 1979. Arbetet i kommuner och län under program- och planeringsskedena har gjort det möjligt för statmakterna att successivt förtydliga riktlinjerna för hushållning med mark och vatten och att ange uppläggning och tidsplan för de närmaste årens arbete med att fullfölja uppställda riktlinjer.

Den rapport som nu presenteras redovisar överbäganden för det *fortsatta arbetet* med fysisk riksplanering. Rapporten behandlar främst de mera långsiktiga frågeställningar som kan behöva uppmärksammas i den fysiska riksplaneringen. Exempel på sådana frågeställningar är framtida energiförsörjning och vattenhushållning samt havsområdenas behandling i planeringen. Förslagen till åtgärder bygger på dels de erfarenheter som har vunnits under det hittillsvarande arbetet under program- och planeringsskedena, dels resultatet av nya studier och utredningar rörande anspråk och tillgångar på fysiska resurser av nationell betydelse.

Rapporten har utarbetats inom bostadsdepartementets enhet för fysisk riksplanering. Stora delar av underlagsmaterialet har publicerats i bostadsdepartementets serie Underlag för fortsatt fysisk riksplanering. Detta material har till stor del remissbehandlats. Samråd har skett med företrädare för statsrådsberedningen, närmast berörda fackdepartement och ämbetsverk samt med den utredningsman (Bo 1978:07) som skall lämna förslag till ny plan- och byggnadslag. En rådgivande expertgrupp med representanter för bl.a. myndigheter, kommuner och forskningsinstitutioner har getts möjlighet att diskutera de förslag som nu läggs fram. Efter remissbehandling förutses regeringen komma att ta ställning till rapportens förslag.

Rapporten består av två delar jämte tre separatkartor. Överväganden och förslag till åtgärder redovisas i del I. Del II innehåller mera ingående redovisningar av det material som ligger till grund för åtgärdsförslagen.

Stockholm i bostadsdepartementet juni 1979.

Innehåll

Förord	3
1 Bakgrund	13
1.1 Den hittillsvarande fysiska riksplaneringen	13
1.2 Den fysiska riksplaneringens syfte och innehåll	15
1.3 Den fysiska riksplaneringens arbetssätt och styrmedel	18
2 Anspråksbilden	21
2.1 Inledning	21
2.2 De areella näringarnas anspråk	21
2.3 Anspråk på vissa områden	22
2.4 Anspråk på energi- och mineralråvaror	24
2.5 Anspråk på sötvattenresurser	30
2.6 Anspråk på havsresurser	31
3 Inriktningen av den fortsatta fysiska riksplaneringen	33
4 Areella näringar och bevarand-intressen	41
4.1 Utgångspunkter	41
4.2 Problem och åtgärdsförslag	42
4.2.1 Jordbruk	42
4.2.2 Skogsbruk	45
4.2.3 Renskötsel	47
4.2.4 Riksintressen från bevarandesynpunkt	48
4.2.5 Särskilt utsatta naturtyper	48
4.2.6 Vissa samordningsfrågor	50

5	Fritidsboende och turism	57
5.1	Utgångspunkter	57
5.2	Problem och åtgärdsförslag	58
5.2.1	Fritidsbebyggelse i områden med geografiska riktlinjer	58
5.2.2	Markresurser för fritidsboende i inlandet	59
5.2.3	Primära rekreationsområden	61
6	Tätorter och infrastruktur	67
6.1	Utgångspunkter	67
6.2	Problem och åtgärdsförslag	69
6.2.1	Transporter	69
6.2.2	Energidistribution	71
6.2.3	Samordning av samhällets investeringar i infrastruktur	72
6.2.4	Tätorter	75
6.2.5	Försvar	76
7	Energi	81
7.1	Utgångspunkter	81
7.2	Problem och åtgärdsförslag	83
7.2.1	Kraftproducerande anläggningar	83
7.2.2	Nya energislag	88
8	Industri	101
8.1	Utgångspunkter	101
8.2	Vissa åtgärdsförslag	102
8.3	Lägen för FRP-industri	104
8.3.1	Allmänt	104
8.3.2	Södra Sveriges kuster	105
8.3.3	Norrlandskusten	108
8.3.4	Inlandet	109
9	Mineralråvaror	115
9.1	Utgångspunkter	115
9.2	Utvecklingstendenser	117

9.3	Problem och åtgärdsförslag	120
9.3.1	Markanvändnings- och miljöproblem	120
9.3.2	Förslag rörande verksamheten	121
9.3.3	Förslag rörande geografiska områden	126

10 Sötvatten 135

10.1	Utgångspunkter	135
10.2	Vattenanknutna problem	137
10.2.1	Inledning	137
10.2.2	Vattenförsörjning	137
10.2.3	Vattenbeskaffenhet	139
10.3	Planmässig vattenanvändning	140

11 Havet 151

11.1	Utgångspunkter	151
11.2	Problem och åtgärdsförslag	152
11.2.1	Föroreningar	152
11.2.2	Konflikter med riksintressen	154
11.2.3	Övriga problem	156
11.2.4	Behov av åtgärdsprogram och planering	157

12 Miljöpåverkan av olika föroreningar 161

12.1	Inledning	161
12.2	Försurning	161
12.3	Kväve	165
12.4	Tungmetaller och svårnedbrytbara ämnen	167

13 Sammanfattande geografiska överväganden 171

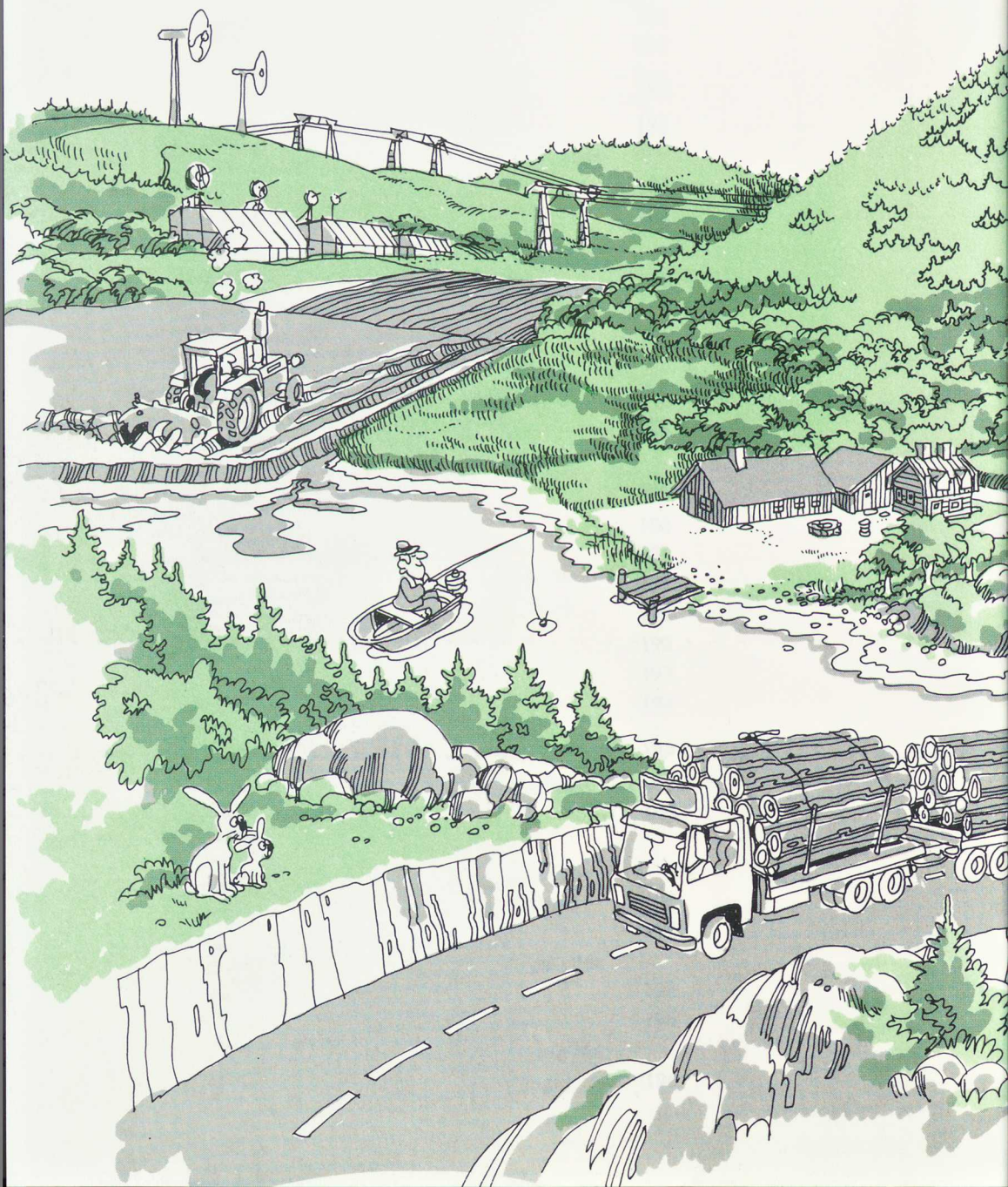
13.1	Nuvarande och föreslagna riktlinjer	172
13.1.1	Havskusterna	172
13.1.2	Öland och Gotland	174
13.1.3	Fjällen	175

13.1.4	Älvdalarna	175
13.1.5	Vänerområdet	176
13.1.6	Sydbillingen	177
13.1.7	Primära rekreatiomsområden	178
13.1.8	Vissa områden som kräver särskild uppmärksamhet med hänsyn till naturmiljön	178
13.2	Områden som regeringen bör uppmärksamma	179
13.2.1	De fem särskilda redovisningsområdena	180
13.2.2	Södra fjällområdet	180
13.2.3	Vissa områden med mineralråvaror	180
13.2.4	Sötvatten	181
13.2.5	Hav	181
13.3	Övriga frågor som bör uppmärksammas	182
13.3.1	Sand och grus	182
13.3.2	Vissa odlingsbygder med värdefulla naturvårds- eller friluftslivsvärden	182
13.3.3	Tätorter och infrastruktur	183
13.4	Områden med särskilda förutsättningar för vissa näringar	183

14 Lagreglering av riktlinjerna 189

14.1	Geografiska riktlinjer	190
14.1.1	De obrutna kusterna	190
14.1.2	De högexploaterade kusterna	191
14.1.3	Övriga kuster	191
14.1.4	De obrutna fjällområdena	192
14.1.5	Älvar och älvsträckor	192
14.1.6	De primära rekreatiomsområdena	193
14.1.7	Försurningskänsliga områden	194
14.2	Verksamhetsanknutna riktlinjer	194
14.2.1	Områden av riksintresse för naturvård, kulturminnesvård och friluftsliv	194
14.2.2	Vissa sammanhängande områden med väsentliga eller sammanfallande intressen för naturvård, kulturminnesvård eller friluftsliv	195
14.2.3	Jordbruksmark	195
14.2.4	Områden av väsentlig betydelse för fisket eller rennäringen	196
14.2.5	Vissa områden med råvaruförekomster	196
14.2.6	Områden som från rikssynpunkt är särskilt lämpade för flygplatser, hamnar och ledningar	196

15	Former för fortsatt fysisk riksplanering	199
15.1	Inledning	199
15.2	Ansvarsfördelning	200
15.3	Uppföljning och översyn av riktlinjer	202
15.4	Underlag för fysisk riksplanering	203
15.5	Samordning med länsplaneringen	206
15.6	Tidsplan	208



1 Bakgrund

Olika verksamheter ställer anspråk, ibland sinsemellan oförenliga, på mark och vatten. Det är viktigt att på ett planmässigt sätt hushålla med våra naturresurser. Den fysiska riksplaneringen skall kartlägga de långsiktiga önskemål som riktas mot mark och andra naturtillgångar. Den fysiska riksplaneringen skall också analysera konflikter mellan olika anspråk och klarlägga konsekvenserna av alternativa sätt att utnyttja naturresurserna. I den mån det är motiverat av riksintresse skall den fysiska riksplaneringen dra upp riktlinjer för hushållningen med sådana naturtillgångar som är eller kan väntas bli efterfrågade av skilda intressen eller som är särskilt känsliga för miljöpåverkan.



It is important to note that the results of this study are based on a cross-sectional design. This means that the data were collected at a single point in time. While this allows for the identification of associations between variables, it does not allow for the determination of causality. For example, the study found that individuals with higher levels of education tend to have higher levels of health literacy. However, it is possible that individuals with higher levels of health literacy are more likely to pursue higher levels of education. Therefore, the results of this study should be interpreted with caution.

The study also has several limitations. First, the sample was drawn from a single community, which may limit the generalizability of the findings. Second, the study did not control for several potential confounding factors, such as age, gender, and income. Finally, the study used a self-reported measure of health literacy, which may be subject to bias. Despite these limitations, the study provides valuable information about the prevalence of health literacy in a community and the factors associated with it.

In conclusion, the study found that the prevalence of health literacy in the community was low. Several factors were associated with higher levels of health literacy, including higher levels of education, higher income, and higher levels of health knowledge. The study also found that individuals with higher levels of health literacy were more likely to use health services and to have better health outcomes. These findings suggest that efforts to improve health literacy should be a priority for public health practitioners.

One of the main strengths of the study was the use of a validated measure of health literacy. This measure was based on a series of tasks that assessed individuals' ability to understand and use health information. The measure was found to be reliable and valid in a previous study. Another strength of the study was the use of a representative sample. The sample was drawn from a random list of households in the community, which helps to ensure that the findings are representative of the population.

The study also has several implications for practice. First, the findings suggest that health literacy is a public health problem that needs to be addressed. Public health practitioners should work to identify individuals with low levels of health literacy and provide them with the resources they need to improve their health literacy. This could include providing health education materials in a format that is easy to understand and use, and providing one-on-one instruction.

Second, the findings suggest that health literacy is an important determinant of health outcomes. Public health practitioners should work to improve health literacy as a way to improve health outcomes. This could be done by integrating health literacy training into existing health education programs, and by developing new programs that focus on health literacy. Finally, the findings suggest that health literacy is a modifiable risk factor. This means that individuals can improve their health literacy through education and training.

In conclusion, the study provides valuable information about the prevalence of health literacy in a community and the factors associated with it. The findings suggest that health literacy is a public health problem that needs to be addressed, and that efforts to improve health literacy should be a priority for public health practitioners.

1 Bakgrund

- 1.1 Den hittillsvarande fysiska riksplaneringen
- 1.2 Den fysiska riksplaneringens syfte och innehåll
- 1.3 Den fysiska riksplaneringens arbetssätt och styrmedel

1.1 Den hittillsvarande fysiska riksplaneringen

Arbetet med den fysiska riksplaneringen påbörjades i slutet av 1960-talet. Bakgrunden var bl.a. att det i vissa delar av landet hade uppstått knapphet på vissa typer av naturtillgångar och konflikter om deras användning. För att lösa sådana konflikter i syfte att hushålla med landets mark- och vattentillgångar krävdes ställningstaganden från nationella utgångspunkter.

De konflikter i större skala som gjorde sig gällande var av olika slag. De stora industrilokaliseringar på västkusten som aktualiserades under 1960-talet berörde områden som också var attraktiva för naturvården och friluftslivet. Utvecklingen inom skogsnäringen visade att såväl anspråken på mark i samband med utbyggnad av skogsindustrier som skogsbrukets driftsformer kan medföra betydande markanvändningskonflikter. Tätorternas tillväxt skedde i vissa områden på goda åkerjordar. En fortsatt lokalisering av den växande fritidsbebyggelsen enligt tidigare mönster skulle allvarligt försvåra den allmänna tillgängligheten till framför allt attraktiva fjäll- och kustområden. Också mellan rekreationsintressen och riksintressen för naturvård uppstod ibland skilda meningar om hur olika områden borde utnyttjas.

Efter vissa metodstudier tillsattes år 1969 en särskild arbetsgrupp inom dåvarande civildepartementet för att närmare utreda behovet av och formerna för en fysisk riksplanering. Utredningsarbetet redovisades i rapporten (SOU 1971:75) Hushållning med mark och vatten. Rapporten innehöll inventeringar och planöversväganden om vissa naturresurser samt underlag för ställningstaganden till dels hur en fortlöpande fysisk riksplanering borde bedrivas, dels vilka planeringsriktlinjer som behövdes för att få ett långsiktigt lämpligt utnyttjande av landets naturresurser. I en särskild departementspromemoria lämnades förslag till vissa lagändringar. Rapporten remitterades till myndigheter, kommuner och organisationer.

Regeringen redovisade i proposition 1972:111 bilaga 2 förslag till riktlinjer för hushållning med mark och vatten och till former för en fortlöpande fysisk riksplanering. Riktlinjerna var översiktliga och skulle fullföljas och vidareutvecklas i efterföljande planeringsarbete främst i kommunerna. Förslagen i propositionen godtogs i allt väsentligt av riksdagen i december 1972 (CU 1972:35, rskr 1972:348). Arbetet har därefter gått vidare i ett programskede och ett planeringsskede.

Under *programskedet* redovisade kommuner och länsmyndigheter hur man avsåg att följa upp den fysiska riksplaneringens intentioner i främst den kommunala planeringen. Efter yttranden från verk och myndigheter tog regeringen i beslut län för län ställning till programförslagen. I proposition 1975/76:1 redovisade regeringen resultatet av programskedet. Riksdagen hade inga erinringar mot programarbetets resultat och godkände de av regeringen förslagna principerna för det fortsatta arbetet (CU 1975/76:1, rskr 1975/76:45).

Erfarenheterna från *planeringsskedet* har redovisats av statens planverk i Rapport 44:1978. I bostadsdepartementets serie Underlag för fortsatt fysisk riksplanering har redovisats resultat från en studie utförd vid statsvetenskapliga institutionen vid Lunds universitet om arbetsmetodiken i den fysiska riksplaneringen (Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1977:11). För en ingående beskrivning av erfarenheterna hänvisas till dessa publikationer. Mer allmänt kan sägas att arbetet har lett till påtagliga resultat och medfört något av ett genombrott för kommunomfattande översiktlig fysisk planering i landet. Alla kommuner har numera någon form av dokument som redovisar kommunens syn på planeringsfrågorna inom hela kommunens område.

Regeringen har i proposition 1978/79:213 tagit ställning till arbetet i kommuner och län under planeringsskedet. Regeringen har i sitt ställningstagande funnit att planeringsarbetet i huvudsak ligger i linje med riktlinjerna för hushållning med mark och vatten. För vissa områden anges dock att betydande planerings- och säkerställandeåtgärder återstår att genomföra. Uppläggning och tidsplan för det fortsatta arbetet under de närmaste åren med att fullfölja uppställda riktlinjer redovisas. Riksdagen avser att behandla propositionen under hösten 1979.

1.2 Den fysiska riksplaneringens syfte och innehåll

I proposition 1972:111 angavs tre huvuduppgifter för en fortlöpande fysisk riksplanering. En sådan är att kartlägga dels de långsiktiga önskemål som skilda intressen riktar mot mark och andra naturtillgångar, dels de tillgångar som svarar mot anspråk som kan förutses. En andra huvuduppgift är att analysera i vilken utsträckning det föreligger konflikter mellan olika anspråk och klarlägga konsekvenserna av alternativa sätt att utnyttja naturresurserna. Den tredje huvuduppgiften är att, i den mån det är motiverat av riksintresse, dra upp riktlinjer för hushållningen med sådana naturtillgångar som är eller kan väntas bli efterfrågade av skilda intressen eller som är särskilt känsliga för miljöpåverkan.

Inom ramen för dessa huvuduppgifter skall den fysiska riksplaneringen bidra till att skapa nationell överblick över naturresurserna. Frågor som gäller användningen av mark och vatten som påverkar miljösituationen i stort och som statsmakterna har ett övergripande ansvar för i samhällsplaneringen skall särskilt uppmärksammas. En god framförhållning är härvid nödvändig vilket ställer krav på konsekvensanalyser som kan visa på framtida problemområden och konfliktrisker. Den fysiska riksplaneringen skall mot bakgrund av analyser av olika utvecklingstendenser föreslå åtgärder vad gäller den långsiktiga användningen av fysiska resurser av nationellt intresse. Det kan ske t.ex. genom att formulera riktlinjer för hur konflikter mellan olika anspråk på mark- och vattenresurser som är av betydelse från rikssynpunkt skall förebyggas eller begränsas och genom att föreslå handläggningsrutiner som underlättar ställningstaganden som syftar till att användningen av fysiska resurser av riksintresse skall ske på ett ändamålsenligt sätt. I många fall måste överväganden av detta slag ske i en samlad bedömning varvid aspekter som andra övergripande planeringsformer företräder måste beaktas. Regionalpolitik och näringspolitik är i sådant sammanhang av särskild betydelse.

För att i den fysiska riksplaneringen kunna åstadkomma en långsiktig hushållning med naturresurserna med avseende på såväl bevarande som utnyttjande blir det i praktiken ofta fråga om en avvägning mellan olika intressen. Skyddet av jordbruksmark gentemot bebyggelseexpansion samt fjäll- och vildmarksområden mot en oplanerad utveckling av fritidsbebyggelsen är exempel på avvägningar som skall förhindra en alltför kraftig exploatering av vissa områden.

Överväganden som syftar till att åstadkomma en rationell användning av landets produktiva tillgångar måste göras i

samspel mellan bl.a. regionalpolitik, näringspolitik och fysisk planering. Exempel på kartläggningar av produktionsresurser som den fysiska riksplaneringen kan svara för är de lägen med förutsättningar för viss industri som har angetts i den fysiska riksplaneringen. Andra exempel är att kartlägga råvarufyndigheter av särskilt intresse för landet eller områden som är särskilt lämpade för visst slag av energiproduktion så att råvaruutvinning resp. energiproduktion inte omöjliggörs eller allvarligt försvåras. Den fysiska riksplaneringen skall vidare medverka till att centralt underlagsmaterial av betydelse för långsiktig sektorövergripande planering och för beslutsfattande på såväl central som regional och kommunal nivå ställs samman på ett rationellt sätt.

Av grundläggande betydelse för hushållningen med naturresurserna är kunskap om och hänsynstagande till de ekologiska sammanhangen. Riksdagen har uttalat att den fysiska riksplaneringen skall baseras på en ekologisk grundsyn. Som utgångspunkt för tillämpningen av en sådan grundsyn har bl.a. angetts att samhällsutvecklingen skall ske inom de ramar som naturresurserna och naturmiljön anger. Centrala inslag i denna strävan är att visa på hur mångformighet i naturen skall bevaras, hur störningar i naturmiljön skall hållas under kontroll, hur förbrukning av ändliga resurser skall kunna begränsas och hur en balanserad förbrukning av förnybara resurser skall åstadkommas. Fortlöpande studier av naturmiljöns tillstånd och känslighet är exempel på underlag som erfordras för att de ramar som naturmiljön anger skall kunna förtydligas och göras hanterbara i praktisk planering.

Kommuner och länsstyrelser svarar för en väsentlig del av underlaget för den fysiska riksplaneringen i form av inventeringar och planstudier m.m. Det är ytterst i den kommunala planeringen som den fysiska riksplaneringen förverkligas genom fullföljande och vidareutveckling av riktlinjerna för hushållning med mark och vatten.

Den fysiska riksplaneringen bidrar till att stärka samhällets inflytande över användningen av mark och vatten och får inverkan på enskilda människors planer och önskemål. Avvägningen mellan utbyggnads- och bevarandebidraget kan t.ex. medföra att fritidshus inte får byggas på en plats om en samlad bedömning ger vid handen att frilutslivs-, naturvårds- eller kulturminnesvårdsbidraget bör gå före. Behovet att exploatera en viss resurs kan på motsvarande sätt behöva gå före ett bevarande. Det är viktigt att det finns ett starkt medborgarinflytande i planeringen. Genom sambandet mellan den fysiska riksplaneringen och den kommunala fysiska planeringen är det naturligt att medborgarinflytandet i första hand sker via den kommunala beslutsprocessen. Den fysiska

riksplaneringen skall i detta sammanhang medverka genom att i olika skeden av planeringsarbetet informera om underlagsmaterial, om förslag till åtgärder, om hur planeringen går vidare, om hur den kan påverkas osv.

Det svenska samhällets utveckling och användning av naturresurser måste ses i ett internationellt sammanhang. Av intresse i den fysiska riksplaneringen är särskilt sambanden med miljöpolitiken i andra länder. Även den svenska ekonomins stora utlandsberoende är av intresse genom att utvecklingen på världsmarknaden kan medföra förändringar i anspråken på naturresurser för olika produktionsanläggningar. Exempel på detta är effekter på den svenska produktionsapparaten till följd av förändringen på den internationella marknaden för energiråvaror.

Insikter om olika länders starka beroende av varandra i strävandena att skydda miljön föranledde Sverige att i slutet av 1960-talet ta initiativ till en bred internationell diskussion om miljöproblemen, vilket ledde fram till 1972 års FN-konferens om den mänskliga miljön. Insikterna och kunskaperna om miljöproblemen har kommit att uppmärksammas i allt fler länder under 1970-talet. Konventioner och överenskommelser av skilda slag och mellan olika ländergrupper har ingåtts för att komma till rätta med de gränsöverskridande föroreningarna.

I det mellanstatliga samarbetet om utvecklingsfrågor har användningen och fördelningen av jordens resurser, t.ex. mark, vatten, mineraltillgångar, olja m.m., fått ökad uppmärksamhet. Insikten om behovet av en nationell resurshushållning har vunnit insteg i de flesta länder under 1970-talet, bl.a. som resultat av flera stora temainriktade FN-konferenser om bl.a. miljö, befolkning, livsmedel, boende- och bebyggelse, sysselsättning, vatten och ökenutbredning.

Konsekvenserna för Sverige av den strävan mot en ny ekonomisk världsordning, som har vuxit fram under 1960- och 1970-talen är självfallet svåra att överblicka. På den långa sikt som den fysiska riksplaneringen omfattar kan förändringar av produktionsmönster m.m. få effekter på den svenska resursanvändningen, både med avseende på resurser som importeras, t.ex. bränslen, och på inanspråkstagande av inhemska resurser, t.ex. mark, vatten, mineraltillgångar m.m.

1.3 Den fysiska riksplaneringens arbetssätt och styrmedel

Den fysiska riksplaneringens uppgift att skapa nationell överblick över naturresurserna och att analysera behovet av åtgärder för en långsiktig resurshushållning förutsätter en systematisk kunskapsinsamling. Kartläggning och analyser av anspråk som från skilda verksamheter och intressen ställs på bevarande och utnyttjande av naturresurserna, kartläggningar av naturtillgångar av olika slag och studier av naturresursernas känslighet för olika slags påverkan är väsentliga inslag i den fysiska riksplaneringen. Underlag av detta slag har även stor betydelse för den fortlöpande fysiska planeringen och för beslutsfattandet i kommuner och län.

Enligt de arbetsformer för den fysiska riksplaneringen som har lagts fast av statsmakterna ankommer det i första hand på de myndigheter som företräder olika sektorsintressen att redovisa de anspråk av betydelse från rikssynpunkt som respektive sektor ställer på landets mark- och vattentillgångar. Dessa anspråk har kommit att betraktas som riksintressen från den ifrågavarande sektorns synpunkt. Mot bakgrund av bl.a. sådana redovisningar av riksintressen har regering och riksdag angett utgångspunkter för planeringen i vissa områden, *geografiska riktlinjer*, samt angett riktlinjer för hur vissa sektorintressen bör behandlas i planeringen, *verksamhetsanknutna riktlinjer*. De geografiska riktlinjerna kan när det gäller begränsade områden vara relativt preciserade, som t.ex. riktlinjer om att i vissa områden avsätta mark för eventuellt framtida industriellt utnyttjande. När det gäller större områden kan de vara mer allmänna, som t.ex. riktlinjer om att beakta naturvårdens intressen i vissa värdefulla skärgårdsområden. Exempel på sektorer som omfattas av verksamhetsanknutna riktlinjer är jordbruk, skogsbruk, naturvård, friluftsliv, kulturminnesvård och viss industri. Riktlinjerna är av översiktlig natur och förutsätter precisering och vidareutveckling genom fortsatt planering, främst i kommunerna. Som tidigare har nämnts har de av statsmakterna år 1972 fastlagda riktlinjerna av länsstyrelser och kommuner vidareutvecklats i ett program- och planeringsarbete.

De former som har valts för den fysiska riksplaneringen medför att planeringsarbetet engagerar ett stort antal myndigheter på olika nivåer. *Kommunerna* har grundläggande uppgifter genom att riktlinjerna till stor del förutsätts bli behandlade i ett kommunalt programarbete och komma till uttryck i kommunernas fysiska planläggning. *Ämbetsverkens* uppgifter består i att framställa underlagsmaterial för planeringen, delta i samråd och ställa samman och analysera de

kommunala planerna. *Länstyrelserna* har viktiga uppgifter som förmedlande länk mellan kommunerna samt regeringen och de centrala myndigheterna. Länsstyrelserna har också ansvar för rådgivning till kommunerna och för samordning av planeringen mellan kommunerna.

Som framhålls i proposition 1978/79:213 är de riktlinjer som anges i den fysiska riksplaneringen inte förenade med några omedelbara rättsverkningar. Riktlinjerna skall emellertid vara vägledande för regeringen och underställda myndigheter vid alla beslut om sådan markanvändning som riktlinjerna avser (KU 1977/78:35, s. 23). De riktlinjer som ställs upp i den fysiska riksplaneringen får således inverkan på efterföljande planering och beslut. Väsentliga avsteg från riktlinjerna förutsätts inte ske utan riksdagens hörande. I arbetet med en ny plan- och byggnadslagstiftning övervägs hur riktlinjerna i den fysiska riksplaneringen skall regleras i lagstiftningen.

Enligt 136 a § byggnadslagen skall regeringen pröva tillkomsten och lokaliseringen av industriell eller liknande verksamhet, som är av väsentlig betydelse för hushållningen med energi, med träfiberråvara eller med landets samlade mark- och vattentillgångar. (SFS 1976:213)



2 Anspråksbilden

- 2.1 Inledning
- 2.2 De areella näringarnas anspråk
- 2.3 Anspråk på vissa områden
- 2.4 Anspråk på energi- och mineralråvaror
- 2.5 Anspråk på sötvattenresurser
- 2.6 Anspråk på havsresurser

2.1 Inledning

I detta kapitel sammanfattas viktigare anspråk på att använda mark- och vattenresurserna i landet. Utförligare beskrivningar av olika anspråk redovisas i följande kapitel och i rapportens *del II*.

Naturmiljöns tillstånd, konsekvenserna för miljön av olika verksamheter och tillgången på olika naturresurser måste beaktas vid ställningstaganden till användningen av mark- och vattenresurserna. Hänsyn måste härvid tas till de kretslopp av ämnen och de samband mellan olika ekosystem som finns i naturmiljön. Störningar i en del av naturmiljön får återverkningar på andra delar.

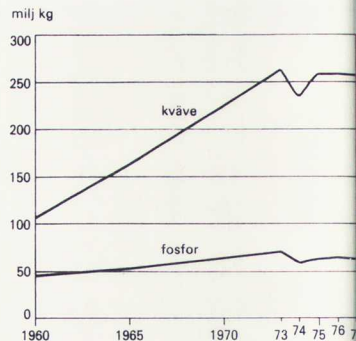
2.2 De areella näringarnas anspråk

En betydande del av landets areal berörs i större eller mindre omfattning av de areella näringarna jordbruk, skogsbruk, fiske och renskötsel. De har bedrivits under så lång tid att det kulturlandskap de har format lätt kan uppfattas som ett naturlandskap. Särskilt uppodlingen har inneburit en omfattande förändring av det tidigare landskapet, vilket ofta utgjordes av skog.

De areella näringarna ställer endast i mindre omfattning anspråk på nya markområden. Exempel på sådana anspråk är viss nyodling inom jordbruket samt skogsbruk på myrmarker och i områden ovan skogsodlingsgränsen. För de areella näringarna är det i stället i stor utsträckning frågan om att försöka bibehålla de mark- och vattenresurser som näringar-

na redan disponerar, när andra verksamheter gör anspråk på dem. Avvägningar gentemot andra intressen underlättas om näringarnas anspråk är avgränsade. För jordbruket finns en avgränsning av primära intresseområden och för renskötseln har avgränsats viktiga intresseområden. En översiktlig kartläggning har också gjorts av skogsbrukets viktigaste produktionsområden, se *separatkarta 1*. För fisket har påbörjats ett arbete att ta fram viktiga fiskeribiologiska produktionsområden, se vidare *separatkarta 2*.

Formerna för de areella näringarnas mark- och vattenutnyttjande, särskilt jord- och skogsbrukets, har förändrats starkt under 1900-talet, från ett mångsidigt utnyttjande av den naturliga avkastningen till ett mer industriellt utnyttjande. Genom bl. a. ökat utnyttjande av handelsgödsel, se *fig. 2:1*, kemisk bekämpning av ogräs och insekter, växtförädling, dränering och bevattning har avkastningen höjts avsevärt. Som framgår av *kap. 2* i rapportens *del II* kan dock detta leda till effekter på mark- och vattenresurserna som på sikt kan skada näringarna själva, liksom leda till begränsning i möjligheterna att utnyttja mark- och vattenresurserna för andra ändamål. Den ofta ensidiga stråsädesodlingen och de tunga maskinernas inverkan på bördigheten är exempel på detta. Ett annat exempel är de risker kvävegödslingen kan medföra för möjligheten att utnyttja grundvattnet som dricksvatten.



Figur 2:1. Jordbrukets användning av kväve och fosfor i form av handelsgödsel 1960–1977.

Handelsgödseln dominerar som gödselmedel inom jordbruket. Stallgödselns betydelse har avtagit sedan 1920-talet. Den totala årliga förbrukningen av kväve och fosfor i jordbruket uppgår f.n. till ca 350 milj. kg respektive 75 milj. kg. Se vidare *fig. 2:4* i rapportens *del II*.

Källa: Jordbruksekonomiska meddelanden, 1978:1.

2.3 Anspråk på vissa områden

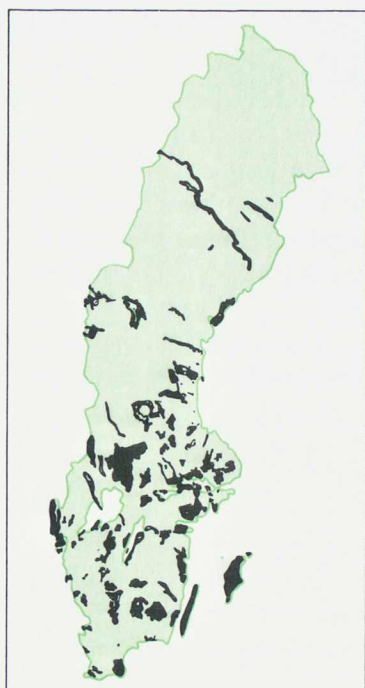
I den fysiska riksplaneringen finns en rad intressen och verksamheter som måste uppmärksammas därför att de ställer krav på vissa områden.

Naturvården och kulturminnesvården ställer anspråk på att vissa mark- och vattenområden bevaras i naturligt skick eller i ett visst kulturtillstånd, bl. a. för att ett urval av områden som är representativa för landets natur- och kulturlandskap skall kunna säkerställas. Viktiga motiv är också att det bör finnas referensområden för framtida forskning och för uppföljning av förändringar i naturen. Det behöver vidare finnas lämpliga naturmiljöer för att garantera växters och djurs fortbestånd. Flera naturtyper är eller kan väntas bli utsatta för betydande anspråk på att få utnyttjas för olika verksamheter. Det gäller bl.a. olika slag av våtmarker, strömvatten, vissa havsområden, ädellövskogar och naturskogar. Förändringar i bebyggelse och markanvändning kan leda till



Figur 2:2. Områden av riksintresse för naturvården.

Källa: Naturvårdsverket, 1977.



Figur 2:3. Större områden av riksintresse för kulturminnesvården.

Källa: Riksantikvarieämbetet, 1979.



Figur 2:4. Områden av riksintresse för friluftslivet.

Källa: Naturvårdsverket, 1977.

att viktiga kulturbygder i landet förlorar sin karaktär. Exempel på detta är jordbrukets utveckling och betydelsen därav för de från kulturminnesvårdssynpunkt värdefulla odlingsbygder. Såväl för naturvården som för kulturminnesvården har redovisats områden av riksintresse, se *fig. 2:2* och *2:3*.

Olika former av friluftsliv har speciella krav på naturmiljön vad gäller egenskaper och belägenhet. Intresset för friluftsliv ökar både i tätorternas närhet och i särskilt attraktiva områden som fjällen, skärgårdarna, kusterna, älvdalarna och vissa insjöar. Under senare år har intresset för vandring, kanotfärder, båtliv och fritidsfiske ökat starkt. Områden av riksintresse för friluftslivet finns redovisade, se *fig. 2:4*. Vidare har riksdagen fattat beslut om s. k. primära rekreationsområden där samhällets åtgärder skall samordnas för utveckling av turism och rekreation, se *fig. 2:5*.

Särskilt attraktiva för fritidsbebyggelse är kust- och skärgårdsområdena, de sjörika inlandsområdena, Öland, Got-

land, fjällen i Dalarna, Härjedalen och Jämtland samt områden kring de större tätorterna, se *fig. 2:6*. Fritidsbebyggelsens anspråk riktas ofta mot sådana områden som även är av stort intresse för naturvård och friluftsliv. Som en följd av den ökade restriktiviteten mot fritidsbebyggelse vid vissa kuster kan det förväntas att anspråken på mark för fritidsbebyggelse i vissa inlandsområden kommer att öka. Inom vissa områden kan tillgången på sötvatten vara begränsande för fritidsbebyggelsens utveckling.

Industrins belastning på naturmiljön kan väntas fortsätta att minska till följd av ny renings- och processteknik, som bringar ned utsläppen av föroreningar. Krav på speciella naturresurser och risker för tillfälliga utsläpp av föroreningar torde dock innebära att lokaliseringar av vissa industrityper även framgent blir av betydelse för hushållningen med mark- och vattenresurserna i landet. Vissa typer av industri har t. ex. behov av områden med speciella egenskaper, t. ex. möjligheter att ordna djuphamn eller tillgång på stort recipientutrymme, vilket begränsar lokaliseringsmöjligheterna. Etablering av sådan industri medför ofta risk för miljöstörningar och för konflikter med pågående markanvändning. Denna typ av industri ställer f. n. endast små anspråk på nya etableringsområden. Detta kan till viss del bero på de rådande konjunkturförhållandena.



Figur 2:5. De primära rekreationsområdena.

2.4 Anspråk på energi- och mineralråvaror

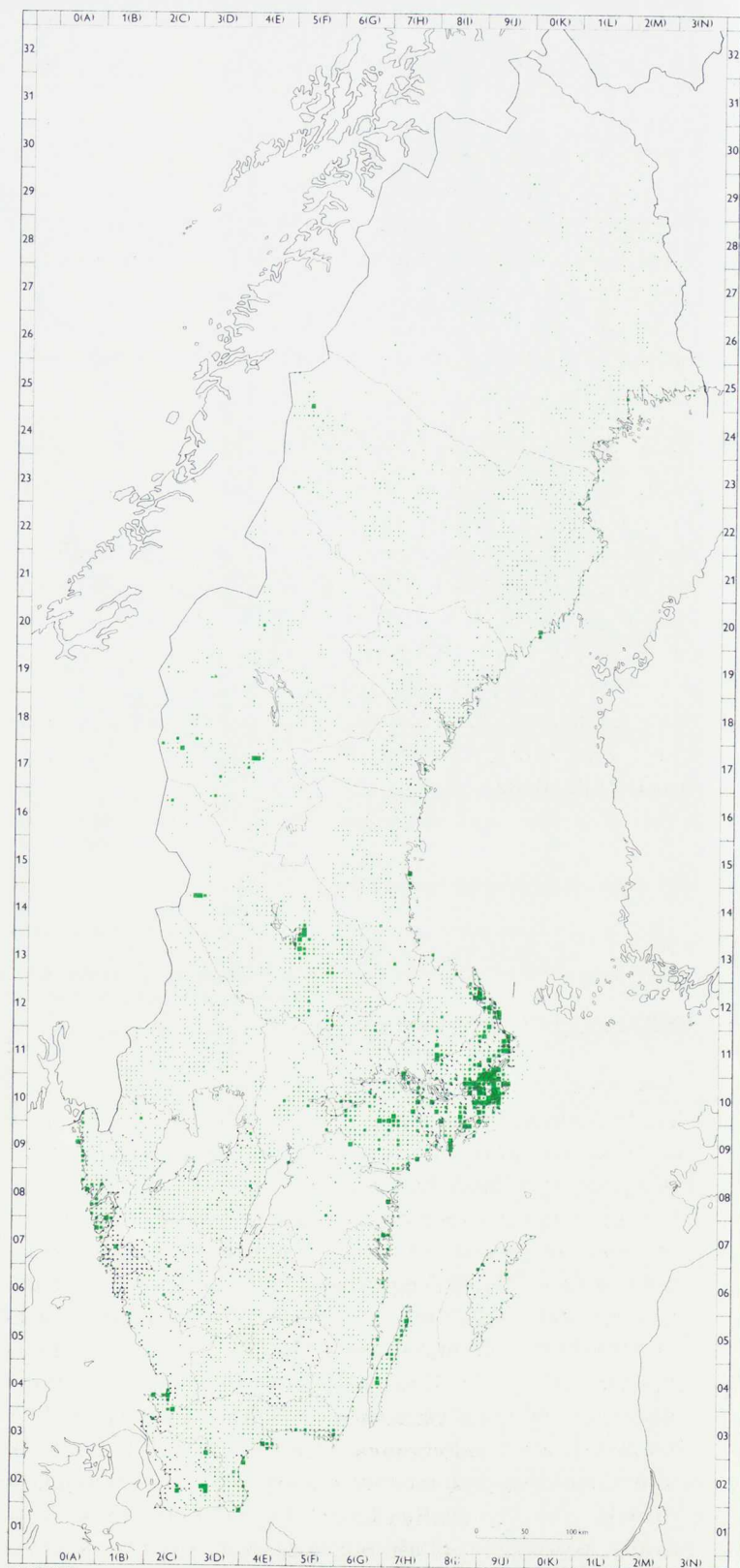
Den svenska energipolitiken inriktas på att åstadkomma en ökad försörjningstrygghet genom en successiv övergång till uthålliga, helst förnyelsebara och inhemska, energikällor och energiråvaror. Detta kan under de närmaste decennierna komma att leda till anspråk på landets mark- och vattenresurser. Det kan gälla vattenkraftutbyggnad, uranbrytning, torvbrytning, energiskogsodling, utnyttjande av annan skogsråvara och uppförande av vindkraftverk, se *fig. 2:7* och *2:8*. Även soluppvärmning av bostäder och annan bebyggelse kan bli ytkrävande. Konsekvenserna för markanvändning och miljö av dessa verksamheter kan bli betydande. Mot bakgrund av de bedömningar som kan göras f. n. torde det dock finnas områden med stora energiresurser som kan tas i anspråk utan att allvarliga konflikter med motstående markanvändnings- eller miljöintressen behöver uppstå.

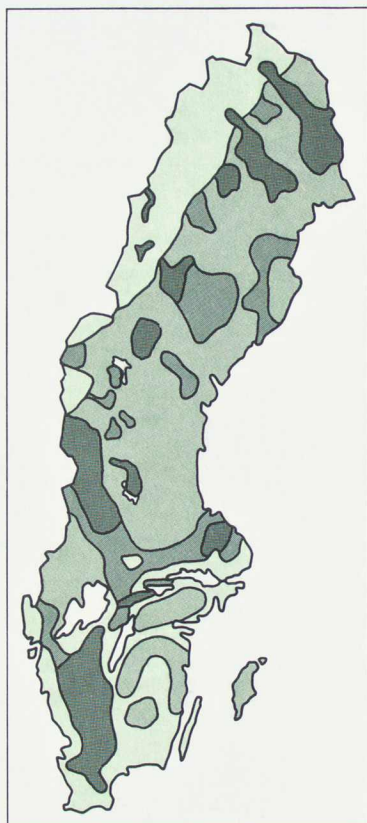
Figur 2:6. Nettoförändring i fritidshusbeståndet under perioden oktober 1970 – december 1975.

Varje symbol representerar ett område om 5 × 5 km motsvarande ett blad av den ekonomiska kartan.

- 5 – 19 fritidshus
- 20 – 49 fritidshus
- 50 – 99 fritidshus
- 100 fritidshus och mera
- fritidshusens antal har minskat

Källa: Fritidsbebyggelsen i Sverige 1975/76, Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1977:9.

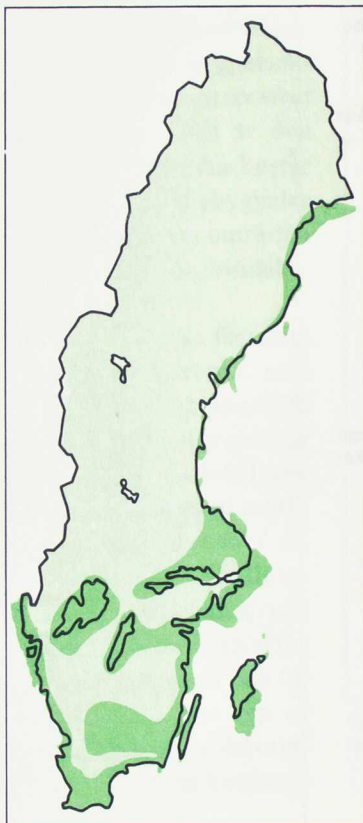




Figur 2:7. Torvens ungefärliga utbredning i Sverige.

- mycket glest mellan torvmarkerna
- tätare, men ganska små arealer
- tätt, samt enstaka stora arealer
- stora sammanhängande torvdistrikt

Källa: Atlas över Sverige, myrmarker



Figur 2:8. Områden med en medelvindhastighet av 6 meter per sekund eller högre.

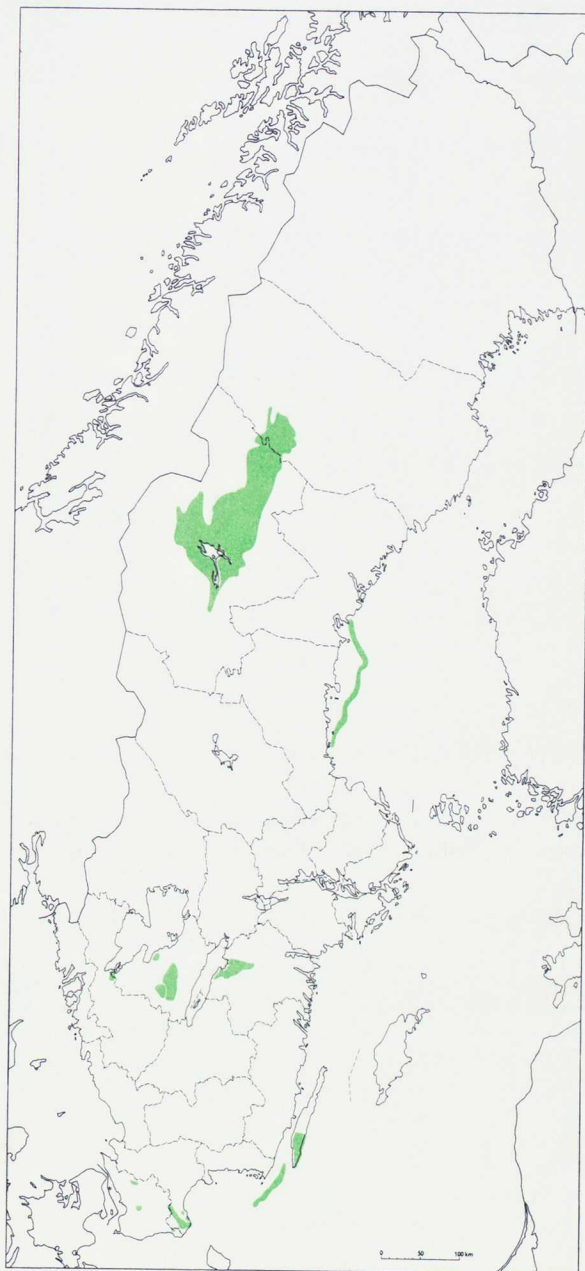
I de angivna områdena kan förutsättningar finnas för vindenergiproduktion.

Källa: Vindenergi i Sverige, NE 1977:2, Nämnden för energiproduktionsforskning.

Industri och byggnadsverksamhet förbrukar en rad inte förnyelsebara mineralråvaror. Stora inhemska tillgångar på mineralråvaror finns i vissa områden. Inom de svenska malmprovinserna sker en omfattande brytning av järn- och sulfidmalmer. Några nya stora malmgruvor eller nya anrikningsverk torde inte bli aktuella inom överskådlig tid. Industrimineral förekommer i stora delar av landet. Ökad utvinning kan bli aktuell för flera olika industrimineral, t. ex. kvarts, kvartsit, fosfor, kalium och kaolin. Även vissa ytnära

Figur 2:9. Områden med alunsulfider.

Källa: Alunsulfider, underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:1. Havet, naturförhållanden och utnyttjande, Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:7.



och låghaltiga förekomster av t. ex. nickel och vanadin kan bli ekonomiskt utvinningsbara. Av särskilt intresse kan de svenska alunsulfiderna bli, se *fig. 2:9*. Dessa innehåller främst energiråvarorna kerogen och uran men även flera mineral som t. ex. aluminium och magnesium. Även havsområdenas bottenar innehåller mineralråvaror, se *fig. 2:10*.

Figur 2:10. Mineralråvaror i havet.

Kartan visar områden av intresse för prospektering av mineraler.

■ Sand- och grusprospektering

■ Malmprospektering

Utförda prospekteringsborrningar efter olja och kolväten

□ Läget av OPAB:s tillstånd för borrning

○ Borrhål

⊙ Borrhål, i vilket olja påträffats

Områden där sand- eller grustäkt ägt eller äger rum, totalt uttagen volym till 1976.

• < 10 000 m³

• 10 000—100 000 m³

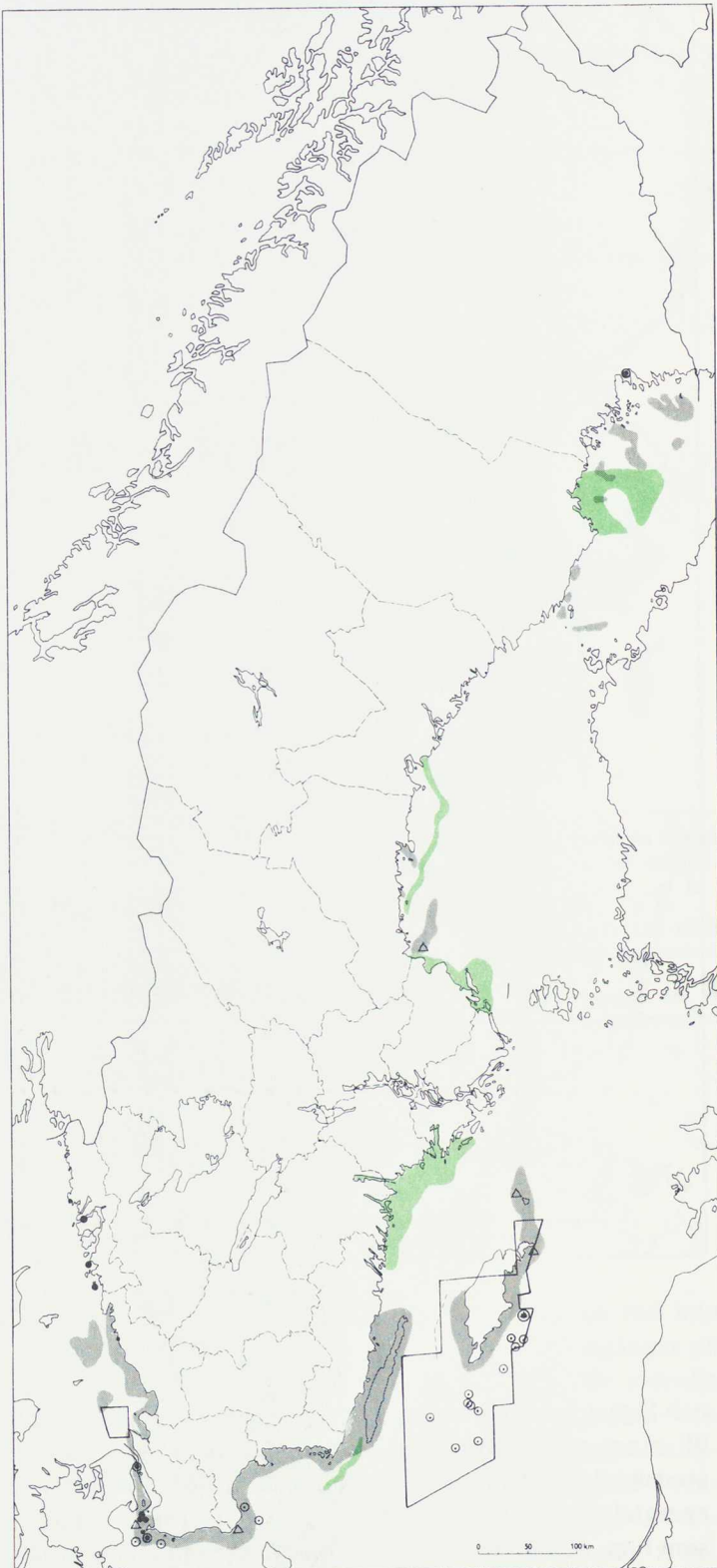
• 100 000—200 000 m³

• 200 000—1 000 000 m³

● > 1 000 000 m³

△ områden som varit eller är föremål för sand- eller grusprospektering

Källa: Marin verksamhet och anspråk på den marina miljön, bostadsdepartementet, Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:6.



Möjligheterna att utvinna små mineralförekomster som ligger nära markytan och innehåller låga halter av mineral har förbättrats. Brytning kommer därför i framtiden i större utsträckning än f. n. sannolikt att ske i dagbrott, vilket som regel medför större miljöproblem än traditionell gruvbrytning. Anspråken på sand och grus är särskilt stora i storstadsregionerna. Brist på närbelägna sand- och grusförekomster föreligger i vissa delar av landet. Ett fortsatt ökat behov av naturgrus kan medföra anspråk på områden som har stora bevarandevärden.

Figur 2:11. Lågvattnsföring mindre än 2 m³/sekund.

Lågvattnsföringen bestämmer storleken på utnyttjandet av vattenresurserna. Lågvattnsföringen inträffar i Syd- och Mellansverige under sommarhalvåret då anspråken är störst.

< 2 m³/sekund
2–5 m³/sekund

Källa: Falkenmark M, Vatten. Resurser – Anspråk – problem. Ett försök till hydrologisk helhetssyn, Ds Jo 1979:8.

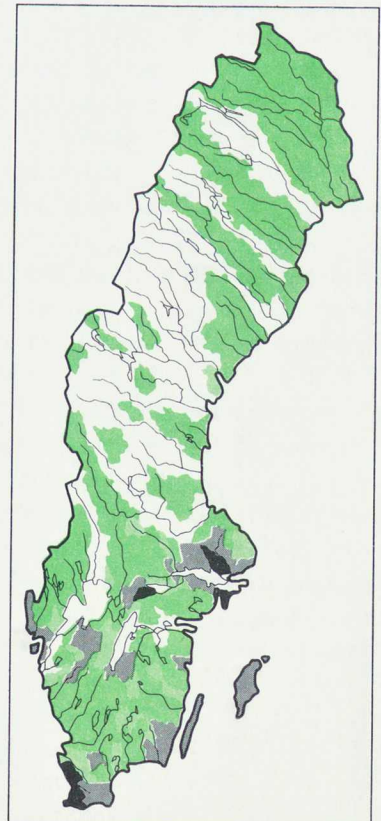


Figur 2:12. Vattentillgång per invånare.

Vattentillgången avser förhållandena vid lågvattnsföring och anges i liter/person och dygn.

< 800 l/p.d.
800–4 000 l/p.d.
4 000–8 000 l/p.d.
> 8 000 l/p.d.
uppgift saknas p.g.a. reglering

Källa: SMHI.



2.5 Anspråk på sötvattenresurser

Sveriges sötvattenresurser är som helhet mycket goda både vad gäller vattnets kvalitet och kvantitet. De anspråk från kommuner, jordbruk osv. som riktas mot vattentillgångarna kan i stor utsträckning tillgodoses trots att fördelningen av tillgångarna över landet är mycket ojäm. Endast 20 % av vattentillgångarna finns söder om Dalälven, där 80 % av befolkningen bor. Variationerna över året i vattentillgången är stora. Lågvattennivån inträffar regelmässigt under sommarmånaderna, då efterfrågan i vissa områden kan vara särskilt hög till följd av t.ex. bevattning inom jordbruket. Det kan därför vara befogat att tala om vattenbrist i vissa områden. Se vidare fig. 2.11 och 2.12.

Troligen kommer vattenkonsumtionen i industrin och hushållen inte att förändras nämnvärt under de närmaste åren. Däremot kan en betydande ökning av jordbruksbevattningen förutses. Den areal som skulle behöva bevattnas vid torrår beräknas motsvara en tre gånger större areal än den som bevattnades år 1975.

Ytvattenområdena har betydelse som recipient för avloppsvatten från kommunala reningsverk, spridd bebyggelse och industrier.

Insjöar och vattendrag utnyttjas för friluftsliv i form av t.ex. båtsport och fiske, se fig. 2:13. För det yrkesmässiga insjöfisket är särskilt de stora sjöarna av betydelse.

Förutsättningarna för fiske har i olika hög grad påverkats negativt av förorenande utsläpp, vattenkraftutbyggnader, vattenavledningsföretag etc. Särskilt har de strömmande vatten påverkats med sina bestånd av lax och öring. I några för yrkesfisket viktiga kustområden och insjöar har fiskemöjligheterna begränsats till följd av s. k. svartlistningar, dvs. förbud mot försäljning av fångst. Fritidsfisket har framför allt påverkats negativt av den tilltagande försurningen.

Genom riktlinjer i den fysiska riksplaneringen har vissa delar av de i dag utbyggda älvarna och älvräckorna i norra Sverige undantagits från vattenkraftutbyggnad, se fig. 2:14. I prop. 1978/79:115 med riktlinjer för energipolitiken har regeringen föreslagit en utbyggnad av de utbyggda älvarna som innebär ett bidrag från vattenkraften år 1990 med 65 TWh.



Figur 2:13. Värdefulla vatten för fritidsfiske.

- sjö/vattendrag och kustvatten av riksintresse
- område (ovan odlingsgränsen) där samtliga för fritidsfiske upplåtna vatten är av riksintresse

Källa: Fisket i kommunernas planering, planverket, rapport 44 del 8, 1978.

2.6 Anspråk på havsresurser



Figur 2:14. Från vattenkraftbyggnad undantagna vattendrag enligt riksdagens beslut (prop. 1977/78:57, CU 1977/78:91, S 1977/78:100)

Möjligheterna till svenskt fiske i Nordsjön har under de senaste åren minskat. Östersjöns betydelse för fisket har som en följd härav ökat. Vidare kan noteras ett växande intresse för odling av fisk och skaldjur. Mot bakgrund härav ökar kraven på att närliggande havsområdens biologiska produktionsförmåga inte försämras genom vattenföroreningar, störningar på lek- och uppväxtområden eller utfiskning.

I Östersjöns djupområden har under vissa perioder syrefria bottenförhållanden med åtföljande svavelvätebildning utbredd sig över stora arealer. Orsaken är framför allt det begränsade vattenutbytet med Västerhavet, men även den ökade biologiska produktionen i ytvattnet till följd av tillförseln av organiskt material, kväve och fosfor, har haft betydelse. Under vissa förhållanden kan det finnas risk för att vatten innehållande svavelväte från de djupa områdena når ytvattnet och därmed skadar den biologiska produktionen och förutsättningarna för fiske, se fig. 2:15. Riskerna är i detta hänseende mindre för Bottniska viken och Västerhavet.

Livet i havet är rikast i kustområdena. De kustnära områdena har ofta den högsta biologiska produktionsförmågan. Samtidigt får de ta emot föroreningar från tätorter, industrier och floder. Vid kuster med skärgårdar fungerar dessa områden som filter för transport av föroreningar från kust till uthav. Ett oroande tecken i främst kustområdenas men även uthavens ekosystem är de höga halterna av tungmetaller och svårnedbrytbara ämnen med gifteffekter. Detta har exempelvis medfört förbud mot att saluföra torsklever från Östersjöområdet.

Ett omfattande internationellt arbete inom en rad miljökonventioner pågår för att skydda den marina miljön. Som exempel kan nämnas konventionen om skydd av Östersjöområdets marina miljö.

Vissa transporter som sker på havet och i de större insjöarna, exempelvis frakt av farligt gods-oljeprodukter, syror, bekämpningsmedel, radioaktivt avfall m. m., är en fara för vattenmiljön genom bl. a. olycksrisken. Sådana frakter sker bl. a. genom viktiga produktionsområden för fisk och skaldjur och genom områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv. I rapporten Havet - naturförhållanden och utnyttjande (Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:7) konstateras att arbetet med sjösäkerhetsfrågorna i våra havsområden behöver intensifieras och samordnas i ett övergripande sjösäkerhetssystem. Härvid föreslås bl. a. att en plan utarbetas avseende lämpliga farleder och hamnar för oljetrafiken och sjötrafiken med farligt gods.



Figur 2:15. Redoxförhållanden i Östersjöområdet.

Redoxstatusen ger en uppfattning om syretillgången i djupvattnen. Kartan visar områden där bottensedimenten saknar eller löper risk att bli utan syre under längre perioder.

- Reducerat (syrefritt) >90 % av året
- Reducerat i genomsnitt 50 % av året
- Reducerat <10 % av året, eller riskzon
- Oxiderande förhållanden 100 % av året

Källa: Marin ekologi, sedimentologi och marina miljöföroreningar, bostadsdepartementet, Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:5.

3 Inriktningen av den fortsatta fysiska riksplaneringen

Enligt regeringens beslut med anledning av planeringsskedet återstår betydande arbetsuppgifter för att fullfölja beslutade riktlinjer för hushållning med mark och vatten. Tyngdpunkten i de närmaste årens arbete med detta bör läggas vid att upprätta områdesplaner för tätorter vars expansion kan komma att beröra jordbruksmark, att upprätta mer preciserade planer beträffande fritidsbebyggelsens utveckling i vissa områden samt att fortsätta arbetet med att säkerställa naturvårdens, friluftslivets och kulturminnesvårdens intressen.

Det arbete som under program- och planeringsskedena har utförts av kommuner och myndigheter har medfört nya kunskaper om mark- och vattenanvändningen som inte har kunnat beaktas i regeringens beslut med anledning av planeringsskedet. Mot bakgrund av dessa kunskaper och det nya underlagsmaterial som har tagits fram i arbetet med denna rapport har i *kap. 2* de dominerande anspråk som riktas mot naturresurserna i olika delar av landet beskrivits översiktligt. Den redovisade anspråksbilden motiverar att vissa frågor, som i sina huvuddrag beskrivs i följande åtta punkter, särskilt uppmärksammas i den fortsatta utvecklingen av den fysiska riksplaneringen.

■ Begränsa miljöföroreningarna

Belastningen på naturmiljön som en följd av de stora utsläppen av försurande ämnen från olika verksamheter är ett av de allvarligaste miljöproblemen i vårt land. År 1975 uppskattades antalet sura sjöar till omkring 10 000. Sannolikt har antalet fördubblats till i dag. Även marken och de rinnande vatten påverkas av försurningen. Försurningen kan medföra problem både för naturmiljön och människans hälsa, bl.a. genom en ökad utlösning av skadliga tungmetaller i vattnet.

Utsläppen av kväve har ökat under 1970-talet. Jordbruket svarar för ca 2/3 av kväveutsläppen. Årligen används ca 230 000 ton kväve i handelsgödsel inom jordbruket. Kväveutsläppen medför att växtproduktionen i vattendrag, sjöar och hav ökar samt att grundvattnet kan bli olämpligt som dricksvattenresurs.

Även utsläppen av tungmetaller och svårnedbrytbara ämnen medför skador på naturmiljön och människors hälsa.

Från ekologiska utgångspunkter bör utsläpp av föroreningar

de ämnen undvikas. Den grundläggande handlingslinjen i den fysiska riksplaneringen är att stor försiktighet måste iaktas när det gäller att tillåta ytterligare påfrestning på naturmiljön. De utsläpp av föroreningar som kan behöva medges skall ske så att störningarna begränsas. Som framgår av föreliggande rapport finns regionala variationer i naturmiljöns känslighet för olika typer av miljöföroreningar. Det är en väsentlig uppgift för den fysiska riksplaneringen att klarlägga och i överväganden rörande mark- och vattenanvändningen beakta dessa regionala variationer.

Miljöföroreningarna behandlas främst i *kap. 4* Areella näringar och bevarandebestånden, *kap. 8* Industri samt i *kap. 12* Miljöpåverkan av olika föroreningar.

■ Skydda vattenresurserna

Inom vissa områden finns vattenbrist eller många konkurrerande intressen vad gäller sötvattentillgångarna. Det är främst den ökade jordbruksbevattningen som i vissa områden och under vissa perioder har medfört stor brist på vatten. Idag kan ca 100 000 ha jordbruksmark bevattnas under ett torrår. År 1985 beräknas denna areal ha fördubblats. Vattnets kvalitet har starkt försämrats av förorenande utsläpp från bl.a. jordbruk och industri. I åtskilliga sjöar och havsområden har förbud införts mot försäljning av fisk.

Långsiktiga åtgärder för vård och utnyttjande av sötvattenresurserna är angelägna. I vissa områden behövs ett planeringsarbete. Se vidare *kap. 10* Sötvatten.

I flera havsområden finns ett flertal delvis oförenliga anspråk. Transporter av miljöfarliga ämnen och utsläpp av föroreningar kan medföra svåra skador på den marina miljön. Som exempel kan nämnas att mellan 30 000 - 60 000 ton olja årligen släpps ut i Östersjön från olika källor. Oljeutsläppen påverkar bl.a. förutsättningarna för friluftslivet och naturvården. Hamnutbyggnader, muddringsverksamhet, utvinning av sand och grus samt ledningsdragningar kan också vålla betydande skador på den marina miljön och hamna i konflikt med riksintressen. Fisket behöver skyddas från förorenade utsläpp och olika typer av exploatering i havet. Det är nödvändigt att planera utnyttjandet av havets resurser. Se vidare *kap. 11* Havet.

■ Ökad vaksamhet beträffande miljöutvecklingen i stort

De areella näringarnas bruksformer förändras i riktning mot ett mer industriellt utnyttjande av mark- och vattenresurserna. Detta medför bl.a. att möjligheterna att samutnyttja jord- och skogsbruksmarken för friluftsliv blir mindre. Vidare finns anspråk från de areella näringarna på att få utnyttja områden som är av väsentlig betydelse för naturvården, friluftslivet och kulturminnesvården. Under senare år har t.ex. intresset för skogsbruk på myrmark och på svårföryngrade marker ovan skogsodlingsgränsen ökat. Utvecklingen inom jordbruket med bl.a. borttagning av odlingshinder och sammanläggning av bruksenheter påverkar natur- och kulturmiljön, bl.a. förändras förutsättningarna för djurlivet. Ett ökat hänsynstagande till faunan från de areella näringarna är vidare nödvändigt för att slå vakt om mångformigheten i naturen.

Det är en väsentlig uppgift för den fysiska riksplaneringen att bedöma omfattningen av de miljöförändringar i stort som åstadkoms av utvecklingen inom de areella näringarna. Se vidare *kap. 4 Areella näringar och bevarandeintressen*.

■ Fortsatt satsning på friluftsliv och alternativa fritidsboendeformer

Konflikterna mellan friluftslivets intressen och fritidsbebyggelsens utveckling har blivit allt påtagligare under senare år. Under perioden 1970-75 tillkom ca 90 000 fritidsbostäder. Årligen tillkommer f.n. ca 15 000 fritidsbostäder. Antalet fritidsbostäder kan f.n. beräknas uppgå till ca 640-650 000. Fritidsbebyggelsens utveckling och behovet av mark för friluftslivet både i tätorternas närhet och på större avstånd från bostadsorten kräver fortsatt uppmärksamhet i den fysiska riksplaneringen. Det långsiktliga samhällsintresset att bevara en god miljö och ställa tillräckliga rekreationsmöjligheter till de många människornas förfogande bör väga tungt i förhållande till kortsiktiga och enskilda intressen. Det är angeläget att mark reserveras för fritidsboende i sådana former som gör de attraktiva rekreationsområdena tillgängliga för så många människor som möjligt. Se vidare *kap. 5 Fritidsboende och turism*.

■ Handlingsberedskap inför introduktion av nya energikällor.

Energiproduktion av olika slag medför ofta betydande anspråk på mark och andra resurser. För att ge handlingsfrihet beträffande den framtida energiförsörjningen bör i den fysiska riksplaneringen klarläggas de fysiska förutsättningarna för och konsekvenserna av skilda energiproducerande anläggningar, energidistribution och utvinning av energiråvaror. Den fysiska planeringen blir härigenom också ett viktigt hjälpmedel för att uppnå en god beredskap inför introduktion av nya energikällor. Ett ökat utnyttjande i framtiden av inhemska energikällor ställer stora krav på planering för att lämpliga resurser av riksintresse skall kunna reserveras och för att tillräckliga hänsyn skall kunna tas till annan markanvändning och kraven på en god miljö. Se vidare *kap. 7 Energi*.

■ Bättre överblick över och reservation av resurser för produktion.

Det kan förutsättas att det även i framtiden kommer att ställas betydande krav på utnyttjande av speciella naturresurser för industri och gruvverksamhet även om utvecklingen inom dessa näringar får en annorlunda inriktning än under 1960- och 1970-talen. Eftersom osäkerheten om den framtida utvecklingen är stor är det viktigt att en rimlig handlingsfrihet upprätthålls vad gäller skilda produktionsförutsättningar och lokaliseringsmöjligheter. Naturresurser och andra fysiska tillgångar av särskilt värde för industri och gruvverksamhet bör så långt möjligt skyddas för sådana förändringar av markanvändningen som omöjliggör eller allvarligt försvårar ett framtida utnyttjande. Lokaliseringsförutsättningarna för dessa verksamheter bör vidare bedömas samlat och med hänsyn till bl.a. annan markanvändning och naturmiljöns tillstånd och känslighet för föroreningar och annan påverkan. Se vidare *kap. 8 Industri* och *kap. 9 Mineralråvaror*.

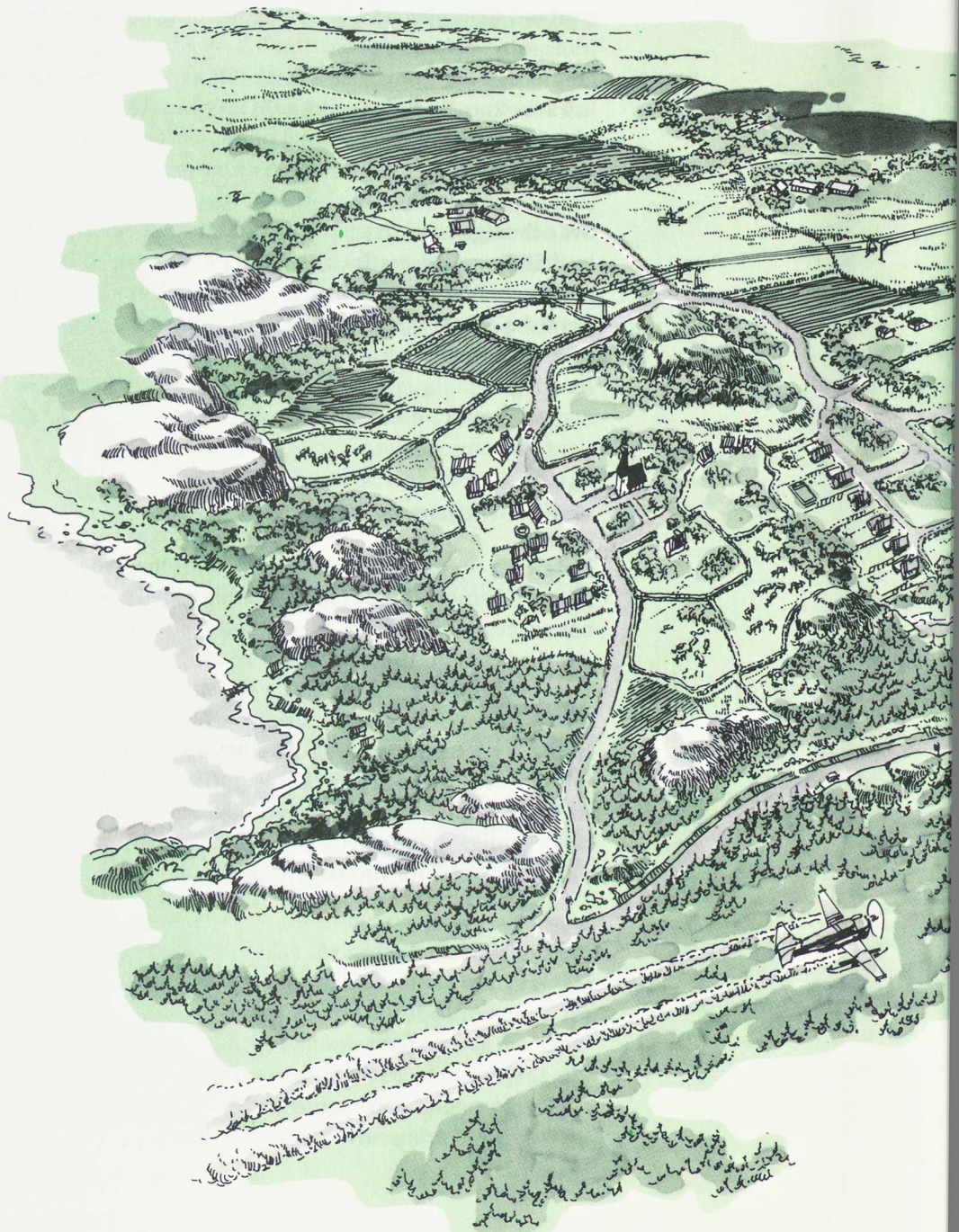
■ Bättre samordning i samhällsplaneringen av bebyggelseutveckling och viktigare investeringar i transport- och energidistributionssystem

Den byggda miljön har lång livslängd. Gjorda investeringar är starkt styrande för utvecklingen av landets bebyggelse-

struktur. Kompletteringar av den befintliga bebyggelsen och transport- och energidistributionssystemen förstärker de långsiktiga bindningarna. I vissa fall kan ny bebyggelse och infrastruktur ha betydande konsekvenser för markanvändning och miljö. För att åstadkomma ett bebyggelsemönster och ett transport- och energidistributionssystem som både skapar goda produktionsförutsättningar i olika delar av landet och tillgodoser kraven på sysselsättning och service samt hushållning med mark och vatten på lång sikt bör samordningen mellan den fysiska riksplaneringen och den regionalpolitiska planeringen och den därtill anknutna regionala trafikplaneringen stärkas. Se vidare *kap. 6 Tätorter och infrastruktur*.

■ Förenkling av arbetsformerna

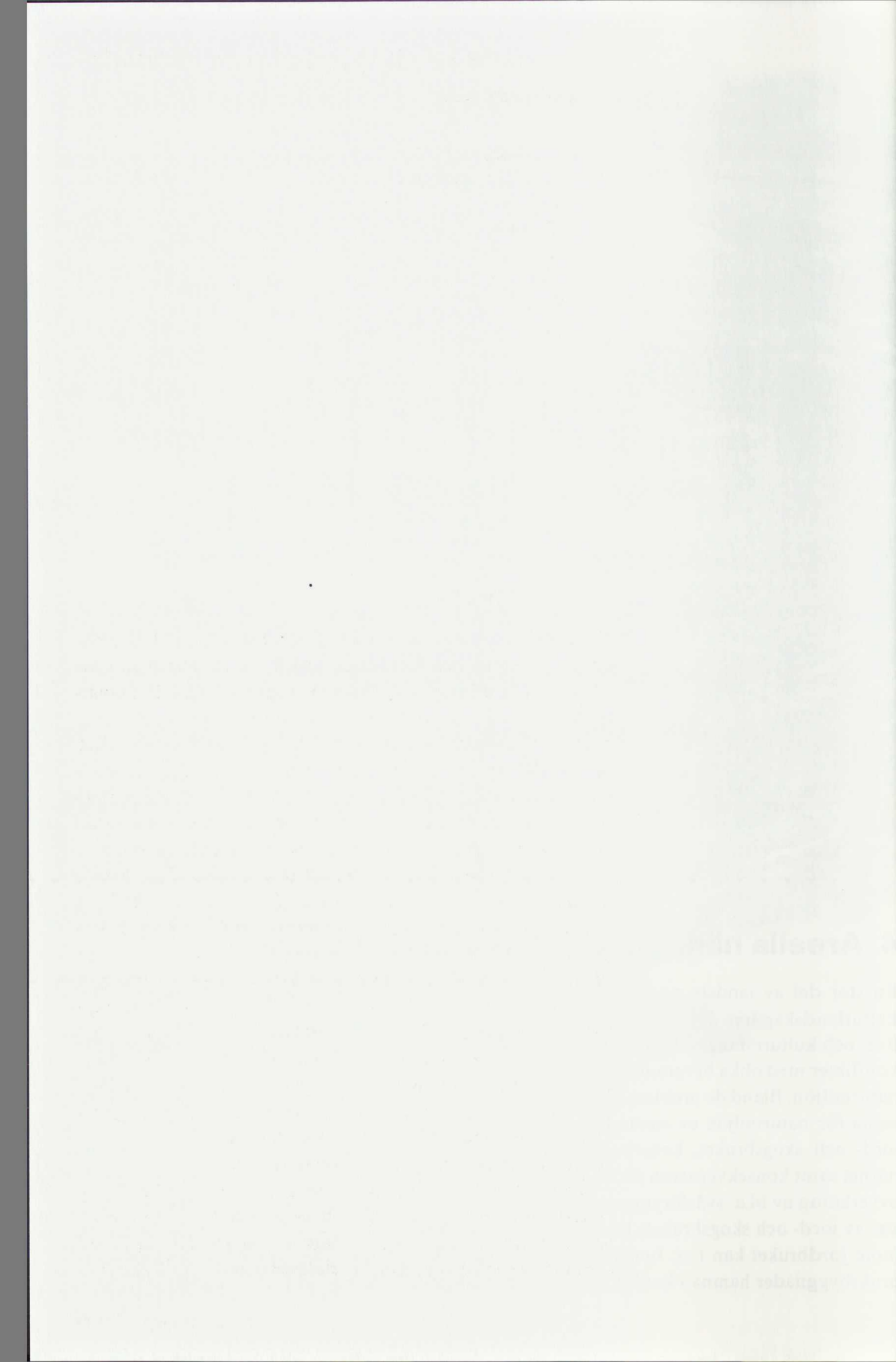
Formerna för att i planerings- och utredningsarbetet på olika nivåer behandla frågor om hushållning med mark och vatten har successivt utvecklats i samband med fullföljandet av de av riksdagen år 1972 beslutade riktlinjerna för hushållning med mark och vatten. Ansvaret för att genomföra statsmakternas intentioner i den fysiska riksplaneringen bör liksom hittills i första hand ligga på kommunerna. Det bör vara möjligt att i ökad utsträckning fullfölja riktlinjerna i det löpande planerings- och utredningsarbete som sker inom olika statliga myndigheter och på kommunal nivå. Se vidare *kap. 15 Former för fortsatt fysisk riksplanering*.





4 Areella näringar och bevarandeintressen

En stor del av landets markareal är påverkad av jordbruk, skogsbruk och renskötsel. Det kulturlandskap som dessa näringar har format innehåller stora värden för naturvården, friluftslivet och kulturminnesvärden. Särskilt jord- och skogsbrukets brukningsmetoder kan medföra konflikter med olika bevarandeintressen i kulturlandskapet och få betydande konsekvenser för naturmiljön. Bland de problem som uppmärksammats under senare år kan nämnas konsekvenserna för naturmiljön av användningen av kemiska gödnings- och bekämpningsmedel inom jord- och skogsbruket, konsekvenserna för friluftslivet av skogsavverkningen i tätorternas närhet samt konsekvenserna för bl.a. naturvården av det ökade intresset inom skogsbruket för avverkning av bl.a. svårförnygrade skogsbestånd. Även kulturminnesvårdens intressen påverkas av jord- och skogsbrukets brukningsmetoder. I samband med rationaliseringssträvandena inom jordbruket kan t.ex. borttagande av gamla odlingshinder och uppförande av nya lantbruksbyggnader hamna i konflikt med kulturminnesvårdens intressen.



4 Areella näringar och bevarandeintressen

- 4.1 Utgångspunkter
- 4.2 Problem och åtgärdsförslag
 - 4.2.1 Jordbruk
 - 4.2.2 Skogsbruk
 - 4.2.3 Renskötsel
 - 4.2.4 Riksintressen från bevarandesynpunkt
 - 4.2.5 Särskilt utsatta naturtyper
 - 4.2.6 Vissa samordningsfrågor

4.1 Utgångspunkter

De areella näringar som behandlas i detta kapitel är jordbruk, skogsbruk och renskötsel. Fisket, som brukar hänföras till de areella näringarna, tas upp i rapportens *kap. 10 Sötvatten* och *kap. 11 Havet*. I detta kapitel behandlas även bevarandeintressena naturvård, friluftsliv och kulturminnesvård. Motivet för att behandla de areella näringarna och bevarandeintressena i samma kapitel är att peka på de nära samband som finns mellan de areella näringarnas brukningsmetoder och möjligheterna att tillgodose olika bevarandeintressen.

I det hittills genomförda arbetet med den fysiska riksplaneringen har ett omfattande arbete gjorts för att långsiktigt säkra tillräckliga och lämpliga markarealer för biologisk produktion. Det har skett t. ex. genom att kommunerna i de värdefullaste jordbruksområdena har upprättat jordbruksmarksprogram för att hushålla med åkermarken. Ett viktigt led i arbetet har också varit att kartlägga de areella näringarnas viktigaste produktionsområden, vilket förbättrar näringarnas ställning vid avvägningar gentemot andra markanvändningsintressen. Särskilt långt har detta kartläggningsarbete kommit vad gäller jordbruket, där det nu finns en avgränsning av de primära intresseområdena.

Även i fortsättningen måste stor uppmärksamhet i den fysiska riksplaneringen ägnas åt de areella näringarnas behov av mark. Som framgår av *kap. 2* i rapportens *del II* kan begränsningar i den areella produktionen även föranledas av

andra företeelser än direkt ianspråktagande av mark, t. ex. genom förekomst av giftiga ämnen i marken. Från resurshushållningssynpunkt är det väsentligt att uppmärksamma sådana förhållanden lika mycket som det direkta utnyttjandet av marken för andra ändamål än areell produktion.

En stor del av landets markareal är påverkad av jordbruk, skogsbruk och renskötsel. Det kulturlandskap som dessa näringar har format innehåller stora värden för naturvården, friluftslivet och kulturminnesvården. Möjligheterna att bevara dessa värden hänger i stor utsträckning samman med de areella näringarnas bruksmetoder. Därför är det angeläget att utvecklingen av nya produktionsmetoder inom de areella näringarna sker med hänsyn till bevarandeintressena i kulturlandskapet. Åtgärder inom ramen för den fysiska riksplaneringen kan endast till en del begränsa de oönskade konsekvenserna för markanvändningen och miljön av de areella näringarnas bruksmetoder. I huvudsak måste därför dessa problem lösas i närings- och miljövärdspolitiken.

Under planeringsskedet har många remissinstanser föreslagit förändringar i lagstiftningen för att stärka naturvården, friluftslivet och kulturminnesvården. Vissa lagstiftningsfrågor har behandlats i riksdagens beslut om ny skogsvårdslag (prop. 1978/79:110, JoU 1978/79:30, rskr 1978/79:387). Bl. a. utvidgas de krav på naturvårdshänsyn som måste tas av skogsbruket. Möjligheterna att i annan lagstiftning införa motsvarande bestämmelser om att olika verksamheter skall ta hänsyn till bevarandeintressena behöver övervägas.

4.2 Problem och åtgärdsförslag

4.2.1 Jordbruk

Under den fysiska riksplaneringens planeringsskede har ett omfattande arbete genomförts med syfte att minska ianspråktagandet av jordbruksmark för andra ändamål, framför allt tätortsutbyggnad. Ett 80-tal kommuner i landets viktigaste sammanhängande jordbruksbygder har arbetat fram program för hushållningen med jordbruksmark. Kommunerna fortsätter arbetet med en planering som ska minska åtgången på jordbruksmark. I regeringens beslut om fullföljande av de fastlagda riktlinjerna för hushållning med mark och vatten läggs stor vikt vid att kommunerna upprättar områdesplaner för de tätorter som förväntas expandera och där konflikter

med jordbruksintressena kan befaras (prop. 1978/79:213).

Riksdagen antog hösten 1977 nya riktlinjer för jordbrukspolitiken (prop. 1977/78:19, JoU 1977/78:10, rskr 1978/79:103). Enligt dessa riktlinjer bör den brukningsvärda jordbruksmarken skyddas från exploatering för andra ändamål. Den nuvarande åkerarealen skall bibehållas i huvudsak i sin nuvarande omfattning. Regeringen har med anledning av riktlinjerna för jordbrukspolitiken föreslagit vissa förtydliganden av riktlinjerna i den fysiska riksplaneringen för hus hållningen med jordbruksmarken (prop. 1978/79:213). Dessa innebär att brukningsvärd jordbruksmark inte bör få tas i anspråk för bebyggelse om en från samhällets synpunkt tillfredsställande lösning kan åstadkommas på annan mark.

Det finns tecken som tyder på att jordbruksmarkens förmåga och lämplighet för livsmedelsproduktion är på väg att försämrats som följd av bl.a. tillförsel av tungmetaller, användning av tunga jordbruksmaskiner, ensidig stråsädesodling och bruk av kemiska bekämpningsmedel, se *del II avsnitt 2.2.3*. Större effekter på produktionen kommer sannolikt inte att kunna avläsas förrän på längre sikt, men risk kan då föreligga att markens produktionsförmåga inte helt kan återställas. Därför är det viktigt att fortlöpande följa utvecklingen för att i tid kunna överväga behovet av åtgärder för att slå vakt om jordbruksmarkens förmåga till biologisk produktion. Det ankommer på de myndigheter som har ansvaret för jordbruket och miljövärderna att göra detta.

Genom att nedläggningen av åkermark under senare år har avtagit väsentligt har riskerna för vissa förändringar i odlingslandskapet, t.ex. igenväxning, minskat. Den lag om skötsel av jordbruksmarken som riksdagen har antagit (prop. 1978/79:163, JoU 1978/89:33, rskr 1978/79:402) syftar bl. a. till att begränsa ytterligare nedläggning av åkermark och kultiverad betesmark. Endast när särskilda omständigheter föreligger bör jordbruksmark tillåtas att tas ur produktion.

Odlingslandskapet förändras emellertid även om inte någon nedläggning sker och produktionen alltså fortsätter. Rationaliseringssträvandena leder bl. a. till större fält, täckdikning, igenfyllnad av vattenhål och borttagande av olika odlingshinder. Nya typer av lantbruksbyggnader förändrar karaktären hos äldre bebyggelsemiljöer. Åtgärderna får ogynnsamma konsekvenser för naturvård, friluftsliv och kulturminnesvård, se vidare *avsnitt 2.2.4* i rapportens *del II*.

Som anförs i propositionen med förslag till lag om skötsel av jordbruksmark (prop. 1978/79:163) bör hänsyn tas till naturvårdens och kulturminnesvårdens intressen i all verksamhet som avser utnyttjande av naturresurser, således även i jordbruket. Enligt propositionen finns anledning att ytter-

ligare överväga bl. a. hur samarbetet mellan lantbruksnämnderna och länsstyrelserna i dessa frågor skall kunna effektiviseras. Därvid torde kunna tas upp frågan om allmänna hänsynsregler bör införas i jordbrukets lagstiftning som ett komplement till naturvårdslagen på motsvarande sätt som har skett i skogsvårdslagen. Som exempel på hänsyn som borde kunna tas i jordbruket kan nämnas bevarande i rimlig omfattning av öppna diken, våtmarker, odlingsrösen och åkerholmar.

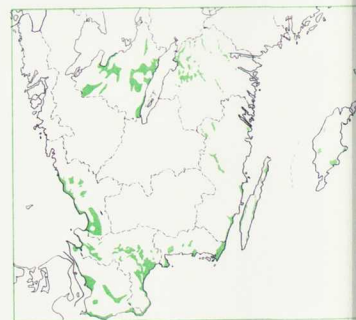
Användningen av gödselmedel inom jordbruket har ökat kraftigt under de senaste årtiondena. Under de senaste fem åren har dock användningen legat på en konstant nivå. Användningen av gödselmedel har bidragit till bättre skörderesultat men har även medfört störningar i naturmiljön. De satsningar som har gjorts på miljöskydd inom kommunerna och industrin har lett till minskad tillförsel av växtnäring till sjöar och vattendrag. Tillförseln av växtnäring från jordbruket kan i vissa sjöar, vattendrag och havsområden motverka utvecklingen mot bättre förhållanden.

Användningen av kvävegödselmedel medför risker för förorening av grundvattnet med nitrat, vilket kan utgöra ett hälsoproblem. För spädbarn är dricksvatten med hög nitrat-halt hälsovådligt och kan leda till kvävning. Risken för utlakning av nitrat till grundvatten är särskilt stor i områden med odlade sandjor- dar. Inom flera sådana områden, se fig. 4:1, har nitrathalter uppmätts som innebär att grundvattnet inte kan användas som dricksvatten.

Inom områden med odlade lätta jor- dar såsom sandjor- dar är det därför angeläget att användningen av gödselmedel i jordbruket anpassas så att grundvattnet inte förstörs som dricksvattenresurs. Det är en uppgift för lantbruksnämnderna att genom rådgivning och information verka för att jordbruket bedrivs med hänsyn härtill. Även hälsovårdsnämnderna har en viktig uppgift på detta område. Härutöver finns det behov av att ytterligare belysa kvävefrågorna, dels de hälso- och miljömässiga konsekvenserna av intensiv tillförsel av växtnäring, dels att ta fram totala kvävebalanser. Ett sådant arbete har påbörjats vid lantbruksuniversitetet och naturvårdsverket.

Användningen av kemiska medel i jordbruket för bekämpning av ogräs, insekter och svampar har ökat starkt under efterkrigstiden. Under de senaste åren har användningen av bekämpningsmedel legat på en konstant nivå. Vidare har de giftigaste preparaten förbjudits. Användningen av kemiska bekämpningsmedel leder som regel till att även djur och växter som inte är skadliga för jordbruket bekämpas. Från naturvårdssynpunkt bör därför användningen av kemiska

Allmänna hänsynsregler jordbrukets lagstiftning.



Figur 4:1. Odlade sandjordsområden i Hallands, Kalmar, Blekinge, Gotland, Kristianstads, Malmöhus, Östergötlands och Skaraborgs län.

Källa: Joelsson, Nitrat i brunnsvatten i jordbruksområden, naturvårdsverket PM 927.

Anpassning av användningen av gödselmedel så att grundvattnet inte förstörs som dricksvattenresurs.

egränsning av användning-
n av kemiska bekämpnings-
medel i jordbruket.

bekämpningsmedel undvikas. Även för jordbruket kan de kemiska bekämpningsmedlen få ogynnsamma effekter genom att markens organismer kan påverkas så att produktionsförmågan försämras. Lantbruksuniversitetet och naturvårdsverket har upprättat ett forskningsprogram rörande konsekvenserna av användningen av kemiska bekämpningsmedel. Det ankommer på de myndigheter som har ansvaret för jordbruket och miljövärden att föreslå lämpliga åtgärder för att komma till rätta med de problem som förorsakas av användningen av kemiska bekämpningsmedel i jordbruket.

Den bevattnade jordbruksarealen har i stort sett fördubblats under de senaste fem åren. Den utgör nu ca tre procent av landets åkerareal. Särskilt omfattande är bevattningen i Blekinge och Kristianstads län. Till följd av den starkt ökande bevattningen inom jordbruket kan olägenheter uppstå för tidigare etablerade förbrukare som kraftproducenter, industrier och kommuner samt för fisket, i synnerhet fritidsfisket. Behovet av åtgärder för att åstadkomma en planmässig vattenanvändning redovisas i *kap. 10 Sötvatten*.

4.2.2 Skogsbruk

Riksdagen har under våren 1979 beslutat om riktlinjer för skogspolitiken (prop. 1978/79:110, JoU 1978/79:30, SkU 1978/79:49, rskr. 1978/79:387). Enligt dessa bör det övergripande målet för skogsbruket vara att skogsmark och skog på sådan mark genom lämpligt utnyttjande av markens virkesproducerande förmåga skall skötas så att den varaktigt ger en hög och värdefull virkesavkastning. Hänsyn skall därvid tas till naturvårdens och andra allmänna intressen.

Skogsbruket har ägnats ett ökat intresse under den fysiska riksplaneringens planeringsskede. Genom att en översiktlig kartläggning av skogsbrukets intresseområden har tagits fram har möjligheterna förbättrats att i den kommunala planeringen beakta näringens behov av mark med goda egenskaper för skogsbruk. Även i framtiden får man räkna med att vissa arealer skogsmark kommer att behöva utnyttjas för andra ändamål än skogsproduktion. Som framgår av *avsnitt 2.3.3* i rapportens *del II* kommer de största anspråken sannolikt från tätorter, fritidsbebyggelse och kraftproduktion (kraftledningarna och vattenmagasin). Vidare kan förordnande enligt naturvårdslagen komma att innebära att skogens förmåga att producera virke i vissa begränsade områden inte utnyttjas till fullo.

En begränsning i möjligheterna till skogsproduktion kan komma att orsakas av den pågående försurningen av mark och vatten. Hittills har inte några av försurningen beroende

förändringar i skogens produktionsförmåga kunnat fastslås. Skogarna i vår del av världen är i regel mycket stabila ekosystem, och det kan ta lång tid innan förurningen får effekter på skogsproduktionen.

I riktlinjerna för skogspolitiken framhålls att, när det gäller ianspråktagande av skogsmark för andra ändamål än skogsproduktion, måste förändringen föregås av översiktlig planering på lokal och regional nivå, där man försöker nå lösningar som innebär att skogsmark inte tas i anspråk för andra ändamål, om likvärdiga och från skogsbrukssynpunkt lämpligare lösningar kan åstadkommas. I första hand bör sådan mark väljas som från skogsproduktionssynpunkt bäst kan undvaras.

I den kommunala planeringen finns möjligheter att minska intrånget i skogsbruket genom att välja utbyggnadsriktningar och exploateringsområden för tätorter och fritidsbebyggelse så att för skogsbruket värdefull skogsmark sparas så långt möjligt. Ett behov föreligger dock av mer detaljerade graderingar av skogsmarkens värde som underlag för planeringen. Detsamma gäller vid planeringen av kraftledningsdragningar. Det är angeläget med tidiga samråd med skogsbrukets företrädare för att kunna diskutera alternativa sträckningar och olika tekniska lösningar, se vidare *avsnitt 6.2.2 Energi-distribution*.

Företeelser som kalavverkning, hyggesplöjning, skapandet av monokulturer, införandet av främmande trädslag, dikning samt användning av olika gödselmedel och kemiska bekämpningsmedel har medfört att möjligheterna till samutnyttjande av skogsmarken för naturvård, friluftsliv, renskötsel m.m. i vissa områden har blivit mindre. De nya brukningsmetoderna har mer än tidigare förändrat de ekologiska förhållandena, se vidare rapportens *del II, avsnitt 2.3.4*.

Den nya skogsvårdslagen bör stärka naturvårdens, friluftslivets och kulturminnesvårdens ställning. Den nuvarande skogsvårdslagens naturvårdsbestämmelser har kompletterats med bestämmelser som ger skogsvårdsstyrelserna möjligheter att vidta tvångsåtgärder om förelägganden om naturvårdshänsyn m. m. inte uppfylls. För att förhindra negativ inverkan på naturmiljön har föreskrifter införts om dragning av skogsbilvägar. I avvaktan på naturvårdsverkets pågående våtmarksinventering skall numera våtmarksdikning anmälas via skogsvårdsstyrelsen till länsstyrelsen för samråd enligt naturvårdslagen. Skogsstyrelsen får möjlighet att meddela föreskrifter som begränsar användningen av främmande trädslag. Skogsstyrelsen har vidare fått i uppdrag att göra en översyn av gränserna för svårföryngrad skog och skyddsskog.

Av betydelse för kommunernas möjligheter att påverka tillämpningen av skogsvårdslagen är att skogsvårdsstyrelsen skall samråda med kommunen i skogsbruksfrågor av särskild vikt med hänsyn till de lokala förhållandena. Kommunernas översiktliga planer bör kunna utgöra underlag för bedömningar av för vilka områden sådant samråd bör ske. I regeringens proposition med redovisning av planeringsskedet i den fysiska riksplaneringen (prop. 1978/79:213) framhålls att det är angeläget att kommunerna vidareutvecklar sina kommunöversikter och markanvändningsplaner så att de i ökad utsträckning kan ge underlag för tillämpningen av hänsyns- och samrådsreglerna i skogsvårdslagen och naturvårdslagen.

4.2.3 Renskötsel

Skogsbruk bedrivs i stor utsträckning i rennäringens vinterbetesmarker. Skogsbruket kommer därvid ofta i konflikt med renskötselns intressen. Det är angeläget att vinterbetesmarkerna ges bättre skydd eftersom vinterbetet är en grundförutsättning för renskötseln. Detta kan ske på frivillig väg genom att skogsbruksåtgärderna inom vinterbetesområdena lokaliseras i tid och rum så att sammanhängande betesområden alltid finns tillgängliga för varje sameby i tillräcklig omfattning. Inom ramen för hänsynsregeln i skogsvårdslagen bör skogsstyrelsen i samråd med lantbruksstyrelsen meddela föreskrifter om skogsbrukets bedrivande på platser som är av betydelse för renskötseln, såsom rastbetesplatser, samlingsplatser, renskötselanläggningar m. m. Samråd mellan skogsvårdsstyrelserna och lantbruksnämnderna i samband med anmälningar om avverkningsplaner kan medverka till att skogsbruksåtgärderna anpassas till renskötselns intressen. Den kartläggning av samebyarnas vinterbetessituation som lantbruksstyrelsen har fått i uppdrag att genomföra kommer att ge ett förbättrat underlag för att göra lämpliga avvägningar mellan skogsbrukets och rennäringens anspråk inom vinterbetesområdena.

Mellan renskötsel och olika former av turism, friluftsliv och fritidsbebyggelse föreligger konflikter över i stort sett hela renskötselområdets fjällregion. Det är angeläget att kommunerna strävar efter att lokalisera anläggningar för rekreation och turism på sådant sätt att renskötselns intressen skadas så lite som möjligt. Anläggningarnas storlek bör anpassas efter den påverkan som renskötseln kan förutsättas tåla.

riktlinje i en ny plan- och byggnadslag om hänsynstagande till rennäringen.

Det kan behöva övervägas att införa en riktlinje i en ny plan- och byggnadslagstiftning om att områden av väsentlig

betydelse för rennäringsen bör skyddas i samband med plan- och tillståndsbeslut.

4.2.4 Riksintressen från bevarandesynpunkt

Kunskaperna om landets natur- och kulturvärden har ökat väsentligt sedan urvalet av områden av riksintresse för naturvärden, kulturminnesvärden och friluftslivet gjordes. Länsstyrelserna har exempelvis genomfört översiktliga naturinventeringar i betydande områden. Inventeringar saknas nu främst i norra Sverige. När det gäller kulturminnesvärden har kommit fram vissa nya intresseområden. Det gäller bl. a. marina fornlämningar såsom skeppsvrak m. m. Möjligheterna att göra ett mera systematiskt urval bland områdena av riksintresse för naturvärden, friluftslivet och kulturminnesvärden har också ökat. Numera finns exempelvis en naturgeografisk regionindelning gemensam för de nordiska länderna som underlag framför allt för att välja ut representativa naturområden. Kunskaperna om hotade växt- och djurarter har också ökat. De ökade kunskaperna i olika avseenden motiverar en översyn av urvalet av riksintressen. För en utförligare redovisning av objekt och områden av riksintresse för naturvård, friluftsliv och kulturminnesvård hänvisas till rapportens *del II kap. 3*.

Översyn av urvalet av riksintressen för naturvård, kulturminnesvård och friluftsliv.

4.2.5 Särskilt utsatta naturtyper

Vissa naturtyper är mer än andra utsatta för anspråk på att få utnyttjas för skilda ändamål, exempelvis skogsbruk och energiproduktion. Det gäller bl. a. våtmarkerna, naturskogen och ädellövskogen. Som en följd av att vissa naturtyper har minskat i omfattning har även bl. a. en del djurarter fått väsentligt sämre livsmiljöer. Vissa arter är direkt utrotningshotade.

Våtmarker

Ett allt större intresse riktas mot att få exploatera våtmarkerna för olika ändamål. Främst gäller det utnyttjande av torvmarker för skogsodling samt energiskogsbruk och torvbrytning för framställning av energi. Vidare finns inom jordbruket ett visst intresse för nyodling, vilket bl. a. kan innebära en del invallningar och sjösänkningar. I rationaliseringssyfte fylls också många smärre vattensamlingar i jordbrukslandskapet igen. Utdikning och andra torrläggningsåtgärder innebär att våtmarken som naturtyp oåterkallerligen förstörs. Beslutet om riktlinjer för skogspolitiken m. m. innebär att skyldighet införs att anmäla våtmarksdikning via skogsvårdsstyrelserna till länsstyrelsen för samråd. Detta ger bättre möjlighet än f. n. att följa utvecklingen och att göra ingripande i de fall naturvårdsvärden är hotade.

Regeringen har uppdragit åt naturvårdsverket att översiktligt inventera våtmarkernas naturvärden. En första etapp av denna inventering har redovisats under år 1979. Verket har också utarbetat en plan för fortsatt utredning om våtmarkerna.

Naturvårdsverkets fortsatta våtmarksutredning och pågående inventeringar av olika energikällor med anknytning till våtmarker kommer att ge underlag för mera konkreta avvägningar mellan de olika intressen som gör anspråk på att få utnyttja våtmarkerna.

Naturskog

Naturskog, dvs. skog som är opåverkad av senare tiders skogsbruk, utgör numera endast 80 000 ha eller 0,35% av landets produktiva skogsareal på 23,5 milj. ha. Naturskogen är väsentlig att bevara, bl. a. som skoglig genbank och som livsmiljö för de växter och djur vilkas fortbestånd kräver andra skogsmiljöer än våra kulturpåverkade skogar.

Förekomsten av naturskog redovisas översiktligt på *separatkarta 1*.

Naturvårdsverket har i samarbete med skogsstyrelsen och länsstyrelserna påbörjat en inventering av landets naturskogar. Projektet syftar bl. a. till att närmare precisera behovet av naturskogar i landet och framlägga förslag till skyddsvärda naturskogar. Projektet beräknas vara avslutat år 1982.

Genbanksutredningen har i ett betänkande (Ds Jo 1978:12) föreslagit att skogsområden bör avsättas för att säkerställa och bevara den ärftliga variationen hos skogsträden. Variationen är bl. a. en förutsättning för nuvarande och framtida skoglig forskning.

områden i samband med planerad avverkning av naturh ädellövskog.

Skogen ovan skogsodlingsgränsen utgörs i betydande utsträckning av naturskog eller naturskogsbetonad skog. Ovanför skogsodlingsgränsen har det bedömts som biologiskt och ekonomiskt tvivelaktigt att bedriva skogsbruk. Den ökade efterfrågan på virke har emellertid lett till ett ökat intresse att utnyttja fjällskogen för skogsproduktion. Kunskaperna om naturvärdena i dessa skogsområden är som regel bristfälliga. Det är angeläget att utvecklingen vad gäller naturskogarna följs noggrant av berörda länsstyrelser. För områden med naturskog är det angeläget att länsstyrelserna utnyttjar möjligheten till samråd om ev. avverkningar enligt 20 § naturvårdslagen.

Ädellövskog

Utvecklingen inom jord- och skogsbruket har kraftigt minskat arealen ädellövskog, dvs. skog som domineras av ek, lind, ask, alm, bok eller lönn. Arealen beståndsbildande ädellöv-

skog uppgår nu endast till ca 13 000 ha, exklusive bokskogen. Ädellövskogen har stor betydelse för fauna, flora och landskapsbild i södra och mellersta Sverige. Förekomster av ädellövskog redovisas översiktligt på *separatkarta 1*.

Regeringen har givit naturvårdsverket i uppdrag att undersöka behovet av och förutsättningarna för skydd av särskilt värdefulla ädellövskogar. Det är angeläget att länsstyrelserna utnyttjar möjligheterna till samråd om ev. avverkningar enligt 20 § naturvårdslagen.

Områden av betydelse för faunan

De flesta förändringarna i faunan kan hänföras till människans utnyttjande av mark och vatten. Bland ryggradsdjuren har hittills under 1900-talet nio arter försvunnit. För närvarande bedöms 15 arter av däggdjur och fåglar vara akut hotade, medan 24 bedöms som sårbara och 23 bedöms vara så sällsynta att endast små miljöförändringar kan innebära risk för utrotning. Många groddarter är hotade. Några insekter finns endast i vissa naturskogsområden. Se vidare *avsnitt 1.3* i rapportens *del II*. Ett internationellt samarbete för att skydda fauna och flora pågår inom FN och Europarådet.

En viktig del av artbevarandet är säkerställandet av de hotade arternas livsnödvändiga miljöer. Därmed avses skydd eller kontroll av de biotoper som är nödvändiga för att en minimistam av den hotade arten skall ges möjlighet att överleva under naturliga förhållanden. Eftersom de åtgärder som krävs är speciella för varje art måste man i planeringen ta särskild hänsyn till var art för sig.

Vissa biotoper är mer betydelsefulla för faunan än andra. Det gäller t.ex. biotoper med ett stort antal olika djurarter med en ovanlig artsammansättning eller med en fauna knuten till mer eller mindre orörda eller ursprungliga förhållanden. För faunan är också områden som fungerar som ruggningsområden, rastlokaler, yngelplatser, övervintringsområden, övernattningsplatser etc. av speciell betydelse.

Det är angeläget att hänsynstagande till faunan i den fysiska planeringen förbättras. Det är en uppgift för naturvårdsverket att i samråd med planverket ange hur detta bör ske. Särskilt väsentligt är det att beakta behovet av skydd för hotade arter och vård och skydd av för faunan särskilt betydelsefulla områden.

Förstärkt hänsynstagande till faunan i fysisk planering.

4.2.6 Vissa samordningsfrågor

Mellan naturvården, friluftslivet och kulturminnesvården finns starka sammanfallande intressen när det gäller vården av kulturlandskapet. I inventerings-, planerings- och säker-

ställandearbetet på olika nivåer finns möjligheter att bättre samordna de olika verksamheterna.

En ökad samordning mellan naturvården och kulturminnesvården är angelägen bl.a. i samband med bildande av naturreservat och naturvårdsområden. Skälet är bl.a. att kulturminnesvården saknar en egen lagstiftning för områdeskydd. Naturvårdslagen lägger inga hinder i vägen för en samordning. Bestämmelserna i naturvårdslagen är dock inte tillämpliga för fall då behovet av skydd för landskapsbilden huvudsakligen betingas av från historisk och konstnärlig synpunkt värdefulla byggnader och anläggningar. För de fall där naturvårdsintresset är otillräckligt för att utnyttja naturvårdslagens instrument fordras en särskild lagstiftning med möjlighet att bilda kulturreservat eller kulturminnesvårdsområden.

När det gäller ekonomiska resurser för att säkerställa områden och objekt av intresse för såväl naturvården som kulturminnesvården bör de resurser som knyts till tillämpningen av naturvårdslagen även i fortsättningen fördelas av naturvårdsmyndigheterna. Formerna för samarbete mellan naturvården och kulturminnesvården i kulturlandskapet utreds f.n. av berörda myndigheter.

Kulturminnesvårdsmyndigheternas resurser kan användas för åtgärder som tillgodoser mer renodlade kulturhistoriska intressen, t.ex. kvalificerad byggnadsvård, som kan aktualiseras i anslutning till byggnadsminnen inom ett naturreservat eller ett naturvårdsområde.

I bland annat vissa odlingsbygder inom de s.k. större områdena av betydelse för kulturminnesvården, se fig. 4:2, finns sammanfallande intressen mellan naturvården, friluftslivet och kulturminnesvården. För dessa områdens helhet behövs ett skydd mot förändringar av landskapets karaktär. Det är angeläget att länsstyrelserna föreslår vilka åtgärder som behöver vidtas med stöd av byggnadslagen, naturvårdslagen och annan lagstiftning för att områdena skall erhålla erforderligt skydd mot förändringar. Områdenas karaktär kan påverkas av t.ex. utvecklingen inom de areella näringarna liksom av mineralutvinning och energiproduktion. Det är angeläget att kommuner och länsstyrelser uppmärksammar detta i samband med tillståndsprövning enligt speciallagstiftningen för dessa verksamheter. Även aktiva åtgärder är angelägna för att behålla områdenas karaktär. Ett levande jordbruk är t.ex. grundläggande för att kunna bibehålla områdenas karaktär. Det är viktigt att berörda brukare informeras om vilka hänsyn som är angelägna.

På regional nivå administreras den statliga stödverksamhet som har till uppgift att vara ett näringsstöd eller ett stöd till

särskild lagstiftning med möjlighet att bilda kulturreservat eller kulturminnesvårdsområden.

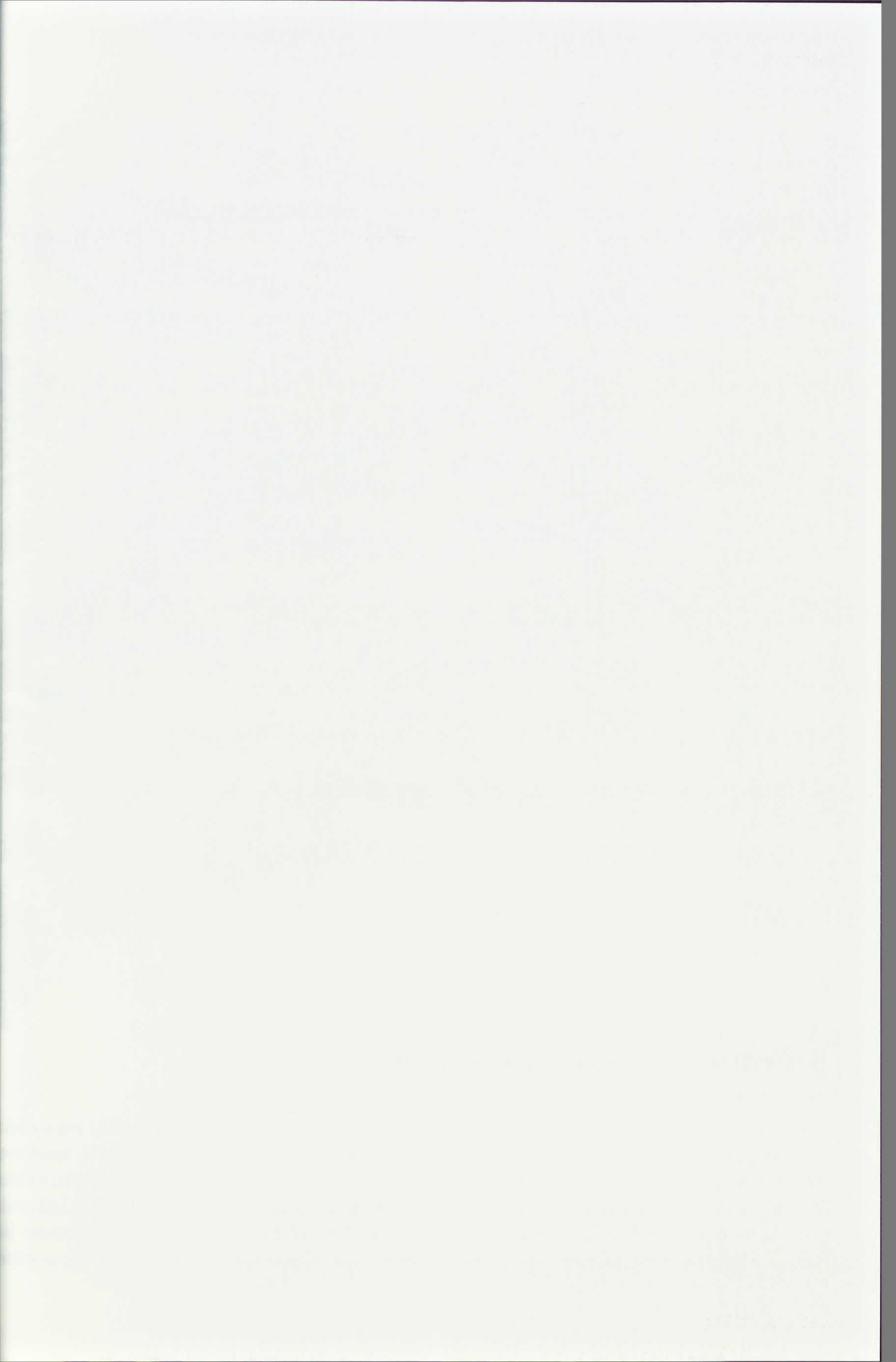


Fig. 4:2. Exempel på för kulturminnesvården värdefulla odlingsbygder med nära naturvårds- eller friluftsvården.

skydd mot förändringar av landskapets karaktär inom dessa odlingsbygder.

sysselsättningen inom en bygd eller en ort. Det gäller bl.a. stöd till jord- och skogsbruket, turism och rekreation samt medel till beredskapsarbeten för landskapsvård, upprustning av kulturhistoriska byggnader samt iordningställande av fornminnesområden. Behandlingen av ärenden av denna typ har karaktären av kreditprövning eller sysselsättningsstöd-jande åtgärder för att åstadkomma eller bygga under en önskvärd regional struktur. Det är angeläget att stödet så långt som det är möjligt används så att även strävandena i den fysiska riksplaneringen vad gäller säkerställande och vård av riksintressanta objekt och områden för naturvården, friluftslivet och kulturminnesvården understöds. Se vidare *avsnitt 15.5 Samordning med länsplaneringen.*

Hänsynstagande till riktlinjer-
na för hushållning med mark
och vatten vid fördelning av
statligt stöd m.m.





5 Fritidsboende och turism

Fritidsbebyggelsen kan i stora delar av landet utvecklas utan att komma i konflikt med annan markanvändning av riksintresse. Anspråken på mark för fritidsbebyggelse riktas emellertid ibland mot områden som har stort intresse även för andra verksamheter, främst naturvård, friluftslivet och kulturminnesvården. Det gäller särskilt vid kusten och insjöar samt i älvdal och fjällområden. Bilden visar ett fjällområde, där fritidsbebyggelsens utveckling även kan hamna i konflikt med intresset att reservera mark för anläggningar för övernattnig — främst



form av korttidsuthyrning — samt anläggningar för rekreation och turism såsom vandringsleder och skidliftar. I vissa fjällområden kan fritidsbebyggelse och utbyggnaden av anläggningar för rekreation och turism komma i konflikt med rennäringens intressen. En alltför intensiv utveckling av fritidsbebyggelse och turism i små orter kan innebära att ortens särprägel försvinner samtidigt som svårigheter uppstår att hantera vatten- och avloppsfrågorna med den begränsade kapacitet som ofta finns i de lokala vattenförsörjnings- och reningsverken.

Wiederholungsfragen

Die Wiederholungsfragen sind in der Regel in der Form von Multiple-Choice-Fragen oder Kurzantworten formuliert. Sie dienen dazu, das Verständnis der Inhalte zu überprüfen und das Gedächtnis zu trainieren. Die Fragen sind in der Regel in der Reihenfolge der Kapitelnummer angeordnet.

5 Fritidsboende och turism

- 5.1 Utgångspunkter
- 5.2 Problem och åtgärdsförslag
 - 5.2.1 Fritidsbebyggelse i områden med geografiska riktlinjer
 - 5.2.2 Markresurser för fritidsboende i inlandet
 - 5.2.3 Primära rekreationsområden

5.1 Utgångspunkter

Fritidsbebyggelsen i Sverige har utvecklats snabbt. I vissa delar av landet har utvecklingen medfört konflikter med motstående markanvändningsintressen. Det gäller särskilt vid kuster och insjöar samt i älvdalar och fjällområden där konflikter med i första hand friluftslivets intressen har gjort sig gällande. I stora delar av landet som är attraktiva för fritidsbebyggelse torde dock denna kunna utvecklas utan att konflikter med annan markanvändning behöver uppkomma. Detta, liksom angelägenheten av att skapa goda förutsättningar för andra boendeformer än enskilt fritidsboende och för turism, förutsätter att fritidsbebyggelsen utvecklas planmässigt.

Med hänsyn till markanvändningskonflikterna har i den hittillsvarande fysiska riksplaneringen fritidsbebyggelsens utveckling vid kuster, fjäll och älvdalar ägnats betydande uppmärksamhet. Regeringen har vid sin granskning av resultatet av arbetet under planeringsskedet funnit det befogat att förtydliga hur fritidsbebyggelsen bör utvecklas i vissa områden som i särskilt hög grad är känsliga för påverkan eller efterfrågade för friluftsliv. Resultatet av regeringens granskning redovisas i proposition 1978/79:213 Redovisning av planeringsskedet i den fysiska riksplaneringen. Regeringen har hemställt att riksdagen skall godkänna den föreslagna utformningen av riktlinjerna för hushållningen med mark och vatten vad avser fritidsbebyggelse i områden med geografiska riktlinjer.

Den fortsatta planeringen för södra Bohuskusten, Halandskusten, Skånekusten, Blekingekusten, Bråviken, kusterna i Stockholms och Södermanlands län, delar av kusten i Uppsala län samt Öland och vissa delar av Gotlandskusten bör enligt regeringens beslut för ifrågavarande län inriktas på utbyggnad av anläggningar för friluftsliv och andra former av fritidsboende än enskilda fritidshus. Enskild fritidsbebyggelse bör tillåtas endast i form av mindre kompletteringar av

befintlig bebyggelse. Liknande uttalanden gör regeringen för vissa insjöområden och primära rekreationsområden.

Likasa bör enligt regeringens beslut planeringen för norra Bohuskusten, Småland-Östgöta skärgård, Höga kusten, Siljansbygden och det södra fjällområdet inriktas på fritidsboende i andra former än enskilda fritidshus, så att områdena kan utnyttjas även av de grupper av befolkningen som inte äger fritidshus. I dessa områden bör turismen och friluftslivets intressen prioriteras. Stor restriktivitet bör gälla med att tillåta ytterligare enskild fritidsbebyggelse.

Även inom övriga kust- och insjöområden, fjällområden och älvdalar är det enligt regeringens beslut angeläget att man överväger ytterligare enskild fritidsbebyggelse bara om naturvårdens och friluftslivets intressen samtidigt kan tillgodoses. I strandnära områden och på de öar som har stort värde för friluftslivet bör enskild fritidsbebyggelse undvikas.

Som framgår av *kap. 4 Fritidsboende och turism* i rapportens *del II* kan en fortsatt hög efterfrågan på fritidsbostäder och övernattningsanordningar förutses. För att skapa underlag för en god planberedskap i berörda kommuner är det en väsentlig uppgift att inom ramen för den fortsatta fysiska riksplaneringen kartlägga i vilka delar av landet som anspråken på mark för fritidsboende och turism kan uppkomma i framtiden. Med hänsyn till bristen på mark för ytterligare enskild fritidsbebyggelse i kustområdena i södra Sverige samt på Öland och Gotland finns det särskild anledning att uppmärksamma i vilken utsträckning anspråk på mark för fritidsboende kan uppkomma i olika inlandsområden och om dessa anspråk är förenliga med andra markanvändningsintressen. Den fysiska riksplaneringen bör vidare liksom hittills medverka till att mark i attraktiva områden skyddas till förmån för friluftslivet och turismen.

5.2 Problem och åtgärdsförslag

5.2.1 Fritidsbebyggelse i områden med geografiska riktlinjer
Som framgår närmare av rapportens *del II kap. 4 Fritidsboende och turism* har fritidsbebyggelsens absoluta tillväxt under perioden 1970-1975 varit betydande inom flertalet områden med geografiska riktlinjer, dvs. kuster, större insjöar, älvdalar och fjäll. Mot bakgrund härav har som tidigare nämnts regeringen funnit att det är befogat att inta en mer restriktiv inställning till utveckling av ytterligare enskild fritidsbebyggelse i vissa områden med geografiska riktlinjer

som i särskilt hög grad är känsliga för påverkan eller efterfrågade för friluftsliv.

För några av de områden som har uppmärksamats särskilt i den fysiska riksplaneringen, har lantmäteriverket sammanställt uppgifter om fritidsbebyggelsens utveckling under åren 1976 och 1977. Lantmäteriverkets inventering visar bl.a. att i fjällkommunerna i Kopparbergs och Jämtlands län har ökningen av antalet fritidshus stigit från i genomsnitt ca 900 fritidshus per år under perioden 1970-1975 till ca 1300 under åren 1976 och 1977 eller med ca 45 %. Ökningen är särskilt stor i Kopparbergs län. I det södra fjällområdet finns dessutom omfattande planer på ytterligare enskild fritidsbebyggelse och anläggningar för turism och rekreation. En fortsatt kraftig tillväxt av den enskilda fritidsbebyggelsen kan komma i konflikt med naturvårdens, friluftslivets och kulturminnesvårdens riksintressen i det södra fjällområdet, som dessutom har utpekats som ett primärt rekreationsområde.

Med hänsyn till fritidsbebyggelsens kraftiga tillväxt och det nationella intresset att skydda natur- och kulturvärdena samt turismens och friluftslivets intressen är det angeläget att regeringen särskilt uppmärksammar markanvändningsproblemen i det södra fjällområdet. Mot bakgrund av vad som framkommer vid närmare utredning och planering kan regeringen vid behov förelägga riksdagen förslag till kompletterande riktlinjer för hushållning med mark och vatten så att erforderliga förutsättningar skapas för att bevarandeintressena samt turismens och friluftslivets intressen skall tillgodoses i planeringen.

I rapportens *del II kap. 4* redovisas fritidsbebyggelsens utveckling i olika delar av landet. Därav framgår att den relativa ökningen av antalet fritidshus under åren 1970-1975 har varit betydande i flera områden i inlandet. Det gäller bl.a. i Skaraborgs län, delar av Kronobergs och Kalmar län, Blekinge län samt delar av de mellansvenska länen. Flera av dessa områden ligger på avstånd som möjliggör veckoslutspendling från de större tätorterna i landet. Av redovisningarna framgår också att anspråken på mark för fritidsboende i inlandet utanför områdena med geografiska riktlinjer kan komma att öka. Det finns därför anledning att klarlägga vilka markresurser för fritidsboende som finns i inlandet.

5.2.2 Markresurser för fritidsboende i inlandet

Fritidsbebyggelsen kan även i vissa inlandsområden komma i konflikt med annan markanvändning av riksintresse. Det gäller främst i områden som omfattas av starka bevarandeintressen från naturvårds-, friluftslivs- och kulturminnesvårdssynpunkt. Även i skogs- och jordbruksdominerade områden

kan möjligheterna att lokalisera fritidsbebyggelse vara begränsade med hänsyn till de motstående markanvändningsintressena.

Anspråken på mark för fritidsboende i inlandet kan förväntas uppkomma främst i områden med goda naturliga förutsättningar för fritidsboende som är välbelägna i förhållande till storstadsområdena och de större tätorterna. De områden i inlandet som på detta sätt är särskilt attraktiva för fritidsboende framgår av rapportens *del II avsnitt 4.4*.

Markresurserna för ytterligare fritidsbebyggelse förefaller totalt sett vara stora. Anspråken på mark är emellertid olika stora i olika delar av landet. Till följd av befolkningsfördelningen är anspråken särskilt stora i södra Sverige, samtidigt som tillgången på mark för fritidsbebyggelse är mindre i denna del av landet. Inom vissa områden i inlandet finns det anledning att vara restriktiv när det gäller utveckling av ytterligare enskild fritidsbebyggelse. Det gäller, som har nämnts tidigare, främst inom områden som är av intresse för naturvärden, kulturminnesvärden och friluftslivet. Områden nära de medelstora och större tätorterna med goda rekreationsmöjligheter har ofta stor betydelse för friluftslivet och detta gör dem mindre lämpliga för utveckling av enskild fritidsbebyggelse. Exempel på sådana områden redovisas i rapportens *del II avsnitt 4.4*.

I skogs- och jordbruksdominerade områden kan fritidsbebyggelsen komma i konflikt med de areella näringarna till följd av olämplig lokalisering av fritidshusen. Om enstaka fritidshus eller fritidshus i mindre grupper lokaliseras i anslutning till befintlig bebyggelse eller på mindre produktiv mark behöver något väsentligt intrång i jord- och skogsbruket inte uppkomma. Fritidsbebyggelse främst i form av fritidshus för korttidsuthyrning kan ibland vara ett stöd till jordbruksnäringen. Det gäller särskilt i vissa skärgårds- samt glesbygdsområden. Oanvända jordbruksbyggnader kan till viss del användas som fritidshus, vilket kan vara till fördel både från landskaps- och bebyggelsevårdssynpunkt.

Det är angeläget att kommunerna vid behov initierar en översiktlig planering av markanvändningen i områden där fritidsbebyggelse kan förväntas tillkomma. En god planberedskap i sådana områden är angelägen för att efterfrågan på fritidshus skall kunna tillgodoses och för att övriga intressen, bl.a. friluftslivet skall ges erforderliga förutsättningar. I områden där en utveckling av fritidsbebyggelsen kan medföra konflikter med andra intressen, måste tätare former av fritidsbebyggelse väljas om även andra intressen skall kunna tillgodoses. Behovet av en god planberedskap torde vara störst i storstädernas närhet. I rapportens *del II avsnitt 4.4*.

Restriktivitet mot enskild fritidsbebyggelse i inlandsområden av intresse för naturvärden, kulturminnesvärden och friluftslivet.

Områden nära de medelstora och större tätorterna med goda rekreationsmöjligheter bör reserveras för friluftslivet.

Ökad planberedskap för möta en förväntad ökad efterfrågan på fritidsbebyggelse särskilt i storstädernas närhet.

redovisas underlag för att bedöma inom vilka områden i inlandet där det med hänsyn till naturliga förutsättningar och förväntade anspråk finns särskild anledning för kommunerna att uppmärksamma behovet av god planberedskap för att möta en ökad efterfrågan på fritidshus.

5.2.3 Primära rekreationsområden

Utvecklingen av enskild fritidsbebyggelse är det f.n. mest påtagliga markanvändningsproblemet inom de primära rekreationsområdena. Enligt lantmäteriverkets inventering av fritidsbebyggelsen finns en betydande andel av landets fritidshus inom dessa områden. Tillväxttakten under perioden 1970-1975 har dessutom varit högre i dessa områden än i landet i övrigt. Se vidare *kap. 4* i rapportens *del II*. En fortsatt kraftig tillväxt inom vissa av landets primära rekreationsområden innebär ett hot mot områdenas natur- och rekreationsvärden.

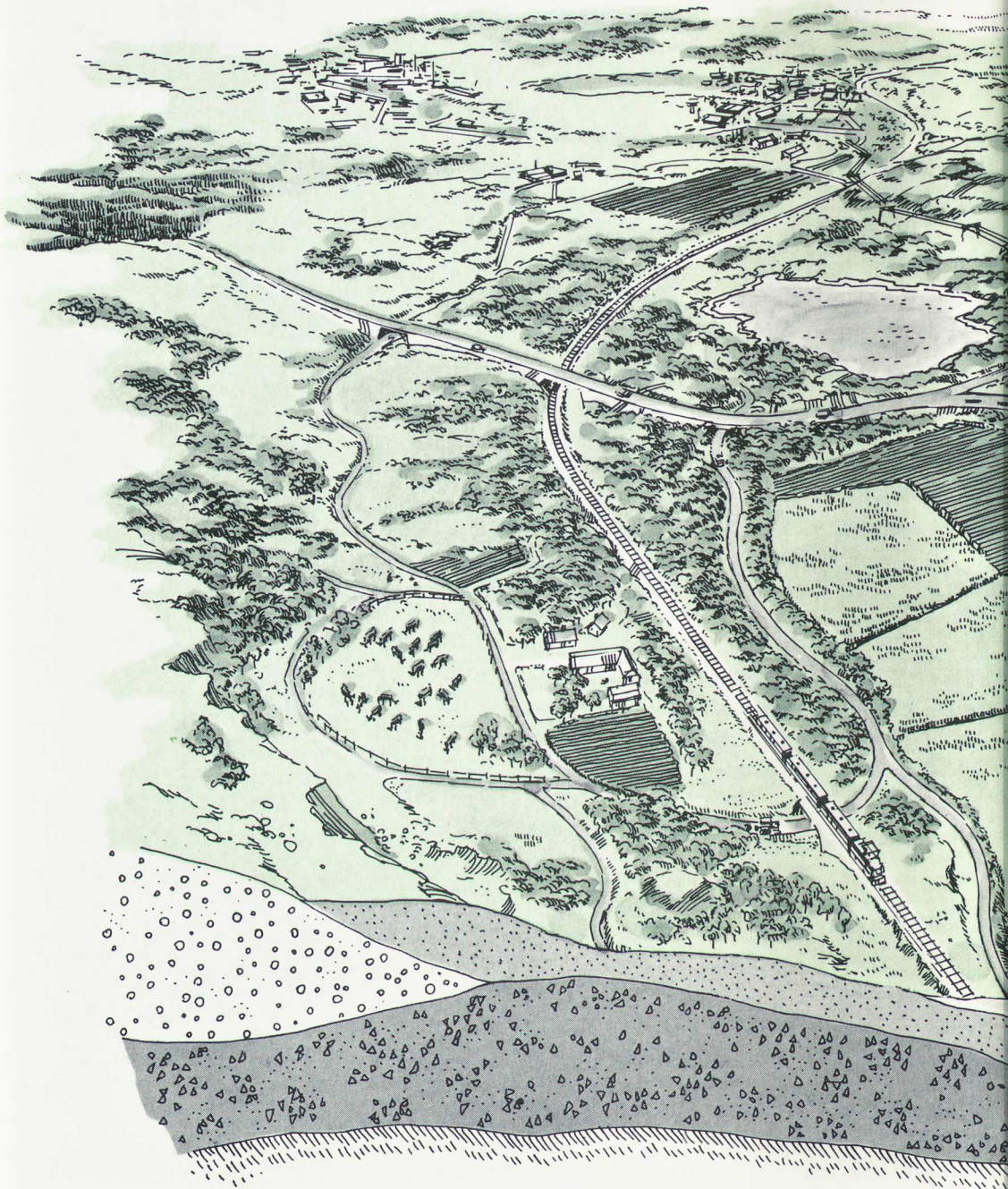
I den promemoria som bifogas regeringens beslut om fullföljande av riktlinjer för hushållning med mark och vatten förutsätts att planeringen för de primära rekreationsområdena fullföljs i enlighet med de program som har upprättats. Enligt regeringens beslut skall länsstyrelserna år 1982 lämna en särskild redovisning av planeringsläget m.m. inom de primära rekreationsområdena. För flera områden, bl.a. södra fjällområdet, bör enligt besluten samordnade planeringsprogram för bl.a. turismens och fritidsbebyggelsens utveckling upprättas. Vidare betonas att fritidsbebyggelsen i områdena bör utvecklas i sådana former som gör områdena tillgängliga för så många människor som möjligt. Vissa rekreationsområden kan emellertid mot bakgrund av den begränsade tillgången på mark för friluftsliv behöva planeras i huvudsak för den närboende befolkningens rekreationsbehov. De utgångspunkter för den fortsatta planeringen för bl.a. de primära rekreationsområdena som regeringen således har angett i sina beslut för varje län torde väl svara mot de syften som statsmakterna har angett beträffande dessa områden. Några ytterligare riktlinjer för markanvändningen inom de primära rekreationsområdena behöver inte anges nu.

Riksdagen har för budgetåret 1979/80 anvisat 5 milj. kr. för planering i de primära rekreationsområdena (prop. 1978/79:100, bil. 13, KrU 1978/79:22, rskr 1978/79:229). Dessa medel bör kunna utnyttjas för att bl.a. upprätta program för turismens utveckling inom olika områden. Sådana program kan utgöra ett viktigt stöd för arbetet i kommuner och länsstyrelser med markanvändningsplaneringen.

Från många håll har framförts att det statliga stödet till utbyggnad av anläggningar för fritidsboende och rekreation

och för markförvärv för sådana ändamål måste förbättras om de rekreationspolitiska målsättningarna skall kunna förverkligas. Rekreationsberedningen har i sitt betänkande lagt fram förslag i dessa hänseenden (Ds Jo 1978:2). Frågor av detta slag behandlas också av fritidsboendekommittén (Bo 1978:01). Regeringen har ställt betydande belopp till förfogande för utvecklingsåtgärder inom Åre-området. Vidare torde de medel som regeringen har anslagit för sysselsättnings-skapande åtgärder i Vindelådalen och Norrbotten komma att till en del utnyttjas för åtgärder som främjar turism och rekreation. Riksdagen har uttalat (CU 1978/79:26, rskr 1978/79:250) att markförvärvslån till förvärv av sådan mark som i konkret planering har visat sig lämpad för utbyggnad av turism och rekreation inom i första hand de primära rekreationsområdena bör kunna lämnas med förmånligare amorteringsvillkor. I huvudsak skall gälla de villkor som rekreationsberedningen har föreslagit. Ett ytterligare statligt stöd måste byggas ut i den takt som det samhällsekonomiska utrymmet medger. Härvid bör man sträva efter att finna former för samlade insatser på de områden som bedöms som mest angelägna.





6 Tätorter och infrastruktur

Tätortsutbyggnaden och utbyggnaden av större infrastrukturanläggningar såsom huvudvägar, hamnar, flygplatser, järnvägar, terminalanläggningar, större kraftledningar och rörledningar har ofta betydande konsekvenser för omgivande mark- och vattenområden. Tätortsutbyggnaden hamnar exempelvis i vissa fall i konflikt med intresset att hushålla med jordbruksmarken. Vissa anläggningar såsom vägar och kraftledningar tar i anspråk mark samtidigt som de



verkar landskapsbilden. Gjorda investeringar i bebyggelsen och infrastrukturen är starkt
rande för utvecklingen samtidigt som marginella tillskott och kompletteringar förstärker de
ngsiktiga bindningarna. För att bedöma konsekvenserna av planerade investeringar, bl.a.
ed hänsyn till markanvändningen, är det därför nödvändigt att arbeta med ett långt tidsper-
ektiv i den samhällsplanering på olika nivåer som berör tätortsutbyggnaden och investering-
na i infrastrukturen.

2. Teorier och inflytelser

Även ifrågasättandet av själva begreppet "kultur" har varit en viktig del i den kritiska diskussionen om kulturens betydelse för samhället. I denna avhandling kommer jag att diskutera några av de viktigaste teorierna och inflytelserna som har påverkat min forskning. Detta kommer att ske i två delar: först en översikt över de viktigaste teorierna och inflytelserna, och sedan en djupare analys av några av de viktigaste teorierna och inflytelserna.

6 Tätorter och infrastruktur

- 6.1 Utgångspunkter
- 6.2 Problem och åtgärdsförslag
 - 6.2.1 Transporter
 - 6.2.2 Energidistribution
 - 6.2.3 Samordning av samhällets investeringar i infrastruktur
 - 6.2.4 Tätorter
 - 6.2.5 Försvar

6.1 Utgångspunkter

Frågor som gäller tätorternas utbyggnad och utbyggnaden av vissa infrastrukturanläggningar har central betydelse främst i den regionalpolitiska planeringen. Transportsystemets utveckling behandlas i den regionala trafikplaneringen och i den planering för vägar, hamnar och flygplatser som sker i särskild ordning. Inom den nationella energipolitiken är frågor som gäller energidistributionssystemet av väsentlig betydelse.

Motiven för att i den fysiska riksplaneringen behandla tätorterna och vissa infrastrukturanläggningar (huvudvägar, större hamnar, flygplatser, järnvägar, interregionala terminalanläggningar och energidistributionssystem) är främst följande.

- ☐ Vissa anläggningar, exempelvis djuphamnar, ledningar och flygplatser har särskilda krav på naturresurser eller andra fysiska förutsättningar av speciellt slag. De måste därför beaktas i den fysiska planeringen på olika nivåer.
- ☐ Vissa anläggningar, exempelvis större vägar och större kraftledningar, kan komma i konflikt med de areella näringarna och riksintressen för naturvård, friluftsliv och kulturminnesvård.
- ☐ Tätortsutbyggnad kommer i vissa fall i konflikt med angelägna intressen som exempelvis önskemålet att hushålla med jordbruksmarken.

Förändringar i bebyggelse och infrastruktur kan ske endast långsamt. Gjorda investeringar är starkt styrande för utvecklingen och marginella tillskott och kompletteringar till den befintliga bebyggelsen och infrastrukturen förstärker de långsiktiga bindningarna. I vissa fall kan ny bebyggelse och investeringar i transport- och energidistributionssystem ha betydande konsekvenser för markanvändning och miljö.

Den lokala och regionala fördelningen av dessa investeringar bestäms i första hand i den övergripande kommunala planeringen och i olika statliga organ.

För att åstadkomma ett bebyggelsemönster och ett transport- och energidistributionssystem som både skapar goda produktionsförutsättningar samt tillgodoser de regionalpolitiska strävandena och kravet på hushållning med mark och vatten är det angeläget att dessa samband beaktas i den övergripande samhällsplaneringen på nationell, regional och lokal nivå. Detta sker på den nationella nivån inom ramen för regeringens samlade ansvar för samhällsplaneringen. På regional nivå behandlas dessa frågor i länsstyrelsernas arbete med länsplaneringen, den regionala trafikplaneringen och den fysiska riksplaneringen. På lokal nivå har kommunerna det samlade ansvaret för planeringen av investeringar som påverkar kommunernas inre struktur.

Förutsättningarna för en närmare samordning mellan den fysiska riksplaneringen och den regionalpolitiska planeringen när det gäller tätortsutbyggnad har förbättrats genom att den redovisning av vissa markhushållningsfrågor i den fysiska riksplaneringen som skall ske år 1980 har anknutits till redovisningen av länsplanering 1980. Därmed ges såväl kommuner, länsstyrelser och landsting som statsmakterna möjlighet att göra vissa samlade ställningstaganden till den fysiska resp. den regionalpolitiska planeringen.

Enligt riksdagens beslut om ny trafikpolitik (prop. 1978/79:99, TU 1978/79:18, rskr 1978/79:419) skall en övergripande nationell planering av hamnverksamheten komma till stånd. Sjöfartsverket skall utarbeta en perspektivplan för utvecklingen av det svenska hamnväsendet. För närvarande pågår ett arbete med flygplatsplanering. Lufttransportutredningen (Dir. 1978:46) skall lämna förslag beträffande de framtida stor- och länsflygplatserna. Regeringen har givit länsstyrelserna i uppdrag att genomföra en övergripande planering av de mindre flygplatserna. Länsstyrelsernas material skall redovisas till regeringen senast den 1 januari 1980. Genom denna utbyggnad av hamn- och flygplatsplaneringen skapas förutsättningar för en bättre samordning mellan den fysiska riksplaneringen och trafikplaneringen. Samordningen mellan vägplaneringen och den fysiska planeringen på olika nivåer har vidare förbättrats genom den nya handläggningsordning för arbetet med flerårs- och fördelningsplaner för vägutbyggnader som gäller sedan år 1978 (prop. 1977/78:10, TU 1977/78:10, rskr 1977/78:95).

6.2 Problem och åtgärdsförslag

6.2.1 Transporter

Transportsystemet har stor betydelse för olika regioners förutsättningar för att utveckla näringslivet. Det blir därigenom starkt styrande för näringslivets och befolkningens regionala fördelning samt bebyggelseutvecklingen och markanvändningen. Utbyggnaden av transportsystemet kan medföra konflikter med olika riksintressen vilket motiverar att dessa frågor ägnas uppmärksamhet i den fysiska riksplaneringen. Förbättrade samordningsrutiner kan vidare behövas för att anläggningar av nationell betydelse skall beaktas i den fysiska planeringen.

Vägnätet

Utbyggnaden av vägnätet kan ge upphov till intressekonflikter bl.a. med de areella näringarna, naturvården, friluftslivet och kulturminnesvården. Dessutom medför trafiken ofta betydande miljökonsekvenser i form av buller och utsläpp av förorenande ämnen. Väganläggningar kan emellertid även leda till minskade miljöstörningar genom att en avlastning av trafiken sker på det befintliga vägnätet.

Det är angeläget att det underlag rörande olika markanvändningsintressen som tas fram i den fysiska riksplaneringen utnyttjas för de avvägningar mellan olika intressen som skall göras i samband med att flerårs- och fördelningsplaner upprättas för vägbyggandet.

Järnvägsnätet

Utbyggnadsbehovet när det gäller järnvägsnätet avser i huvudsak bandelar av anslutningskaraktär. En viss utbyggnad av bl.a. rangerbangårdar och godsterminaler kan förutses. Sett i riksperspektiv torde detta inte medföra några allvarligare konflikter med markanvändningen.

Hamnar

Hamnutbyggnader och följdinvesteringar i vägar, järnvägar, terminaler och upplagsplatser har ofta betydande markanvändnings- och miljökonsekvenser. I första hand påverkas fiskets, naturvårdens, friluftslivets och kulturminnesvårdens intressen. I samband med muddringar, utfyllnader och fördjupningar av farleder kan även naturmiljön utsättas för störningar.

Lägen för aktualiserade ny- och utbyggnader av hamnar framgår av *fig. 6.1*. En utförligare redovisning av de olika hamnarna lämnas i rapportens *del II avsnitt 5.2.5*.

Utbyggnad av importhamnar för kol kan få aktualitet om kol i större skala introduceras i energiförsörjningen. En stor kolhamn ställer krav på speciella djuphamnsförutsättningar och medför omfattande miljöstörningar till följd av utsläpp av bl.a. stoft till luft och i form av buller. Ställningstaganden till lokalisering i Sverige av eventuell importhamn för kol måste föregås av ingående studier av förutsättningarna för lokalisering. Regeringen har givit tilläggsdirektiv till delegationen för solvärme och bränsle som kan ersätta oljan (I 1979:01) att bl.a. redovisa behovet av särskilda kolhamnar i Sverige och översiktligt bedöma lokaliseringsförutsättningarna för sådana kolhamnar.

Om etablering av en terminal för import av flytande naturgas aktualiseras i framtiden kan anspråk komma att ställas på betydande markresurser på västkusten för hamn och lagringsanläggningar samt för ett utgående rörledningsnät.

Det är angeläget att det underlag rörande olika mark- och vattenanvändningsintressen som utarbetats för den fysiska riksplaneringen utnyttjas vid den hamnplanering som enligt riksdagens beslut (prop. 1978/79:99, TU 1978/79:18, rskr 1978/79:419) skall bedrivas på nationell, regional och lokal nivå. I samband med att sjöfartsverket utarbetar en perspektivplan över hur hamnsystemet bör utvecklas är det angeläget att hänsyn tas till olika hamnutbyggnaders konsekvenser för olika motstående mark- och vattenanvändningsintressen av riksintresse.

Flygplatser

Flygets betydelse i transportsystemet och för samhällsutvecklingen i stort har successivt ökat. Planerade och diskuterade utbyggnader av nya länsflygplatser framgår av *fig. 6:1*. Se vidare *avsnitt 5.2.4* i rapportens *del II*.

Utbyggnaden av flygplatser kan medföra omfattande konsekvenser för olika markanvändningsintressen, främst jordbruket, naturvården, friluftslivet och kulturminnesvården. Större områden berörs av buller- och riskzoner. Riksdagen har tidigare uttalat (CU 1973:11) att flygplatsfrågorna bör behandlas i den fysiska riksplaneringen med hänsyn till de konsekvenser flygplatsutbyggnader kan få för motstående markanvändningsintressen. Enligt riktlinjerna för länsstyrelsernas pågående flygplatsplanering skall länsstyrelserna beakta markanvändnings- och miljöaspekterna vid sin bedömning av vilka orter som lämpligen bör anknytas till flygtrafiknätet och i angelägenhetsgraderingen av föreliggande utbyggnadsplaner.

Kraftledning

Kraftledningar tar i anspråk mark för fundament och transformatorstationer och kan genom ledningsdragningarna försvåra annan verksamhet. Konflikter kan uppstå med främst kulturminnesvården, naturvården, det rörliga friluftslivet, jordbruket, skogsbruket och rennäringen. Riksdagen har uttalat att kraftledningarna bör uppmärksammas i den fysiska riksplaneringen med hänsyn till kraftledningarnas konsekvenser för motstående markanvändningsintressen, bl.a. de areella näringarna och bevarandeintressena (CU 1976/77:24, CU 1978/79:1).

Om starka motstående intressen föreligger beträffande viss ledningssträckning är det angeläget att alternativa ledningsdragningar utreds närmare innan markreservation sker i den kommunala planeringen.

I rapporten Kraftledningar i fysisk planering (Statens planverk Rapport 46 år 1978) har planverket, industriverket, naturvårdsverket och vattenfallsverket lämnat förslag till handläggningsordning vid planeringen av kraftledningar. I bostadsdepartementets PM 1978-09-07 Fysisk riksplanering. Fullföljande av fastlagda riktlinjer framhålls att den föreslagna handläggningsordningen bör tjäna som vägledning vid planering av kraftledningar.

För utbyggnader av stamlinjenätet som är av nationell betydelse är det väsentligt att erforderliga markreservationer sker i den kommunala planeringen. För att ge underlag för bedömningar av behovet av markreservationer i riksskala är det lämpligt att industriverket sammanställer planer på kraftledningar av stamlinjekaraktär och i samråd med bl.a. planverket och naturvårdsverket till regeringen redovisar sådana kraftledningar som är av intresse från rikssynpunkt.

Mot bakgrund av en sådan redovisning skulle regeringen kunna pröva angelägenheten av skilda projekt och uppdrå åt berörda länsstyrelser att i samråd med kommuner och kraftföretag föreslå lämpliga ledningssträckningar. För att garantera att riksviktiga ledningar kommer till stånd föreslås regeringen få möjlighet att föreskriva att mark för viss ledningssträckning skall reserveras i den kommunala planeringen. Det underlagsmaterial som framkommer i samråden på central och regional nivå bör kunna användas även vid koncessionsprövningen enligt lagen (1902:71) innefattande vissa bestämmelser om elektriska anläggningar m.m. (el-lagen), som sker på ett senare stadium.

Kraftföretagen redovisar planerade kraftledningar till industriverket. Industriverket redogör för planerna till regeringen.

Regeringen bedömer angelägenheten av större kraftledningsprojekt och uppdrar åt länsstyrelserna att samråda med bl.a. kommuner och kraftföretag om lämpliga ledningssträckningar.

Gas- och hetvattenledningar

Under 1970-talet har ett omfattande arbete bedrivits för att klargöra förutsättningarna för import av naturgas och anläggande av naturgasledningssystem i Sverige. Enligt propositionen om riktlinjer för energipolitiken (prop. 1978/79:115) torde en introduktion i större skala av gas f. n. inte vara aktuell. Även överföring av hetvatten från befintliga kärnkraftverk via rörledningar och tunnlar till storstadsområdena har utretts. Planerna omfattar överföring av hetvatten från kärnkraftverken i Ringhals, Barsebäck och Forsmark.

Förläggning av ledningar ovan jord i öppna diken etc. kan medföra störningar för bl.a. jordbruket. Om ledningar förläggs under jord utgör de sannolikt inte större hinder för jordbruket. Dras ledningarna genom skogsmark kan skogsbruk förhindras eller försvåras i närheten av ledningarna. Konflikt med naturvårds- och kulturminnesvårdsintressen kan också uppstå.

Om starka motstående intressen föreligger beträffande en viss ledningssträckning är det angeläget att andra alternativ utreds innan mark reserveras i den kommunala planeringen. Det finns därför anledning att liksom för kraftledningar överväga en handläggningsordning där planer på större gas- eller hetvattenledningar sammanställs av industriverket som i samråd med bl.a. planverket och naturvårdsverket till regeringen redovisar sådana rörledningar som är av intresse från rikssynpunkt. Berörda länsstyrelser föreslås mot bakgrund av regeringens ställningstaganden samråda med bl.a. kommuner och berörda företag om lämplig ledningssträckning. Regeringen föreslås få möjlighet att föreskriva att mark för viktigare ledning skall reserveras i den kommunala planeringen. Det underlag som framkommer i samråden på central och regional nivå bör kunna ha betydelse även vid koncessionsprövningen enligt rörledningslagen.

Planer på större gas- eller hetvattenledningar redovisas till industriverket. Industriverket redogör för planerna till regeringen.

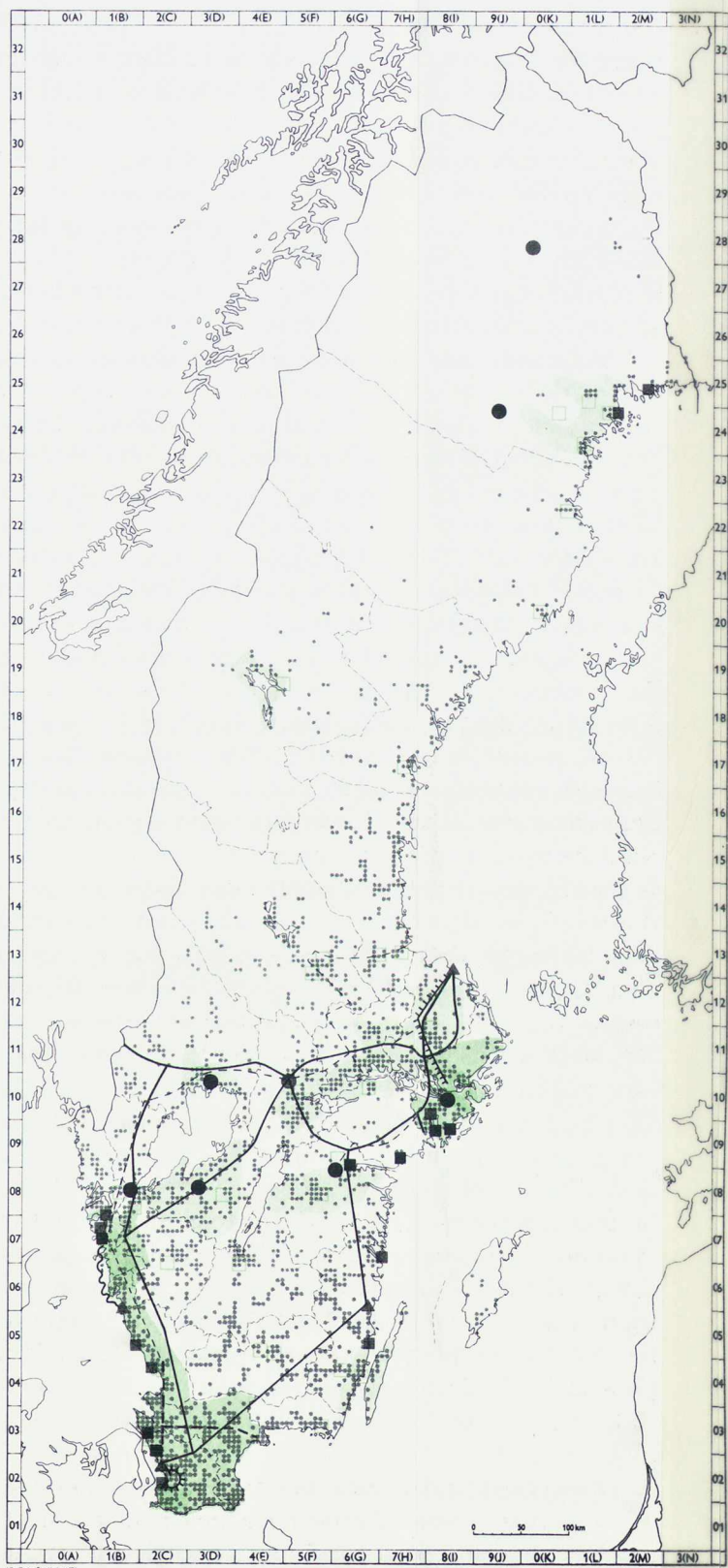
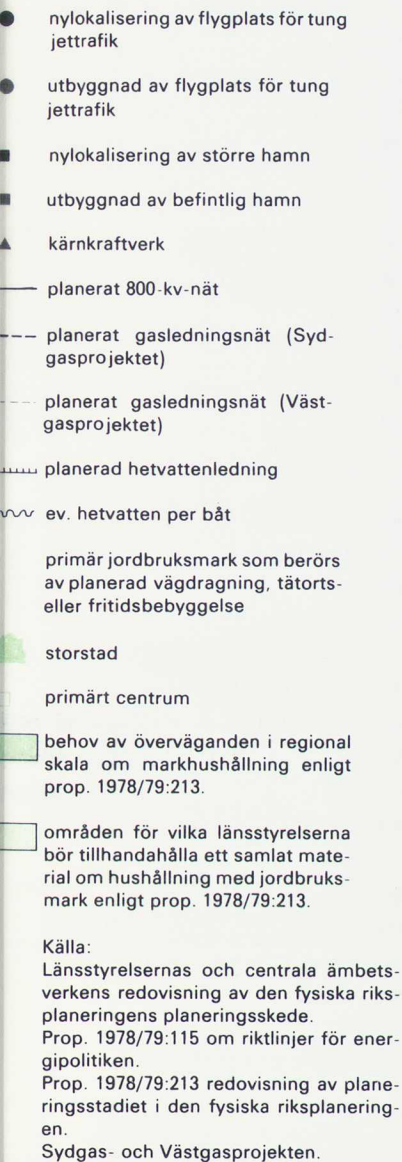
Regeringen bedömer angelägenheten av större projekt.

6.2.3 Samordning av samhällets investeringar i infrastruktur

I föregående avsnitt har redovisats vissa utbyggnadsplaner för transportanläggningar och anläggningar för energidistribution. De viktigaste planerna för utbyggnad av hamnar, flygplatser, kraftledningar (800 kV-nät), gasledningar och hetvattenledningar sammanfattas i *fig. 6:1*. Av figuren framgår även i vilka delar av landet som väg- och tätortsutbyggnaden kan komma i konflikt med jordbrukets markanvändning.

Utbyggnadsplanerna är till betydande del koncentrerade till storstadsområdena och områdena mellan dessa. Om planerna fullföljs kommer den befintliga Orts- och infrastrukturalternativen

Figur 6:1. Planerad eller diskuterad utbyggnad av vissa infrastrukturanläggningar.



ren att ytterligare förstärkas och ge upphov till markanvändningskonflikter. Det gäller särskilt Mälardalen, Göteborgsområdet, Skåne och Halland där konflikterna mellan jordbrukets markanvändning och väg- och tätortsutbyggnaden är särskilt framträdande. I rapportens *del II avsnitt 5.3* görs en mer ingående bedömning av de samlade konsekvenserna för markanvändningen av de i dag kända utbyggnadsplanerna för transport- och energidistributionssystemen.

Det är angeläget att bättre samordna samhällets investeringar i infrastrukturen med hänsyn såväl till kraven på hushållning med mark och vatten som till kraven på att skapa gynnsamma lokaliseringsförutsättningar för näringslivet och den offentliga sektorn. På den nationella nivån kan detta ske i samband med regeringens ställningstaganden till inriktningen av den fysiska riksplaneringen, den regionalpolitiska planeringen, den regionala trafikplanering och den planering för vägar, hamnar och flygplatser som sker i särskild ordning. Regeringens ställningstaganden torde underlättas om markanvändnings- och miljöfrågorna behandlas i länsplaneringen, den regionala trafikplaneringen, vägplaneringen samt hamn- och flygplatsplaneringen på det sätt som har föreslagits i detta kapitel. Som underlag för regeringens ställningstaganden kan det även finnas behov av särskilda studier av de långsiktiga tendenserna i Orts- och infrastrukturen och konsekvenserna därav för den regionala utvecklingen och hushållningen med mark och vatten.

På den regionala nivån behandlas konsekvenserna av olika investeringar inom ramen för länsstyrelsernas samlade ansvar för den regionalpolitiska planeringen, den regionala trafikplaneringen och den fysiska riksplaneringen. Det är härvid av betydelse att konkurrensen om markanvändningen uppmärksammas i den fortlöpande länsplaneringen på det sätt som föreslås i *avsnitt 15.5 Samordning med länsplaneringen*. Det är vidare angeläget att effekterna av tätortsutbyggnad och investeringar i transportanläggningar och energidistributionssystem beaktas i det arbete med markhushållningsprogram som enligt regeringens beslut med anledning av planeringsskedet bör utföras i Skåne, Halland samt Göteborgs- och Stockholmsregionerna. Även på regional nivå finns behov av att på ett samlat sätt följa upp förändringarna i tätorternas och infrastrukturens utveckling och konsekvenserna därav för de regionalpolitiska strävandena och hushållningen med mark och vatten. Formerna för att förbättra denna uppföljning övervägs lämpligen inom länsstyrelserna.

På lokal nivå har kommunerna ansvaret för planeringen av investeringar som påverkar kommunernas inre struktur. Genom kommunala redovisningar av byggandets fördelning i

olika orter kan utifrån kommunal synvinkel behovet av samordning av statliga insatser konkretiseras när det gäller utbyggnad av service, vägar, hamnar flygplatser samt teknisk försörjning för att åstadkomma en lämplig regional utveckling och hushållning med mark och vatten.

6.2.4 Tätorter

Det är i första hand en uppgift för kommunerna att i den fysiska planeringen mot bakgrund av de övergripande bedömningar som görs inom ramen för den regionalpolitiska planeringen, den regionala trafikplaneringen och den fysiska riksplaneringen göra bedömningar av tätorternas utveckling. I den fysiska riksplaneringen är tätortsutvecklingen av intresse främst med hänsyn till kravet på hushållning med jordbruksmark. Även naturvården, kulturminnesvården och friluftslivet berörs på skilda sätt av tätortsutvecklingen.

I en promemoria (1978-09-07) upprättad inom bostadsdepartementet angående fullföljandet av fastlagda riktlinjer för hushållning med mark och vatten uttalas att planeringsarbetet för tätorter där konflikt föreligger med intresset att bevara jordbruksmark bör innefatta överväganden om fördelningen av byggandet mellan olika orter inom respektive kommun.

Det är angeläget att kommunerna analyserar tätortsstrukturen.

I redovisningar i den kommunomfattande planeringen av kommunens överväganden om fördelningen av byggandet mellan skilda orter i kommunen bör kunna klargöras hur kommunen har beaktat olika statliga markanvändnings- och bebyggelseintressen i samband med tätortsplaneringen. Sådana redovisningar bör även tjäna som underlag för kommunernas aktiva medverkan i länsplaneringen, den regionala trafikplaneringen, vägplaneringen samt den särskilda hamn- och flygplatsplaneringen. Förutom överväganden om fördelningen av byggandet mellan olika tätorter torde det för kommunerna därför även vara av intresse att bedöma behovet av statliga investeringar i tekniska system, service samt vägar, hamnar och flygplatser.

Inom vissa delar av landet finns behov av interkommunal samverkan vid planering av tätorts- och infrastruktur.

I vissa delar av landet finns behov av interkommunal samverkan vid planeringen av tätortsutvecklingen. Enligt prop. 1978/79:112 om regionalpolitik kommer regeringen att ge länsstyrelserna i uppdrag att avgränsa s.k. pendlingsregioner inom vilka det finns ett mer uttalat samband mellan kommunerna vad gäller arbetsplatsernas lokalisering i förhållande till bostäderna. Länsstyrelserna bör enligt propositionen i samband med länsplaneringen peka på behovet av samordning av den kommunala planeringen inom pendlingsregioner där flera kommuner ingår. De kommuner som ingår i en pendlingsregion bör själva överväga i vilka former ett inter-

kommunalt samarbete t.ex. i samband med bebyggelseplaneringen bör bedrivas.

De inventeringar som ingår i underlaget för den fysiska riksplaneringen liksom de studier av lokala arbetsmarknader som länsstyrelserna utför som ett led i länsplaneringen kan bli ett väsentligt underlag för kommunernas arbete med tätortsutvecklingen. Även det material som tas fram inom ramen för den regionala trafikplaneringen och den särskilda hamn- och flygplatsplaneringen kan vara värdefullt i detta sammanhang.

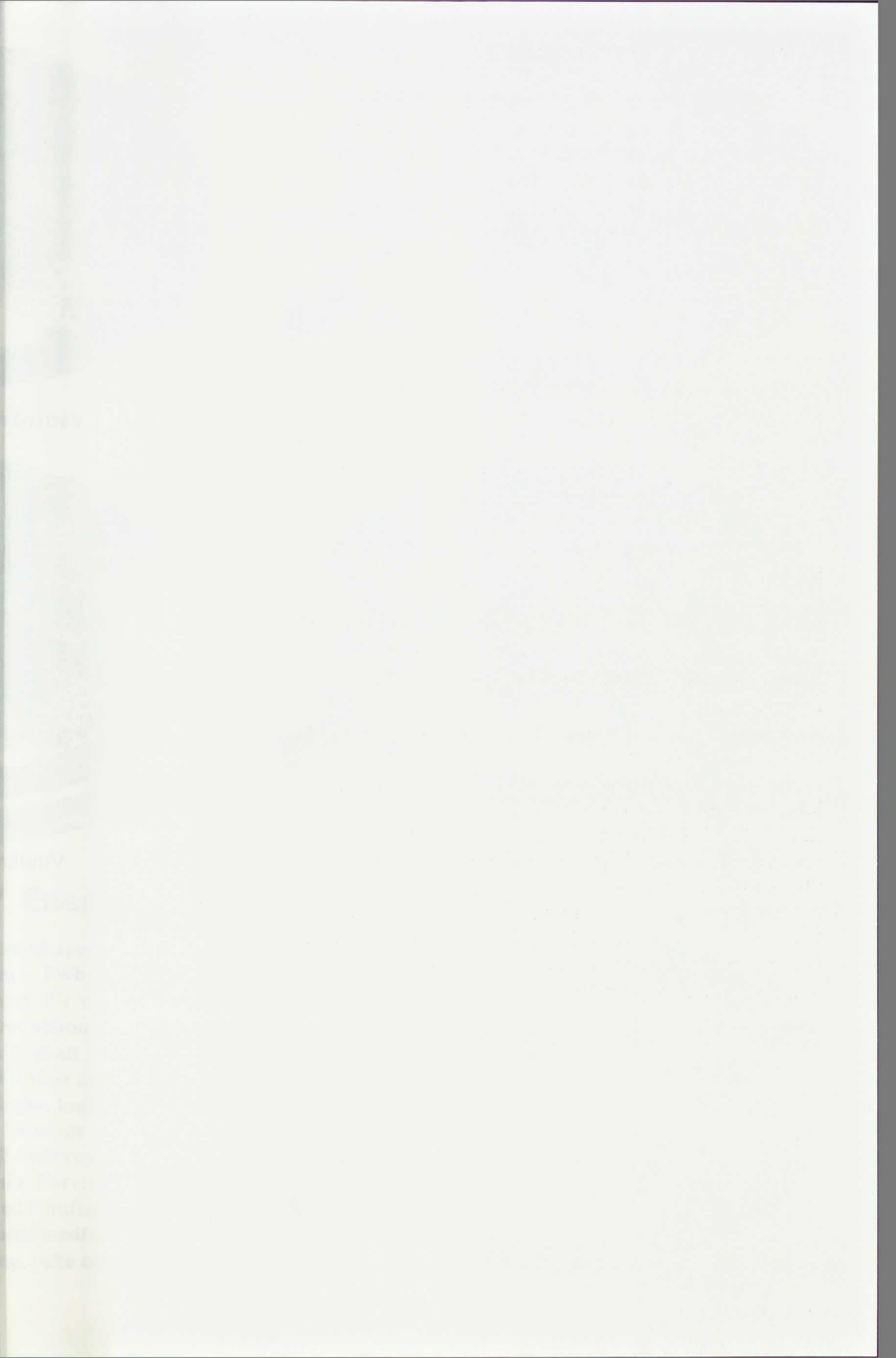
6.2.5 Försvar

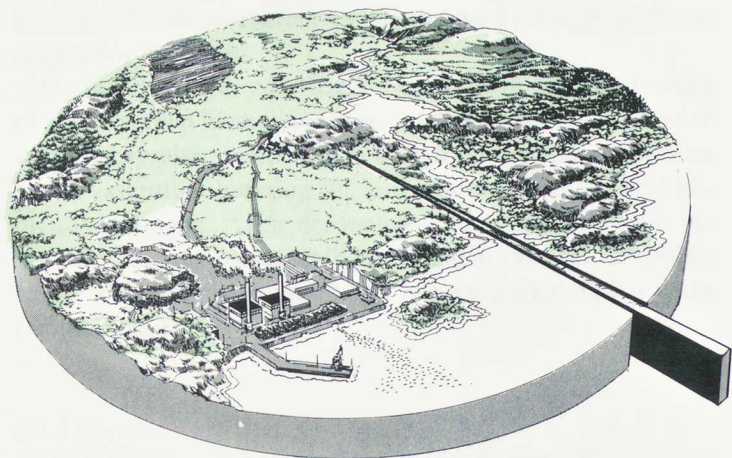
Försvarets verksamhet medför betydande anspråk på mark och vatten. Försvarets markanspråk och omgivningspåverkan kommer ofta i konflikt med t.ex. naturvårdens och det rörliga friluftslivets intressen. Försvarets intressen och kommunernas intresse att utveckla bebyggelsen hamnar ibland i motsatsställning.

I statsmakternas ställningstagande till vissa organisationsfrågor m.m. rörande försvaret (prop. 1977/78:65, FöU 1977/78:11, rskr. 1977/78:173) ges vissa allmänna utgångspunkter för hur konflikter mellan försvaret och andra intressen bör hanteras. Bl.a. framhålls att i möjligaste mån behov av ytterligare mark skall tillgodoses genom komplettering av de övnings- och skjutfält som finns. Vidare sägs att möjligheterna skall tas till vara att samutnyttja övnings- och skjutfält oberoende av vilken försvarsgren förbanden tillhör.

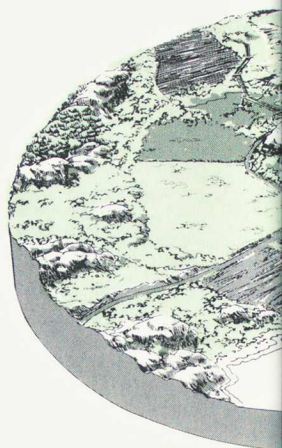
Försvarets fredsorganisationsutredning har undersökt behovet av mark för militära övningsändamål fram till år 2000 (Ds Fö 1976:1, 1977:3 och 1978:3). Dessa undersökningar har visat att behov av övningsområden föreligger huvudsakligen för förband inom armén.

Det ytterligare anspråk på mark för militära ändamål, som kan komma att resas inom överskådlig tid, torde huvudsakligen komma att avse förbättrade övningsmöjligheter för vissa arméförband i Norrland.

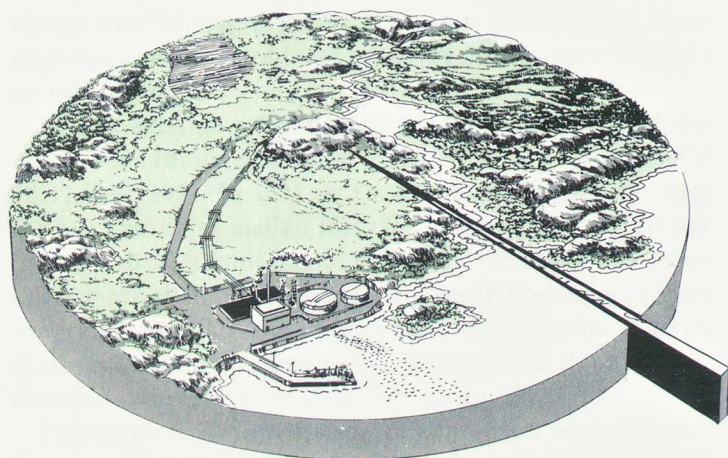




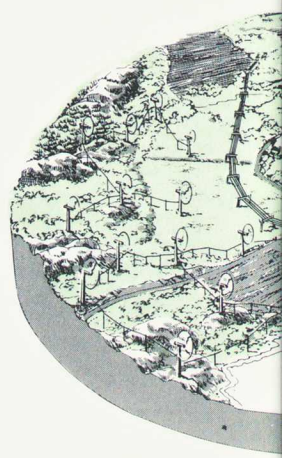
Kolkraft



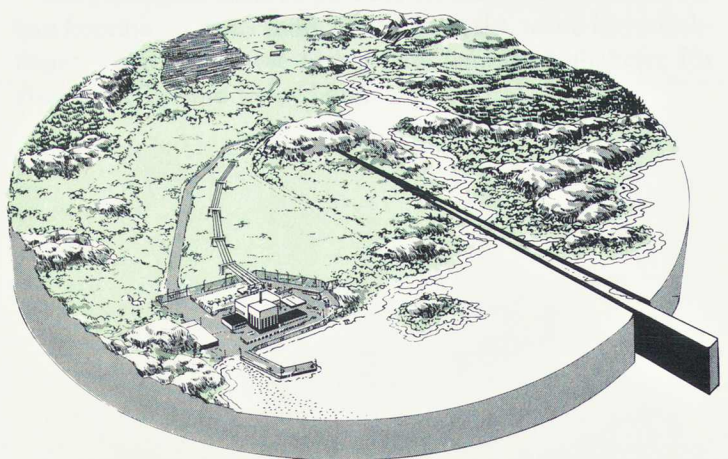
Vattenkraft



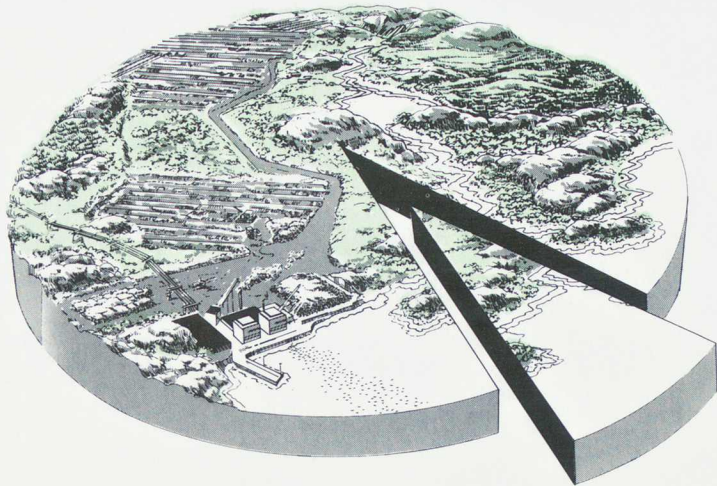
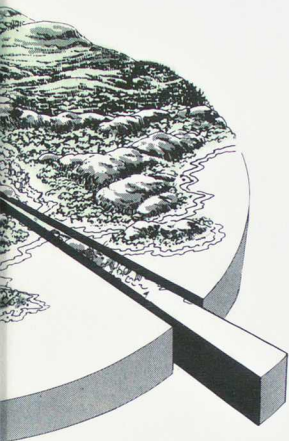
Oljekraft



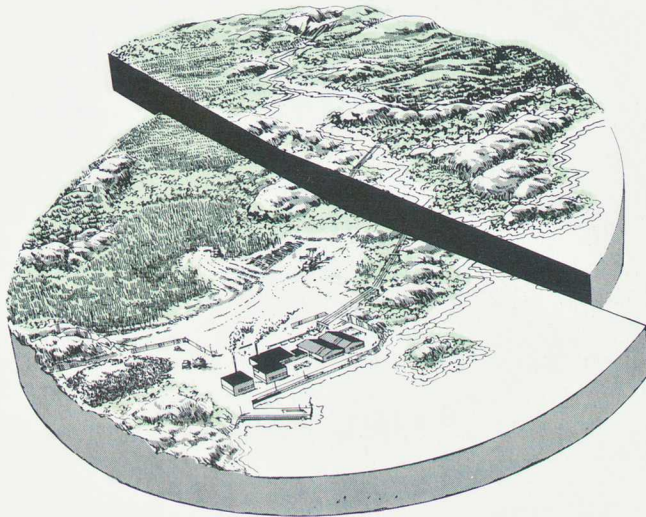
Vindkraft



Kärnkraft



Torv



Energiskog

7 Energi

andskapen på detta uppslag söker åskådliggöra effekter på mark och vatten vid elproduktion m 6 TWh per år från några olika energislags. I figuren jämförs olika energislags anspråk på mark. Ur varje liten bild har därför en markyta lyfts ut som motsvarar arealbehovet vid en produktion av 6 TWh elenergi ("tårtbiten"). Eftersom arealerna är ytproportionella blir det möjligt att översiktligt uppskatta hur markåtgången skiftar mellan olika energislags. Varje liten bild visar även var mark kan tänkas komma att tas i anspråk för energiproducerande anläggningar, kraftledningar etc.

Samtliga elproducerande anläggningar utom vattenkraftverk förläggs normalt i anslutning till kusterna där konflikter lätt uppstår med bl.a. naturvård, friluftsliv, fritidsbebyggelse och skogsbruk. Torvutvinning och energiskogsodling skulle kunna komma att medföra konflikter främst med friluftslivs- och naturvårdsintressen samt med jord- och skogsbruk. Vattenkraftsutbyggnader medför som regel konflikter med främst naturvård, kulturminnesvård, friluftsliv, rennäng, fiske och skogsbruk.



7 Energi

7.1 Utgångspunkter

7.2 Problem och åtgärdsförslag

7.2.1 Kraftproducerande anläggningar

7.2.2 Nya energislag

7.1 Utgångspunkter

Motiven för att i den fysiska riksplaneringen behandla vissa kraftproducerande anläggningar och energiråvaror är i huvudsak följande.

- ☐ Naturresurser och andra fysiska förutsättningar som i ett nationellt perspektiv är av särskilt intresse från energisynpunkt bör så långt möjligt skyddas från sådana ändringar av markanvändningen som omöjliggör eller allvarligt försvårar ett framtida utnyttjande.
- ☐ Risker för miljöstörningar av större omfattning och för konflikter om mark av riksintresse till följd av lokalisering av kraftproducerande anläggningar eller ianspråktagande av energiråvaror bör på ett tidigt stadium övervägas på riksnivå med hänsyn till bl.a. motstående intressen och ekologiska förhållanden.

Karaktäristiska egenskaper för kraftproducerande anläggningar och för exploatering av energiråvaror som studeras i den fysiska riksplaneringen kan mot bakgrund av dessa motiv sammanfattas på följande sätt.

- ☐ Behov av naturresurser eller andra fysiska förutsättningar med speciella läges- och/eller kvalitetsegenskaper som det råder knapphet på eller konkurrens om. Det gäller exempelvis vissa energiråvaror och stora mängder kylvatten.
- ☐ Utsläpp av föroreningar som med hänsyn till miljö eller människors hälsa begränsar lokaliseringsmöjligheterna.
- ☐ Anspråk eller negativa effekter på mark som används eller efterfrågas för andra från rikssynpunkt angelägna ändamål.

I den fysiska riksplaneringen studeras följaktligen stora kraftproducerande anläggningar. Även energislag som torv,

vindkraft och energiskog som i framtiden kan komma att introduceras i större skala bör uppmärksammas. Andra nya energislag som kan ställa omfattande krav på mark och vatten men för vilka en introduktion i landet är mera osäker behandlas i rapportens *del II, kap. 6*.

Diskussionen i det följande utgår till stor del från de riktlinjer för energipolitiken som har angetts i proposition 1978/79:115, bilaga 1. Det har inte varit möjligt att i denna rapport beakta riksdagens beslut (NU 1978/79:60, rskr 1978/79:429) med anledning av energipropositionen. I propositionen framhålls tre grundläggande krav på energipolitiken, nämligen att försörjningstryggheten inom energiområdet bör ökas, att riskerna för människornas hälsa och miljö måste bemästras samt att handlingsfriheten inom energiområdet bör bevaras. I likhet med energikommissionen anser föredraganden att den centrala energipolitiska frågan är att minska Sveriges stora oljeberoende. Som en allmän inriktning av energiförsörjningen bör enligt propositionen gälla att uthålliga, helst förnybara och inhemska energikällor med minsta möjliga miljöpåverkan bör utnyttjas. Vidare framhålls behovet av att hushålla med energi.

Energitillförselsystemet bör enligt energipropositionen utformas så att det i största möjliga utsträckning kan anpassas till ny teknik och förändrade förhållanden. Flera starka skäl talar enligt propositionen för att man bör eftersträva en energiproduktion som består av många olika energislag. Lagring och distribution bör väljas och utformas med hänsyn till dessa krav på anpassning och flexibilitet.

Mot bakgrund av dessa riktlinjer för energipolitiken är det väsentligt att i den fysiska planeringen så långt möjligt bevara handlingsfriheten när det gäller energiproducerande anläggningar, energidistribution och utvinning av energiråvaror. Skulle den framtida energipolitiken ges en väsentligt annorlunda inriktning än vad som föreslås i energipropositionen - t.ex. om en snabb avveckling av kärnkraften skulle genomföras - blir en förändring av de i det följande redovisade bedömningarna sannolikt nödvändig. Bl.a. torde ett ökat behov av mark för anläggningar för elproduktion behöva tillgodoses.

Byggnadslagstiftningen och lagstiftningen om kommunal energiplanering är viktiga medel för att genomföra intentionerna i energipolitiken på lokal nivå. I riksdagens beslut angående propositionen med förslag till lag om kommunal energiplanering m.m. (prop. 1976/77:129, NU 1976/77:39, rskr 1976/77:338) framhålls bl.a. att de intressen som behandlas i den fysiska riksplaneringen skall beaktas i den kommunala energiplaneringen.

7.2 Problem och åtgärdsförslag

Berörda myndigheter förutsätts följa utvecklingen inom energiområdet.

Under förarbetena till denna rapport och under den fysiska riksplaneringens planeringsskede har ett omfattande underlagsmaterial rörande energiområdet utarbetats av bl.a. industriverket, planverket och naturvårdsverket. Det är angeläget att berörda verk fortlöpande följer utvecklingen inom energiområdet och aktualiserar detta underlagsmaterial. Industriverket förutsätts göra regeringen uppmärksam på projekt av intresse i den fysiska riksplaneringen rörande utvinning av energiråvaror, utbyggnad av energiproducerande anläggningar samt utbyggnad av kraftledningar och annan energidistribution.

7.2.1 Kraftproducerande anläggningar

En mera omfattande ytterligare utbyggnad av vattenkraften skulle komma i konflikt med starka motstående intressen.

Utbyggnad av *konventionella vattenkraftverk* medför omfattande förändringar i landskap och fauna genom överdämning av mark samt torrläggning av älvfåror och forsar. Till följd av utbyggnad av vägar och kraftledningar medför utbyggnad av vattenkraft påverkan på landskap och natur. Större överdämningar kan även lokalt förändra klimatet genom ökad dimbildning. Med hänsyn till det stora värdet för bl.a. naturvård, friluftsliv, kulturminnesvård och fiske är det väsentligt att kvarvarande outbyggda älvar inte exploateras.

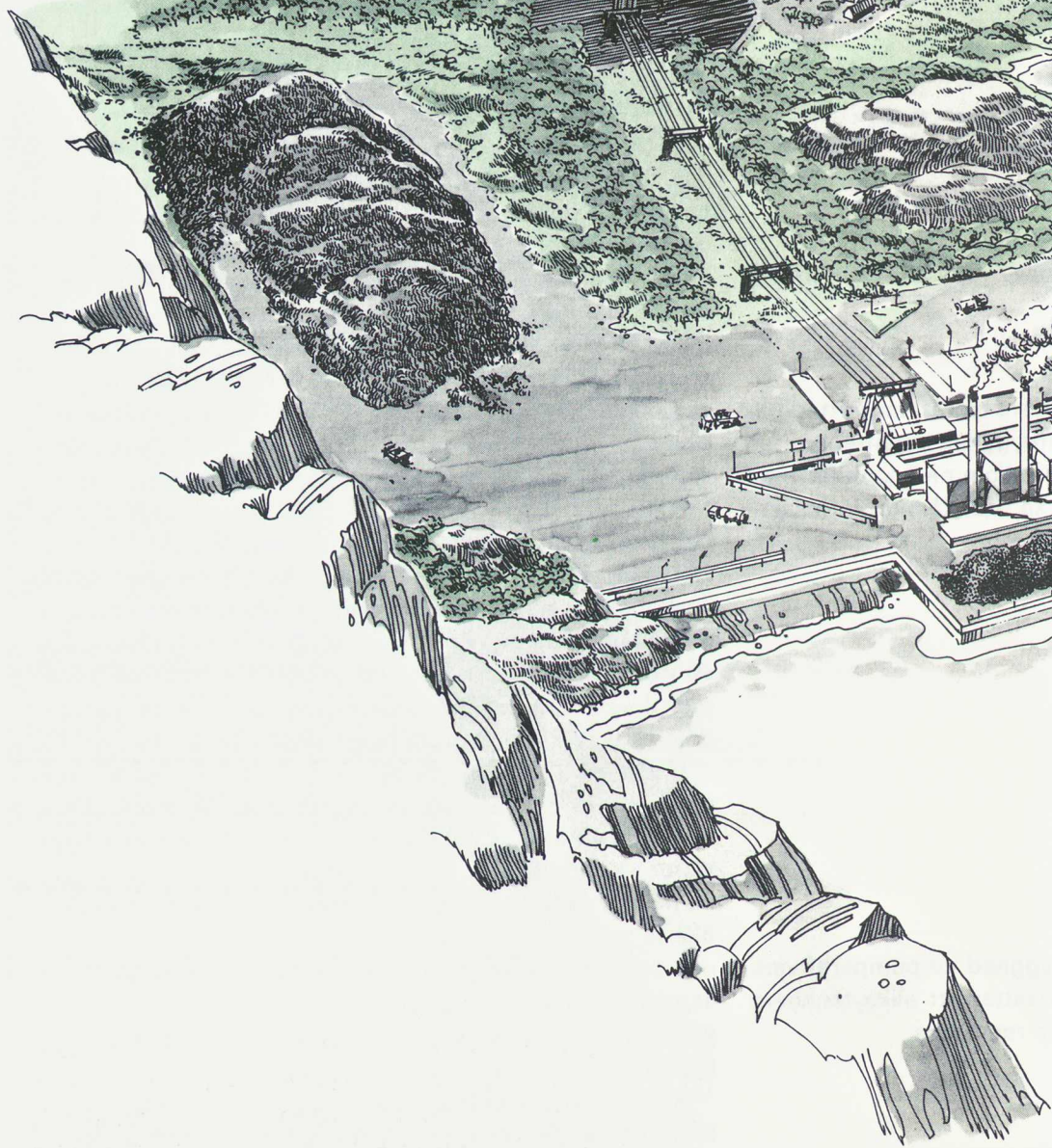
Riksdagen lade år 1975 och år 1977 fast riktlinjer för utbyggnad av vattenkraften (prop. 1975:30, NU 1975:30, rskr 1975:202, prop. 1977/78:57, CU 1977/78:91, rskr 1977/78:100). I den nyligen framlagda propositionen om riktlinjer för den framtida energipolitiken (prop. 1978/79:115) slås fast att vattenkraften inte bör byggas ut över den nivå som svarar mot dessa riktlinjer. Riktlinjerna avseende vattenkraften i den fysiska riksplaneringen ligger således fast.

Utbyggnad av pumpkraftverk förutsätter att olika tänkbara lägen redovisas.

Enligt en studie utarbetad av Centrala Driftledningen (CDL) år 1975 finns i anslutning till vissa älvar och större insjöar förutsättningar för utbyggnad av *pumpkraftverk*. Byggnad av pumpkraftverk skulle i flera av de redovisade lägena medföra konflikter med motstående intressen. Det gäller bl.a. lägen vid vissa norrlandsälvar, samt vid Vätern, Vättern och Ivösjön. Om byggande av pumpkraftverk kommer att aktualiseras får det förutsättas att kraftföretagen redovisar ytterligare inventeringar av olika tänkbara lägen som underlag för bedömningar av lämpliga lokaliseringsplatser.

Lokalisering av stora kustförlagda värmekraftverk, CDL 1972. Lokalisering av kustförlagda koleldade värmekraftverk, CDL 1978.

Kondenskraftverk eldade med olja, kol eller andra fossila bränslen medför med nu tillgänglig teknik omfattande utsläpp till luft av bl.a. försurande ämnen, stoft, tungmetaller samt till vatten av uppvärmt kylvatten. Enligt CDL¹ erfordras för kondenskraftverk lägen vid kust som medger intransport





Kolkondenskraftverk

Ett kolkondenskraftverk kräver ett läge vid kust för intransport av kol samt för utsläpp av uppvärmt kylvatten. I anslutning till kraftverket erfordras områden för lagring av kol, områden för deponering av kolaska och slagg samt mark för vägar och kraftledningar. Ett kolkraftverk medför vidare utsläpp till luften av försurande ämnen och tungmetaller samt till vatten av uppvärmt kylvatten.

av olja eller kol. Kolkondenskraftverk kräver också anse- nliga ytor för lagring och deponering av kol, slam och aska. Områden för deponering av aska och slam måste vara så täta att läckage av föroreningar förhindras. CDL har redovisat lägen lämpade för kolkondenskraftverk. Dessa lägen be- handlas närmare i rapportens *del II kap. 6*. För den närmaste tioårsperioden förordas i propositionen om riktlinjer för energipolitiken att kol återinförs som en betydande energi- källa i landet. En förutsättning för att kol skall kunna utnytt- jas i den omfattning som föreslås i energipropositionen är enligt föredraganden att miljöproblemen kan bemästras. Nå- gon utbyggnad av oljeeldade kondenskraftverk torde enligt regeringens proposition om riktlinjer för energipolitiken inte komma i fråga.

Kolkondenskraftverk är att betrakta som särskilt resurs- krävande och miljöstörande industri. Med utgångspunkt i gällande riktlinjer för hushållning med mark och vatten be- handlas vissa av CDL redovisade lägen närmare i det följän- de.

Etablering och utbyggnad av kondenskraftverk med myc- ket omfattande utsläpp av försurande ämnen föreslås med hänsyn till riskerna för försurning av mark och vatten inte ske på *västkusten*, i *Karlshamn* eller i *Norrköping*. Försurningen av mark och vatten behandlas närmare i *kap. 12*.

Åsehorn på Kalmarskusten skulle från den fysiska rikspla- neringens utgångspunkter kunna komma i fråga för etable- ring av kolkraftverk under förutsättning att kol som energi- källa kan accepteras från miljösynpunkt. Det är därför ange- läget att handlingsfriheten tills vidare bevaras i den kommu- nala planeringen för eventuell lokalisering av ett kolkon- denskraftverk genom att förändringar av markanvändningen som kan försvåra möjligheterna till en sådan lokalisering undviks.

Tunaberg vid Bråvikens mynning har i den fysiska rikspla- neringen ansetts som läge för miljöstörande industri. Tuna- berg har i CDL:s rapport prioriterats som ett lämpligt läge för kolkondenskraftverk. I den utredningsrapport om den över- siktliga planeringen i Bråvikenområdet som berörda kom- muner och länsstyrelser har låtit utarbeta förordas emellertid att något markområde för särskilt resurskrävande och miljö- störande industri inte reserveras på Tunabergshalvön. Kom- munerna har ännu inte tagit slutlig ställning till förslaget.

Enligt proposition 1978/79:213 med redovisning av plane- ringsskedet i den fysiska riksplaneringen bör ställningstagan- de till frågan om förändrade riktlinjer för något industriläge vid södra Sveriges kuster avvakta remissbehandlingen av denna rapport. Föredraganden förutsätter att handlingsfrihet

Kondenskraftverk med ut- släpp av försurande ämnen föreslås inte få lokaliseras till västkusten, i Karlshamn eller i Norrköping.

Vid vissa platser längs ostkus- ten är det angeläget att hand- lingsfriheten för etablering av koleldade kondenskraftverk bevaras.

beträffande den framtida markanvändningen i Tunaberg bevaras i den kommunala planeringen inför de ställningstaganden av riksdagen som rapporten kan komma att föranleda.

Vid södra Norrlandskusten har CDL prioriterat *Sunnäs*, söder om Söderhamn, som ett läge tänkbart för ett kolkondenskraftverk. Övriga lägen som enligt CDL är tänkbara för lokalisering av kolkondenskraftverk längs södra Norrlandskusten är *Vallvik*, *Sundsmarsnäset* och *Lindön*. Berörda länsstyrelser har studerat förutsättningarna för lokalisering till Norrlandskusten av sådan industri som behandlas i den fysiska riksplaneringen. I dessa studier har *Sunnäs* inte redovisats.

Ytterligare studier av tänkbara lägen för kolkraftverk längs Norrlandskusten förutsätts ske.

Om etablering av kolkondenskraftverk på Norrlandskusten blir aktuell förutsätts ytterligare studier ske av lägen vid Norrlandskusten som kan komma i fråga för en eventuell lokalisering.

Lokalisering av kondenskraftverk till *Öland* och *Gotland* skulle medföra starka konflikter med naturvårds- och friluftslivsintressen av rikskaraktär till följd av ingrepp i landskapet och utsläpp till luft och vatten. Förslag till nya riktlinjer för markanvändningen på *Öland* och vid *Gotlandskusten* behandlas i *kap. 13*.

Sammanfattningsvis kan sägas att koleldade kondenskraftverk f.n. är förenade med betydande miljöproblem. Ett omfattande arbete pågår för att lösa dessa problem. Bl.a. har regeringen nyligen gett vattenfallsverket i uppdrag att visa hur miljöproblemen vid koleldning skall kunna lösas. På sikt bör resultatet av pågående arbete medföra ökade lokaliseringsmöjligheter för kolkondenskraftverk.

Markreservationer för eventuella hetvattenledningar och ytterligare kraftledningar från befintliga kärnkraftlägen förutsätts bli beaktade i den kommunala planeringen.

I regeringens proposition om riktlinjer för energipolitiken anges utbyggnaden av *kärnkraft* fram till år 1990 till sammanlagt 12 aggregat i befintliga kärnkraftlägen. Från den fysiska riksplaneringens utgångspunkter förutsätts att markreservationer för ytterligare kraftledningar och eventuella hetvattenledningar från befintliga kärnkraftlägen beaktas i den kommunala planeringen. Planeringsfrågor avseende sådana ledningar behandlas närmare i *kap. 6*.

Det är angeläget att kommuner med större tätorter överväger behovet av markreservationer för kraftvärmeverk.

Större *kraftvärmeverk* har krav på samma typ av lägen och medför samma typ av luftutsläpp och ingrepp i landskapet som kondenskraftverk. För kraftvärmeverk gäller vidare att närhet till värmeunderlag är en väsentlig lokaliseringsfaktor. Mot bakgrund av att propositionen om riktlinjer för energipolitiken förutsätter en omfattande utbyggnad av kraftvärmeverk är det angeläget att kommuner med större tätorter i sin markanvändningsplanering överväger behovet av markreservationer för sådana kraftverk. Industriverket har på regeringens uppdrag utrett frågan om fjärrvärmensätets försörj-

ning med värme i Storstockholmsområdet med särskild inriktning på den södra delen av regionen. (Storstockholms fjärrvärmeförsörjning, SIND PM 1979:4).

Genom förgasning av t.ex. kol, torv, biomassa eller skiffer i en *förgasningsanläggning* kan brännbara gaser framställas. I tillverkningsprocessen erhålls betydande mängder aska, vilket medför behov av mark för askdeponering. Mark för lagring av kol eller annan råvara erfordras också i anslutning till anläggningen. Kolhantering kan föra med sig omgivningshygieniska problem i form av buller och damm. Utsläppen från anläggningen av bl.a. svaveldioxid och stoft beräknas bli förhållandevis små. I en *metanolproduktionsanläggning* utvinns metanol ur naturgas eller ur gas framställd i en förgasningsanläggning. Framställningsprocessen medför utsläpp av bl.a. stoft, metaller och svaveldioxid. En sådan anläggning kan komma att lokaliseras i anslutning till en förgasningsanläggning.

I propositionen om riktlinjer för energipolitiken framhålls att det är mycket angeläget att försök med alternativa drivmedel kommer igång för att ge ytterligare underlag för eventuella beslut i början av 1980-talet om att introducera syntetiska drivmedel. Om syntetiska drivmedel introduceras i större skala får nämnda anläggningstyper ökad aktualitet. Verksamheterna kan komma att kräva mark vid en kolhamn, ett kolkraftverk eller ett raffinaderi, i anslutning till torvutvinning eller odling av energiskog.

7.2.2 Nya energislag

Under senare år har frågan om framtida introduktion i stor skala av energislag baserade på inhemska energikällor aktualiserats. I propositionen om riktlinjer för energipolitiken anförs att framtidens energisystem så långt möjligt bör baseras på uthålliga, helst förnybara och inhemska energikällor. Torv och skogsavfall bör enligt propositionen användas i större utsträckning än f.n. Enligt energipropositionen kan odlad energiskog komma att ge möjlighet att ersätta olja på längre sikt. När det gäller vindkraftens eventuella bidrag till den framtida energiförsörjningen framhålls att det ännu är för tidigt att göra en närmare bedömning. Beträffande naturgas sägs i energipropositionen att kostnaderna är alltför höga för att en introduktion f.n. skall vara försvarlig. Naturgas som ersättning för olja skulle kunna medföra betydande fördelar från miljösynpunkt. Sträckningen av gasledningar skulle sannolikt påverka vissa framtida industrilokaliseringar.

Energiutvinning ur skifferar, vågkraftverk samt solenergi behandlas översiktligt i rapportens *del II, avsnitt 6.3.11*.

Tabell 7:1. Nya energislags roll i elproduktionssystemet år 1990.

Kol, torv, flis	3–4 TW
Kol (kondens)	0–3 TW
Vindkraft	0–1 TW

Källa: Riktlinjer för energipolitiken, proposition 1978/79:115.

Tabell 7:2. Fasta bränslen och solvärme i fjärrvärmesystemet år 1990.

Kraftvärmeverk (fasta bränslen)	6–8 TW
Hetvattencentraler (fasta bränslen)	4–5 TW
Solvärme	1–2 TW

Källa: Riktlinjer för energipolitiken, proposition 1978/79:115.

I energipropositionen förordas en satsning på att ta tillvara solenergi för uppvärmning. Användning av solvärme är önskvärd också från den fysiska riksplaneringens utgångspunkter, eftersom solvärme i viss utsträckning kan minska behovet av bl.a. kraftproducerande anläggningar. Anläggningar för solvärme, t.ex. stora solfångare eller andra anordningar för insamling och lagring av solenergi, kan innebära påverkan på landskapet och ställa anspråk på stora markarealer.

Statens planverk har på bostadsdepartementets uppdrag utarbetat förslag till program för en regional metodstudie rörande utnyttjande av torv, vind och biomassa för energiändamål samt behandlingen av dessa energislag i den fysiska planeringen.

Arbetet har bedrivits i samråd med bl.a. nämnden för energiproduktionsforskning, statens industriverk och statens naturvårdsverk. Syftet med arbetet är att förbättra underlagsmaterialet för att belysa förutsättningarna för och konsekvenserna av att använda nya energikällor i olika delar av landet och metodiken för att behandla dem i den fysiska planeringen.

Det program för forskning och utveckling inom energiområdet m.m. som riksdagen har beslutat om för budgetåren 1978/79-1980/81 (prop. 1977/78:110, NU 1977/78:68, rskr 1977/78:341) förutsätts också tillföra den fysiska riksplaneringen ytterligare underlagsmaterial om markanvändnings- och miljökonsekvenser av nya energislag.

Torv

I Sverige finns betydande arealer torvmark. Dessa representerar teoretiskt en energipotential motsvarande ca 100 års oljeförbrukning på nuvarande nivå. I rapportens *del II, kap. 6* redovisas ett mera detaljerat underlag avseende torv.

Markbehovet för att producera 1 TWh/år (terawattimme per år) med nu tillgänglig teknik för torvupptagning, den s.k. frästörvsmetoden, är ca 20 km².¹

Täkt av torv medför att den ursprungliga naturtypen försvinner. De hydrologiska förhållandena påverkas av den utdikning som är nödvändig vid täkt, eftersom myrarna har betydelse för vattenbalansen. Vidare kan konflikter vid utvinningen uppstå med naturvård och rörligt friluftsliv. Utvinning av torv i större skala kan vidare medföra miljöproblem i form av vattenföroreningar, damm och buller.

Utsläppen av rökgaser från torvkraftverk kan i flera avseenden när det gäller utsläppens sammansättning jämföras med utsläppen från kraftverk som eldas med fossila bränslen. Askmängder erhålls i samma storleksordning som vid kolför-

¹Markanvändning och framtida energisystem, Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1977:12.

bränning. Torvutvinning i större skala kan påverka lokaliseringen av kraftverk och anläggningar för förgasning och metanolproduktion. Om torven skall transporteras medför dess låga energiinnehåll att torvkraftverk av ekonomiska skäl sannolikt inte kan förläggas längre bort än ca 10 mil från torvförekomsten. Eventuellt kan längre transporter bli aktuella om torven transporteras med järnväg.

För att det skall kunna avgöras om utvinning av torv i större skala kan ske på vissa platser måste torvtillgångarna bedömas närmare från såväl produktions- som bevarandesynpunkter. Naturvårdsverket inventerar landets våtmarker. Inventeringens syfte är att ge ökad kunskap om landets våtmarker, deras naturvärden och betydelse. Arbetet beräknas kunna slutföras inom en femårsperiod. Sveriges geologiska undersökning, överstyrelsen för ekonomiskt försvar och statens vattenfallsverk kartlägger f.n. förekomster av torv. Det är angeläget att samråd mellan berörda myndigheter sker beträffande de arbeten som bedrivs för att kartlägga landets tillgångar på torv, bl.a. för att ge underlag för överväganden i den fysiska planeringen.

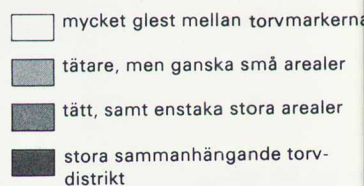
I fig. 7:2 redovisas större sammanhängande torvområden i landet. För dessa områden anges dels var det torde finnas förutsättningar för torvutvinning utan konflikter med motstående markanvändningsintressen av rikscharakter (enligt karta 2 till prop. 1975/76:1 som redovisar sektorsmyndigheternas beskrivning av riksintressanta områden), dels var uttalade konflikter med annan markanvändning skulle uppkomma vid torvutvinning. Redovisningen belyser emellertid inte myrarnas torvvolym. Även i andra delar av landet kan det finnas förutsättningar för utvinning av torv, men tillgångarna där är av mindre omfattning (jmf. fig. 7:1).

Utvinning av torv i större skala torde med hänsyn till gällande riktlinjer för hushållning med mark och vatten inte kunna komma i fråga inom obrutna fjällområden och obrutna kustområden.

Inom områden i landet som förefaller ha goda förutsättningar för utvinning av torv utan avgörande konflikter med annan markanvändning erfordras ytterligare studier av förutsättningar och restriktioner. Behovet av riktlinjer i den fysiska riksplaneringen avseende utvinning av torv behöver övervägas ytterligare för att det närmare skall kunna avgöras var torvtäkt kan ske. Det är vidare angeläget att möjligheterna till användning av utbrutna torvmossar, t.ex. för skogsplantering, jordbruk eller odling av energiskog, studeras ytterligare.



Figur 7:1 Torvens ungefärliga utbredning i Sverige.



Källa: Atlas över Sverige, myrmarker.

I områden med goda förutsättningar för torvutvinning erfordras ytterligare studier.

Figur 7:2. Större områden med förutsättningar för torvutvinning.

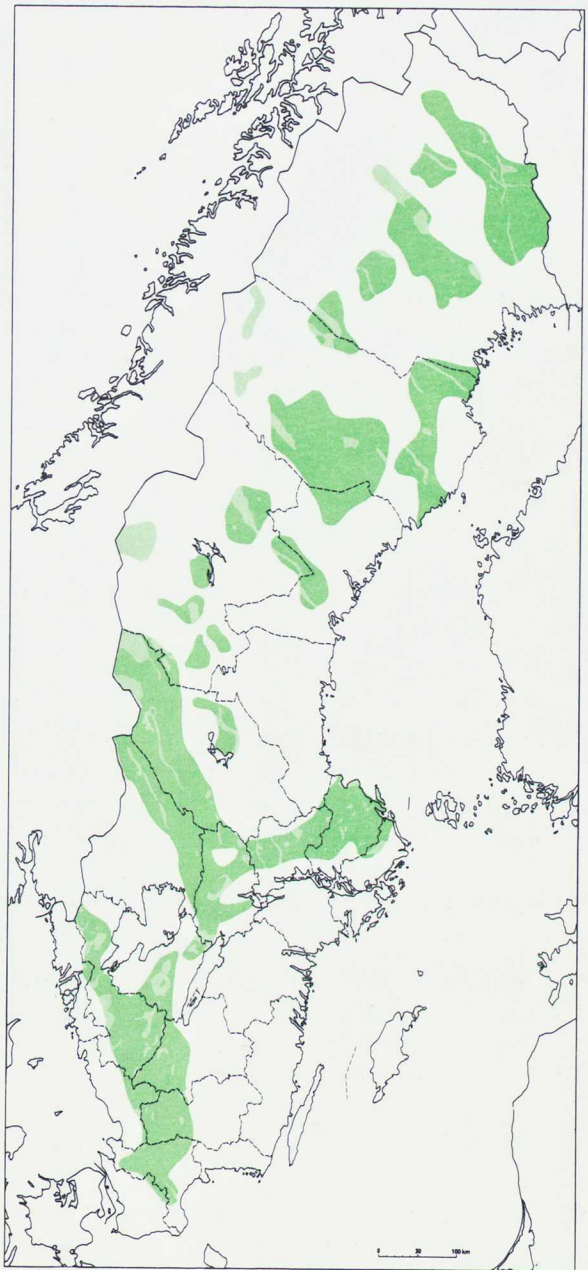
Torv förekommer i varierande mängd i myrmarker. Enligt riksskogstaxeringen finns det ca 5,4 milj hektar myrmarker i Sverige. I Götaland och Svealand utom Dalarna finns till viss del tillfredsställande inventeringar. För Dalarna och Norrland har endast begränsade undersökningar gjorts. De största kända kvantiteterna brännertorv finns i Kronobergs, Älvsborgs och Skaraborgs län.

Torvråvaran innehåller ca 90 % vatten, vilket ger den ett lågt energiinnehåll som medför vissa restriktioner vad gäller utvinning och transporter. Områden där utvinning kan övervägas bör innehålla torv av viss mäktighet och utbredning. Vissa bedömningar pekar på att uppemot 25 % av den totala torvkvantiteten i södra Sverige finns tillgänglig i utvinningsbara enheter. För norra Sverige är denna andel lägre. I Norrland föreligger begränsande faktorer som t.ex. topografi och blockighet. Torvskiktet är i regel tunnare i Norrland än i södra Sverige.

I figuren redovisas vissa större torvområden. Enligt Atlas över Sverige finns i dessa områden stora sammanhängande torvdistrikt samt områden där det är tätt mellan torvmarkerna eller förekommer enstaka stora torvmarksarealer. Inom stora delar av dessa förefaller det finnas förutsättningar för torvproduktion utan allvarliga konflikter med motstående riksintressen.

-  Förutsättningar förefaller finnas för torvutvinning utan allvarliga konflikter med motstående riksintressen
-  Förutsättningar finns för torvutvinning men motstående riksintressen föreligger.

Källa: Bearbetning av Atlas över Sverige, myrmarker. Karta 2 i prop. 1975/76:1.







Vindkraftverk vid kust

Vindkraftverk lokaliserade som gruppstationer kan komma att förändra den visuella upplevelsen av landskapet. Efter-som skyddszoner behövs runt varje aggregat skulle vid etablering av sådana gruppstationer betydande arealer komma att påverkas. Mark erfordras också för mindre kraftledningar och transformatorstation.

Vindkraft

I sina olika energibalansalternativ anger energikommis-
sionen vindkraftsproduktionen till 6-12 TWh år 2000.¹ Energin
från vindkraft skulle kunna utnyttjas dels i nätan slutna sys-
tem bestående av flera aggregat, dels i anläggningar för
lokala behov. När det gäller vindkraftaggregat av en storlek
som bedöms vara av intresse från energiförsörjningssyn-
punkt befinner sig vindkraften enligt propositionen om rikt-
linjer för energipolitiken i dag på utvecklings- och försökssta-
dier. Enligt propositionen är det därför för tidigt att göra en
närmare bedömning av vindkraftens eventuella bidrag till
den framtida energiförsörjningen. I rapportens *del II, kap. 6*
redovisas ett mera detaljerat underlag avseende vindkraft.

Om vindkraften skall få större betydelse för landets energiförsörjning kan det bli aktuellt att placera vindkraftaggregat i *gruppstationer* som består av flera vindkraftaggregat anslutna till en transformatorstation varifrån strömmen matas ut i distributionsnätet. Sådana gruppstationer skulle innebära betydande förändringar av markanvändning och landskapsbild. Enligt en rapport utarbetad på uppdrag av nämnden för energiproduktionsforskning (Sjöbaserade vindkraftverk, resultatrapport mars 1979, Svensk industris konstruktions och beräkningskontor AB) kan sjöbaserade vindkraftaggregat placerade i gruppstationer utgöra ett alternativ till landbaserade vindkraftverk om en mycket kraftig satsning skulle ske för att ta tillvara vindenergi. Enligt rapporten är bl.a. havsområden runt Öland och Gotland lämpliga för bottenplacerade vindkraftverk.

I fig. 7:3 redovisas förutsättningarna för produktion av vindkraft i vissa delar av landet. Inom områden som förefaller ha goda förutsättningar för produktion av vindkraft anges dels var produktion torde kunna ske utan konflikter med markanvändning av riksintresse (enligt karta 2 till prop. 1975/76:1 som redovisar sektorsmyndigheternas beskrivning av riksintressanta områden), dels var uttalade konflikter med markanvändning av riksintresse eller primära intresseområden för jordbruket kan föreligga. Ytterligare studier av möjligheterna till och konsekvenserna av vindkraftproduktion förutsätts ske i områden med särskilt goda förutsättningar för produktion av vindkraft om en större utbyggnad aktualiseras i framtiden.

Konflikter mellan utbyggnad av vindkraft och andra motstående markanvändningsintressen erfordrar ytterligare behandling i den fortsatta fysiska riksplaneringen. Om en större introduktion av vindkraft aktualiseras i framtiden kan behovet av riktlinjer i den fysiska riksplaneringen avseende vindkraft behöva övervägas närmare. Enligt behandlingen i riks-

I områden med goda förutsättningar för etablering av vindkraftverk erfordras ytterligare studier.

¹Energitillförsel, Energikommisionens alternativ (Ds I 1978:2).

Figur 7.3. Områden med en medelvindhastighet av 6 meter per sekund eller högre.

I rapportens del II, kap 6, redovisas vindförhållandena i olika delar av landet närmare.

Sverige har relativt god tillgång på vindenergi. Enligt Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) är vindenergitillgången störst utefter Göta-lands- och Svealandskusten, Skåne, Öland och Gotland, slättlanden kring Väner och Vättern, Mälardalen, Uppland samt Västerbottens kustland. Betydande osäkerhet föreligger emellertid i kunska-perna om vindstyrkor i olika delar av lan-det, bl a mot bakgrund av att vindhastig-heten uppmätts på 10 m höjd och beräk-nats för högre höjder.

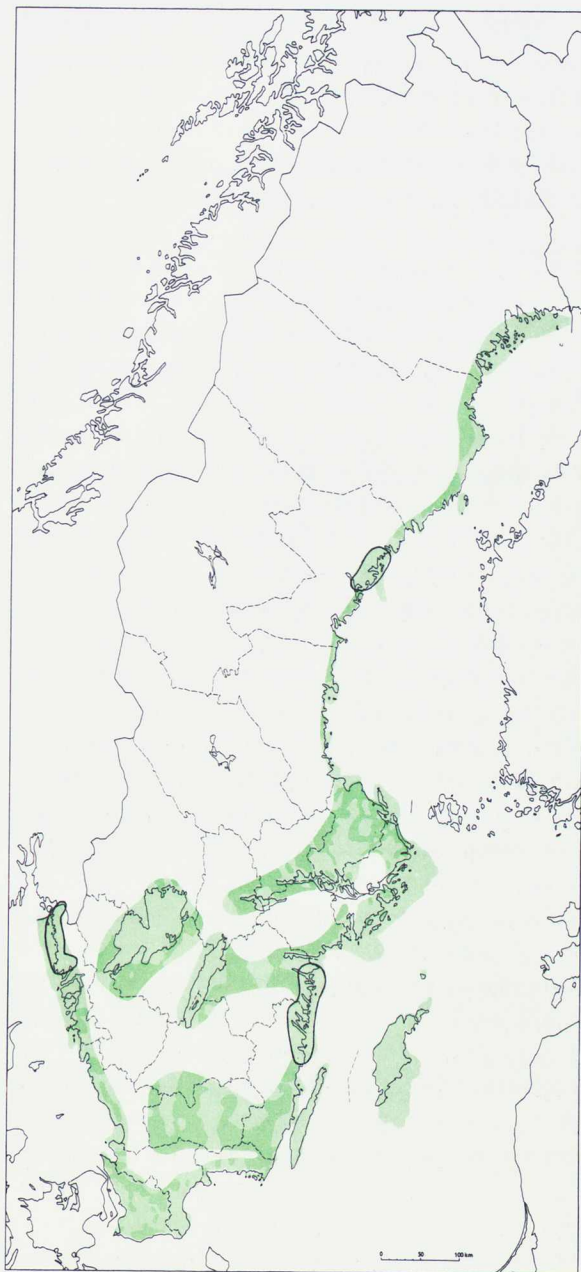
figuren kan sådana sammanhängande områden urskiljas där det sannolikt finns förutsättningar för vindenergiproduk-tion. Inom vissa delar av dessa förefaller det finnas förutsättningar för sådan pro-duktion utan allvarliga konflikter med motstående riksintressen.

Förutsättningar förefaller finnas för vindkraftproduktion utan allvar-liga konflikter med motstående riksintressen eller primära intres-seområden för jordbruket.

Förutsättningar finns för vind-kraftproduktion men motstående riksintressen eller primära intres-seområden för jordbruket förelig-ger.

Obruten kust.

Källa: Bearbetning av Vindenergi i Sveri-ge, Resultatrapport juni 1977, nämnden för energiproduktionsforskning (NE 977:2). Karta 2 i prop. 1975/76:1.



dagen av motion 1977/78:852 (CU 1978/79:1) bör byggande av vindkraftverk föregås av ytterligare översiktliga studier och bedömningar av intressekonflikter.

Gruppstationer för produktion av vindkraft blir sannolikt av sådan betydelse för hushållningen med mark och vatten att tillstånd krävs enligt 136 a § byggnadslagen.

Energiskog m.m.

Energiskog kan bl.a. användas för produktion av värme och el samt syntetiska bränslen (t.ex. metanol). De växter som har bedömts vara mest intressanta för odling av energiskog är olika säl- och poppelarter samt al. Lämpliga marker för sådan odling är främst våtmarker och nedlagd åkermark. Som framgår av rapportens *del II, kap. 6* kan även skogsavfall, vass och halm bli av framtida intresse. I propositionen om riktlinjer för den framtida energipolitiken anförs att odlad energiskog och eventuellt även annan odlad biomassa på längre sikt kan komma att ge möjlighet att ersätta olja. Enligt propositionen är dock osäkerheten om hur stort energibidraget kan bli och när det kan förverkligas f.n. i flera viktiga avseenden betydande. Visst ytterligare underlag beträffande energiskog m.m. redovisas i rapportens *del II, kap. 6*.

Dikning och vattenreglering som erfordras vid plantering och odling av energiskog skulle leda till att den ursprungliga naturtypen försvinner. Användning av gödsel kan leda till risker för övergödning av närbelägna sjösystem. Odling av energiskog skulle kunna komma att kräva betydande markområden. Vidare skulle sådana odlingar skapa barriärer i landskapet. Odlingarna kan därigenom medföra konflikter med rörligt friluftsliv, kulturminnesvård och naturvård. Odlingar av energiskog kan vidare komma att dra till sig älg, rådjur och smågnagare. Områden av intresse för energiskogsbruk kan i många fall även vara av intresse för skogsbruk.

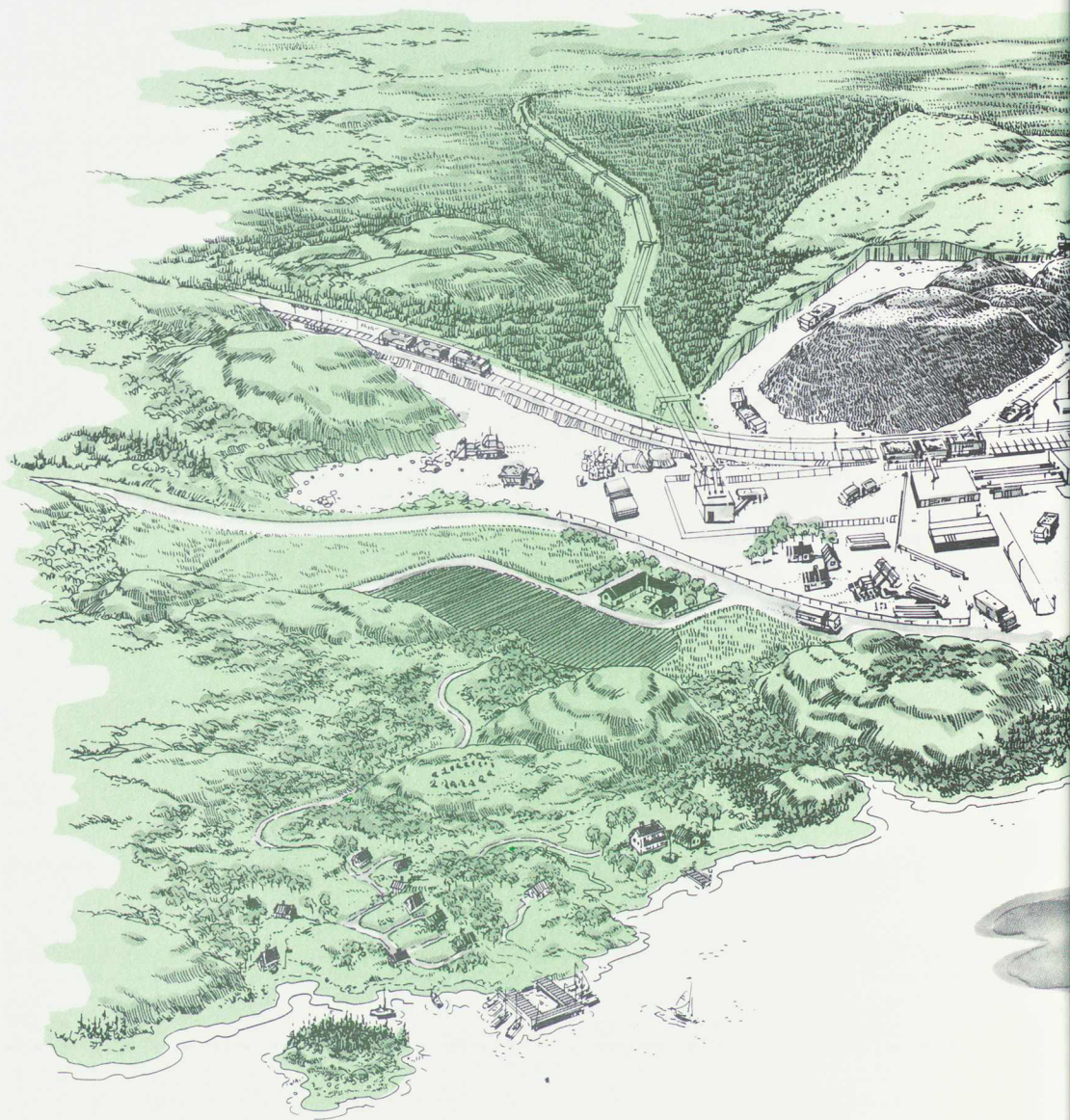
Vid förbränning av biomassa från energiskog är problemen med rökgas och aska ungefär desamma som vid förbränning av torv.

Ställningstaganden till lämpliga områden för energiskogsbruk kräver att konsekvenserna för markanvändning och miljö ytterligare utreds. Med hänsyn till gällande riktlinjer för hushållning med mark och vatten torde odling av energiskog i större skala inte kunna komma i fråga inom obrutna fjällområden och obrutna kustområden.

Konsekvenserna av odling av energiskog behöver utredas ytterligare.

Industrial

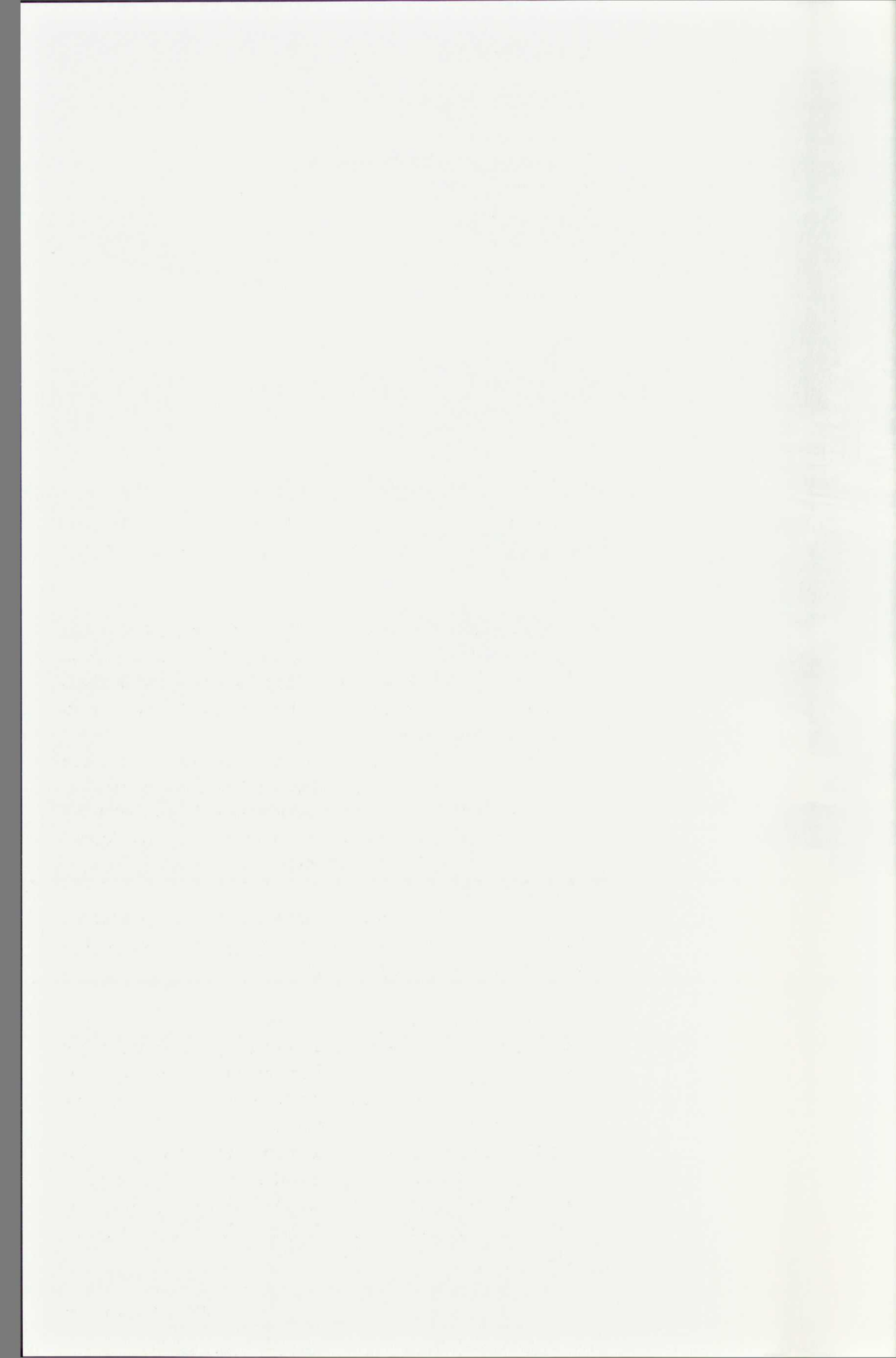
Following the lead of the American Chemical Society, the American Industrial Hygiene Association (AIHA) has been active in the development of a new standard for the measurement of airborne particulate matter. The standard is based on the mass of the particles, rather than on their number or surface area. The standard is also based on the size of the particles, which is measured in terms of their aerodynamic diameter. The standard is intended to be used for the measurement of airborne particulate matter in the workplace. The standard is based on the mass of the particles, rather than on their number or surface area. The standard is also based on the size of the particles, which is measured in terms of their aerodynamic diameter. The standard is intended to be used for the measurement of airborne particulate matter in the workplace.





8 Industri

Etablering av den typ av industri som behandlas i den fysiska riksplaneringen påverkar i betydande utsträckning det område dit den lokaliseras. Bilden visar en industri eller ett industrikombinat vid kusten som tar i anspråk mark för tillverknings- och lagerytor, hamn, vägar, järnvägar samt för kraftledning. Vidare sker vissa utsläpp av föroreningar till luft och vatten. Industrin alstrar också buller. Denna typ av industri kan medföra konflikter med bl.a. bebyggelse, naturvård, friluftsliv och kulturminnesvård. Utsläpp till vatten av föroreningar eller kylvatten kan vidare medföra konflikter med fiske. Till följd av anspråk på mark och utsläpp av luftföroreningar kan jord- och skogsbruket påverkas negativt.



8 Industri

- 8.1 Utgångspunkter
- 8.2 Vissa åtgärdsförslag
- 8.3 Lägen för FRP-industri
 - 8.3.1 Allmänt
 - 8.3.2 Södra Sveriges kuster
 - 8.3.3 Norrlandskusten
 - 8.3.4 Inlandet

8.1 Utgångspunkter

Motiven för att i den fysiska riksplaneringen behandla lokaliseringsfrågor för vissa typer av industri (i det följande benämnd FRP-industri) är i huvudsak följande.

- ☐ Naturresurser och andra fysiska förutsättningar som i ett nationellt perspektiv är av särskilt värde för industri bör så långt möjligt skyddas från sådana ändringar av markanvändningen som omöjliggör eller allvarligt försvårar ett framtida utnyttjande.
- ☐ Risker för miljöstörningar av större omfattning och för konflikter om mark av riksintresse till följd av lokalisering av industri bör på ett tidigt stadium övervägas på riksnivå med hänsyn till bl.a. motstående markanvändningsintressen och ekologiska förhållanden.

Karaktäristiska egenskaper för industrityper som studeras i den fysiska riksplaneringen kan mot bakgrund av dessa motiv sammanfattas på följande sätt.

- ☐ Behov av naturresurser eller andra fysiska förutsättningar med speciella läges- och/eller kvalitetsegenskaper som det råder knapphet på eller konkurrens om. Det gäller exempelvis vissa råvaror, djuphamnsförutsättningar samt stora mängder sötvatten och kylvatten.
- ☐ Utsläpp av föroreningar som med hänsyn till miljö eller människors hälsa begränsar lokaliseringsmöjligheterna.
- ☐ Anspråk eller negativa effekter på mark som används eller efterfrågas för andra från rikssynpunkt angelägna ändamål.

De industrityper¹ vilkas lokalisering bör omfattas av övervägandena i den fysiska riksplaneringen måste fortlöpande anpassas till förändringar av industriproduktionen och till produktions- och miljövårdsteknikens utveckling. Produkter och produktionsmetoder kan tillkomma och medföra att nya industrityper blir av intresse i den fysiska riksplaneringen. Förbättrade reningsmetoder och förändrade produktionsmetoder kan å andra sidan medföra att en viss industrityp blir av mindre intresse. I den fysiska riksplaneringen kan inte ställning tas till enskilda lokaliseringsfrågor utan dessa måste behandlas från fall till fall. I detta syfte infördes en särskild lagstiftning, 136 a § byggnadslagen, i samband med att riksdagen år 1972 lade fast riktlinjer för hushållning med mark och vatten.²

8.2 Vissa åtgärdsförslag

Förbättringar i det tekniska miljöskyddet har under senare år medfört att de specifika utsläppsmängderna av förorenande ämnen från många typer av industrier har minskat avsevärt. Kunskaperna har emellertid ökat om den skadliga inverkan på människor och natur som utsläpp av föroreningar har. Detta liksom anläggningarnas växande storlek och risker för tillfälliga utsläpp vid driftstörningar och för utsläpp vid transporter medför dock att det från föroreningssynpunkt är motiverat att i den fysiska riksplaneringen studera lokaliseringsfrågorna för vissa industrier.

I den fysiska riksplaneringen kan bara göras översiktliga bedömningar av vilka platser som är lämpliga för lokalisering av FRP-industri. Dessa bedömningar behöver kompletteras med mera utförliga undersökningar av möjligheterna till och konsekvenserna för naturmiljön av olika typer av industrietableringar på en viss plats. En arbetsgrupp tillsatt av dåvarande civildepartementet har i rapporten Förslag till Principprogram för undersökningar av Naturförhållanden vid vissa Industrilägen (PNI) (Ds B 1974:2) lämnat förslag till program för undersökningar av detta slag. Frågan om finansiering och organisation avseende PNI har redovisats i en särskild rapport³ som f.n. remissbehandlas.

I samband med tillståndsprövning finns enligt gällande lagstiftning möjlighet att göra konsekvensbedömningar av en industrietablerings effekter på människor och natur. Det gäller bl.a. i samband med prövning enligt 136 a § byggnadslagen, miljöskyddslagen och vattenlagen. Regeringen torde i samband med ansökningar enligt 136 a § byggnadslagen kunna ställa krav på att alla viktigare direkta eller indirekta miljöeffekter redovisas av det tillståndssökande företaget.

Ytterligare naturundersökningar behöver genomföras.

¹Gruvindustrin behandlas i kap. 9 Miner råvaror. Energiproducerande anläggningar behandlas i kap. 7 Energi.

²Enligt 136 a § byggnadslagen skall tillkomsten och lokaliseringen av industri eller liknande verksamhet som är av väsentlig betydelse för hushållningen med landets samlade mark- och vattentillgångar, med energi eller med träfiberråvaror, prövas av regeringen.

³Organisation och finansiering av Principprogram för undersökningar av Naturförhållanden vid vissa Industrilägen (Ds B 1979:1).

Frågan om utökade bedömningar av miljökonsekvenser i samband med prövning av en verksamhet enligt miljöskyddslagen har övervägts av miljöskyddsutredningen¹. Utredningen föreslår utvidgad skyldighet för det tillståndssökande företaget att beskriva de miljöeffekter som verksamheten medför eller kan befaras medföra. OECD-ländernas miljöministrar har vid ett möte i maj 1979 rekommenderat att bedömningar av miljökonsekvenser integreras i planeringen av viktiga projekt. I rapportens *del II, kap. 9* redovisas ett bakgrundsmaterial om bedömningar av miljökonsekvenser.

För att onödigt omfattande undersökningar skall undvikas är det vid tillämpningen av miljökonsekvensbedömningar angeläget att dessa begränsas till viktigare effekter på miljön som en lokalisering kan medföra och att för bedömningarna relevanta faktorer studeras. Några mera utarbetade systematiska former för miljökonsekvensbedömningar i den fysiska planeringen på olika nivåer och vid ärendeprovning finns inte i Sverige. Det är angeläget att frågan övervägs om vilka bedömningar av miljökonsekvenser som är angelägna och formerna för dessa för att tillräckliga ekologiska hänsyn skall kunna tas i den fysiska planeringen och vid ärendeprovning. Någon fördröjning av beslutprocessen torde i normalfallet inte behöva ske till följd av en systematisering av bedömningarna av ett visst projekts miljökonsekvenser. Naturvårdsverket föreslås mot denna bakgrund i samråd med andra berörda myndigheter utveckla innehåll i och form för miljökonsekvensbedömningar.

Som underlag för överväganden rörande behovet av mark för FRP-industri och för bedömningar av möjliga konflikter om mark med andra intressen har industriverket haft i uppdrag att i samarbete med bl.a. industrins branschorganisationer utreda vissa industribranschens långsiktiga lokaliseringsanspråk och krav på naturresurser. På grund av den osäkerhet som råder beträffande framtida industrilokaliseringar har industriverket och branschorganisationerna i flera fall inte gjort bedömningar på längre sikt än 10 år. Av industriverkets rapporter framgår att merparten av de uppskattade produktionsökningarna förväntas ske genom kapacitetsökningar i och utbyggnader av befintliga anläggningar. De remissinstanser som har yttrat sig över branschstudierna delar i stort industriverkets uppfattning om industrins utbyggnadsbehov. Det kan emellertid inte uteslutas att behov av platser för nyetableringar kan uppkomma i ett annat konjunkturläge än då verkets studier utfördes. Vidare kan behov av nyetableringar uppkomma i samband med strukturförändringar. Vid sidan av de industribranscher som industriverket har studerat finns det anledning att i den fysiska riksplaneringen upp-

Naturvårdsverket föreslås utveckla innehåll i och form för miljökonsekvensbedömningar.

¹Bättre miljöskydd I (SOU 1978:80).

märksamma vissa andra typer av industriella verksamheter som i framtiden kan komma att ställa omfattande anspråk på mark, miljö och naturresurser. Dessa, liksom industriverkets branschstudier, redovisas närmare i rapportens *del II, kap. 7*.

För överväganden i den fysiska riksplaneringen och för ställningstaganden till lokaliseringsfrågor som aktualiseras är det angeläget att utredningsunderlaget avseende den framtida industriutvecklingen hålls aktuellt och att konsekvenser för markanvändning och miljö av olika utvecklingsalternativ så långt möjligt belyses. Det är mot denna bakgrund angeläget att industriverket även fortsättningsvis utarbetar underlag beträffande den framtida utvecklingen av sådan industri som behandlas i den fysiska riksplaneringen i samarbete med bl.a. planverket, naturvårdsverket, styrelsen för teknisk utveckling och berörda branschorgan. När det gäller bedömningar av utvecklingen på längre sikt kan myndigheternas och branschorganens underlag behöva kompletteras med andra långsiktiga bedömningar utförda av "fristående" organ. En samordning av studier om industriutvecklingen mellan den fysiska riksplaneringen och andra planeringsformer bör eftersträvas.

Utredningen rörande miljöproblem m.m. i vissa industriområden (UMI) har i sitt slutbetänkande (SOU 1978:25) föreslagit att planverket i samråd med andra berörda myndigheter och organisationer får till uppgift att fortlöpande ställa samman och redovisa erfarenheter från etableringar i och utformning av större industriområden. Flertalet remissinstanser har tillstyrkt eller lämnat förslaget utan erinran. Statens planverk anser att uppgiften ankommer på verket. Det kan därför förutsättas att planverket i samråd med andra berörda myndigheter och organisationer utan särskilt uppdrag svarar för den erfarenhetsåterföring som UMI har föreslagit.

Industriverket förutsätts utarbeta underlag beträffande den framtida industriutvecklingen.

Planverket svarar för erfarenhetsåterföring i samband med industrietableringar.

8.3 Lägen för FRP-industri

8.3.1 Allmänt

Osäkerheten om lokaliseringsanspråken för framtida nyanläggningar och utbyggnader av industri är ofta betydande. Överväganden om markbehoven för industri är därför i större utsträckning villkorliga än för naturvård, kulturminneshävd och friluftsliv för vilka markanspråken som regel är mera definitiva. Detta innebär att markreservationer för industri i den fysiska riksplaneringen därför kan behöva omprövas med vissa tidsmellanrum.

Av rapportens *del II, kap. 7*, där olika industrityper behandlas närmare, framgår bl.a. att särskilt varvs- och off-

shoreindustrin¹ samt cementindustrin och den i *kap. 8* Mineralråvaror behandlade gruvindustrin ställer krav på speciella fysiska förutsättningar, nämligen djupvattenläge resp. närhet till råvaruförekomst. Detta medför att endast ett fåtal områden i landet kan bli aktuella som lokaliseringsplatser för dessa industrityper. Övrig industri som har behandlats i industriverkets studier skulle om lokaliseringar blir aktuella i princip ställa krav på lägen av den typ som har pekats ut vid södra Sveriges kuster.

Av det föregående har framgått att även vissa andra industriella verksamheter än de som har behandlats i industriverkets studier kan bli aktuella inom överskådlig tid. Några av dessa verksamheter kan kräva platser eller områden i landet som uppfyller andra lokaliseringskrav än de lägen för FRP-industri som har pekats ut vid södra Sveriges kuster. Ett fördjupat underlag för bedömningar av framtida behov av mark för skilda industrityper och industrikombinat bör kunna erhållas genom de framtida utredningsinsatser som har föreslagits i *avsnitt 8.2*.

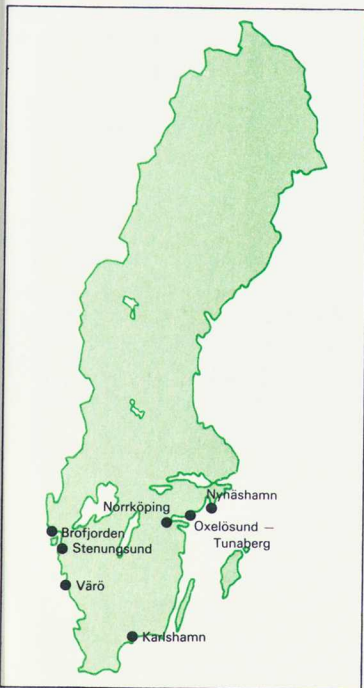
I *kap. 7* Energi behandlas sådana energiproducerande anläggningar som ställer krav på lägen av samma typ som den i industriverkets studier behandlade industrin. Det gäller i första hand kondenskraftverk, större kraftvärmeverk samt eventuella framtida förgasningsanläggningar och metanolfabriker.

8.3.2 Södra Sveriges kuster

Konkurrensen om marken vid kusterna i södra Sverige, som var motiv för att särskilda lägen för FRP-industri har anvisats i riktlinjerna för hushållning med mark och vatten, kvarstår. Som framgår närmare av rapportens *del II, kap. 7*, där en närmare beskrivning ges av varje industriläge, har konstaterats vissa begränsningar i lokaliseringsförutsättningarna. Med utgångspunkt i de bedömningar som nu kan göras av industrins lokaliseringsanspråk torde emellertid lokaliseringsmöjligheterna i de anvisade lägena vara tillräckliga. Det finns således inte motiv att f.n. överväga förändringar av gällande riktlinjer för lokalisering av industri till södra Sveriges kuster.

Även fortsättningsvis finns det starka skäl till att de obrutna kusterna helt undantas från lokalisering av miljöstörande industri. Vid de högexploaterade kusterna bör etablering av miljöstörande industri inte tillåtas annat än i anslutning till i den fysiska riksplaneringen anvisade lägen (Brofjorden, Stenungsund, Värö, Karlshamn, Norrköping, Oxelösund-Tunaberg och Nynäshamn). I Landskrona bör djuphamnskrävande men inte miljöstörande industri tillåtas. Lokalise-

Figur 8:1. Lägen för FRP-industri vid södra Sveriges kuster.



¹Inom offshoreindustrin tillverkas bl.a. oljeutvinningsplattformar och komponenter till havsbaserad verksamhet.

ring till västkusten bör liksom hittills endast tillåtas om starka samhällsekonomiska skäl eller miljövårdsskäl talar för sådan lokalisering. Vid övriga delar av södra Sveriges kuster bör lokalisering i många fall kunna ske utan större konflikter med motstående markanvändningsintressen.

I det följande redovisas vissa slutsatser av särskilda studier som har utförts beträffande de i den fysiska riksplaneringen anvisade lägena vid södra Sveriges kuster. De utförda studierna behandlas närmare i *kap. 7* i rapportens *del II*. Motiven för de förslag som lämnas nedan framgår närmare av nämnda kapitel i *del II*. I det följande framhävs särskilt de redovisningar av miljökonsekvenser som föreslås utöver vad som vanligen sker f.n.

Vad gäller *Brofjorden* är det väsentligt att Gullmarsfjorden och det obrutna kustområdet i norra Bohuslän inte allvarligt påverkas av föroreningar. Som framgår närmare av *kap. 12* finns det starka skäl till att luftföroreningarna i västra Sverige vad avser försurande ämnen nedbringas. Med hänsyn härtill föreslås att miljökonsekvenserna för Gullmarsfjorden och det obrutna kustområdet i Bohuslän samt konsekvenserna av utsläpp av försurade ämnen noga redovisas i samband med ansökningar om industriutbyggnad vid Brofjorden.

Beträffande *Stenungsund* är det angeläget att föroreningarna i vattenrecipienten nedbringas vad avser kolväten, tungmetaller och ämnen som kan lösa ut tungmetaller ur botten-sedimenten samt att luftföroreningarna vad avser kolväten nedbringas. Vidare framgår det närmare av *kap. 12* att det är angeläget att minska luftföroreningarna i västra Sverige vad avser försurande ämnen. Det är därför väsentligt att konsekvenserna av utsläpp till vatten och luft noga redovisas i samband med ansökningar om industriutbyggnad i Stenungsund.

För att inte försvåra eventuell utbyggnad av den befintliga petrokemiska industrin finns det, med hänsyn till det begränsade recipientutrymmet, skäl att bedöma planer på att etablera annan FRP-industri i Stenungsund restriktivt. Behovet av en särskild miljöundersökning avseende Stenungsund övervägs f.n. inom regeringens kansli.

Inför ytterligare industrietableringar i *Värö* är det angeläget att vattenförsörjningen uppmärksammas. I detta sammanhang finns det anledning att överväga regleringen av vattnet i Viskan, liksom effekterna av skilda alternativ för vattenöverföring. I *kap. 10* behandlas mot bl.a. denna bakgrund behovet av vattenplanering inom Viskans avrinningsområde. Som framgår av *kap. 12* är det angeläget att luftföroreningarna i västra Sverige vad avser försurande ämnen nedbringas. Det är därför väsentligt att konsekvenserna av såda-

I samband med ansökningar om industriutbyggnad är det angeläget att vissa miljökonsekvenser uppmärksammas särskilt.

na utsläpp noga redovisas i samband med ansökningar om lokalisering till Värö.

I en utredning som har utförts av Varbergs kommun bedöms att djuphamn kan anläggas i Väröområdet. Enligt regeringens beslut de 15 februari 1979 beträffande fullföljande av riktlinjer för hushållning med mark och vatten i Hallands län bör frågan om hamnutbyggnad i Väröområdet övervägas inom ramen för den samordnade hamnplaneringen.

Säkerhetskraven från kärnkraftverket i Ringhals kan i vissa fall tänkas försvåra eller förhindra etablering av annan verksamhet i Värö, bl.a. verksamheter som kan innebära brand- eller explosionsrisker. I bostadsdepartementets promemoria den 7 september 1978 Fysisk riksplanering, fullföljande av fastlagda riktlinjer har föreskrivits att rapporten Användning av marken kring kärnkraftverk (statens planverk, rapport 42 år 1978) bör tjäna som vägledning för den fortsatta planeringen i områden med kärnkraftverk.

Mot bakgrund av de goda förutsättningar för lokalisering av FRP-industri som föreligger i Värö är det - trots de speciella problem som finns i Värö - angeläget att möjligheterna till framtida industrietablering bevaras.

Som framgår av *kap. 12* är det angeläget att luftföroreningarna i sydöstra Sverige vad avser försurande ämnen nedbringas. Det är därför väsentligt att konsekvenserna av utsläpp av sådana ämnen noga redovisas i samband med ansökningar om lokalisering till *Karlshamn*.

I regeringens beslut den 7 december 1978 om fullföljande av riktlinjer för hushållning med mark och vatten i Blekinge län understryks att vissa förändringar i fiskbeståndet i Pukaviksbukten ger anledning till att iaktta särskild försiktighet med att tillåta förorenade utsläpp till vattnet. I beslutet föreskrivs vidare att områdesplaneringen för Sternö Stilleryd-Vekerumområdet i Karlshamn bör samordnas med en utvärdering av miljösituationen i syfte att närmare klargöra förutsättningarna för att till området lokalisera sådan industri som behandlas i den fysiska riksplaneringen.

Det är angeläget att försiktighet iakttas beträffande utbyggnad i *Norrköping* av industri med utsläpp av föroreningar till Bråviken. Som framgår av *kap. 12* bör luftföroreningarna i Norrköping och dess omgivningar vad avser försurande ämnen nedbringas. Mot denna bakgrund är det väsentligt att konsekvenserna av utsläpp av föroreningar till vatten och av utsläpp till luft av försurande ämnen noga redovisas i samband med ansökningar om lokalisering till Norrköping och att härvid miljökonsekvenserna för Kolmården, Svensksundsviken och det obrutna kustområdet söder om Bråviken särskilt uppmärksammas.

För *Oxelösund-Tunaberg* är det angeläget att vattenföroreningarna nedbringas vad avser svårnedbrytbara ämnen och ämnen som kan lösa ut tungmetaller ut bottensedimenten. Konsekvenserna av utsläpp av sådana ämnen föreslås nog redovisas i samband med ansökningar om lokalisering till området liksom miljökonsekvenserna för Kolmården och det obrutna kustområdet söder om Bråvikens mynning. I den utredningsrapport om den översiktliga planeringen i Bråvikenområdet som har utarbetats på uppdrag av berörda kommuner och länsstyrelser föreslås inget markområde reserverat för FRP-industri på Tunabergshalvön. **BRÅVIKEN** — Gemensam kommunal planering inom ramen för fysisk riksplanering, juni 1979. Ett reservområde för FRP-industri föreslås i rapporten vid Frankhyttan norr om Tunabergshalvön. Utredningsrapporten övervägs f.n. av berörda kommuner. I regeringens proposition med anledning av planeringskedet i den fysiska riksplaneringen förutsätter föredraganden att handlingsfrihet beträffande den framtida markanvändningen i Tunaberg bevaras i den kommunala planeringen inför de ställningstaganden av riksdagen som rapporten kan komma att föranleda.

Det är angeläget att vattenföroreningarna utanför *Nynäshamn* nedbringas vad avser svårnedbrytbara ämnen och ämnen som kan lösa ut tungmetaller ur bottensedimenten. Konsekvenserna av utsläpp av sådana ämnen bör nog redovisas i samband med ansökningar om lokalisering till Nynäshamn.

Miljöpåverkan av olika föroreningar behandlas närmare i kap. 12.

8.3.3 Norrlandskusten

Många områden vid Norrlandskusten har goda förutsättningar för lokalisering av FRP-industri. Etableringar vid Norrlandskusten är önskvärda från regionalpolitisk utgångspunkt.

Med hänsyn till markkonkurrensen längs södra Sveriges kuster är det också från den fysiska riksplaneringens utgångspunkter angeläget att FRP-industri förläggs till Norrlandskusten.

Enligt gällande riktlinjer får lokalisering av FRP-industri inte ske till *Höga kusten-området*. Det finns starka skäl att från etablering av FRP-industri undanta även vissa andra kuststräckor med litet inslag av miljöstörande industri och där det finns starka bevarandebestånd. Det gäller *Haparanda- och Luleåskärgården* utom tätorterna Kalix, Luleå och Piteå, *Västerbottenkusten* mellan Skellefteå tätort och Umeå uthamn samt kuststräckan mellan Essvik och Hudiksvalls tätort. Eventuella framtida nedläggningar av industri kan inne-



Figur 8.2. Tankbara platser för FRP-industri vid norra Svealands- och Norrlandskusten.

(Utöver dessa platser finns ytterligare flera orter med befintlig industri vid vilka lokaliseringar sannolikt i vissa fall kan komma i fråga).

■ kuststräckor på Norrlandskusten som föreslås bli undantagna från etablering av FRP-industri

■ höga kusten (obrutna kust)

FRP-industri föreslås inte etableras vid vissa större FRP-industri opåverkade delar av Norrlandskusten.

bära att vissa ytterligare större sammanhängande kuststräckor blir av betydande intresse för annan markanvändning.

Förutsättningarna för lokalisering av FRP-industri vid norra Svealands- och Norrlandskusten har studerats av berörda länsstyrelser och kommuner. I rapportens *del II, kap. 7* behandlas dessa studier närmare. Studierna har bedrivits på ett mellan länsstyrelserna något varierande sätt. Exempelvis har länsstyrelsen i Norrbottens län helt koncentrerat sig på orter med befintlig industri medan övriga norrlandslänsstyrelser även har redovisat områden som saknar industri. Det är därför inte möjligt att på grundval av länsstyrelsernas kartläggningar dra några omedelbara slutsatser om var det är mest angeläget eller rimligt att industrilokalisering sker.

Som framgår av *fig. 8.2* visar studierna att det vid de kuststräckor som inte föreslås bli undantagna från etablering av FRP-industri av bevarandeskäl finns ett flertal platser som har förutsättningar för utvidgning eller nyetablering av sådan industri. Industrilokalisering torde på flera av dessa platser kunna ske utan större konflikter med motstående intressen. Det gäller i många fall platser där FRP-industri finns. Utöver dessa finns det ytterligare orter med befintlig industri där lokaliseringar sannolikt i vissa fall kan komma i fråga utan större konflikter.

Konkurrensen om mark är sålunda generellt sett inte lika stor vid Norrlandskusten som vid södra Sveriges kuster, även om det lokalt kan föreligga starka konflikter om markanvändningen. Det finns därför från den fysiska riksplaneringens utgångspunkter f.n. inte anledning att vid Norrlandskusten anvisa särskilda lägen för FRP-industri. Det är angeläget att i den kommunala planeringen möjligheterna övervägs att bevara handlingsfriheten på de platser vid Norrlandskusten för vilka utförda studier visar att goda förutsättningar för lokalisering av FRP-industri föreligger genom att sådana förändringar av markanvändningen undviks som kan försvåra en framtida industrietablering. Med hänsyn till hushållningen med mark och vatten är det emellertid viktigt att etablering av FRP-industri i första hand sker i anslutning till platser med befintlig industri och att nya områden endast tas i anspråk om förutsättningarna för lokalisering i områden med befintlig industri är otillräckliga.

8.3.4 Inlandet

Lokalisering av industri till inlandet är angelägen såväl av regionalpolitiska skäl som för att avlasta kusterna. I likhet med Norrlandskusten gäller att konkurrensen om mark i inlandet inte är lika stark som vid södra Sveriges kuster, även om det självfallet lokalt kan föreligga starka markanvänd-

bevarad handlingsfrihet på platser med goda förutsättningar för lokalisering av FRP-industri.

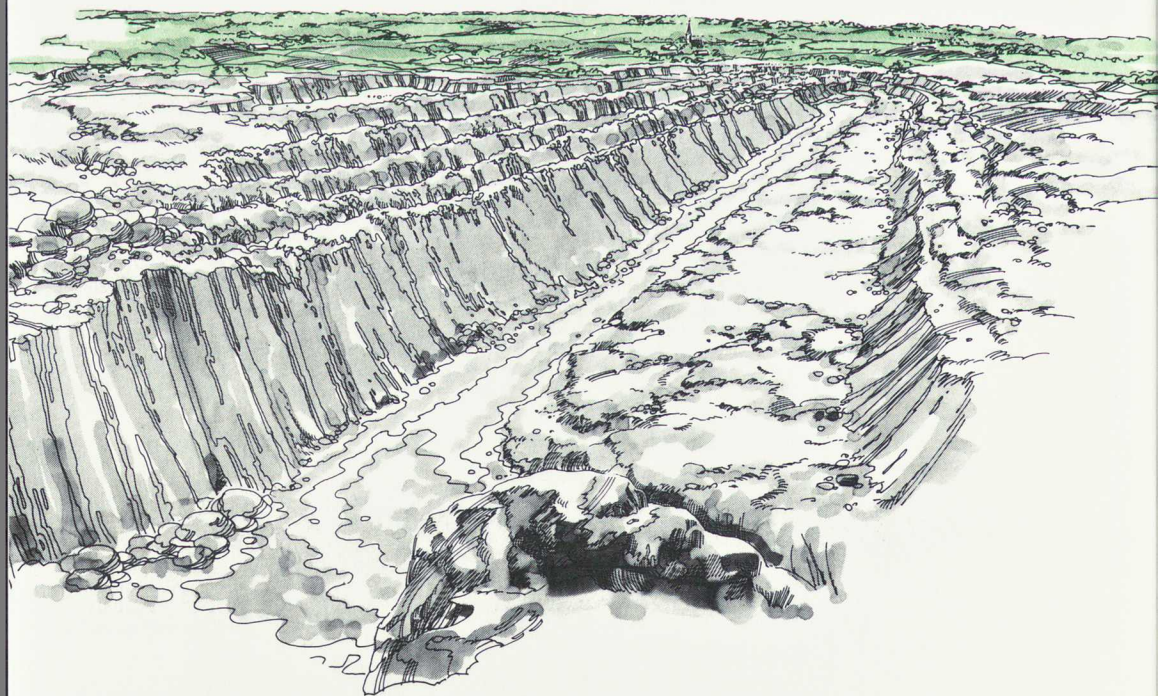
ningskonflikter. Det finns därför från den fysiska riksplaneringens utgångspunkter inte f.n. anledning att anvisa särskilda lägen för FRP-industri i inlandet.

För att klarlägga förutsättningarna för lokalisering av FRP-industri till inlandet behöver vissa frågor studeras ytterligare, exempelvis vissa recipientförhållanden och konflikter med motstående intressen. I bostadsdepartementets promemoria den 7 september 1978 Fysisk riksplanering, fullföljande av fastlagda riktlinjer har föreskrivits att fortsatta studier av förutsättningarna för att lokalisera FRP-industri till Bergslagen och Vänerområdet bör genomföras. Berörda länsstyrelser skall under år 1982 till regeringen redovisa hur långt arbetet då har fortskridit.

Beträffande Norrlands inland är det som ett första steg angeläget att inom ramen för den regionalpolitiska och industripolitiska planeringen närmare klarlägga förutsättningarna för lokalisering av industri med hänsyn bl.a. till förekomster av olika råvaror, t.ex. malm och industrimineral samt skilda energiråvaror. Möjligheterna till utveckling och differentiering av befintlig industri och nyttiggörande av befintliga samhällsinvesteringar i Norrlands inland är också av betydelse i detta sammanhang.

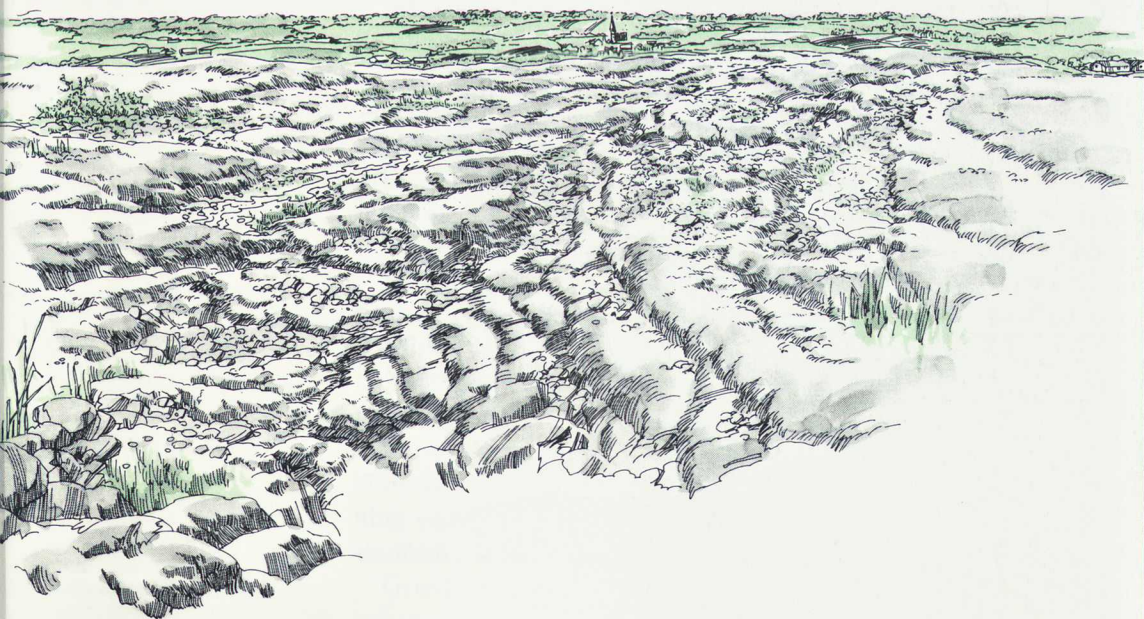
Förutsättningar för lokalisering av FRP-industri till inlandet behöver studeras.





9 Mineralråvaror

Utvinning av mineralråvaror är ofta förenad med betydande ingrepp i landskapet och utsläpp av föroreningar till i första hand vatten. Utvecklingen på mineralbrytningens område kan på sikt komma att leda till att utvinning i större utsträckning inriktas på stora låghaltiga fyndigheter som bryts i dagbrott. Utvinning kan bli aktuell även i andra delar av landet än i traditionella gruvbygder. Härvid kommer bl.a. frågor om efterbehandling att få stor betydelse.



9 Mineralråvaror

9.1 Utgångspunkter

9.2 Utvecklingstendenser

9.3 Problem och åtgärdsförslag

9.3.1 Markanvändnings- och miljöproblem

9.3.2 Förslag rörande verksamheten

9.3.3 Förslag rörande geografiska områden

9.1 Utgångspunkter

Motiven för att behandla vissa frågor om mineralråvaror i den fysiska riksplaneringen är i huvudsak följande.

- ☐ Utvinning och förädling av mineralråvaror kan i det enskilda fallet medföra omfattande krav på mark och vatten samt betydande miljökonsekvenser och bör därför på ett tidigt stadium övervägas på riksnivå med hänsyn till motstående markanvändningsintressen och ekologiska förhållanden.
- ☐ Mineralråvaruförekomster av särskilt intresse i ett långsiktigt, nationellt perspektiv bör så långt möjligt skyddas från sådana ändringar i markanvändningen som omöjliggör eller allvarligt försvårar en framtida utvinning.

Såväl för den fysiska planeringen på olika nivåer som för den regionalpolitiska och industripolitiska planeringen är det av vikt att bevarandointressen och exploateringsintressen så långt möjligt är kända så att sammanvägningar av olika intressen kan ske.

Ianspråktagande av mineralfyndigheter regleras främst genom minerallagen, gruvlagen och naturvårdslagen.

Minerallagen ger möjlighet att väga olika intressen översiktligt mot varandra innan frågor om tillstånd till undersökning och brytning avgörs. Villkor för tillgodoseende av allmänna intressen kan föreskrivas i samband med att tillstånd lämnas. Beslut enligt minerallagen fattas av regeringen. Prövning enligt annan lagstiftning sker som regel på ett senare stadium.

Gruvlagen reglerar i första hand inmutarens resp. gruvinnehavarens förhållande till markägaren. Beslut enligt gruvla-

gen fattas av bergmästare i berört bergmästardistrikt. Vid prövning enligt gruvlagen av ansökningar om inmutning eller utmål finns inte samma möjlighet till övergripande bedömningar som enligt minerallagen. Avvägningen mellan intresset för mineralutvinning och motstående intressen sker som regel på ett sent stadium i samband med prövning enligt andra tillämpliga lagar främst byggnadslagen och miljöskyddslagen.

Inmutning och utmål utgör dock inte hinder för planläggning och tillståndsprövning enligt byggnadslagen. I yttranden över rapporten Förbättrat informationsutbyte vid handläggningen av gruvlagsärenden (Statens planverk, Meddelanden om fysisk planering, Dnr R 1356/77) och över Alunskifferutredningen (Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:1) framhåller flera remissinstanser behovet av en mera enhetlig lagstiftning inom mineralområdet och förordar bl.a. en översyn av gruvlagen. Enligt Alunskifferutredningen som har utarbetats av industriverket erfordras ett betydande lagstiftningsarbete för att verkets förslag i utredningen skall kunna genomföras. Även i yttranden över den fysiska riksplaneringens planeringsskede har flera myndigheter framhållit att lagstiftningen inom mineralområdet bör ses över. Mineralpolitiska utredningen (MPU) överväger i sitt arbete bl.a. om det finns anledning till vissa ändringar i gällande gruvlagstiftning.

Naturvårdslagens 18 § reglerar från främst naturskyddssynpunkt vissa mineral som markägaren förfogar över, t.ex. sten, grus, sand, lera och torv. Beslut enligt naturvårdslagen fattas av länsstyrelsen i första instans. Naturvårdslagen ger f.n. inte möjlighet att väga in önskemål om hushållning med mineralråvaror varken i riksskala eller i regional skala. Naturvårdskommitten har i sitt betänkande Naturvård och täktverksamhet (SOU 1979:14) lagt fram förslag som syftar till att i fråga om täktverksamhet förstärka de medel som samhället behöver för att genomföra en rimlig resurshushållning på lång sikt. Betänkandet bereds f.n. i regeringens kansli.

Regeringen har enligt 136 a § byggnadslagen, möjlighet att pröva mineralutvinningsprojekt som är av väsentlig betydelse för landets hushållning med mark och vatten.

Om inte annat anges utgörs underlaget för bedömningarna i detta kapitel av följande källor: Industrin i den fysiska riksplaneringen Gruvindustrin, Underlag för fortsatt fysisk riksplaneringen 1977:1; Industriverkets syn på industri-, energi- och mineralfrågorna i den fysiska riksplaneringens planeringsskede, statens industriverk, PM 1977:15; Industri-mineral, Mineralpolitiska utredningen (SOU 1977:75); Forskning och utveckling inom svensk mineralindustri, Mi-

neralpolitiska utredningen (Ds I 1978:13); Icke förnyelsebara råvaror, Sveriges geologiska undersökning 1979; Den fysiska riksplaneringens planeringsskede, statens planverk, rapport 44 del 1 år 1978.

9.2 Utvecklingstendenser

Malmutvinning med inriktning på dels järnmalm, dels sulfidmalmer (de s.k. basmetallernas malmer, t.ex. koppar, bly och zink) har under lång tid spelat en viktig roll för landets ekonomi. Inom den svenska mineralindustrin kan man f.n. iaktta ett visst ökat intresse för andra malmer och för industrimineral.¹

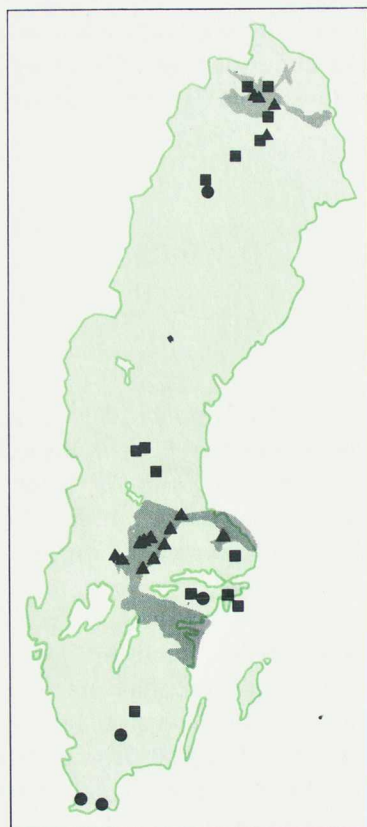
Den svenska *järnmalm*sproduktionen beräknas enligt industriverket i ett tioårsperspektiv inte öka nämnvärt. Det är enligt verket för närvarande inte aktuellt att öppna nya större järnmalmsgruvor. Många vilande fyndigheter har låg järnhalt, hög svavelhalt och så liten utbredning att de sannolikt inte kan exploateras var för sig. Enligt industriverket är det tänkbart att vissa av dessa fyndigheter i framtiden skulle kunna brytas parallellt med de järnmalmsgruvor som är i drift. Industriverket bedömer att den tekniska utvecklingen kan leda till sådana brytnings- och transporttekniker att öppnande av mindre gruvor kan bli möjligt.

Beträffande *sulfidmalmsgruvor*, som i allmänhet är mindre än järnmalmsgruvor, bedömer industriverket att vissa mindre gruvor kan tillkomma som ersättning för utbrutna gruvor. Den tekniska utvecklingen förefaller vidare medföra att stora, ytnära och låghaltiga fyndigheter kan bli ekonomiskt utvinningsbara.

På grund av de höga kostnaderna för att uppföra anrikningsverk blir enligt industriverket några nya anrikningsverk sannolikt inte aktuella inom den närmaste tioårsperioden. Befintliga verk kan i många fall betjäna flera mindre gruvor på avstånd upp till 5-10 mil. Nya sulfidmalmsgruvor kan i första hand förväntas i närheten av de befintliga verken.

Vid sidan av de nämnda traditionella malmerna finns *andra malmer, mineral och bergarter* som redan har eller kan få stor ekonomisk betydelse. Enligt industriverket kan intresset för utvinning alltmer komma att riktas mot andra malmer än järnmalm samt mot industrimineral. Liksom för sulfidmalmer kan den tekniska utvecklingen för legeringsmetallernas malmer medföra att även vissa ytnära och låghaltiga före-

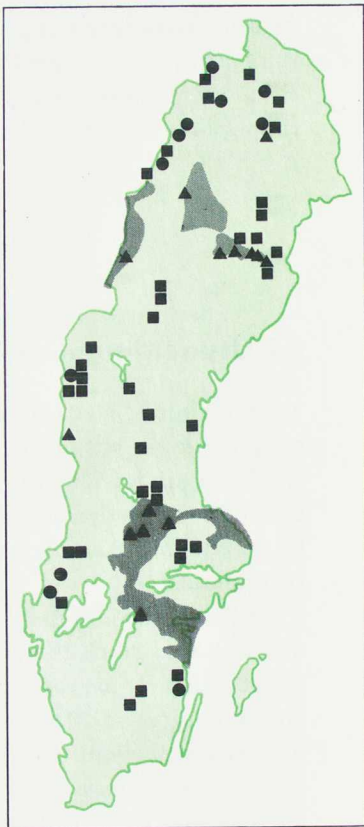
¹ Industrimineral är sådana mineral som utsöks för andra ändamål än för sitt innehåll av metall eller energiråvara.



Figur 9:1. Järnmalm.

- malmprovins
- ▲ gruva
- utmål utanför malmprovins
- fyndighet utanför malmprovins

Källa: Icke förnyelsebara råvaror, SGU 1979.
Malmer, industriella mineral och bergarter, SGU 1977.



Figur 9:2. Sulfidmalm.

- malmprovins
- ▲ gruva
- utmål utanför malmprovins
- fyndighet utanför malmprovins

Källa: Icke förnyelsebara råvaror, SGU 1979.
Malmer, industriella mineral och bergarter, SGU 1977.

komster i framtiden kan bli ekonomiskt utvinningsbara. Som exempel kan nämnas nickelförande bergarter i fjällkedjan, vanadinhaltiga s.k. titanjärnmalmer i t.ex. Taberg, Kramsta, Routevaare och på Ulvöarna. De många observationer av industrimineralförekomster som har gjorts antyder enligt mineralpolitiska utredningen (MPU) att flera olika mineral kan bli aktuella att utvinna eller för ökad utvinning, t.ex. fosfor, kalium, kaolin, olivin, m.fl. Eventuell utvinning av alunskiffer kan komma att aktualisera nya anrikningsverk.

Källa: Kalksten och dolomit, Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1977:1.
Alunskiffer, underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:1.
Havet — naturförhållanden och utvinning, Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:7.
Malmer, industriella mineral och bergarter, SGU 1977.
Icke förnyelsebara råvaror, SGU 1979.
Industrimineral, SOU 1978:75.

Figur 9:3. Industrimineral och legeringsmetaller samt undersökningskoncessioner i havet

Industrimineral är mineral som bryts för andra ändamål än för sitt innehåll av metaller eller energiråvaror. Man skiljer mellan s k ballastmaterial (sand, grus, krossad sten) byggnadssten, leror och s k kvalificerade industrimineral (t ex kalksten, dolomit och kvartsit). Ferrolegeringsämnen ger stålet dess värdefulla egenskaper och är av stor betydelse för stålindustrin. Det enda av järnets legeringsmetaller som i dag bryts i Sverige är volfram vid Yxsjöbergs gruvor.

Industrimineral:

- kaolin
- kvartsit
- diabas
- dolomit
- kalksten
- alunskiffer
- olivinutvinning
- olivinfyndighet
- nefelinsyenitfyndighet
- magnesitfyndighet
- områden av intresse för sand- och grusprospektering i havet.

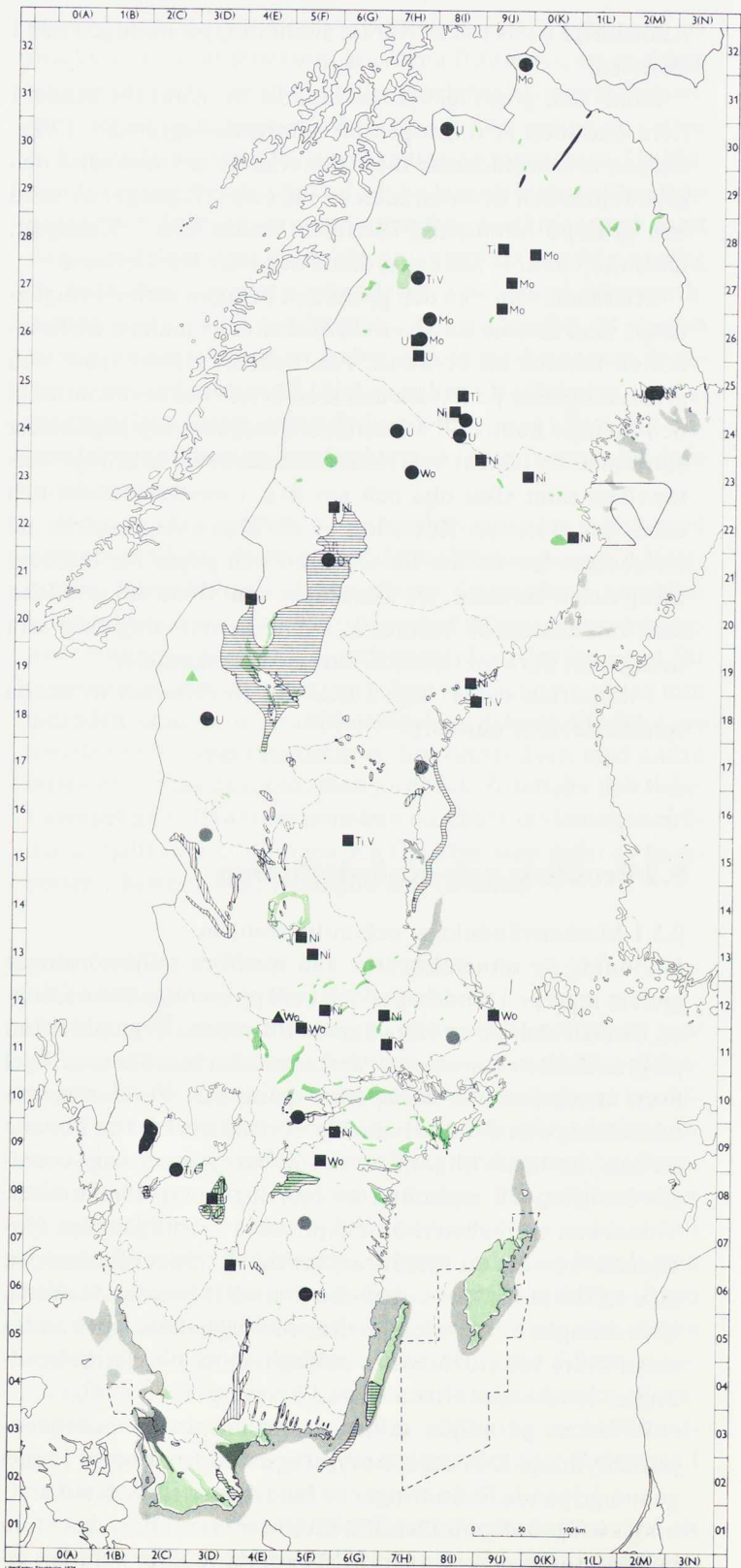
Legeringsmetaller:

- fyndighet
- utvinning
- utmål
- W wolfram
- Mo molybden
- Ni nickel
- Ti titan
- V vanadin
- U uran

Undersökningskoncessioner i havet:

- sulfidmalmer
- olja och kolväten

Se motstående sida.



Alunskiffer finns i bl.a. Närke, Jämtland, på Billingen och i Österlen.

Sand- och grustillgångarna i landet är ojämnt fördelade. I flera områden är tillgången på naturgrus begränsad. I bl.a. sådana bristområden är möjligheterna att utvinna sand och grus i sjöar och havsområden av intresse. Tillgångar av sand och grus på havsbotten förefaller finnas bl.a. i Kattegatt, Öresund, utanför Skånes sydkust och norr om Gotland.

Efterhand som rika och gynnsamt belägna malmfyndigheter på land uttöms kan även förekomster av malmer på havsbotten komma att utvinnas. F.n. bedöms främst sand- och grusfyndigheter på havsbotten men även vissa andra mineral och malmer kunna bli av intresse. Prospektering pågår efter sulfidmalmer i Skellefteåfältets förmodade fortsättning i Bottenviken samt efter olja och gas bl.a. i områden söder och öster om Gotland. Kartering av de lösa avlagringarna på havsbotten har utförts för Öresund och pågår för området kring norra Gotland. De kunskaper som finns om områden som kan komma att beröras av framtida utvinning visar att i många fall flera motstående intressen förekommer¹.

I rapporten *del II, kap. 8* beskrivs förekomster av skilda mineralråvaror närmare.

9.3 Problem och åtgärdsförslag

9.3.1 Markanvändnings- och miljöproblem

Utvinning av mineralråvaror kan medföra miljöstörningar genom ingrepp i landskapet och utsläpp av olika föroreningar, särskilt utsläpp av olika ämnen till vatten. Även påverkan på grundvatten kan uppstå. Verksamheten innebär som regel även att omfattande transporter måste ske. Verksamhetens omfattning och därmed naturingreppens storlek kan komma att öka ytterligare till följd av en för vissa mineralslag successiv övergång till utvinning av mer låghaltiga förekomster. Vidare kan möjligheterna att exploatera svårtillgängliga fyndigheter komma att förbättras, varvid tillträdet till områden med starka motstående intressen kan vålla betydande skada. Utvecklingen av brytnings- och anrikningsteknik kan å andra sidan bidra till att förbättra möjligheterna till efterbehandling av landskapet efter avslutad brytning.

Påverkan på miljön skiljer sig mellan under- och ovanjordsbrytning. Den senare brytningsmetoden medför i regel genomgripande förändringar av landskapet, särskilt vid brytning av lågvärdiga mineralförekomster, varvid mycket stora bergmassor tas ut. Underjordsbrytning medför mindre in-

¹Havet, Naturförhållanden och utnyttjande, Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:7.

grepp i landskapet men rasriskområdenas utbredning på markytan ökar allteftersom gruvorna fördjupas, ett problem som är känt från t.ex. Grängesberg och Malmberget. Gemen- samt för de båda brytningsformerna är förorening av vatten och anspråk på mark för uppläggning av restmassor. Utsläppen till vatten består i huvudsak av länshållningsvatten från gruvor och dagbrott, processvatten från anrikningsverk samt dag- och dräneringsvatten från gruvområdet och från upplag av olika slag. De stora mängderna avfallssand från anrikningen som förs till sandmagasin är i många fall ett mycket stort problem till följd av de betydande markytor som depoveringen upptar samt till följd av risken för utlakning av bl.a. tungmetaller. Enligt naturvårdsverket bedrivs i flera fall mineralråvaruutvinning som verket inte finner acceptabel från miljösynpunkt.

Tidigare har utvinning av mineralråvaror i huvudsak varit koncentrerad till de traditionella malmprovinserna i Norrbotten, Västerbotten och Bergslagen. Inom dessa områden förekommer i vissa fall konflikter med främst tätortsutbyggnad, rennäring samt miljö- och naturvård. Om intresset för utvinning av mineralråvaror i större utsträckning riktas mot områden utanför de traditionella kan, främst till följd av betydande ingrepp i landskapet, konflikter även med andra intressen väntas öka, t.ex. med jordbruk, friluftsliv och fiske. Exempel på i olika tidsperspektiv tänkbara utvinningsområden är fjällkedjan, Billingen och Österlen samt delar av havsbotten i Bottenviken, Östersjön och Öresund.

9.3.2 Förslag rörande verksamheten

Det är angeläget att utvinning av mineralråvaror på ett mer tillfredsställande sätt än f.n. behandlas i den fysiska planeringen. En förutsättning är att planeringsunderlaget beträffande mineralråvaror förbättras. Som framgår närmare av kap. 8 i rapportens *del II* är, mot bakgrund av tänkbar framtida efterfrågan samt markanvändnings- och miljöaspekter de mineralråvaror som f.n. bedöms vara av större intresse i den fysiska riksplaneringen, främst industrimineral som kalksten, kvartsit, kaolin och diabas samt alunskiffer. Även om varje täkt ofta är relativt begränsad finns det vidare anledning att uppmärksamma grus och sand främst p.g.a. mångfalden täkter. Även underlaget för den fysiska planeringen avseende framtida tänkbar utvinning av sulfidmalmer, legeringsmetaller och järnmalmer behöver förbättras i vissa avseenden.

Av grundläggande betydelse för att mineralintresset på ett bättre sätt än för närvarande skall kunna beaktas i den fysis-

ka planeringen är att kunskaperna om landets geologiska förutsättningar för mineralförekomster redovisas på översiktliga geologiska kartor. Industriverket föreslås få i uppdrag att i samråd med Sveriges geologiska undersökning (SGU), planverket och andra berörda myndigheter genom en försöksverksamhet i ett lämpligt län utarbeta förslag till en översiktlig karta över de geologiska förutsättningarna för mineralförekomster. Liknande kartor, har utarbetats för vissa områden i bl.a. Kanada och Västtyskland.

Prospektering sker huvudsakligen genom några större privata företag samt genom statliga företag och myndigheter. Denna splittrade prospektering försvårar i vissa fall möjligheterna till samlade avvägningar mellan olika markanvändningsintressen. En ökad samordning av prospekteringsverksamheten mellan olika intressenter skulle ge ett bättre underlag för samlade avvägningar mellan mineralråvaruutvinning och andra markanvändningsintressen. Regionala prospekteringsplaner har på regeringens uppdrag av nämnden för statens gruvegendom upprättats för Norrbottens län och påbörjats för Västerbottens och Jämtlands län. Förutsättningarna och formerna för prospekteringssamarbete mellan olika intressenter övervägs inom mineralpolitiska utredningen (MPU). När prospekteringsplan föreligger för en viss region finns det anledning att i den fysiska planeringen i berörda kommuner bl.a. överväga vilka motstående markanvändningsintressen som finns i regionen och hur eventuella konflikter skulle kunna lösas.

Omfattande kunskaper om mineralförekomster finns i dag hos gruvbolagen. Vissa uppgifter av detta slag som finns hos SGU är sekretessbelagda.

Det är angeläget att kommunen i den fysiska planeringen på ett tidigt stadium ges möjlighet att beakta eventuell framtida utvinning av mineralråvaror. På detta sätt kan ändamålsenliga avvägningar göras mellan mineralråvaruintresse och olika motstående markanvändningsintressen.

F.n. får berörda kommuner och länsstyrelser som regel del av undersökningsresultat från prospektering på ett sent stadium. För att planeringsunderlaget skall förbättras föreslås att viktigare undersökningsresultat i samband med prospektering fortlöpande delges kommuner och länsstyrelser. Det finns anledning att i beslut om tillstånd till undersökningskoncession och inmutning föreskriva skyldighet för sökanden att inom viss tid redovisa undersökningsresultat av betydelse för fysisk planering till kommun och länsstyrelse. Vidare kan det finnas skäl att i gruvkungörelsen föreskriva att bergmästare i samband med inmutning får förelägga sökanden att till länsstyrelse och kommun lämna in en plan

Industriverket föreslås i samråd med andra berörda myndigheter utarbeta förslag till en översiktlig karta över geologiska förutsättningar för mineralförekomster.

Viktigare undersökningsresultat föreslås fortlöpande redovisas till berörd kommun och länsstyrelse.

Föreskrift i gruvkungörelsen vad gäller redovisning till länsstyrelse och kommun av planer för undersökningsarbetets bedrivande.

Industriverket föreslås i samarbete med SGU sammanställa underlag om framtida råvaruintressen.

för undersökningsarbetets bedrivande.

Genom redovisning av underlag om tänkbar framtida råvaruutvinning skulle viktigare råvaruintressen efter viss avvägning på riksnivå kunna preciseras i den kommunala planeringen. Industriverket föreslås därför i samarbete med SGU sammanställa och till regeringen fortlöpande redovisa underlag beträffande råvaruintressen för att möjligheterna att bedöma långsiktiga anspråk skall förbättras. Vissa frågor av detta slag övervägs även inom MPU.

Det kan vara ett riksintresse att vissa mineralråvaror kan utvinnas i framtiden. Det finns mot denna bakgrund anledning att en ny plan- och byggnadslagstiftning gör det möjligt att skydda sådana områden som från rikssynpunkt är särskilt lämpade för utvinning av mineralråvaror. Det kan vidare finnas anledning att i lagstiftningen införa bestämmelser bl.a. om att råvaruutvinning inte bör ske i vissa områden med hänsyn till andra särskilt starka mark- och vattenanvändningsintressen.

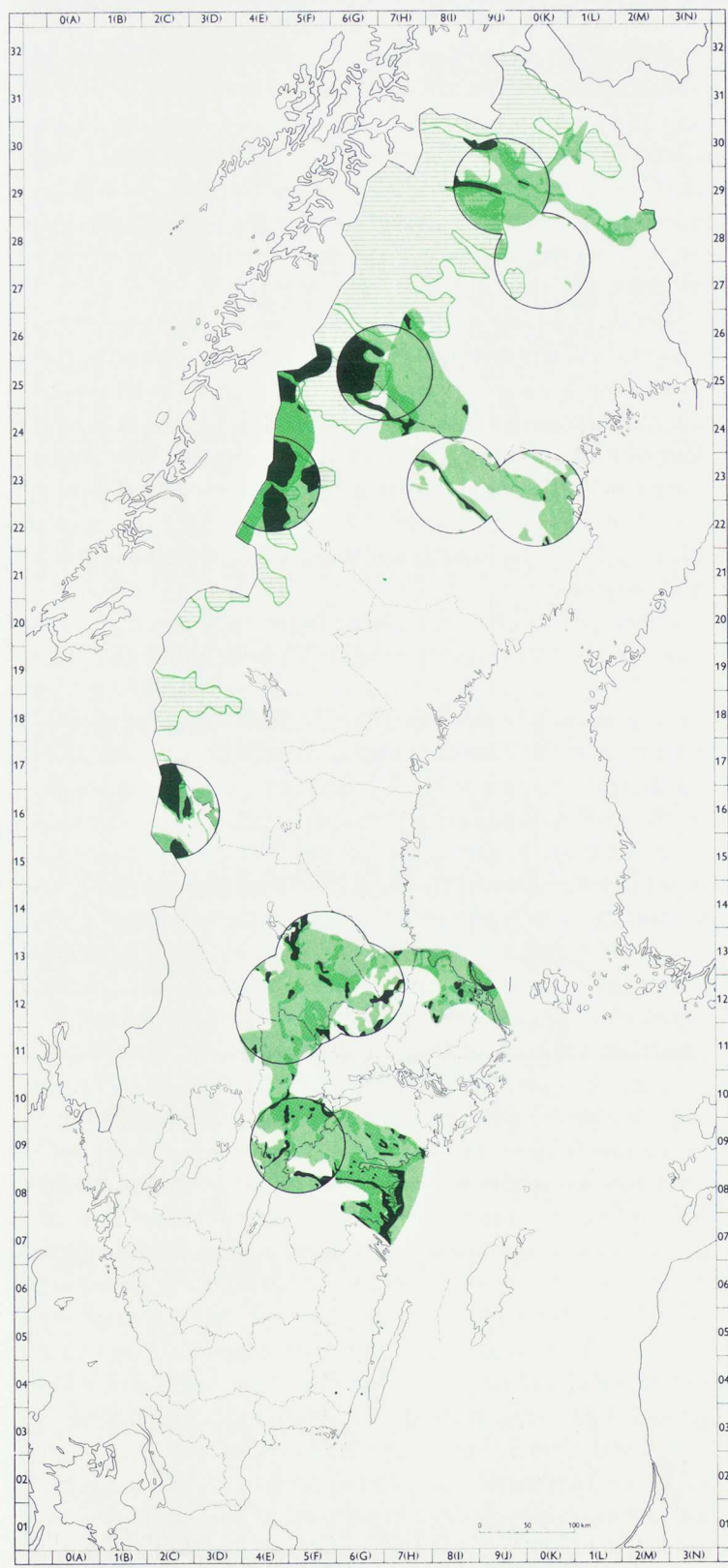
I Sverige finns för närvarande drygt 4 800 utmål av vilka huvuddelen utgör järnmalmsuppslag som tillkommit före 1974 års gruvlag. Detta innebär att det i vissa kommuner finns stora utmåslagda områden där intresset för mineralutvinning är oklart. En utvärdering av kunskaperna om dessa utmål sker f.n. inom MPU. För att klarlägga förutsättningarna för markanvändningen i berörda områden är det angeläget att resultatet av denna utvärdering delges berörda länsstyrelser och kommuner. De ekonomiska möjligheterna till utvinning är som regel större i närheten av befintliga anrikningsverk (inom en radie upp till 10 mil). Det kan därför finnas anledning till att industriverket för områden i anrikningsverkens närzoner, sedan MPU har slutfört sin utvärdering, fördjupar det av MPU utförda arbetet.

Inom vissa områden förekommer mineralråvaror, främst industrimineral, med varierande kvalitet. I många fall utnyttjas endast de mest högvärdiga förekomsterna, varför det i vissa områden finns ett stort antal skilda brytningsplatser. För att begränsa naturringreppen och hushålla med mineralråvaror är det i områden med stark markkonkurrens angeläget att möjligheterna till brytning i redan öppnade gruvor och täkter övervägs innan nya öppnas. För mineral som provas enligt naturvårdslagen har naturvårdskommittén i sitt betänkande Naturvård och täktverksamhet (SOU 1979:14) föreslagit ändring i naturvårdslagen så att sådan möjlighet ges.

Industrimineral finns i vissa fall i samma fyndigheter som malmer eller energiråvaror. Med hänsyn till mineralutvinningens inverkan på landskapet och till hushållningsaspekten är det angeläget att vid utvinning så långt möjligt utvinna

Det kan finnas anledning att industriverket utvärderar utmål inom anrikningsverkens närzoner.

Det är angeläget att möjligheter till brytning i redan öppnade gruvor och täkter övervägs.



Figur 9.4. Motstående intressen inom järn- och sulfidmalmsområden.

Råvaruintresseområdena utgörs av dels malmprovinser där sannolikheten att påträffa järn- och sulfidmalmer är stora, dels områden där avståndet till anrikningsverk är mindre än 5 mil. Inom de sistnämnda områdena kan prospekteringen enligt SIND förväntas vara intensivare än utanför.

Inom råvaruintresseområdena redovisas dels områden med *ett* motstående riksintresse, dels områden med *två* eller *flera* motstående riksintressen. Vidare redovisas de s k obrutna fjällområdena enligt riksdagens beslut angående prop. 1977/78:31.

- malmprovins
- område med ett motstående riksintresse
- område med två eller flera motstående riksintressen
- obrutna fjällområden
- område inom 5 mils avstånd från anrikningsverk för sulfidmalm eller järnmalm.

Källor: Icke förnyelsebara råvaror, SGU, 1979 (delvis kompletterad inom enheten för fysisk riksplanering, bostadsdepartementet).

Hushållning med mark och vatten, SOU 1971:75.

Riktlinjer i den fysiska riksplaneringen för vissa s k obrutna fjällområden, prop. 1977/78:31.

Figur 9.5. Motstående intressen inom områden med industrimineral.

Inom förekomstområdena på land redovisas områden med *ett resp två eller flera* motstående riksintressen. Dessutom anges de s k obrutna fjällområdena enligt riksdagens beslut angående prop 1977/78:31. Inom råvaruintresseområdena i havet redovisas områden med *ett resp två eller flera* motstående sektorsintressen enligt havsmiljöutredningen.

- område med industrimineral
- område med ett motstående riksintresse
- område med två eller flera motstående riksintressen
- obrutna fjällområden

Källor: Kalksten och dolomit, Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1977:7.

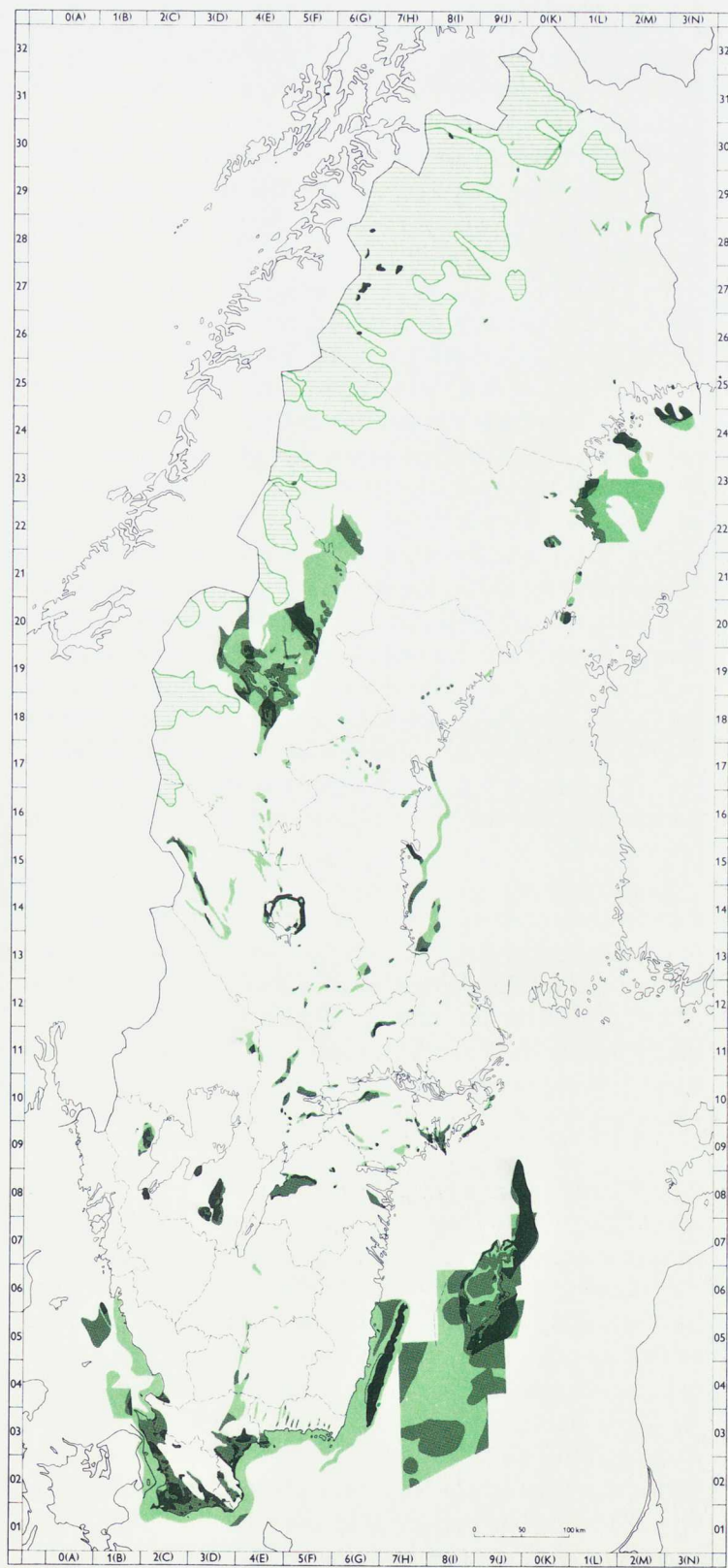
Alunskiffter, Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:1.

Havet — naturförhållanden och utnyttjande, Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:7.

Malmer, industriella mineral och bergarter, SGU 1977.

Hushållning med mark och vatten, SOU 1971:75.

Riktlinjer i den fysiska riksplaneringen för vissa s k obrutna fjällområden, prop 1977/78:31.



sådana biprodukter direkt eller ur restmassor. Som exempel kan nämnas ett planerat apatitverk i Kiruna för utvinning av fosfor ur fosforrika järnmalmer. Det finns även anledning att beakta möjligheterna till återvinning av råvaror i större utsträckning. Exempel på detta är möjligheterna att ur masugnsslagg utvinna råvara för mineralullsframställning och att genom rening av rökgaser från oljeeldade kraftverk återvinna vanadin.

Med hänsyn främst till omgivningspåverkan och ingrepen i landskapet är det angeläget att följderna av skilda mineralutvinningsprojekt övervägs på ett tidigt stadium - bl.a. mot bakgrund av i den översiktliga fysiska planeringen gjorda bedömningar - innan tillståndsfrågan prövas. Innan prövning enligt tillämpliga lagrum sker av planer på mineralråvaruutvinning är det väsentligt att bl.a. miljökonsekvenser av betydelse, omhändertagande av överskottsmassor och restprodukter samt lämplig efterbehandling av brytningsområdet redovisas. Detta sker redan f.n. men redovisningar av nämnt slag bör ske mera systematiskt och med särskild inriktning på de mest betydelsefulla aspekterna. Det kan mot denna bakgrund finnas anledning att naturvårdsverket i samråd med andra berörda myndigheter lämnar förslag till innehåll i och form för konsekvensanalys avseende skilda typer av mineralutvinning. Vidare kan undersökningsprogram avseende miljöförhållanden m.m. behöva upprättas för områden där mineralutvinning aktualiseras.

Regeringen har nyligen tillsatt en utredning med uppgift att från hälso- och miljösynpunkt studera och utvärdera genomförda undersökningar och tekniska metoder rörande uranutvinning. Utredningen skall vidare ange vilken teknik och vilka åtgärder som erfordras för att eventuell uranutvinning i Sverige skall ske på ett sätt som är acceptabelt från hälso- och miljösynpunkt.

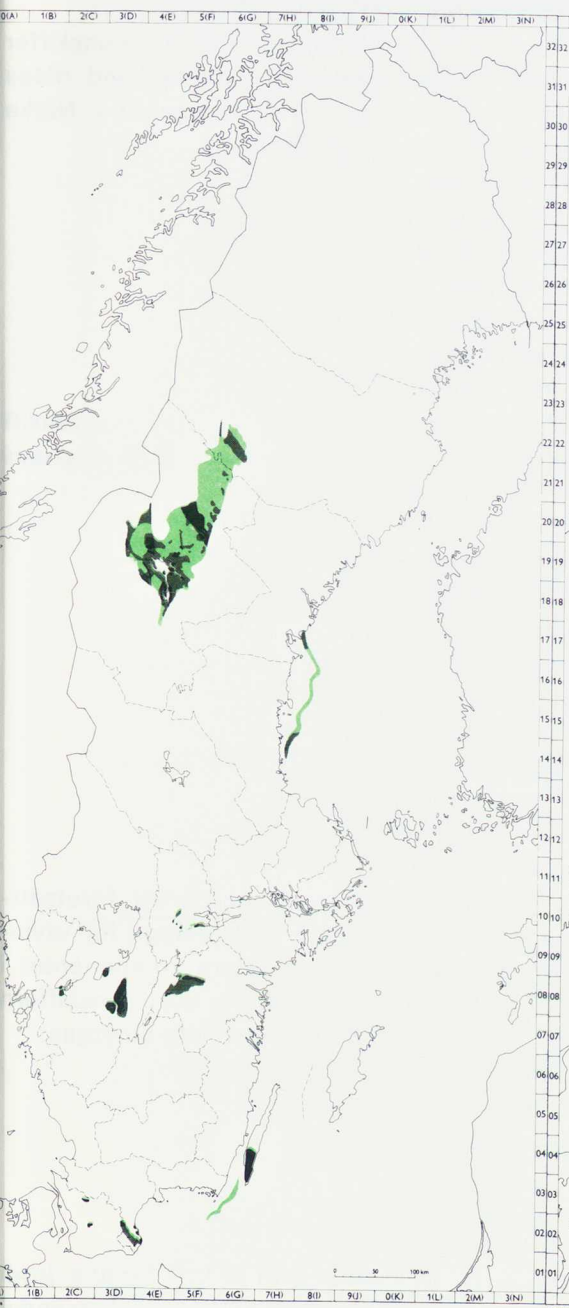
Möjligheter till utvinning av biprodukter och återvinning är väsentliga att beakta.

Naturvårdsverket föreslås lämna förslag till konsekvensanalys avseende mineralutvinning.

Undersökningsprogram avseende miljöförhållanden m.m. kan behöva upprättas för vissa områden.

9.3.3 Förslag rörande geografiska områden

Alunskiffer finns endast inom ett fåtal områden i landet. Genom Alunskifferutredningen (Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:1) har bl.a. konflikter till följd av eventuell utvinning av alunskiffer belysts. Som framgår närmare av *kap. 8* i rapportens *del II* kan utvinning av alunskiffer ge upphov till olika slags negativ påverkan på naturmiljön. För att kunna göra avvägningar mellan intresset för råvaruutvinning och olika miljö- och markanvändningsintressen är det därför angeläget att klarlägga förutsättningarna för och konsekvenserna av utvinning i olika områden med alunskiffer. Enligt proposition 1978/79:115 om riktlinjer för energipoli-

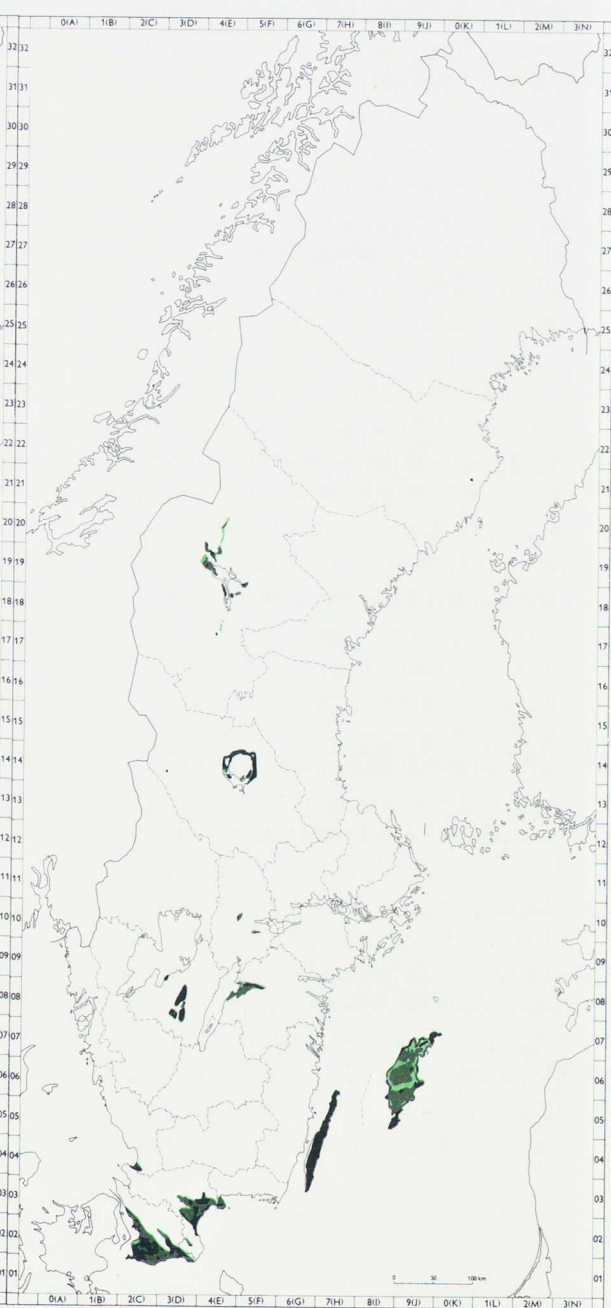


Figur 9:6 Motstående intressen av riks-
värden i områden med alunskiffer.

område med alunskiffer

område med ett motstående in-
teresse

område med två eller flera motstå-
ende intressen



Figur 9:7 Motstående intressen av riks-
karaktär i områden med kalksten.

område med kalksten

område med ett motstående in-
teresse

område med två eller flera motstå-
ende intressen

tiken bör prospektering av alunskiffer i första hand riktas mot sådana förekomstområden där konflikter med annan markanvändning av riksintresse är mindre uttalade. Som framgår närmare av *del II, kap. 8* förefaller alunskifferområdena i Närke och Jämtland vara sådana områden.

Vad gäller Billingen, där uttalade intressen att utvinna alunskiffer finns och där de motstående intressena är starka, har markanvändningsfrågorna studerats särskilt under den fysiska riksplaneringens planeringsskede. I regeringens beslut den 21 december 1978 angående fullföljande av riktlinjer för hushållning med mark och vatten i Skaraborgs län anfördes att ytterligare planeringsinsatser f.n. inte torde vara erforderliga med hänsyn till riktlinjerna i den fysiska riksplaneringen. Genom riksdagens ställningstagande till proposition 1977/78:124 (NU 1977/78:69, rskr 1977/78:342) har fastlagts att ingen skifferbrytning bör startas i Billingen - med undantag av den brytning som erfordras för forskningsverksamhet - innan en fullutvinningsprocess har utvecklats. I proposition 1978/79:213 med redovisning av planeringsskedet i den fysiska riksplaneringen anfördes att ställningstagande till en eventuell framtida uranbrytning i Ranstad bör avvakta slutförandet av den utredning som regeringen avser tillkalla och som skall studera och utvärdera tekniska metoder för råvaruutvinning samt föreslå åtgärder för att en eventuell sådan utvinning skall kunna åstadkommas på ett miljömässigt acceptabelt sätt. Först när förutsättningarna för utvinning ur alunskiffer av andra komponenter än uranet har klarlagts, kan ställning tas till frågan om den långsiktiga markanvändningen på Billingen. Fram till dess bör med hänsyn till starka motstående intressen alunskiffern på Billingen inte utnyttjas för annat än forskningsändamål.

Även utvinning av kalksten kan - som framgår närmare av rapportens *del II* - ge upphov till betydande påverkan på naturmiljön. Genom rapporten Kalksten och dolomit i den fysiska riksplaneringen (Underlag för fortsatt fysisk riksplaneringen 1977:7) har bl.a. utvecklingstendenser vad gäller det industriella behovet av kalk och konflikter till följd av utvinning av kalksten och dolomit belysts. Efterfrågan på kalk bl.a. för jordbrukets och miljövårdens behov kan i framtiden förväntas öka starkt, vilket motiverar en närmare bedömning av detta. Industriverket föreslås därför i samråd med SGU, lantbruksstyrelsen, naturvårdsverket och berörda länsstyrelser, i ett riksperspektiv närmare belysa de framtida anspråken och ge förslag till lämpliga områden för utvinning av kalksten och dolomit för andra ändamål än cementtillverkning.

Vissa råvaror, t.ex. kvarts och kaolin, är av betydelse i den

Prospektering av alunskiffer föreslås i första hand riktas mot förekomsterna i Närke och Jämtland.

I avvaktan på att förutsättningarna klarläggs för utvinning av flera komponenter i alunskiffern bör alunskiffern på Billingen inte utnyttjas.

Behovet av kalk för bl.a. jordbruks- och miljövårdsändamål behöver övervägas ytterligare.

Riksöversikter föreslås för
kvarts, kvartsit och kaolin.

fysiska riksplaneringen främst med hänsyn till att de bl.a. förekommer i områden där utvinning skulle komma i konflikt med annan markanvändning av riksintresse. För dessa industrimineral saknas ett sådant underlag som rapporterna Alunskifferutredningen, Kalksten och dolomit i den fysiska riksplaneringen och Diabasutredningen¹ utgör för resp. råvaror. Bl.a. med hänsyn till tänkbara konflikter med riksintressen erfordras riksöversikter som visar i vilka delar av landet råvaror förekommer, vilka motstående intressen som föreligger och vilken efterfrågan som kan förväntas. Sådana översikter föreslås bli utarbetade av industriverket i samråd med andra berörda myndigheter för *kvarts och kvartsit* samt för *kaolin*. Riksöversikter kan i framtiden komma att erfordras även för andra mineral.

Vissa mineral och bergarter förekommer i stora delar av landet, t.ex. diabas, gabbro samt *sand och grus*. De enskilda täkternas omgivningspåverkan och ingrepp i landskapet är i allmänhet av mindre omfattning. Det stora antalet sand- och grustäkter i landet - f.n. över 9 000 täkter med tillstånd - utgör dock sammantaget ett påtagligt ingrepp i naturmiljön. Täkt av sand och grus i hav och insjöar kan vidare medföra betydande konflikter med motstående intressen. Med hänsyn till den allmänna förekomsten bör det som regel vara möjligt att inrikta utvinning av sand och grus mot områden där konflikterna med andra mark- och vattenanvändningsintressen är små. Som framhålls av naturvårdskommittén i Naturvård och täktverksamhet (SOU 1979:14) bör täkter lokaliseras till områden där de gör minst skada från naturvårdssynpunkt. I vissa områden har dock sand och grus på grund av omfattande användning i anslutning till vissa tätorter och transportkänslighet börjat bli en bristvara. Det gäller i första hand Göteborg-Göta älvsområdet, delar av Blekinge och runt Bråviken.

För vissa bristområden föreslås att regionala grusförsörjningsplaner upprättas.

För att tillståndsprövningen av täkter skall bli effektiv från hushållningssynpunkt är det väsentligt att länsstyrelsen har tillgång till ett beslutsunderlag som gör det möjligt att bedöma den enskilda täkten i ett regionalt perspektiv. För i första hand de nämnda bristområdena föreslås att regionala grusförsörjningsplaner upprättas av länsstyrelsen varvid såväl alternativa förekomster på land - inklusive bergtäkter eller täkter av grov morän - som förekomster i sjöar och hav bör behandlas.

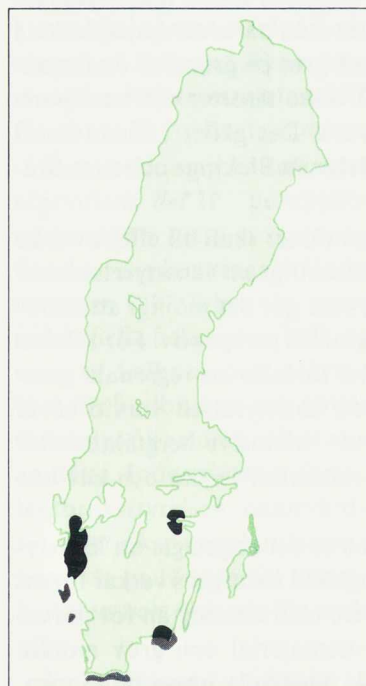
Vid beredning av täktärenden är det angeläget att länsstyrelsen för att främja hushållning med naturgrus verkar för att behovet av sand och grus i större utsträckning än för närvarande tillgodoses med bergkrossmaterial och grov morän. Den inom statens industriverk pågående grusutredningen,

som har redovisat en översikt över grustillgångarna, behandlar enligt uppgift i sitt fortsatta utredningsarbete bl.a. möjligheterna att ersätta naturgrus med andra material.

Frågan om kartering av havsområdenas sand- och grusförekomster övervägs närmare av grusutredningen vid industriverket. Kartering av sand- och grusförekomster i Kattegatt, utanför Skånes sydkust, i Blekingeskärgården och i Gotska sjön bör prioriteras för att möjliggöra en avvägning mot andra intressen. För områden där kartering av havets sand- och grusförekomster redan har skett finns det anledning att göra en avvägning mot andra intressen. Detta föreslås ske för Öresund och området norr om Gotland, där konflikterna med motstående intressen är betydande. Arbetet torde lämpligen kunna ske inom ramen för det planeringsarbete avseende bl.a. nämnda havsområden för vilka berörda länsstyrelser i kap. 11 föreslås få i uppdrag att ta fram program i samråd med kommuner och centrala verk.

Kartering av vissa grusförekomster på havsbotten föreslås.

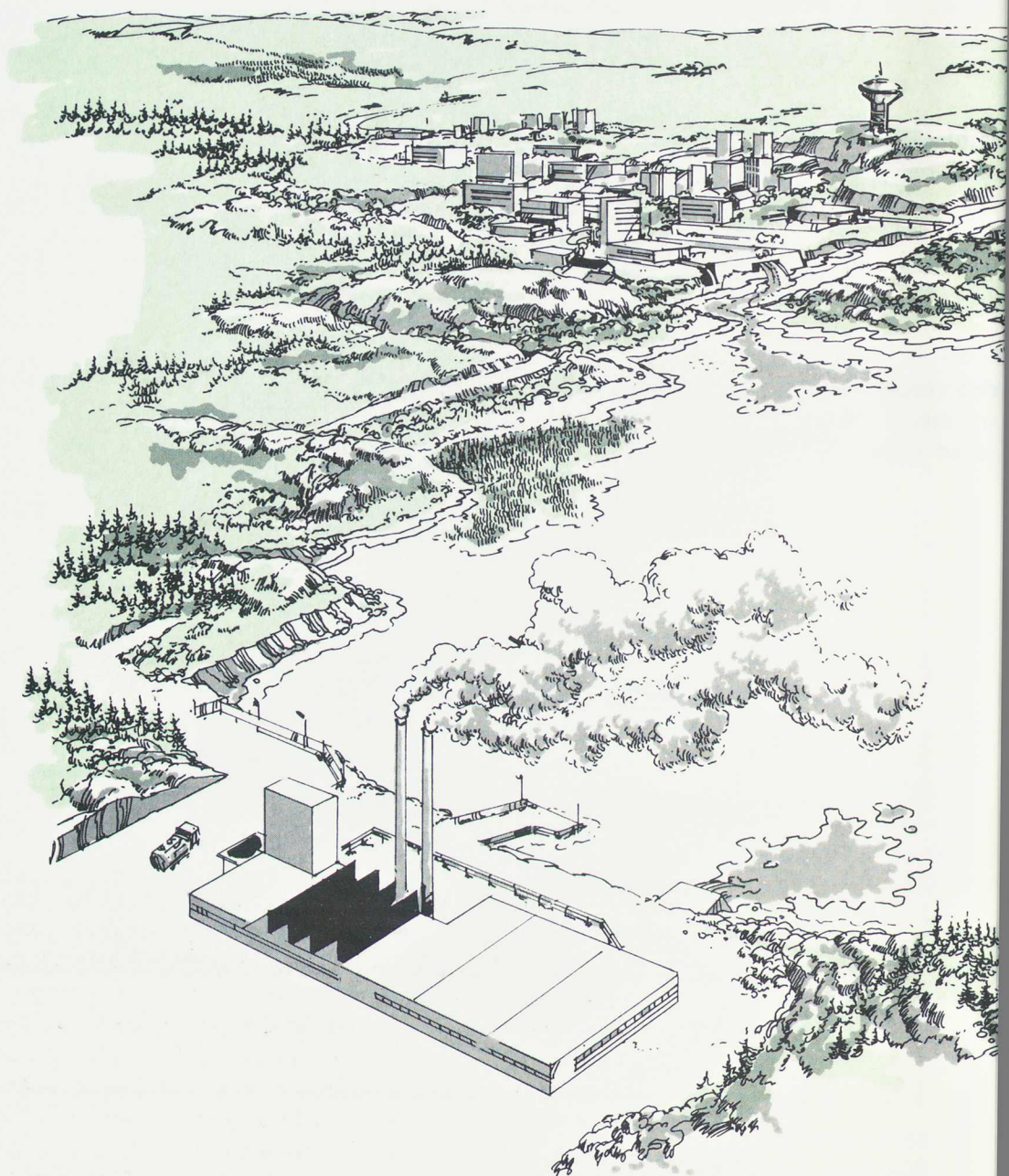
Avvägning mellan sand- och grusutvinning och andra intressen bör ske i vissa havsområden.



Figur 9:8. Områden som omfattas av åtgärdsförslag beträffande sand- och grusförsörjningen.

-  områden för vilka regionala grusförsörjningsplaner bör tas fram.
-  områden där kartering av sand- och grusförekomster bör prioriteras
-  områden där avvägning av sand- och grusintressen mot andra intressen i första hand bör ske.







10 Sötvatten

Anspråken på utnyttjande av vatten i floder och sjöar samt grundvatten har ökat i takt med den industriella utvecklingen och den höjda levnadsstandarden. Anspråken omfattar utnyttjande av vatten för dricksvattenförsörjning, som process- och kylvatten, för bevattning, för energiproduktion, som bärare och mottagare av föroreningar, för sjöfart, fiske, rekreation m.m. Också krav på skydd av värdefulla vattenmiljöer har vuxit sig allt starkare. Olika slag av intressekonflikter uppstår till följd av mer eller mindre oförenliga anspråk på samma vattenresurser. Så kan t.ex. utsläpp av föroreningar begränsa användningen av vattnet för kommunal vattenförsörjning, för rekreation och fiske. Konstbevattning kan i vissa områden komma i konflikt med efterfrågan på dricksvatten. Byggandet av småbåtshamnar kan leda till konflikter med yrkesfisket. Reglering och förorening av vatten är oftast oförenligt med naturvårdens intressen. I vissa sjöar och vattendrag är redan i dag konflikterna så påtagliga att behov av planering av vattnens utnyttjande föreligger.

10 Sötvatten

10.1 Utgångspunkter

10.2 Vattenanknutna problem

10.3 Planmässig vattenanvändning

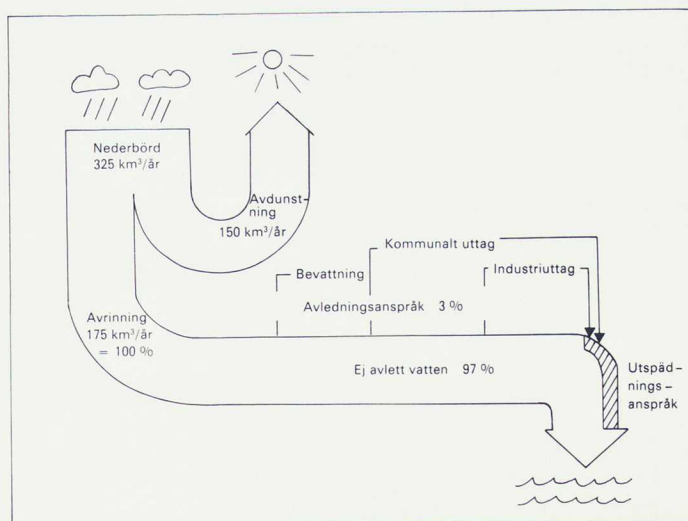
10.1 Utgångspunkter

Detta avsnitt bygger främst på naturvårdsverkets PM nr 1120 Användningen av Sveriges vattentillgångar och på Ds Jo 1979:8, Falkenmark, M, Vatten. Resurser — anspråk — problem. Ett försök till hydrologisk helhetssyn.

I *separatkarta 2* redovisas vissa uppgifter om tillgång och anspråk på vatten och i *kap. 1* i rapportens *del II* behandlas vissa frågor om vatten närmare.

Jämfört med flertalet andra länder i Europa har Sverige mycket stora vattenresurser. Av det totala vattenflödet genom landet används för direkt förbrukning inte fullt 3 %. Den vattenvolym som behövs för att späda ut utsläppen av avloppsvatten kan beräknas till närmare 20 % av vattentillgången (*fig. 10:1*). Vattnets ojämna geografiska fördelning liksom också fördelningen över årstiderna medför dock vattenhushållningsproblem i vissa områden.

Markanvändningen påverkar på olika sätt grundvatten, vattendrag och sjöar. Som exempel kan nämnas dikning av våtmarker, kalhuggning av större arealer och bebyggelse som hindrar bildning av grundvatten. Vattenbeskaffenheten påverkas vidare av t.ex. användning av gödselmedel i jordbruket och nedfall av luftföroreningar.

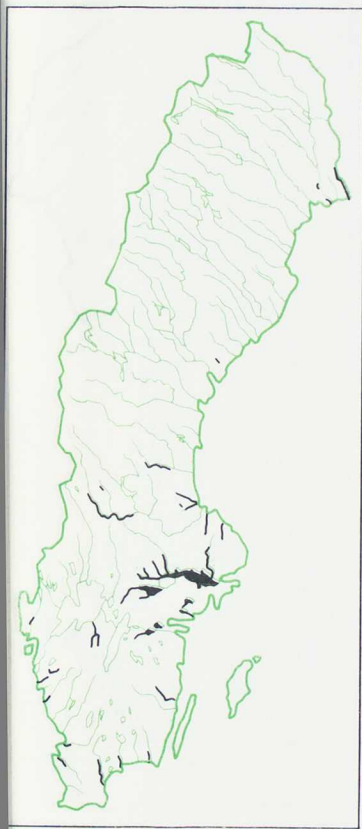


Figur 10:1. Utnyttjande av Sveriges vattenresurser.

Källa: Falkenmark M, Vatten, Resurser — anspråk — problem. Ett försök till hydrologisk helhetssyn, Ds Jo 1979:8.

Några begrepp beträffande vatten

Vattenresurs	Begreppet vattenresurs kan delas upp i vattentillgång och vattenförekomst.
Vattentillgång	Vattentillgång betecknar en strömningsresurs där takten i förnyelsen eller flödet är den centrala egenskapen även om vattnets beskaffenhet har viss betydelse.
Vattenförekomst	Vattenförekomst betecknar den platsbundna vattenresursen i vilken främst vattenbeskaffenheten är av intresse även om kvantitativa egenskaper har betydelse.
Vattenföring	I framställningen relateras anspråken ofta till vattentillgången som beskrivs med uppgifter om flödet i vattendragen eller i grundvattenförande formationer och uttrycks i volym per tidsenhet, vanligen m^3/sek . För att kunna beskriva de stora variationer som finns i svenska vattendrag utnyttjas begreppen <i>medelvattenföring</i> — den volym vatten som genomsnittligt under flera år passerar en viss punkt — och <i>lågwaterföring</i> — den genomsnittligt lägsta vattenföringen vid en viss punkt under de torraste perioderna under flera år.
Avrinningsområde	Avrinningsområden avgränsas från varandra genom vattendelarna. All avrinning som bildas innanför ett avrinningsområdes vattendelare samlas via ytliga och underjordiska dräneringssystem till det eller de vattendrag som avvattnar hela området.



Figur 10.2: Översvämningsbenägna sjöar och vattendrag.

Källa: SMHI.

Som utgångspunkter för överväganden rörande hushållning med vattenresurser kan anges följande:

- Vattendrag eller sjöar bör inte utsättas för föroreningsbelastning eller andra förändringar så att den biologiska produktionsförmågan väsentligt förändras.
- Grundvatten, vattendrag eller sjö av betydelse för vattenförsörjning bör inte utsättas för föroreningsbelastning eller andra förändringar så att risker för människans hälsa uppstår eller vattentillgången begränsas.
- Vattenförekomster av väsentlig betydelse för naturvård och friluftsliv bör ges erforderligt skydd.
- Planering för vård och utnyttjande av vatten bör samordnas med markanvändningsplaneringen.

10.2 Vattenanknutna problem

10.2.1 Inledning

I detta avsnitt behandlas främst anspråk på vatten från industri och jordbruk samt för konsumtion. Flera andra verksamheter och intressen ställer direkta eller indirekta krav på vatten. De viktigare behandlas under respektive verksamhetsavsnitt. För yrkesfisket är främst de stora sjöarna av riksintresse. För fisket är det vidare angeläget att vandringsfisken kan komma upp för vissa älvar och åar. I flertalet avrinningsområden finns riksintressen för naturvård och friluftsliv. I flera av dessa riksintressanta områden är vattnet huvudorsaken till skyddsvärdet.

Inom vissa områden (fig. 10:2) kan högvattenföringen under t.ex. vårfloden bli så stor att översvämnningar inträffar. Särskilda utredningar har genomförts bl.a. för Emån och Västerdalälven. Inom vissa områden är föroreningar av sjöar och vattendrag ett problem. Det gäller framför allt försurning och förorening med tungmetaller och svårnedbrytbara ämnen med gifteffekter.

10.2.2 Vattenförsörjning

Uttag för industri och bebyggelse

De stora kvantitativa anspråken på vatten kommer från industrier och kommuner. Industriernas anspråk har genom vattensnålare processer starkt minskat under senare år. Denna utveckling antas fortsätta. Bristituationer förekommer inom vissa områden. Exempelvis finns problem med vattenförsörjningen i Värö på Hallandskusten vid lågvattenföring. Eventuella mer omfattande utbyggnader av industrierna i Brofjorden och Nynäshamn kan svårligen ske utan vattenöverledning från andra områden.

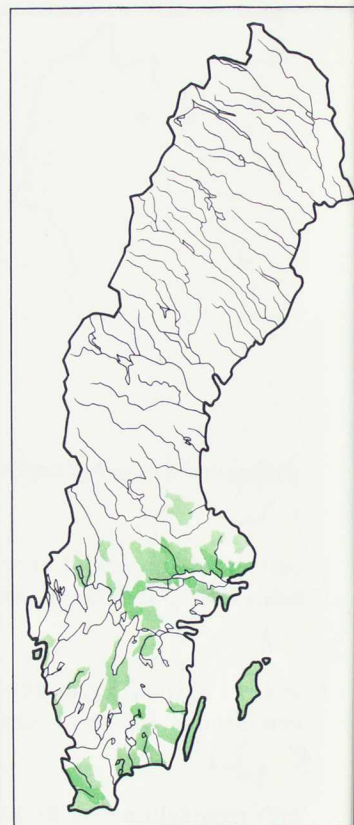
Hushållens vattenanvändning per person ökar mycket långsamt. Det totala kommunala behovet av hushållsvatten täcks till ca hälften genom uttag av ytvatten. Främst gäller detta större orter. Nästan 80 % av landets kommunala vattenverk använder grundvatten.

För kommunerna, men även för vissa industri typer t.ex. livsmedelsindustrin, är kraven på vattenkvalitet mycket höga. Kraven avser såväl vattnens bakteriologiska som kemiska beskaffenhet, t.ex. innehåll av järn och mangan. Dessutom finns gränsvärden för hur höga halter av spår- och giftämnen av typ koppar och kadmium som får förekomma i dricksvatten.

Fig. 10:3 visar områden med stora uttag i förhållande till lågvattenföringen. Några svårartade bristsituationer har inte uppstått, men i vissa områden krävs omfattande regleringar och överledningar för att trygga vattenförsörjningen. Mest känd är den beslutade överledningen från sjön Bolmen i Småland till Skåne. Inom flera andra områden längs västkusten och ostkusten samt på Öland och Gotland är problemen med vattenförsörjning påtagliga. Stora uttag i förhållande till tillgångarna innebär förutom en konkurrenssituation risker för att vattnets kvalitet försämras bl.a. genom att kapaciteten för utspädning av avloppsvatten minskar. I kustområden kan för stora uttag av grundvatten medföra risker för att saltvattnen tränger in i de grundvattenförande lagren.

Eftersom kvalitetskraven på hushållsvatten är mycket höga måste särskild vikt läggas vid vården av sådana vatten som utnyttjas som råvattentäkter. Även markanvändningen i de områden som omger dessa sjöar måste hållas under noggrann uppsikt så att spridning av föroreningar som minskar vattnets användbarhet förhindras. Vätern, Vättern och Mälaren intar en särställning genom att de är råvattentäkter för en mycket stor befolkning. Detsamma gäller Bolmen, som i början av 1980-talet kommer att förse sydvästra Skåne med konsumtionsvatten. Fartygstrafik med farlig last på Vätern och Mälaren bör endast få ske enligt särskilda regler. Förslag om sådana regler utarbetas av kommittén för miljörisker vid sjötransporter (Jo 1978:05).

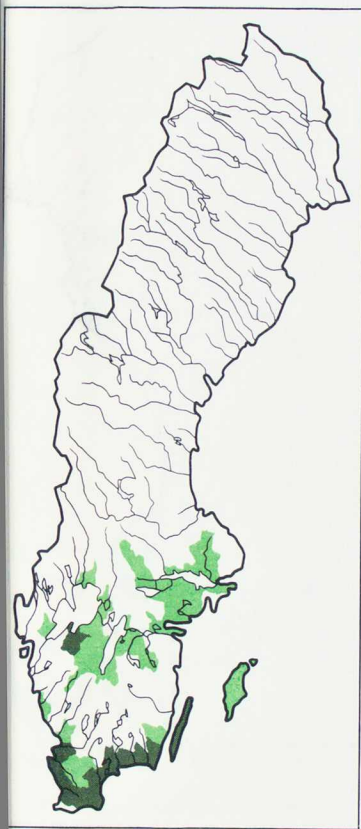
Fritidsbebyggelsen ligger ofta i områden med liten vattentillgång. Fritidsbebyggelsen används dessutom främst under sommaren när vattentillgången är som lägst. Flera av de primära rekreationsområdena ligger också i områden med ringa vattentillgång. Utvecklingen inom flera av dessa områden, liksom inom områden där mer omfattande fritidsbebyggelse planeras, måste därför ske med särskilt beaktande av möjligheterna till vattenförsörjning.



Figur 10:3. Områden med stora vattenu tag till samhällen och industrier i förhållande till lågvattenföringen.

- > 50 % av lågvattenföringen
- 10—50 % av lågvattenföringen

Källa: Bearbetning av Användningen av Sveriges vattentillgångar, statens naturvårdsverk, PM 1120, 1978.



Figur 10:4. Områden med stora uttag för bevattning inom jordbruket.

stora uttag
problem med vattentillgången i flera uttag

Källa: Bevattning inom lantbruket 1976, Lantbrukshögskolan, avdelningen för lantbrukets hydroteknik, stenciltryck nr 10, Uppsala 1977.

Bevattning

Bevattningen inom jordbruket har ända till de senaste åren varit förhållandevis liten. Under 1970-talet har emellertid bevattningen ökat mycket starkt och en fortsatt ökning är att vänta. På grund av nederbördsförhållandena är behovet av bevattning störst i södra och östra Sveriges kusttrakter. Av betydelse för bevattningsbehovet är också jordarten och typen av gröda. Sandjordarnas lägre vattenhållande förmåga ökar bevattningsbehovet. På lättare jordar odlas också ofta grödor vars tillväxt ökar snabbt med god tillgång på vatten, t.ex. potatis och vallväxter.

Problemen till följd av bevattning uppstår framför allt genom att bevattningen är intensivast i områden som har små vattentillgångar och att anspråken är störst under sommaren då vattendragen normalt har den lägsta vattenföringen. Därtill kommer att huvudparten av det vatten som avleds för bevattning inte återvänder till sjö eller vattendrag utan tas upp av vegetationen eller avdunstar direkt. Den vattenmängd som nyttjas till bevattning kan sålunda inte nyttjas av andra intressenter, t.ex. nedströms liggande kraftverk.

Fig. 10:4 visar områden med förhållandevis små vattentillgångar och omfattande bevattning. I vissa fall kan bevattning inte ske i önskad omfattning. För att kunna lösa problemen med vattenbrist kan förutses växande önskemål om överledning av vatten och begränsade regleringar av sjöar alternativt byggande av mindre dammar. Frågor om bevattning behandlas även i kap. 4 och i rapportens del II, kap. 1 och 2.

10.2.3 Vattenbeskaffenhet

Beskaffenheten av vatten i sjöar och vattendrag bestäms förutom av naturgivna förhållanden, som t.ex. geologi, nederbörd och processer i vattnet, främst av utsläpp men även av markanvändningen. De största utsläppsmängderna härrör från industrin. Fig. 10:5 visar bl.a. att landets kustområden i stor utsträckning mottar utsläpp av syreförbrukande material, bl.a. från skogsindustrin. Dessa utsläpp sänker syretillgången i vattnet, vilket bl.a. kan påverka fiskebeståndet. Ännu allvarigare från miljösynpunkt är effekterna av utsläpp av tungmetaller och svårnedbrytbara ämnen med giftkaraktär som upplagras i levande varelser. Vilka effekter på längre sikt utsläpp av dessa ämnen får är dåligt kända. Separatkarta 2 visar omfattningen av s.k. svartlistade vatten från vilka fisk inte får saluföras på grund av för högt innehåll av gifter.

Den tilltagande försurningen av svenska vatten är ytterst oroande. Omkring 20 % av landets sjöar har ett mer eller mindre onormalt tillstånd i fråga om surhet och motståndskraft mot försurande föroreningar. Försurningsproblemet

behandlas närmare i *kap. 12* och i *kap. 1* i rapportens *del II*.

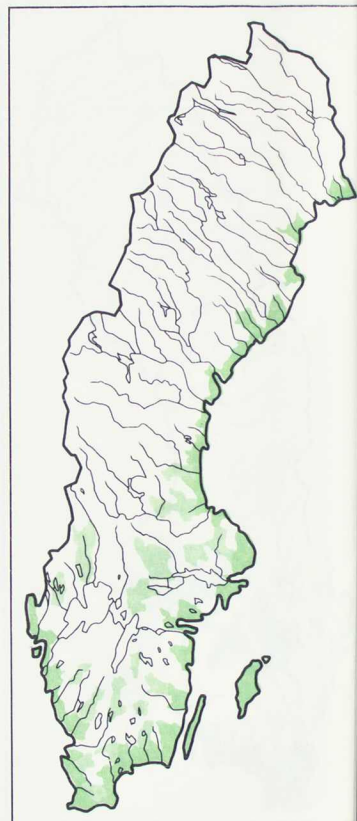
De kommunala utsläppen domineras av närsalterna kväve och fosfor, vilka ökar näringstillgången i vattnet och orsakar en snabbare igenväxning av sjöarna vilket i sin tur medför förändringar i artsammansättning och försvårar användningen av vattnet. *Fig. 10:6* visar områden med hög växtnäringstillgång. Det bör dock noteras att näringstillgången delvis är naturligt betingad, särskilt gäller detta lerslättsjöar.

Som framgår av *kap. 4* har inom vissa sandjordsområden kvävegödsling orsakat en höjning av nitrathalten i grundvattnet till en sådan nivå att det är hälsovådligt för spädbarn att dricka vattnet. Eventuella långtidseffekter på vuxna är inte klarlagda. *Fig. 10:7* anger inom vilka områden förhöjda kvävehalter har uppmätts. Även om nitrattillförseln helt upphör, kommer det att ta lång tid innan nitrathalten i grundvattnet har sjunkit till acceptabel nivå. Åtgärder för att begränsa denna form av grundvattenförändring behandlas i *kap. 4*.

De kommunala och industriella utsläppen står i direkt proportion till uttagen för vattenförsörjningen. *Fig. 10:3* kan därför även sägas visa områden med stora utsläpp i förhållande till lågvattenföringen. Som en enkel regel anges ibland att vattenföringen i recipienten bör vara 10 gånger större än mängden avloppsvatten för att kunna späda ut avloppsvattnet tillräckligt. Detta värde kan sägas illustrera recipientanspråket. Som framgår av *separatkarta 2* kan detta recipientanspråk på många ställen inte tillfredställas, särskilt inte under perioder med låg vattenföring.

10.3 Planmässig vattenanvändning

I merparten av landets avrinningsområden finns inte sådana problem att särskilda planeringsåtgärder är motiverade. Inom vissa områden är dock vattenproblemen så komplicerade att långsiktiga och planmässiga åtgärder för vård och utnyttjande av vattenresurserna är angelägna. I dessa områden är det önskvärt att åtgärdsprogram upprättas och samordnas med den fysiska planeringen. I ett begränsat antal av dessa avrinningsområden är problemen av sådan art och omfattning att ett mer direkt planeringsarbete torde bli nödvändigt. I det följande behandlas ett antal områden där vattenproblemen förefaller särskilt svåra. I dessa områden behöver behoven av åtgärder preciseras. Framställningen bygger till stor del på naturvårdsverkets rapport *Användningen av Sveriges vattentillgångar* (SNV PM 1120). Vattenplaneringskommittén (Jo 1977:06) har i uppdrag att lägga fram förslag till former för vattenplanering och dess administra-

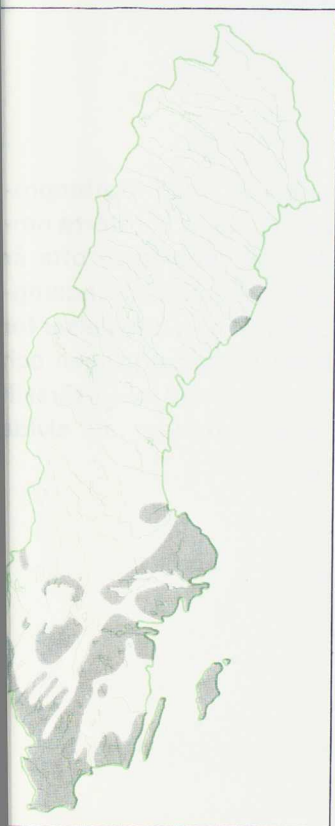


Figur 10:5. Stora utsläpp av syreförbrukande material i förhållande till lågvattenföringen.



Källa: Användningen av Sveriges vattentillgångar, statens naturvårdsverk, PM 1120, 1978.

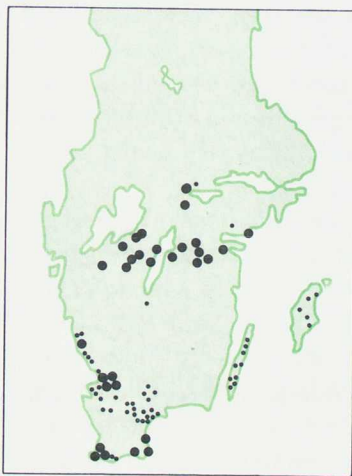
Inom vissa områden finns sådana problem att långsiktiga och planmässiga åtgärder för vård och utnyttjande av vattenresurserna är angelägra. Vattenplaneringskommittén utreder formerna för vattenplanering.



Figur 10:6. Områden med hög växtnäringstillgång.

växtnäringstillgång medför en snabb växtväxning och situationer med orisk.

Användning av Sveriges naturtillgångar, statens naturvårdsverk, PM 1978.

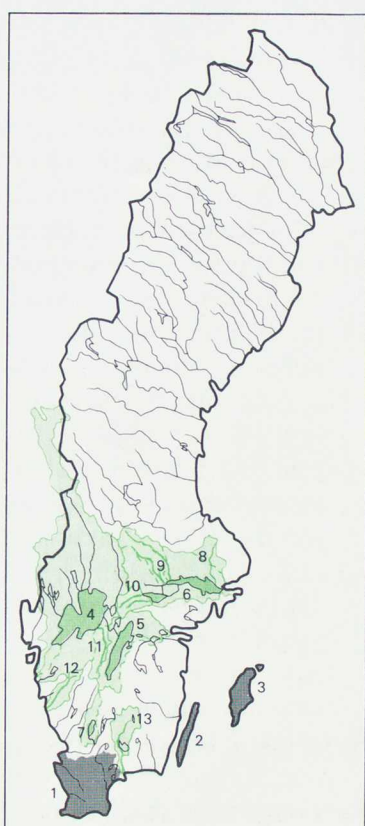


Figur 10:7. Förhöjda kvävehalter i grundvattnet.

Kartan visar platser, där från hygienisk synpunkt anmärkningsvärda halter kväveföreningar i grundvattnet har påträffats. Av kartan framgår att hittills kända kväveproblem framförallt koncentreras till jordbruksbygder, särskilt områden med sandjordar och ytligt sprickig berggrund.

- En observation
- Flera observationer

Källa: Översiktlig beskrivning av grundvattentillgångar i Sverige, Sveriges geologiska undersökning, 1977.



Figur 10:8. Områden med särskilda planeringsbehov.

Områden där vattenproblemen till stora delar hänger samman med markanvändningen.

Områden där vattnets kvalitet för dricksvattenförsörjningen är särskilt angelägen att bevara.

Floder där särskilt uttalade lokala problem föreligger

flodområde

gräns för huvudflodområde

gräns för delflodområde

1. Skåne
2. Öland
3. Gotland
4. Väner med Göta älv
5. Vättern med Motala ström
6. Mälaren-Hjälmaren
7. Bolmen
8. Fyrisån
9. Hedströmmen-Kolbäckån
10. Svartån-Kumlaån
11. Tidan
12. Viskan
13. Mörrumsån

tion. Kommitténs förslag väntas komma under sommaren 1979. Slutlig ställning till omfattningen av en framtida vattenplanering kan inte tas förrän en sammanfattande bedömning föreligger av naturvårdsverkets rapport, förslagen i vattenplaneringsutredningen och förslagen i föreliggande rapport.

De områden där problemen förefaller särskilt svåra kan efter huvudtypen av problem delas in i tre olika kategorier:

- Den första kategorin omfattar större områden, där vattenproblemen till stora delar hänger samman med markanvändningen t.ex. genom intensivt åkerbruk, dikning, bevattning. Inom områdena råder även speciella berggrundsförhållanden. Grundvattnet har stor betydelse för vattenförsörjningen. Vattendragens vattenföring är ofta liten, vilket medför försämrade utspädning av föroreningar och problem i samband med bevattning. Till denna kategori hör Skåne, Öland och Gotland.
- Den andra kategorin omfattar större sjöar och vattendrag, där i första hand vattnets kvalitet för dricksvattenförsörjning är angelägen att bevara, men där även andra vattenintressen konkurrerar med varandra om vattnets användning t.ex. sjöfart, fiske, naturvård, friluftsliv, kulturminnesvård. Dessa sjöar och vattendrag är av stor betydelse som råvattentäkter för flera samhällen i tätbefolkade regioner. Samtidigt har anspråken på dessa vatten från andra intressen vuxit sig allt större och konkurrerar många gånger med varandra. Vätern, Göta älv, Mälaren, Hjälmaren, Vättern-Motala ström och Bolmen hör till denna grupp.
- Den tredje kategorin omfattar vattendrag där lokalt särskilt uttalade problem av skilda slag föreligger. En del av dessa vattendrag mynnar i Vätern och Mälaren-Hjälmaren och har därmed betydelse även för vattenanvändningen i dessa sjöar. Dessa vattendrag är ofta av stor betydelse för kommunal vattenförsörjning samtidigt som anspråken på vatten för bevattning, vattenkraft eller som recipient är stor. Fyrisån, Svartån-Kumlaån, Hedströmmen-Kolbäcksån, Tidan, Viskan och Mörrumsån hör till denna kategori.

Skåne

Skåne karakteriseras av små avrinningsområden med små vattendrag och är som helhet sjöfattigt. Lågvattenföringen under sommarens torr månader är mycket låg. Grundvattnet har spelat en stor roll i Skånes vattenförsörjning. De skånska vattnen har utnyttjats i mycket stor utsträckning och bedöms inte täcka behoven på lång sikt. Vatten skall därför överföras från Bolmen i Småland. Stora utsläpp förekommer i vatten-

Områdena med vattenproblem kan delas in i större områden där problemen ofta å knutna till markanvändningen, sjöar av stor betydelse för dricksvattenförsörjningen och vattendrag med lokalt särskilt uttalade problem av skilda slag.

I Skåne, Mörrumsån, Öland, Gotland, Mälardalen, Vänerområdet, Vättern, Viskan och Bolmen förefaller vattenproblemen särskilt svåra. Behovet av vattenplanering i dessa områden behöver preciseras

dragen som sommartid inte har tillräcklig vattenföring för att ge en önskad utspädning. Bevattningen har under många år varit hög, särskilt på Kristianstadsslättens lätta jordar. I viss utsträckning är utdikningar fortfarande aktuella. Dessa och andra ingrepp kan störa stora bevarandeområden. Vissa år har betydelse för vandringsfiskens reproduktion.

Tillgången på grundvatten i Skåne är svårbedömd men beräkningar av tillgången är viktiga för bedömningar av möjligt uttag. Det är betydelsefullt att grustäkt inte genomförs så att grundvattenförsörjningen störs. Föroreningarna behöver så långt möjligt begränsas med tanke på den lägre vattenföringen under sommarmånaderna. Möjligheterna att öka resurserna för bevattning kan behöva kartläggas. Fortsätta dikningsföretag bör undvikas.

Av tillgängligt material framstår bl.a. Kävlingeåns och Skråbeåns avrinningsområden som de mest problemfyllda. Med hänsyn till den komplexa bilden i hela Skåne torde dock behovet av vattenplanering närmare behöva preciseras och eventuella kopplingar till markhushållningsprogrammet därvid beaktas.

Mörrumsån

Mörrumsån rinner upp på det sjörika småländska höglandet. Vattenföringen är tämligen växlande. Mörrumsån är skyddsvärd från bevarandesynpunkt och för laxreproduktion och fritidsfiske. På regeringens uppdrag har kammarkollegiet ansökt om ändrad tappningsplan för sjön Åsnen för att tillgodose bl.a. naturvårdens krav. Den föreslagna tappningsplanen påverkar naturligtvis förhållandena i Mörrumsån. Hänsyn till fisket m.m. i Mörrumsån och i Hanöbukten har därvid tagits. Förutom ett visst kommunalt uttag sker ett omfattande industriellt uttag. Utsläpp har starkt påverkat vattenbeskaffenheten i sjöar och vattendrag men även i angränsande kustområden. Delar av Mörrumsån är svartlistade. Försurningen av sjöarna har på senare år blivit ett allvarligt problem i Blekinge och Småland. Behoven av planering behöver närmare preciseras för Mörrumsåns avrinningsområde och eventuella samband med planering av Hanöbukten belysas (se kap. 11 Havet).

Öland och Gotland

Öland och Gotland består av ett antal små avrinningsområden med låga vattenföringar särskilt sommartid. Sedimentbergarternas spricksystem medför att grundvattennivån på sina håll är extremt varierande. Öarna är sjöfattiga och byggs upp av en kalkrik berggrund, vilket har givit naturligt näringsrika vatten. På Gotland förekommer på vissa håll höga

nitrathalter i grundvattnet. Utnyttjandet av vatten har dominerats av kommunala uttag och bevattning även om vissa industriuttag förekommer. Flera områden är av riksintresse för naturvård, rörligt friluftsliv och fiske. De omfattande utdikningar som förekommer har starkt konkurrerat med dessa intressen.

Bevattningen kan antas komma att öka vilket liksom fortfarande aktuella dikningsprojekt skärper problemen. Båda öarna är viktiga semesterområden vilket accentuerar vattenförsörjningsproblemen under sommarmånaderna. De har också utpekats som primära rekreationsområden. Behoven av vattenplanering för Gotland och Öland behöver närmare preciseras.

Mälardalen - Mälaren, Hjälmaren, Fyrisån, Kolbäcksån, Hedströmmen, Kumlaån, Närke Svartå

Området omfattar Mälardalens flodområde som sträcker sig ända upp till Dalarna och norra Västergötland. Det domineras av Hjälmaren och Mälaren. Utanför de stora sjöarna är sjöprocenten mycket låg. I de mindre vattendragen som leder till Hjälmaren och Mälaren är lågvattenföringen under sommaren ofta mycket liten. Vattnet har genomgående en hög näringstillgång beroende såväl på naturliga förhållanden som på förorening av närsalter. Möjligheterna att utvinna grundvatten är som helhet begränsad men i vissa områden, koncentrerat till rullstensåsar, är tillgången god.

Mälaren är råvattenreservoar för större delen av Mälardalens befolkning. Inom Stockholmsområdet tar mer än 1 miljon människor vatten från Mälaren. Den mångsidiga vattenanvändningen ger även stora avloppsutsläpp med olika typer av föroreningar. De svåraste föroreningarna förekommer i västra Mälaren, men vattenbeskaffenheten är mycket skiftande i Mälarens olika delar.

En planering för utnyttjande och vård av Mälarens vattenresurser behöver i första hand värna om Mälaren som täkt för hushållsvatten. Särskild hänsyn till vattenkvaliteten för uttag av råvatten måste tas vid planering av markanvändningen i Mälarens närmaste omgivningar och vid transporter av farligt gods på Mälaren. (Beträffande transporter av farligt gods se vidare *kap. 11*.) En utvärdering har inletts av Mälarkommitténs mångåriga utredningsarbete. Det är önskvärt att detta slutförs så att det kan utgöra underlagsmaterial för en eventuell framtida vattenplanering. Arbetet med vattenplanering för Mälarens avrinningsområde har påbörjats av Mälarkommittén i samarbete med berörda länsstyrelser och kommuner.

Inom vissa avrinningsområden i Mälardalen är problemen

akuta. Det gäller bl.a. Fyringsåns avrinningsområde som måste betecknas som ett bristområde där konkurrensen om vatten för bevattning och kommunal vattenförsörjning är stark. Överledning av vatten från Dalälven via Tämnaån flodområde har diskuterats. Problemen är av liknande omfattning i Närke Svartå, Kumlaåns, Hedströmmens och Kolbäckens avrinningsområden. Behoven av vattenplanering behöver närmare preciseras.

Vänerområdet - Vänern, Göta älv, Tidan

Vänerns storlek och det stora flodområdet medför mycket stora vattenföringar i Göta älv även under torrtid. Vänerns vattenutbyte är långsamt, ca 9 år. Västgötaslätten har låg sjöprocent och låg vattenföring. Möjligheterna att utvinna grundvatten är i området som helhet ringa. Slättsjöarna och vattendragen i Västergötland har normalt en hög näringstillgång.

Vatten från Vänern och Göta älv täcker det kommunala vattenbehovet för närmare 1 miljon människor. Dessutom är uttaget av processvatten till industrin omfattande. Föroreningsbelastningen har på sina håll varit mycket omfattande, vilket bl.a. har medfört svartlistning av delar av Vänern. Ett omfattande yrkesfiske förekommer framför allt i Vänern. Fritidsfisket är omfattande i stora delar av området. Sjöfarten är intensiv och omfattar bl.a. transporter av farligt gods. (Se vidare kap. 11).

Kommunerna kring Vänern har i en rapport i april 1978 lämnat en sammanfattning av planeringsunderlag och riktlinjer för fortsatt planering i Vänerområdet (Vänerredovisningen, slutrapport april 1978). I rapporten föreslås bl.a. särskilda riktlinjer för det centrala skärgårdsområdet i Vänern. Förslaget innebär att miljöstörande industri helt bör undvikas, att stor restriktivitet mot ytterligare bebyggelse på öar och vid stränder skall tillämpas och att attraktiv mark för turismens och det rörliga friluftslivets anläggningar reservaras. Vidare framhålls att naturvårdens och kulturminnesvårdens intressen skall beaktas.

I regeringens länsvisa beslut i anledning av planeringsskedet slås fast att Vänern och dess kustområden tillhör de områden i landet där det är särskilt angeläget att naturvårdens, friluftslivets och kulturminnesvårdens intressen tillgodoses. Vidare framhålls att naturvårdsintressena är särskilt markerade i det centrala skärgårdsområdet. I fråga om ytterligare enskild fritidsbebyggelse förordas restriktivitet.

I kap. 13 görs en närmare analys av behovet av riktlinjer för Vänerområdet mot bakgrund av de överväganden som har

gjorts av berörda kommuner och i regeringens länsvisa beslut i anledning av planeringsskedet.

Det kommunala utredningsmaterialet torde tillsammans med Vänervattenkommitténs arbete Vänern - en naturresurs (Statens naturvårdsverk) utgöra grundmaterial för fortsatt planering av Vänerns vattenresurser. Av särskild vikt i en sådan planering är att Vänerns och Göta älvs vatten hålls i sådant skick att det även framdeles kan användas som konsumtionsvatten. Detta innebär att stor hänsyn till vattenfrågorna måste tas vid planering av markanvändningen kring Vänern och i Göta älvs dalgång.

Särskilda planeringsinsatser har aktualiserats för Tidans avrinningsområde där konkurrensen mellan olika intressen är stark. Det gäller bl.a. bevattning kontra vattenkraft. En sammanställning av underlagsmaterial har gjorts genom länsstyrelsens i Skaraborgs läns försorg efter samråd med vattenplaneringskommittén. Behoven av vattenplanering behöver närmare preciseras.

Vättern - Motala ström

Vättern har ett litet avrinningsområde men bidrar ändå till att ge en hög vattenföring i Motala ström även under torrtid. Vättern har ett extremt långsamt vattenutbyte, cirka 70 år.

Vättern utgör vattentäkt för flertalet av de större tätorterna vid Vättern samt för Falköping, Skara och Skövde. Vättern kan eventuellt bli aktuell som vattentäkt för Norrköping, Linköping och Mjölby samt för Hallsberg-Örebroregionen. I sådant fall torde vid sekelskiftet ca 500 000 personer försörjas med råvatten från Vättern.

Inom vissa områden förekommer betydande industriutsläpp, som dock minskat under senare år. På Östgötaslätten uppvisar grundvattnet på vissa håll så höga kvävehalter att det är hälsovådligt att dricka. Yrkesfisket är betydande i Vättern och Roxen. Flera skyddsvärda objekt från naturvårdssynpunkt och för fritidsfiske finns inom regionen.

Ett omfattande utredningsarbete har utförts av kommittén för Vätterns vattenvård, vilket redovisades 1978 i rapporten "Vättern Vatten Vård. Tillägg till 1970 års vattenplan". Detta arbete torde kunna ligga till grund för en eventuell framtida planering av Vätterns vattenresurser. Av vikt vid en sådan planering är att bevara Vätterns höga kvalitet som konsumtionsvattentäkt. Behovet av vattenplanering behöver närmare preciseras för i första hand Vättern och Motala ström men även eventuella problem inom andra avrinningsområden som hör till Vätterns flodområde behöver belysas.

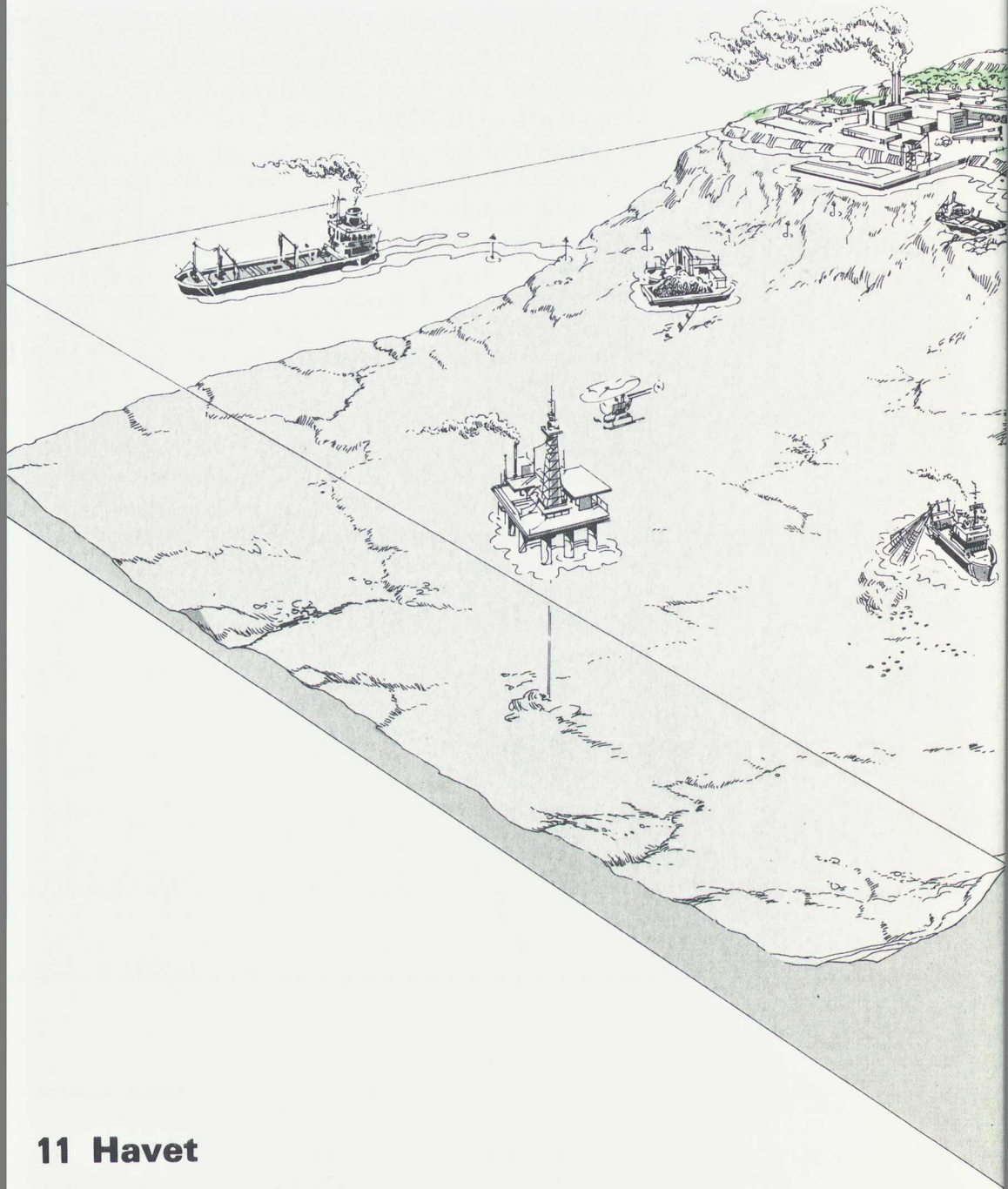
Viskan

Viskan har en i förhållande till anspråken begränsad vattenförling, särskilt under sommarmånaderna. Vattnet är starkt förorenat med svartlistning som följd. Längs vissa sträckor av vattendraget föreligger risk för översvämning.

Anspråken är av mycket skiftande art. Väröhalvön är ett i den fysiska riksplaneringen utpekat industriläge. Möjligheterna att utnyttja detta kan komma att begränsas av låg vattentillgång. Skogsindustrin i Värö har under tiden för lågvattenförling svårigheter att erhålla tillräcklig mängd processvatten. Behoven av vattenplanering för Viskans avrinningsområde behöver närmare preciseras.

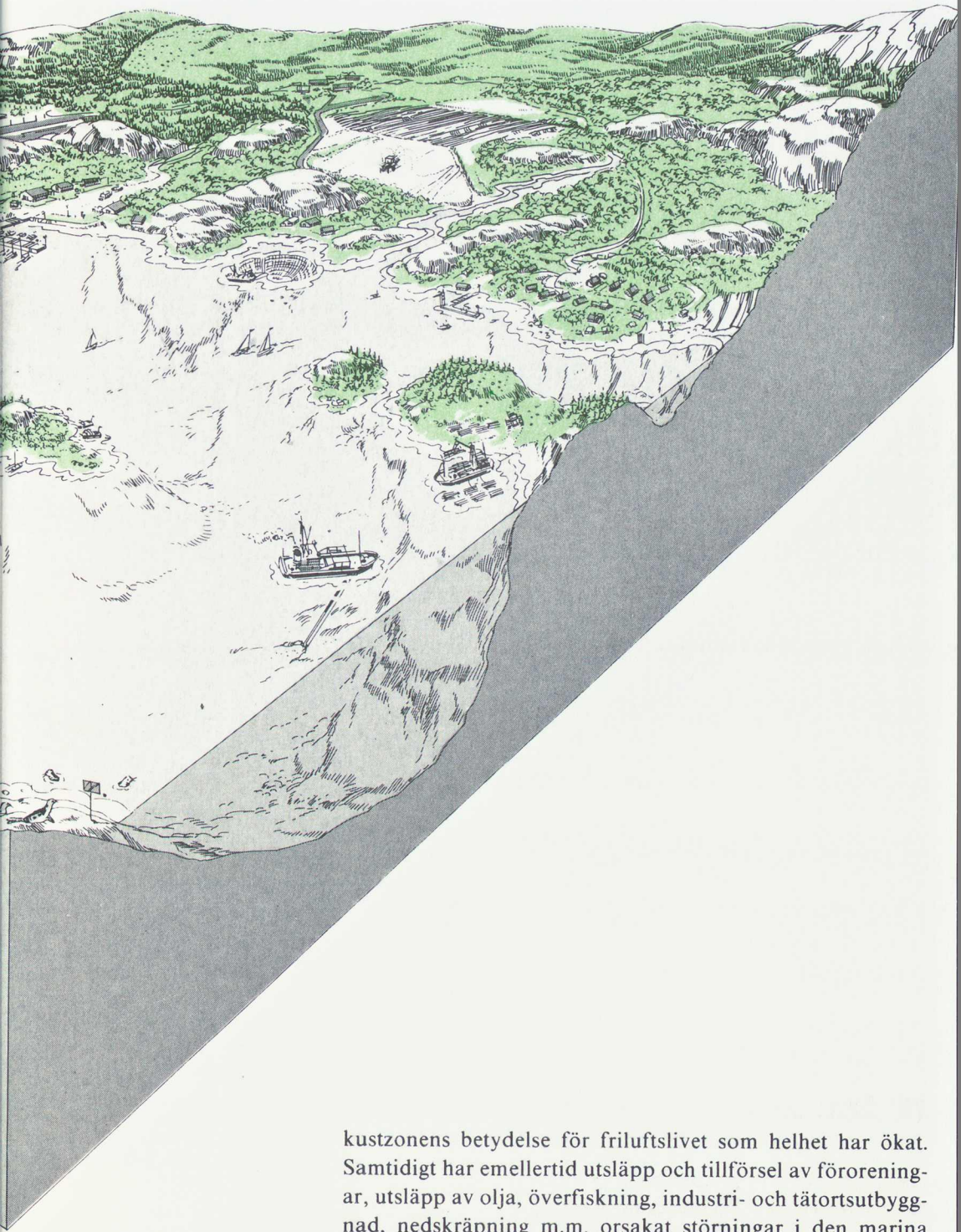
Bolmen

Sjön Bolmen i Lagans avrinningsområde är av särskilt intresse eftersom vatten från Bolmen skall överföras till Skåne för att förse västra delarna av Skåne med konsumtionsvatten. Särskild uppmärksamhet måste riktas mot vård och utnyttjande av vattenresurserna i syfte att bevara vattnets kvalitet med avseende på de höga kraven på råvatten för konsumtion. Behovet av vattenplanering för Bolmen behöver närmare preciseras.

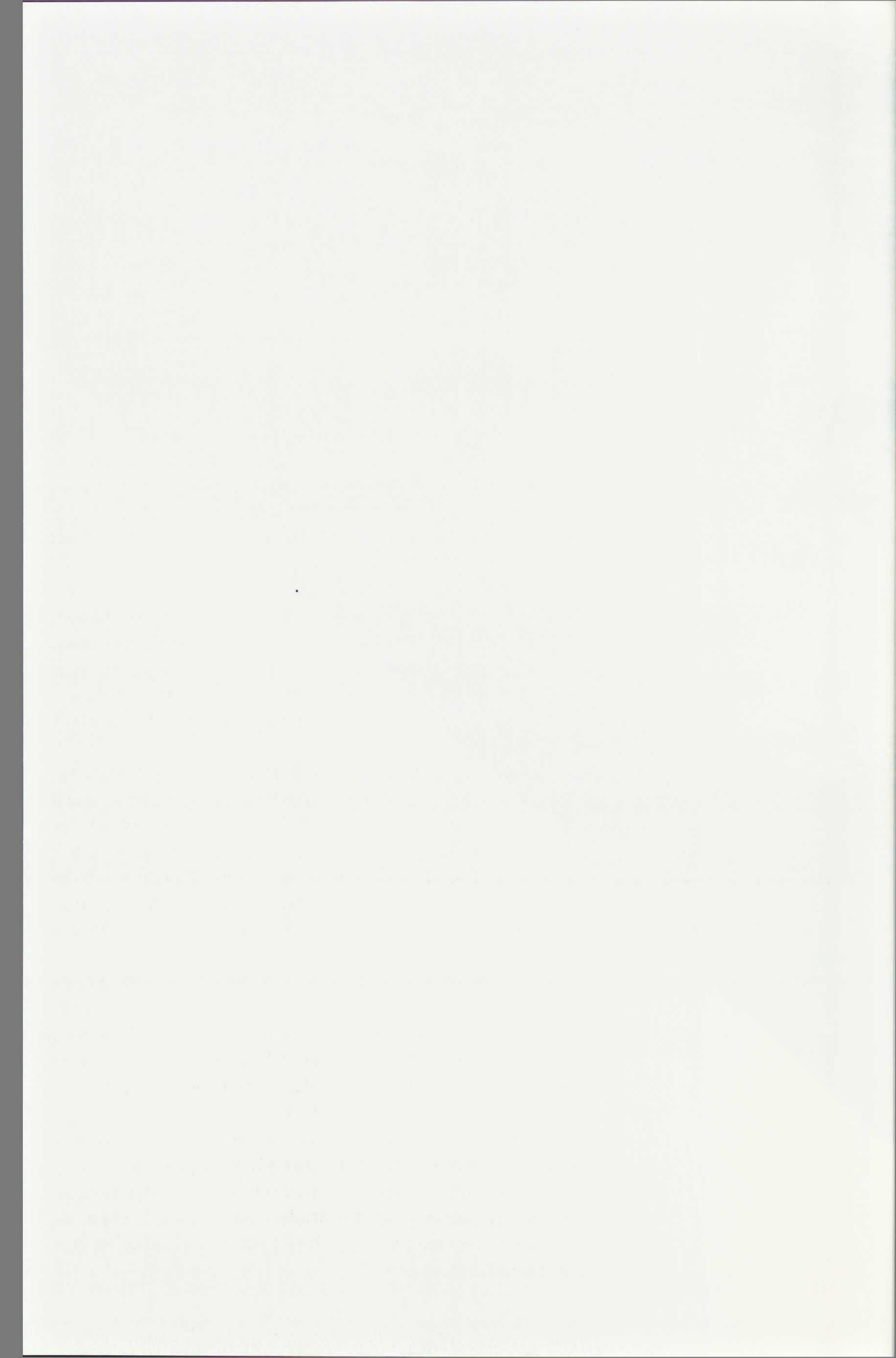


11 Havet

Under senare år har intresset för havet och dess tillgångar blivit allt mer uttalat. Ur våra havsområden finns möjligheter att utvinna mineralråvaror, livsmedel, energiråvaror, energi m.m. Prospektering efter bl.a. olja och naturgas pågår i flera havsområden. Farvattnen kring Sverige tillhör jordens tätast trafikerade havsområden. Den ökade levnadsstandarden har inneburit en kraftig ökning av det båtburna friluftslivet och



kustzonens betydelse för friluftslivet som helhet har ökat. Samtidigt har emellertid utsläpp och tillförsel av föroreningar, utsläpp av olja, överfiskning, industri- och tätortsutbyggnad, nedskräpning m.m. orsakat störningar i den marina miljön och lett till insikten att även havets resurser är begränsade. Vissa marina miljöer behöver skyddas. Anspråken på havets resurser är särskilt uttalade i de kustnära områdena. Konkurrensen mellan olika intressen är här påtaglig och leder ofta till konflikter.



11 Havet

- 11.1 Utgångspunkter
- 11.2 Problem och åtgärdsförslag
 - 11.2.1 Föreningar
 - 11.2.2 Konflikter med riksintressen
 - 11.2.3 Övriga problem
 - 11.2.4 Behov av åtgärdsprogram och planering

11.1 Utgångspunkter

I havet finns stora resurser i form av livsmedel, mineralråvaror, kemikalier och förnyelsebar energi. Vetenskap och teknik utvecklas för att utnyttja dessa resurser. Effekterna av havsföreningar och den kraftiga ökningen av bl.a. fiske och sjötransporter med farligt gods har lett till insikten att havets resurser är begränsade.

Från att tidigare huvudsakligen ha avsett sjöfartens, fiskets och försvarets intressen har anspråken på att utnyttja havet och dess tillgångar vuxit sig allt starkare från andra intressen. Naturvård, kulturminnesvård, friluftsliv, anläggningsverksamhet, mineralutvinning, utvinning av energi m.m. är exempel på verksamheter och intressen, vars anspråk har blivit mer uttalade.

Konkurrensen mellan olika former av havsutnyttjande har sålunda blivit påtagligare och den kan förväntas öka i framtiden. Samordning och avvägning mellan olika verksamheter och intressen i syfte att hushålla med havets tillgångar har mot denna bakgrund framstått som allt mer angelägen. Härvid är sambanden mellan åtgärder som vidtas på land och i angränsande havsområde särskilt viktiga att uppmärksamma.

För att uppnå bättre planering och samordning av havsresursernas användning har nyligen inrättats en delegation för samordning av havsresursverksamheten. Denna skall bl.a. verka för samordning av verksamheter och intressen som innefattar utnyttjande, skydd eller utforskande av havet eller som annars har anknytning till havet.

Som utgångspunkter för överväganden rörande hushållning med landets havsresurser kan anges följande.

- ☐ Utsläpp och tillförsel av föreningar till samt transport av farligt gods i våra havsområden måste med hänsyn till konsekvenserna för livet i havet ses i ett långsiktigt perspektiv

- Områden av väsentlig betydelse för den marina naturvården och kulturminnesvården samt för friluftslivet skall ges erforderligt skydd
- Viktiga lek-, uppväxt- och fångstområden för fisk får inte utsättas för sådana ingrepp att fiskproduktionen äventyras, eller att fångst av fisk förhindras eller försvåras
- Sjöfart och utvinning av mineralråvaror får inte onödigtvis förhindras eller försvåras genom annan havsanknuten verksamhet
- Skyddet av våra havsområden mot föroreningar förutsätter förutom egna insatser ett vidgat internationellt samarbete med andra berörda kuststater.

Inom bostadsdepartementet har en arbetsgrupp som underlag för den fysiska riksplaneringen sammanställt material om de svenska havsområdenas naturmiljö och de anspråk som riktas mot havets resurser. Arbetsgruppen har även lämnat förslag till åtgärder för att lösa vissa av de problem som finns i svenska havsområden. En rapport från arbetsgruppen Havet - naturförhållanden och utnyttjande, Underlagsmaterial för fortsatt fysisk riksplanering 1978:7, har remissbehandlats under hösten 1978.

I rapportens *del II avsnitt 1.6* redovisas miljöförhållanden i olika havsområden och de anspråk som riktas mot havets resurser samt de problem som föreligger i vissa havsområden till följd av konkurrerande intressen.

11.2 Problem och åtgärdsförslag

11.2.1 Föroreningar

De allvarligaste problemen i de svenska havsområdena hänger samman med den besvärliga föroreningssituationen. Resultaten av föroreningarna är ökad näringsrikedom, försämrade syreförhållanden och utbredning av svavelväte i djupvattnen och i områden med lågt vattenutbyte, förhöjda halter av miljögifter i organismer och sediment, förändring av florans och faunans sammansättning, nedsmutsning och nedskräpning av botten och stränder m.m.

Trots avsevärda förbättringar vad gäller rening av kommunala och industriella utsläpp under senare år tillförs fortfarande stora mängder föroreningar till våra havsområden. Allt större andel av föroreningarna tillförs havet via floderna. Som exempel kan nämnas att våra floder för närvarande bidrar med 70 % av den svenska belastningen av fosfor på Östersjöområdet mot 40 % 1969. Den totala svenska belast-

ningen av kväve på Östersjöområdet har ökat med 10 % under perioden 1969-1977. Ökningen beror till stor del på att handelsgödsel, som i ökad utsträckning används i jord- och skogsbruket, med floderna förs ut i havet.

De allvarligaste miljögifterna är sådana ämnen som svårigen bryts ner i naturen. DDT-halterna i våra havsområden har minskat något, medan PCB-halterna fortsätter att stiga eller ligga på en mycket hög nivå. Bland metallerna har förutom kvicksilver även bly och kadmium stor benägenhet till anrikning. Halterna av tungmetaller i sediment och organismer är höga i vissa delar av våra havsområden. Så länge syresituationen i bottenvattnen är goda hindras i allmänhet en utlösning av miljögifter från sediment till vatten.

Uppskattningsvis släpps mellan 30-60 000 ton olja ut per år i Östersjöområdet från olika källor t.ex. tankfartyg, lastfartyg, färjor, trålare, fritidsbåtar, raffinaderier och kraftverk. Av dessa utsläpp svarar oljeutsläpp som följd av fartygsolyckor endast för en mindre del. En stor del kommer från rengöring av fartygstankar.

Föroreningarna utgör ett allvarligt hot för i första hand fiskets och naturvårdens intressen i såväl kustområden som i uthav. Genom anrikningen har halterna av olika miljögifter kommit att ligga mycket nära den kritiska nivå, där olika slag av skador utvecklas hos organismerna. I vissa fall har de kritiska nivåerna redan överskridits. I vissa delar av våra havsområden är t.ex. gifthalterna i somliga fiskarter så höga att förbud råder mot saluföring av fisk eller delar av fisk. I framtiden kan ytterligare restriktioner bli nödvändiga. Sälstammarna i Östersjön har så höga gifthalter i sig att de hotas av utrotning. Den ökande frekvensen av svavelvätebildning i djupa vatten kan leda till ständigt syrefria bottenförhållanden och risk för återkommande uppvällningar av svavelväte till ytvattnen samt till återcirkulation i de biologiska kretsloppen av vissa miljögifter som finns i sedimenten. De akuta skador som oljan orsakar är fiskdöd, fågeldöd, nedoljade båtar, fiskredskap och stränder m.m. De långsiktiga skadorna är allvarligare och omfattar förgiftning under lång tid av t.ex. bottenorganismer, som är av betydelse som näring för många fisk- och fågelarter. För närvarande utgör oljehalten i vattnet inget akut hot men närheten till de kritiska nivåer som orsakar störningar motiverar stränga krav på skyddsåtgärder.

amordning av kontrollprogram för utsläpp av föroreningar, utsjömätningar och program för övervakning av miljö kvalitet är angelägen.

För övervägandena i den fysiska riksplaneringen är det väsentligt att fortlöpande få kunskap om miljösituationen i våra havsområden. Det är därför angeläget att arbetet inom naturvårdsverket med att få fram enhetliga principer för mätning av förorenande utsläpp till havet fortsätter och att sam-

ordningen av kontrollprogrammen för utsläpp av föroreningar, utsjömätningar samt program för övervakning av miljökvalitet, som också utarbetas av naturvårdsverket, utvecklas. Det är vidare angeläget att ett enhetligt inrapporteringssystem för utsläpp och tillförsel av föroreningar upprättas på central nivå.

Transportlederna till havs går ofta nära eller rakt igenom känsliga områden i vilka utsläpp av miljöfarliga ämnen kan orsaka allvarliga störningar. Exempel på sådana områden är produktions- och uppväxtområden för vissa fiskarter, marinbiologiskt intressanta miljöer och områden av intresse för friluftslivet. Behovet av åtgärder för att minska miljöriskerna vid transport av farligt gods är särskilt uttalat i vissa kust- och skärgårdsområden i Bohuslän, Öresund, Blekinge, östra Svealand, Höga Kustenområdet och i Norrbotten, se *fig. 11.1*. Genom den alltmer omfattande oljehantering i Nordsjön har risken för oljeföroreningar ökat för den svenska västkusten. Oljeföroreningar kan nämligen med Jutska strömmen föras in i Skagerrak och påverka i första hand Bohusläns kust.

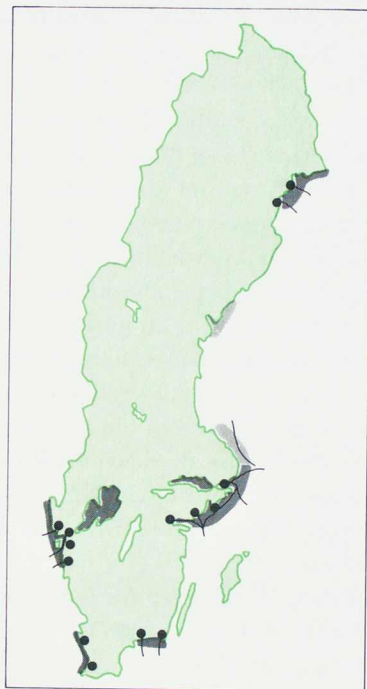
Förslag till åtgärder för att minska miljöriskerna och förbättra sjösäkerheten vid transporter av farligt gods har nyligen lämnats av Utredningen om miljörisker vid sjötransporter i betänkandet (SOU 1979:43) *Ren tur-program för miljö-säkra sjötransporter*. Även Sjöövervakningskommittén (Dir. 1977:28) behandlar frågor om förbättrad sjösäkerhet bl.a. i samband med gift- och brandolyckor till sjöss.

Ett enhetligt inrapporteringssystem för utsläpp och tillförsel av föroreningar upprättas på central nivå.

I vissa områden är miljöriskerna vid transport av farligt gods särskilt stora.

11.2.2 Konflikter med riksintressen

Utvinning av mineralråvaror från havsbotten och vissa andra former av havsanknuten verksamhet t.ex. sjöfart, industri- och kraftverksanläggningar, anläggningsverksamhet och utvinning av energi från havet kan utgöra ett hot mot särskilt värdefulla och skyddsvärda marina miljöer med hänsyn till naturvårdens, miljövårdens, fiskets, friluftslivets och kulturminnesvårdens intressen. Geovetenskapligt och marinbiologiskt intressanta bottenar och vattenområden, viktiga lek-, uppväxt- och fångstområden, värdefulla rekreationsområden och kulturhistoriskt intressanta skeppsvrak och hamnmiljöer kan förorenas, förstöras eller skadas. Hoten mot bevarandointressen av rikskaraktär kan förväntas öka i takt med att intresset för utvinning av havets mineral och energiresurser ökar och då det uppstår behov av större hamnar och nya farleder.



Figur 11:1. Områden i vilka åtgärder för att minska miljöriskerna vid transport av farligt gods är särskilt angelägna.

- Områden med större oljehamnar (mer än 100 000 ton lossad och lastad olja per år). Farlederna in till hamnarna är livligt trafikerade. Utsläpp av farligt gods i dessa områden skulle kunna få särskilt allvarliga följder med hänsyn till fiskets, naturvårdens och friluftslivets starka intressen. Bl.a. skulle viktiga lek- och uppväxtområden för fisk allvarligt kunna skadas liksom turistnäringen i områdena.
- Områden utan större trafik med farligt gods men med näraliggande farleder där omfattande transporter av bl.a. farligt gods sker. Vid olyckor i dessa leder skulle utsläppta miljöfarliga ämnen snabbt kunna föras in mot kusten och orsaka störningar i områdena, där starka intressen för fisket, naturvården och friluftslivet föreligger.

- oljehamn
- intensivt trafikerad farled



Figur 11:2. För fisket särskilt betydelsefulla områden.

För fisket viktiga områden varierar för olika fisksorter och är för vissa fiskar t.ex. torsk och skarpsill, som leker i den fria vattenmassan, svåra att avgränsa. För de flesta kustområden, som generellt är av stort fiskeribiologiskt intresse, har för närvarande inte gjorts någon utvärdering av för fisket särskilt betydelsefulla områden. I uthavet har emellertid en utvärdering redan påbörjats och exempel på för fisket särskilt viktiga områden har redovisats för sill i Västerhavet och Östersjön samt för siklöja i Bottenviken. Lekplatser för strömming i Bottniska viken är dåligt kända.

Källa: Havet — Naturförhållanden och utnyttjande, Underlag för fortsatt fysisk riksplanering, 1978:7, bostadsdepartementet.

Intresset för utvinning av råvaror är för närvarande koncentrerat till utvinning av sand och grus i bl.a. Öresund, norr om Gotland och i Kattegatt. Därutöver pågår prospektering efter sulfidmalmer i Bottenviken utanför Skellefteå och efter olja och kolväten i Östersjön och södra Kattegatt. Utvinning

av energi ur havet kan eventuellt komma att ställa anspråk på havets resurser bl.a. för produktion av marin biomassa, för energiproduktionsanläggningar och för energilagring. Hamnutbyggnader, muddrings- och utfyllnadsföretag är former av anläggningsverksamhet som i vissa fall tar i anspråk och påverkar mycket stora vatten- och markområden med negativa effekter på bevarandeintressena i havet.

Kunskaperna om resurser och naturförhållanden i våra havsområden är till stora delar bristfälliga. Det medför att avvägningar mellan olika intressen är svåra att göra. Det är angeläget att för olika sektorer ansvariga myndigheter förbättrar planeringsunderlaget bl.a. genom att avgränsa sina intresseområden. Statens naturvårdsverk har inom projektet Marina reservat bl.a. tagit fram förslag till skyddsvärda kust- och havsområden. Statens industriverk utreder i den s.k. Grusutredningen -74 vissa frågor rörande utvinning av sand och grus, bl.a. från havsområden.

Enligt de av riksdagen beslutade riktlinjerna för fiskepolitiken (prop. 1977/78:112, JoU 1977/78:25, rskr 1977/78:272) ankommer det på fiskeristyrelsen att utföra en löpande planering av fiskets omfattning och inriktning. Enligt riksdagsbeslutet är en sådan planering en förutsättning för att näringen skall kunna ta tillvara de fiskresurser som står till buds och för ett effektivt utnyttjande av fiskeflottan. Det är i detta sammanhang angeläget att fiskenämnderna i samarbete med bl.a. kommuner och länsstyrelser och som ett underlag för den översiktliga fysiska planeringen redovisar de kust- och havsområden, som är av särskild betydelse för fisket samt lämnar förslag till åtgärder för att skydda och utveckla dessa resurser. Sådana åtgärder kan exempelvis bestå i angivande av särskilda områden där samråd med fiskeriintendent och fiskenämnd bör förekomma i samband med tillståndsprövning enligt byggnadslagen, naturvårdslagen, miljöskyddslagen etc. Härvid får givetvis beaktas vilka typer av föroreningar som vållar de största problemen för fisket. Exempel på för fisket särskilt viktiga områden i uthavet redovisas i fig. 11.2.

För att ge skydd åt områden som är av väsentlig betydelse för fisket kan det behöva övervägas att i en ny plan- och byggnadslagstiftning införa en riktlinje om att hänsyn skall tas till vissa fiskeintressen i samband med plan- och tillståndsbeslut.

11.2.3 Övriga problem

Utöver föroreningarna och vissa konflikter med riksintressen finns en rad andra problem och konflikter som i sig kan vara allvarliga men som i allmänhet är av mer lokal karaktär och

Ansvariga myndigheter förbättrar planeringsunderlaget inom sina intresseområden.

Fiskenämnderna redovisar samråd med kommuner och länsstyrelser de kust- och havsområden som är av särskild betydelse för fisket.

Riktlinjer i en ny plan- och byggnadslag om hänsynstagande till fisket.

e administrativa gränserna i
åra havsområden klarläggs.

ad uppmärksamhet kring
nsekvenserna av det ökade
tidsbåtinnehavet.

mer medveten planering
samordning av olika havs-
nutna verksamheter.

till stor del kan lösas i den kommunala planeringen. Härutöver kan det konstateras att det i vissa kustområden råder stor oklarhet om den administrativa indelningen av havsområdena. Det är därför av betydelse för den fysiska planeringen att kommunernas gränser i havet klarläggs.

Den stora ökningen av antalet fritidsbåtar innebär bl.a. problem i vissa skärgårdsområden. I särskilt intensivt trafikerade farleder uppstår störningar för sjöfarten, småbåtshamnar tar i anspråk värdefulla lek- och uppväxtområden för fisk, störningar uppkommer i djurskyddsområden, på muselodlingar, m.m. Det är därför angeläget att länsstyrelser och kommuner uppmärksammar konsekvenserna av det ökade innehavet av fritidsbåtar och utbyggnaden av bl.a. fritidsbåtshamnar i kustområdena.

I vissa farvatten utgör den intensiva sjötrafiken, omfattande såväl handelsfartyg som fritidsbåtar, ett stort sjösäkerhetsproblem. Behovet av hastighetsbegränsningar, trafikövervakning och trafikledning bör därför uppmärksammas. För att förbättra sjösäkerheten och underlätta det båtburna friluftslivet finns även behov av särskilda fritidsbåtsleder.

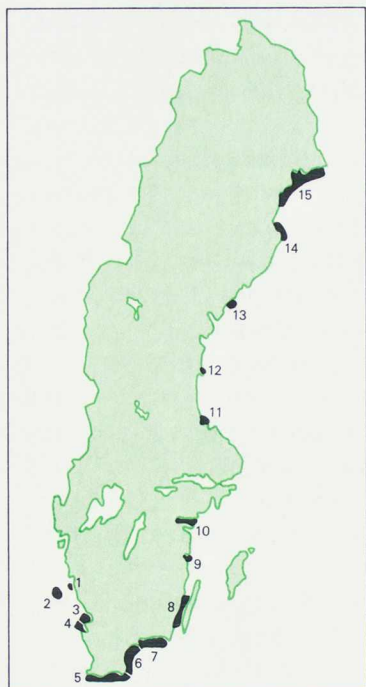
Andra verksamheter, som lokalt kan orsaka stora problem, är hamnutbyggnader, utfyllnadsföretag, muddringsverksamhet, ledningsdragningar m.m. Det är angeläget att dessa problem uppmärksammas av kommunerna och länsstyrelserna i den löpande planerings- och beslutsprocessen.

11.2.4 Behov av åtgärdsprogram och planering

För att komma till rätta med de problem som föreligger vad gäller våra havsområden och bättre hushålla med havets resurser behöver olika åtgärder vidtas och en mer medveten planering och samordning av olika verksamheter komma till stånd.

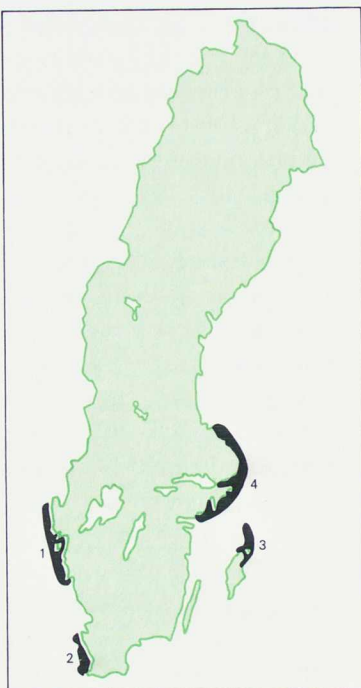
För närvarande saknas emellertid både instrument för och erfarenhet av en samordnad havsplanering. Den fysiska planeringen för havsområden bör emellertid i princip fungera på liknande sätt som för markområden. Problem av mer lokal karaktär bör i första hand lösas i den ordinarie planerings- och beslutsprocessen på kommunal och regional nivå. Andra problem har en sådan karaktär att de kräver bedömning i större regional eller i nationell skala. Det är en väsentlig uppgift för den fysiska riksplaneringen att ange inom vilka områden sådana bedömningar bör komma till stånd.

Som framgår av rapportens *del II avsnitt 1.6* är anspråken från olika havsanknutna verksamheter särskilt uttalade inom vissa havsområden. Av *fig. 11.3* och *11.4* framgår att det i 19 områden föreligger mer eller mindre uttalade konflikter mel-



Figur 11:3. Havsområden där länsstyrelserna närmare skall analysera problemen och upprätta åtgärdsprogram

1. Klosterfjorden
2. St. och L. Middlegrund
3. Laholmsbukten
4. Skälderviken
5. Skånes sydkust
6. Hanöbukten
7. Blekinge skärgård
8. Kalmarsund
9. Gudingan
10. Bråviken
11. Gävlebukten
12. Harmångersfjärden
13. Husum
14. Rönnskärsområdet
15. Norrbottens skärgård



Figur 11:4. Havsområden, där planeringsbehoven sett från rikssynpunkt är mest framträdande och där en försöksverksamhet bör inledas för att finna lämpliga former för behandling av havsfrågor i den fysiska planeringen.

1. Bohusläns och norra Hallands skärgårdsområde
2. Öresund
3. Området norr om Gotland
4. Upplands och Södermanlands skärgårdar

Källa: Havet — Naturförhållanden och utnyttjande, Underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:7, bostadsdepartementet.

lan skilda intressen. Det krävs ytterligare studier innan överväganden kan göras om behovet av långsiktiga riktlinjer för resursutnyttjandet i havet. Det är därför angeläget att berörda länsstyrelser i samråd med kommuner och centrala verk med utgångspunkt i tillgängligt underlagsmaterial närmare analyserar problemen inom dessa 19 havsområden och arbetar fram åtgärdsprogram för att hushålla med resurserna.

Länsstyrelserna skall överväga behovet av planering av havsresursernas utnyttjande i vissa delar av havsområdena.

Formerna för att i samhällsplaneringen behandla olika hushållningsfrågor rörande havet är som nämnts outvecklade. För att ge underlag för ställningstaganden till lämpliga former för att i den fysiska planeringen behandla havsfrågorna är det önskvärt att en försöksplanering inleds i några områden. Delegationen för samordning av havsresursverksamheten föreslås få i uppdrag att svara för en sådan försöksverksamhet i samråd med bl.a. statens naturvårdsverk, statens planverk, fiskeristyrelsen och statens industriverk.

försöksverksamhet i vissa
avsområden för att finna for-
mer för planering av havsre-
sursernas utnyttjande.

Den föreslagna planeringen bör i första hand komma till stånd i Bohusläns och norra Hallands skärgårdsområde, i Öresund, i ett område norr om Gotland samt i Upplands och Södermanlands skärgårdar, där planeringsbehoven sett från rikssynpunkt är mest framträdande, se fig. 11.4. I dessa områden är de flesta havsanknutna verksamheter och intressen representerade och i områdena föreligger uppenbara konflikter med riksintressen.

I *Bohusläns och norra Hallands skärgårdsområde* finns mycket starka bevarandebestånd för fiske, naturvård och friluftsliv. I området ligger landets största oljehamnar. Utsläpp och tillförsel av föroreningar utgör tillsammans med omfattande transporter av farligt gods till och från hamnar ett hot mot bevarandebestånden, främst i kustområdet mellan Uddevalla och Göteborg. Fisk som fångas i vissa delar av området får inte bjudas ut till försäljning.

Av övriga problem märks den kraftiga ökningen av det båtburna friluftslivet, som medfört ett intensivare utnyttjande av skärgårdslandskapet och krav på anläggningar som t.ex. marinor, uppläggningsplatser för båtar m.m. Småbåtstrafiken har medfört ingrepp i för fisket värdefulla lek- och uppväxtområden och ökad förslitning av naturmiljön. Den orsakar under sommaren även problem för handelssjöfarten i vissa intensivt trafikerade farleder. Militära intressen utgör restriktioner för annat vattenutnyttjande i vissa områden. Olika slag av anläggningsverksamhet är vanlig och orsakar ofta mer eller mindre omfattande problem för bevarandebestånden inte minst kulturminnesvärden. I området finns flera skeppsvrak och ett stort antal förlisningar registrerade.

Öresund tillhör jordens mest trafikerade sund. Den intensiva genomgående handelssjöfarten och den korsande färjetrafiken orsakar särskilda sjösäkerhetsproblem. Förorenings-situationen utgör ett stort problem i vissa vattenområden och förbud mot saluföring av fisk råder bl.a. i delar av Lundåkrabukten. Föroreningarna utgör problem för i första hand fiskets intressen. Ett hot mot fiskets och naturvårdens intressen orsakas även av anspråken på utvinning av sand och grus som finns i sundet. Vissa sandbottnar i sundet är viktiga

lekområden för bl.a. sill. Andra bottenområden är av geovetenskapligt och marinbiologiskt intresse. Längs den tätbefolkade Öresundskusten finns anspråk på stora hamnutbyggnader och utfyllnader som om de kommer att genomföras, liksom genomförandet av ett eventuellt tunnelprojekt, skulle orsaka stora skador i den marina miljön bl.a. för fiskets och kulturminnesvårdens intressen.

Andra problem hänger samman med det ökade småbåtsinnehavet. Småbåtarna orsakar trafiksäkerhetsproblem och ställer anspråk på utrymme för bl.a. småbåtshamnar. Fiske med fasta nät utgör delvis ett problem för sjöfarten.

I *området norr om Gotland* finns mycket stora potentiella sand- och grustillgångar. Intresset för utvinning av sand och grus i området har ökat under senare år. SGU gör f.n. en kartläggning av områdets sand- och grusförekomster. Området är också till stora delar av mycket stor betydelse för fiskets och naturvårdens intressen. Det relativt grunda området rymmer viktiga lekområden för bl.a. strömming och skrubbskådada. Bottenområdena främst kring Gotska Sandön är även av stort naturvårdsvärde med hänsyn till bl.a. bottenarnas geologi och deras organismvärld. För vissa fågelarter utgör de grundare områdena viktiga provianteringslokaler.

Upplands och Södermanlands skärgårdar är landets största sammanhängande skärgårdsområde med mycket starka bevarandeintressen. I de större farlederna transporteras stora mängder olja och farligt gods. Behovet av att förbättra sjösäkerheten i farlederna är påtagligt. Hela skärgårdsområdet är föroreningspåverkat, vilket är till men för yrkesfiskets, naturvårdens och friluftslivets intressen. Förbud råder mot att saluföra fisk eller delar av fisk som är fångad i vissa delar av Stockholms skärgård. Olika former av anläggningsverksamhet t.ex. ledningsdragningar och muddringsarbeten är vanliga och påverkar bevarandeintressena mer eller mindre påtagligt.

Området har mycket stor betydelse för friluftslivet. Det båtburna friluftslivet är mycket omfattande och i vissa farleder utgör fritidsbåtstrafiken ett problem för handelsjöfarten och färjetrafiken. Marinor och uppläggningsplatser för fritidsbåtar som anläggs i allt större utsträckning utgör problem för fisket. I skärgårdsområdet finns ett stort antal registrerade skeppsvrak av intresse för kulturminnesvården. Naturvården har många intresseområden som måste samordnas med bl.a. skogsbruk, bebyggelse och friluftsliv ute i skärgårdarna. Även försvaret har intresseområden, som ibland kommer i konflikt med andra verksamheter.

12 Miljöpåverkan av olika föroreningar

12.1 Inledning

12.2 Försurning

12.3 Kväve

12.4 Tungmetaller och svårnedbrytbara ämnen

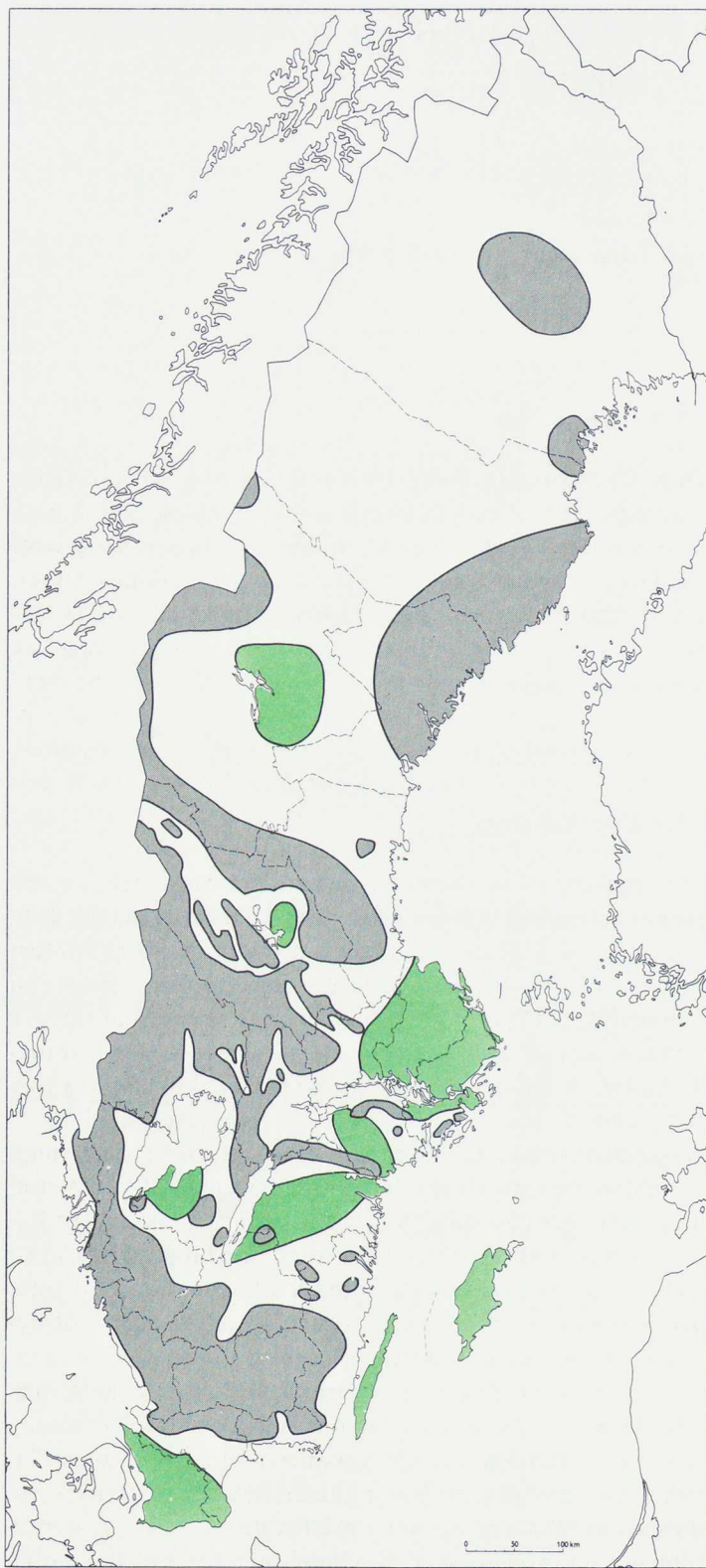
12.1 Inledning

Olika föroreningsproblem har i föregående kapitel redovisats med utgångspunkt i skilda verksamheter och medier. Många miljöproblem till följd av föroreningar har samband med flera verksamheter och berör såväl luft som mark och vatten. I det följande sammanfattas sådana miljöproblem som har samband med användning av mark och vatten och bedöms som särskilt allvarliga.

12.2 Försurning

Belastningen på miljön av de stora tillskotten av försurande ämnen från olika verksamheter är ett av de allvarligaste miljöproblemen. Utsläppen till luft av svaveldioxid vid förbränning av olja och kol samt vid olika industriella processer är huvudkällorna för försurande ämnen. Omkring 80 % av det försurande nedfallet i Sverige beräknas härröra från utländska källor. Även kväveföreningar utgör en väsentlig och troligen ökande andel av det sura nedfallet. Den ökade barrskogsplanteringen samt användningen av sura gödselmedel har vidare diskuterats som bidragande orsaker till den försurning som sker vid sidan av den naturliga utlakningen. En omfattande skogsgödsling framför allt med urea skulle kunna få försurande effekter jämförbara med nedfallet av svavelföroreningar.

De försurande ämnena medför att markens och vattnens kemiska balans rubbas vilket leder till påverkan av växter och djur. En ökad försurning hämmar den biologiska aktiviteten, vilket bl.a. innebär att näringsämnen blir tillgängliga för växterna i minskad omfattning. Med ökande försurning reduceras antalet organismer i ekosystemen. I t.ex. en starkt försurad sjö saknas fiskar, och djur- och växtvärlden i övrigt är tydligt förändrad.



Figur 12:1. Motståndskraft mot försurning i sjöar.

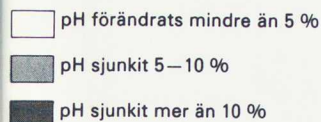
Alkalinitet är ett mått på motståndskraften mot försurning och anges vanligen i mekv/l. Värdet under 0,1 mekv/l anger dålig motståndskraft. I dessa områden är sjöarna redan till stor del försurade. Endast sjöar med högre värden än 0,5 mekv/l torde ha tillräcklig naturlig motståndskraft för att undgå försurning med nuvarande belastning av försurande ämnen på naturmiljön.

I första hand drabbas små sjöar av försurning. Inom de starkast försurade områdena är även stora sjöar tydligt påverkade. Kartan bygger på uppgifter om alkaliniteten i ca 8 000 sjöar vid olika årstider under 1975–1978.

- <0,1 mekv/l
- 0,1–0,5 mekv/l
- >0,5 mekv/l

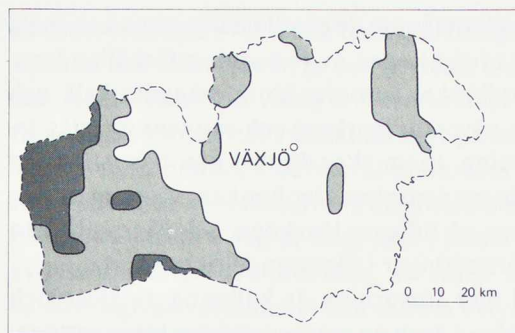
Källa: Dickson W, Alkalinitet och pH i svenska vatten 1975–1978, statens naturvårdsverk, PM 1106, 1978.

Figur 12:2. Förändring av pH-värdena i sjöar i Kronobergs län.



Kartan visar förändringen av pH-värden mellan åren 1971 och 1977. Ju mer pH-värdena sjunker desto surare blir vattnet i sjöarna.

Källa: Länsstyrelsen i Kronobergs län.



Miljöns motståndskraft mot försurande ämnen varierar i olika delar av landet men är för huvuddelen av landet liten. Inom mer än en femtedel av landets yta har sjöarna sommartid starkt begränsad motståndskraft (*fig. 12:1*). Under snösmältningen, då det under en längre period upplagrade sura nedfallet rinner ut i sjöar och vattendrag, motsvarar arealen med en begränsad motståndskraft säkert en fjärdedel av landets yta. År 1975 uppskattades antalet sura sjöar till omkring 10 000. Sannolikt kan f.n. ca 20 000 sjöar i samband med snösmältningen få så låga pH-värden från vattenytan och ner till två meters djup att den biologiska produktionen störs. Denna del av sjöarna inkluderar strandzonen som är den viktigaste från biologisk synpunkt. Även vissa rinnande vatten är starkt påverkade av försurningen.

Utvecklingen i landet de senaste åren pekar mot att allt flera vatten kommer att försuras. pH-värdena under åren 1977 och 1978 har sålunda ofta varit 0,5 enheter lägre än fem år tidigare. Av *fig. 12:2* över situationen i Kronobergs län framgår den allt allvarigare situationen. Utvecklingen för t.ex. Bolmen pekar mot att dess motståndskraft mot försurande nedfall kan komma att vara förbrukad vid mitten av 1990-talet.

Försurningen påverkar även markens ekosystem. Inom områden nära större utsläpp av försurande ämnen kan märkas direkta skador på vegetationen i form av begränsad tillväxt eller i svåra fall att vegetationen dör. En ökning av markens syraförråd leder vidare till utlakning av t.ex. aluminium och vissa tungmetaller, vilket i sin tur medför föroreningar av yt- och grundvatten.

Försuringens effekt på skogsproduktionen har inte kunnat klarläggas bl.a. på grund av den långa tid det tar för skogens ekosystem att reagera på påverkan av försurande ämnen. De områden där effekterna först kan bli märkbara i större skala torde återfinnas inom vissa områden på västkusten, där man finner en kombination av hög humiditet, hög syradeposition och känsliga skogsjordar.

Brukningsmetoderna inom de areella näringarna kan spela en viktig roll för utvecklingen av försurningsförhållandena. Särskilt inom jordbruket hanteras stora mängder kalk och gödselmedel som påverkar markens och vattnens motståndskraft mot försurning. Inom skogsbruket kan bl.a. trädvalet påverka försurningen i marken. Det har t.ex. visat sig att om granskog planteras på tidigare lövskogs- och åkermark kan påtagliga markförändringar i försurande riktning ske.

En motåtgärd mot försurning är kalkning av sjöar och vattendrag och ibland även av markområdena kring vattnen. Försök med kalkning pågår men dess effekter på lång sikt på mark och vatten är inte klarlagda. Under de senare åren har av statliga medel avsatts 10 miljoner kronor per år för kalkning. Detta beräknas motsvara ungefär en tiondel av det verkliga behovet. Bl.a. mot bakgrund av den snabbt ökande försurningen under de senaste åren har fiskeristyrelsen och naturvårdsverket fått i uppdrag att sammanställa och utvärdera hittills utförd verksamhet med kalkning av sjöar och vattendrag. I detta sammanhang skall även fortsatta åtgärder övervägas bl.a. för att samordna behoven av åtgärder för olika anspråk såsom fiske, naturvård och kommunal vattenförsörjning.

För att minska belastningen av försurande ämnen infördes i slutet av 1960-talet bestämmelser om begränsad svavelhalt i eldningsolja. Under den gångna 10-årsperioden har bestämmelserna successivt skärpts och utvidgats till att omfatta alla svavelhaltiga fossila bränslen. I Götaland och stora delar av Svealand är f.n. den tillåtna svavelhalten i tung eldningsolja begränsad till 1 %. Hela landet kommer att omfattas av samma bestämmelse fr.o.m. år 1984.

För att nedbringa den stora del av det sura nedfallet i Sverige som kommer från andra länder krävs aktiva insatser på det internationella planet. Sverige driver sedan slutet av 1960-talet dessa frågor såväl i olika internationella organisationer främst OECD, FN:s Ekonomiska Europakommission (ECE) och FN:s miljöprogram (UNEP) som i bilaterala sammanhang.

I mars 1978 tillkallade regeringen en kommitté för samordning av frågor rörande långväga transport av luftföroreningar (Jo 1978:03). Arbetet inom kommittén har inriktats på förberdelserna inom FN:s ekonomiska kommission för Europa inför ett miljövärdsmöte omkring årsskiftet 1979/80 som bl.a. skall behandla problemet med långväga transporter av luftföroreningar. Vid detta möte skall beslutas om en mellanstatlig konvention inom vars ram en minskning av svavelutsläppen i Europa kan ske.

Belastningen på miljön av försurande ämnen behöver re-

Belastningen på miljön av försurande ämnen behöver reduceras ytterligare.

duceras ytterligare för att de redan allvarliga försurningsproblemen inte skall förvärras och spridas. Det är angeläget att det vid tillståndsprövning av verksamhet med utsläpp av försurande ämnen ställs särskilda krav på rening. Detta gäller särskilt inom områden där såväl mark som vatten har ringa motståndskraft mot försurning och belastningen av försurande ämnen redan i dag är hög, dvs. i första hand västra och sydöstra Sverige. Omprövning av enligt miljöskyddslagen tillståndsgiven verksamhet kan ske om betydande olägenhet, som inte förutsågs när tillståndet lämnades, uppkommer genom miljöfarlig verksamhet (25 § miljöskyddslagen). En riktlinje i den fysiska riksplaneringen vad avser påverkan av försurande utsläpp från nya källor är vidare motiverad. De områden inom vilka en sådan riktlinje bör gälla har bedömts med utgångspunkt i sjöarnas alkalinitet (motståndskraft mot försurning) men av praktiska skäl har närliggande länsgräns använts för avgränsning av områdena. Som riktlinje föreslås gälla att försurande utsläpp från nya källor inte skall tillåtas om de i väsentlig utsträckning påverkar försurningskänsliga områden i Kronobergs, Blekinge, Hallands, Älvsborgs samt Göteborgs och Bohus län.

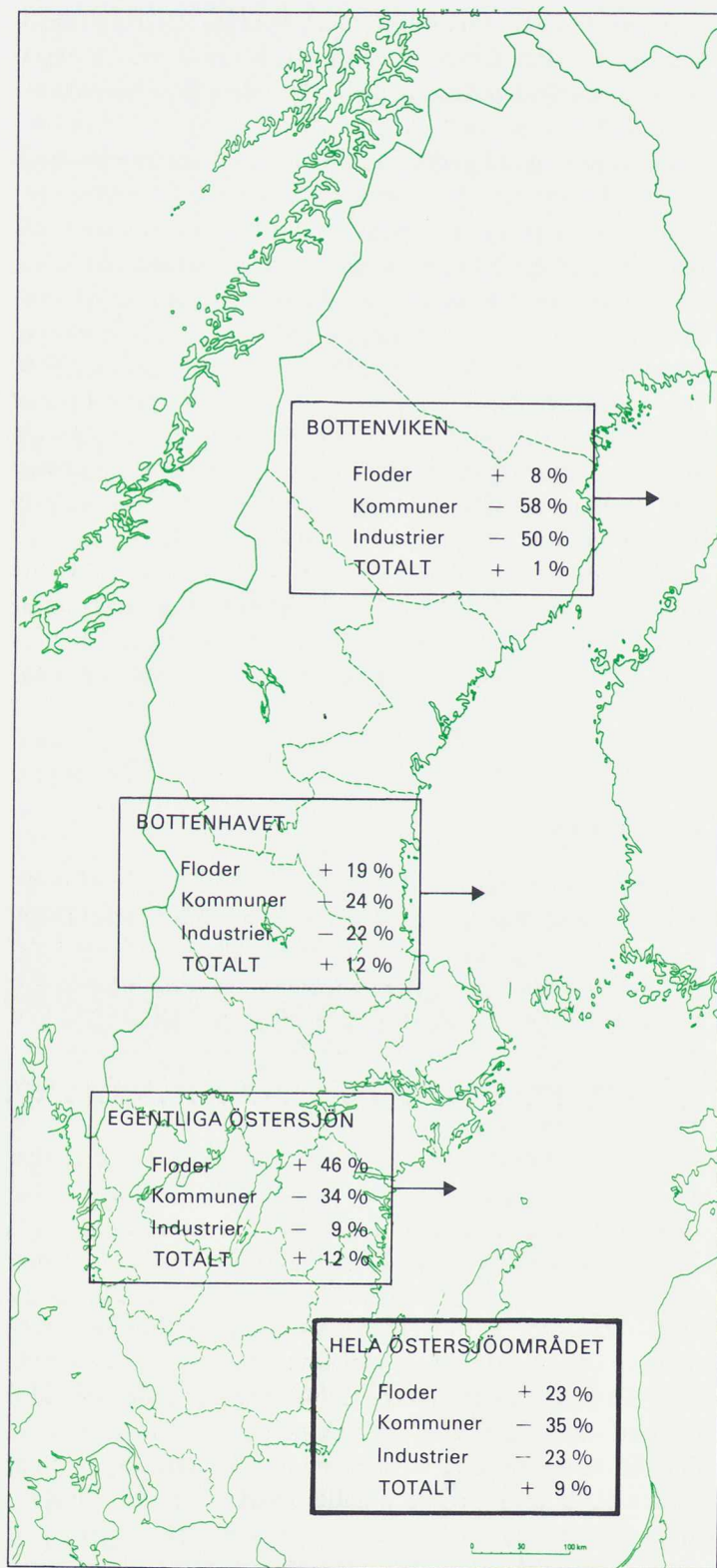
Försurande utsläpp föreslås inte bli tillåtna om de i väsentlig utsträckning påverkar områden i Kronobergs, Blekinge, Hallands, Älvsborgs samt Göteborgs och Bohus län.

12.3 Kväve

Utsläppen av närsalter och syreförbrukande organiskt material medför att halterna av dessa ämnen i många vattenrecipienter väsentligt överstiger de normala halterna. Detta medför att balansen i många vattenekosystem rubbas allvarligt. Kväve som härvid spelar en viktig roll behandlas närmare i det följande.

Belastningen på naturmiljön av olika kväveföreningar från mänsklig verksamhet har visat en tydlig ökning under de senaste decennierna. Så har t.ex. det atmosfäriska nedfallet av kväveföreningar ökat med omkring 5 % årligen sedan 1950-talet.

Inom det moderna jordbruket hanteras betydande mängder kväve i form av handelsgödselmedel. Urlakning av kväve bl.a. från jordbruket orsakar ökad växtproduktion i vattendrag, sjöar och hav. Detta leder till att balansen i de berörda ekosystemen rubbas, vilket bl.a. yttrar sig i förändrad artsammansättning. Vid mycket hög belastning har bl.a. omfattande fiskdöd konstaterats i mindre sjöar och vattendrag. Inom vissa odlade sandjordsområden i södra Sverige har urlakningen av kväve lett till så höga nitrithalter i grundvattnet att detta blivit olämpligt som dricksvatten och för små barn direkt hälsovådligt.



Figur 12:3. Förändring av kvävebelastningen på Östersjöområdet under 1969–1977.

Källa: Tillförsel av föroreningar och deras effekter på marina ekosystem, bostadsdepartementet, underlag för fortsatt fysisk riksplanering 1978:9.

Fig. 12:3 visar förändringen i kvävebelastning på Östersjöområdet från svenska källor under åren 1969-1977. Genom stora insatser för rening av kommunala och industriella utsläpp har kvävebelastningen på vattenrecipienterna från dessa källor minskat. Trots en nästan oförändrad kväveanvändning inom jordbruket har den belastning som härrör från floderna ökat under den redovisade perioden. Orsakerna till detta, bl.a. urlakningseffekter, behöver utredas.

Stora mängder kväveföroreningar tillförs luften genom utsläpp från bilar och förbränningsanläggningar. Utsläppen av kväveoxider till luften kan tillsammans med olika kolväten vid vissa väderlekstyper leda till att s.k. fotokemisk smog bildas. I många utländska storstäder utgör detta ett mycket besvärande hälsoproblem. Fenomenet har inte konstaterats i Sverige men föroreningsnivån och de klimatiska betingelserna för fotokemisk smog finns även här.

Vissa kväveföreningar bryter troligen ned det ozon som finns i de övre luftlagren och som skyddar de levande organismerna mot skadlig ultraviolett strålning. Inom ramen för FN:s miljöprogram och inom OECD pågår studier om påverkan på ozonlagret av olika utsläpp och om omfattning, spridning och kontrollåtgärder beträffande bl.a. kväveoxider. Kväveföroreningar har stor betydelse för försurningen. Av de försurande ämnena beräknas ungefär 1/3 vara kväveföreningar.

Det är viktigt att pågående ansträngningar att minska utlakningen av kväve från jordbruket intensifieras bl.a. genom att utveckla driftformer som ger god hushållning med det tillförda kvävet och genom rådgivning och information. Utvecklingen av nitrathalten i grundvattnet i känsliga områden behöver följas av berörda myndigheter. Åtgärdsförslag i samband med problem med utlakning av kväve till vatten behandlas närmare i *kap 4* och *kap. 10*.

12.4 Tungmetaller och svårnedbrytbara ämnen

Många tungmetaller, t.ex. kvicksilver och kadmium, samt svårnedbrytbara ämnen med gifteffekter, t.ex. klorerade kolväten, påverkar miljön på en mångfald sätt i ett komplext samspel med andra ämnen. Bl.a. kan den ökade försurningen leda till urlakning av olika metaller i sådan grad att giftverkan uppstår på organismerna.

Tungmetallutsläpp förekommer främst från järn-, stål- och metallverk, gjuterier samt ytbehandlingsindustrier. Även fos-

sila bränslen innehåller avsevärda mängder av vissa tungmetaller som frigörs vid bl.a. förbränning. Förutom genom utsläpp från punktkällor sker omfattande tungmetallutsläpp från annat än punktvisa källor, s.k. diffus spridning. Kadmium i gödselmedel och bly i bensin är exempel på sådana diffusa spridningskällor.

Någon rikstäckande genomgång av vattenkvaliteten med avseende på giftämnen finns inte men det står dock klart att i flera vattensystem är halten av vissa miljögifter starkt förhöjd. Även beträffande landområdena är kunskaperna om belastningen av tungmetaller mycket bristfällig. I närområdet till större utsläpp av metaller har spårats starkt förhöjda halter i marken. I vissa fall har tydliga störningar av omsättningen av näringsämnen i marken kunnat iakttas.

Problemen med tungmetallerna hänger samman med att metaller som kommer in i en organism inte avsöndras tillräckligt effektivt och att därför en successiv lagring sker. Ju högre upp i näringskedjan en organism återfinns desto större är riskerna att lagringen leder till skadliga koncentrationer. På liknande sätt sker anrikningen av svårnedbrytbara ämnen såsom klorerade kolväten, av vilka särskilt DDT och under senare år alltmer PCB har uppmärksamrats p.g.a. stark giftverkan. Anrikningen av tungmetaller och vissa svårnedbrytbara ämnen har lett till att s.k. svartlistning, dvs. saluförbud för fisk eller fiskdelar, har utfärdats för vissa vattenområden.

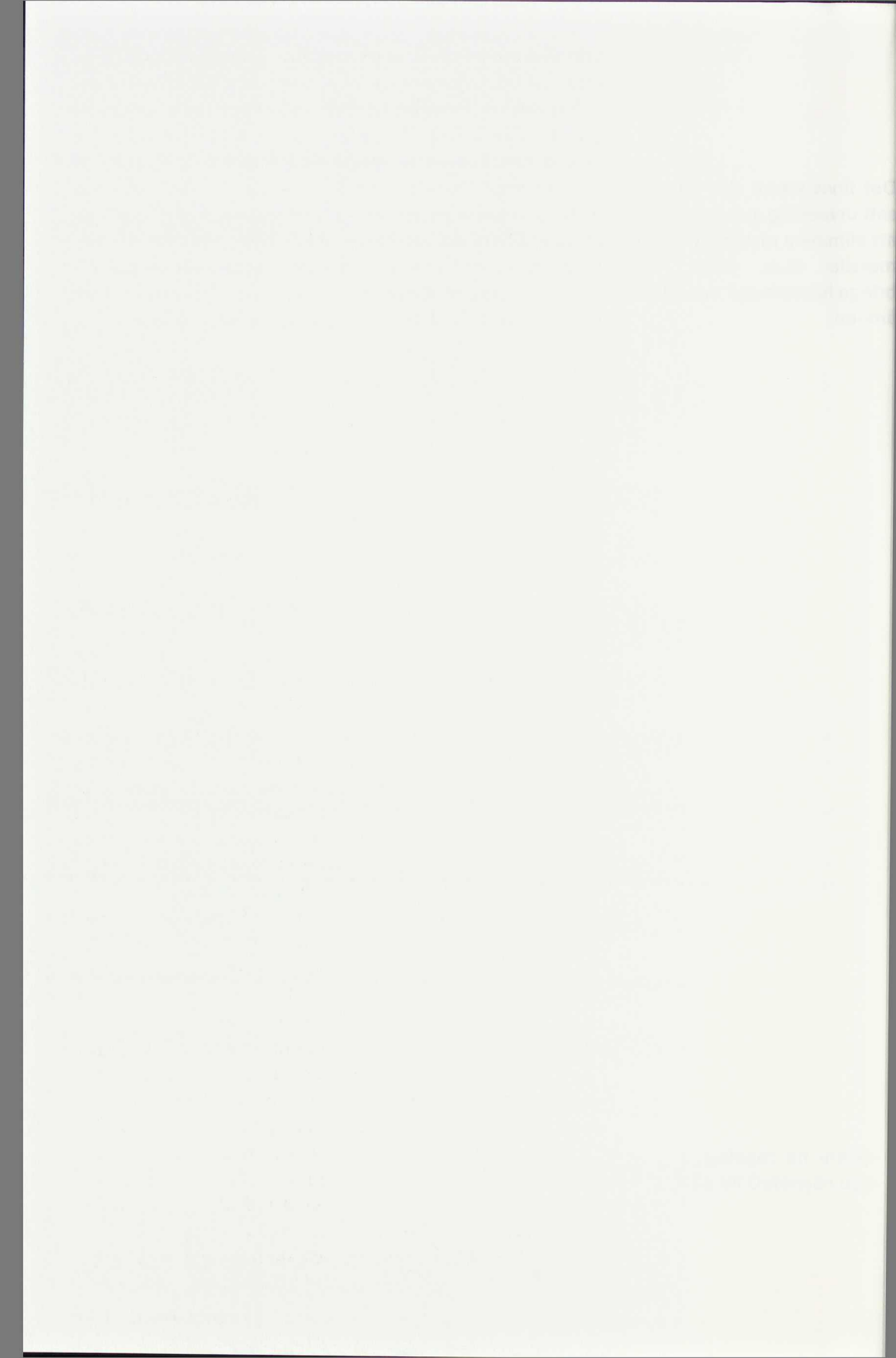
Hanteringen av kvicksilver, DDT och PCB är strängt reglerad. Användningen av DDT är helt förbjuden i Sverige och PCB får endast nyttjas i begränsad omfattning. Hanteringen av kvicksilverhaltiga bekämpningsmedel och användning av kvicksilver i industriella processer har successivt skärpts. Produktkontrollnämnden har föreslagit att betydande restriktioner skall införas även beträffande användningen av kadmium. Till följd av tidigare användning och framför allt genom spridning i atmosfären förekommer DDT och PCB allmänt i våra omgivande havsområden. Inom OECD antogs år 1973 beslut om kontrollåtgärder för PCB och en rekommendation om åtgärder för att minska utsläppet av kvicksilver. Årliga informationsutbyten har ägt rum för att bedöma vilken effekt dessa rekommendationer har haft. Även om halten av DDT i våra havsområden har minskat kvarstår svartlistningen av torsklever för hela Östersjön. Vad gäller PCB-halten finns inga uppgifter som klart visar att någon nedgång har inträffat i Östersjöområdet. Det är därför viktigt att varje form av utsläpp av PCB till Östersjön upphör. Om detta inte sker förefaller en relativt snabb utrotning av sälen vara oundviklig och en begränsning av fiskemöjligheterna till följd av för höga miljögifter i fisk skulle kunna bli aktuell. För

Det är angeläget att utsläppen av PCB till Östersjön upphör.

yrkesfiskets del skulle detta medföra allvarliga avbräck med tanke på Östersjöområdets ökade betydelse för svenskt fiske.

Det finns starka skäl till fortsatt utveckling av program för att eliminera utsläpp av tungmetaller m.m. samt nedbringa hanteringen av sådana ämnen.

Utsläpp av tungmetaller och svårnedbrytbara ämnen av giftkaraktär är helt oförenliga med en ekologisk grundsyn. Det är inte heller i ett längre tidsperspektiv försvarligt att försöka ange områden som är mer toleranta än andra mot utsläpp av dessa ämnen. Det är därför synnerligen angeläget att intensifiera det arbete som framför allt sker inom naturvårdsverket med att vidareutveckla program för att dels eliminera utsläpp av tungmetaller och svårnedbrytbara ämnen med giftkaraktär, dels nedbringa hanteringen av dem.



13 Sammanfattande geografiska överväganden

- 13.1 Nuvarande och föreslagna riktlinjer
- 13.2 Områden som regeringen bör uppmärksamma
- 13.3 Övriga frågor som bör uppmärksammas
- 13.4 Områden med särskilda förutsättningar för vissa näringar

I detta kapitel lämnas en sammanfattande redovisning av sådana överväganden inom ramen för den fysiska riksplaneringen som rör hushållningen med naturresurser av riksintresse i olika delar av landet. Redovisningen bygger dels på de riktlinjer för hushållning med mark och vatten som riksdagen fattade beslut om år 1972 och det arbete som därefter har genomförts under den fysiska riksplaneringens program- och planeringsskeden, dels på de analyser och överväganden som görs i föreliggande rapport.

De geografiska övervägandena i propositionen år 1972 angående hushållning med mark och vatten (prop. 1972:111, bilaga 2) omfattade främst havskusterna, Öland och Gotland, fjällen samt vissa älvdalar och insjöområden. Dessa delar av landet, där markanvändningskonflikterna var mest akuta, har under den fysiska riksplaneringens program- och planeringsskeden blivit föremål för ett omfattande utrednings- och planeringsarbete i den kommunala planeringen och genom särskilda åtgärder från statsmakterna. Detta har gett en betydande kunskap om dessa områden och har lett till åtgärder som i väsentliga avseenden garanterar en långsiktig hushållning med resurser som har bedömts vara särskilt värdefulla. Under den fysiska riksplaneringens planeringsskede har vidare efter beslut av regeringen särskilda planeringsåtgärder m.m. vidtagits beträffande några större områden där planeringsproblemen är särskilt komplicerade. Det gäller Hogdalsnäset, Vänerområdet, Sydbillingen, Skåne och Bråvikenområdet. I regeringens beslut för varje län angående den fysiska riksplaneringens planeringsskede har i några fall förtydliganden gjorts av riktlinjerna i den fysiska riksplaneringen. Bl.a. dessa förtydliganden har redovisats för riksdagen genom prop. 1978/79:213 med redovisning av planeringsskedet i den fysiska riksplaneringen.

Det arbete som kommuner och statliga myndigheter har

genomfört under planeringsskedet har också gett ökad kunskap om och bättre planberedskap i sådana delar av landet som tidigare inte har övervägts i den fysiska riksplaneringen. Bl.a. gäller detta flera av de primära rekreationsområdena och landets slättområden.

I arbetet med föreliggande rapport om hushållning med mark och vatten har utförts studier och överväganden vad gäller såväl områden med gällande riktlinjer som andra delar av landet. Bl.a. har de svenska havsområdena, landets sötvattenresurser och tillgångarna på mineralråvaror behandlats mera ingående än tidigare. Verksamheter som har behandlats utförligt redan tidigare såsom fritidsboende och industri har också på nytt övervägts i rapportarbetet.

Såväl de kunskaper som kommit fram i program- och planeringsskedena som arbetet med föreliggande rapport har föranlett förslag om vissa nya och förändrade riktlinjer, program- och metodarbeten samt om att särskilda problem bör uppmärksammas i vissa delar av landet.

Gällande och föreslagna riktlinjer samt vissa andra geografiskt avgränsade överväganden redovisas på *separatkarta 3*.

13.1 Nuvarande och föreslagna riktlinjer

13.1.1 Havskusterna

Enligt de riktlinjer för hushållning med mark och vatten som riksdagen har beslutat bör de *obrutna kusterna* helt undantas från lokalisering av miljöstörande industri. De bör kunna utnyttjas allsidigt för fritidsändamål. Vetenskapliga naturvärden bör skyddas.

Enligt proposition 1978/79:213 med redovisning av planeringsskedet i den fysiska riksplaneringen bör som riktlinje i den fysiska riksplaneringen gälla att fritidsbebyggelse endast bör medges om den är förenlig med naturvårdens och kulturminnesvårdernas intressen och om bebyggelsen sker i former som möjliggör ett allsidigt utnyttjande av områdena för rekreation och turism.

Vid de *högexploaterade kusterna* bör enligt gällande riktlinjer miljöstörande industri inte tillåtas annat än i anslutning till områden där sådan industri redan förekommer. Attraktiva strandområden för turism och friluftsliv bör göras mer tillgängliga och mark reserveras för dessa ändamål. Mark för de typer av industri som behandlas i den fysiska riksplaneringen bör vid de högexploaterade kusterna reserveras i anslutning till Brofjorden, Stenungsund, Värö, Karlshamn,

Norrköping, Oxelösund-Tunaberg och Nynäshamn. Lokalisering till västkusten skall tillåtas bara om starka samhälls-ekonomiska skäl eller miljövårdsskäl talar för en sådan lokalisering.

Enligt proposition 1978/79:213 bör som riktlinje i den fysiska riksplaneringen gälla att enskild fritidsbebyggelse i princip bör tillåtas endast i form av mindre kompletteringar av befintlig bebyggelse.

Vid *övriga kuster* bör enligt riksdagens beslut lokalisering av de behandlade typerna av industri kunna ske på ett flertal platser utan större konflikter med naturvårds- och fritidsintressen. De förhållandevis få områden längs dessa kustavsnitt som har särskilt stora naturvärden är det dock angeläget att skydda. Som riktlinje i den fysiska riksplaneringen beträffande fritidsbebyggelse bör enligt proposition 1978/79:213 gälla att återhållsamhet med att tillåta fritidsbebyggelse bör iakttas och att sådan bebyggelse endast bör medges om den inte minskar strändernas tillgänglighet och om naturvårdens, friluftslivets, kulturminnesvårdens och de areella näringarnas intressen samtidigt kan tillgodoses.

Det kan konstateras att riktlinjerna för havskusterna i huvudsak har tillgodosetts i planeringsarbetet under den fysiska riksplaneringens planeringsskede.

Som framgår av *kap. 7* i rapportens *del II* och *kap. 8 i del I* har för de särskilda lägena vid södra Sveriges kuster för sådan industri som behandlas i den fysiska riksplaneringen (s.k. FRP-industri) konstaterats vissa begränsningar i lokaliseringsförutsättningarna. Mot bakgrund av de bedömningar som f.n. kan göras torde emellertid inte några nya lägen vid södra Sveriges kuster behöva övervägas.

Enligt gällande riktlinjer får lokalisering av FRP-industri till Norrlandskusten inte ske till Höga kusten-området, som hör till de obrutna kusterna. Som framgår av *kap. 8* föreslås att FRP-industri inte heller skall få etableras vid vissa andra större av FRP-industri opåverkade delar av Norrlandskusten. Det gäller Haparanda- och Luleåskärgården utom tätorterna Kalix, Luleå och Piteå, Västerbottenskusten mellan Skellefteå tätort och Umeå uthamn samt kuststräckan mellan Essvik och Hudiksvalls tätort. De i rapporten redovisade studierna av lokaliseringsförutsättningar för FRP-industri vid Norrlandskusten visar att det finns goda förutsättningar för lokalisering på flera platser. Utöver av länsstyrelserna redovisade platser finns det ytterligare platser med befintlig industri där lokaliseringar sannolikt i vissa fall kan komma i fråga utan större konflikter.

I Centrala Driftledningens (CDL) rapport Lokalisering av kustförlagda koleldade värmekraftverk redovisas en invente-

ring av lägen för kolkraftverk vid den svenska kusten. Bl.a. sådana kraftverk behandlas närmare i *kap. 6 i del II* och *kap. 7 i del I*. Under förutsättning att kol som energikälla kan accepteras från miljösynpunkt bedöms lokalisering av ett kolkondenskraftverk kunna ske vid Norrlandskusten. Om etablering av ett sådant kraftverk blir aktuell erfordras dock ytterligare studier av vilka lägen vid Norrlandskusten som kan komma i fråga. Även Åsehorn vid Kalmarkusten bedöms med hänsyn till gällande riktlinjer för hushållning med mark och vatten kunna komma i fråga för en etablering av ett kolkondenskraftverk. Tunaberg har i CDL:s rapport prioriterats som ett lämpligt läge för kolkondenskraftverk. I den utredningsrapport om den översiktliga planeringen i Bråvikenområdet som har utarbetats på uppdrag av berörda kommuner och länsstyrelser förordas emellertid att något markområde vid kusten för särskilt resurskrävande och miljöstörande industri inte reserveras på Tunabergshalvön. Enligt proposition 1978/79:213 förutsätts att handlingsfrihet beträffande den framtida markanvändningen i Tunaberg bevaras i den kommunala planeringen inför de ställningstaganden av riksdagen som denna rapport om hushållning med mark och vatten kan komma att föranleda.

13.1.2 Öland och Gotland

Öland och Gotland berörs av flera olika markanvändningsintressen av rikscharaktär. För Öland och Gotland är det enligt proposition 1972:111 angående hushållning med mark och vatten angeläget att planera för att möta anspråken från en ökande turism och för att bevara öarnas speciella karaktär. Planeringsarbetet har påbörjats och regeringen har i beslut beträffande fullföljande av riktlinjer för hushållningen med mark och vatten för Kalmar och Gotlands län angett utgångspunkter för det fortsatta planeringsarbetet.

Öland och Gotland är båda primära rekreationsområden. Stora delar av Öland har betecknats som område av riksintresse för naturvård och kulturminnesvård. Detsamma gäller Gotlandskusten med Fårö, Sudret och Östergarnslandet. Starka anspråk på fritidsbebyggelse föreligger. Beträffande fritidsbebyggelse förordas i proposition 1978/79:213 att samma riktlinjer bör gälla som vid de obrutna kusterna.

Med hänsyn främst till de betydande naturvårds-, kulturminnesvårds- och friluftslivsintressena på Öland och Gotland finns det starka skäl för att samma riktlinjer som gäller för de obrutna kusterna även skall gälla för hela Öland och Gotlandskusten inklusive Fårö, Sudret och Östergarnslandet men med undantag för Slite. Det innebär att nylokalisering av miljöstörande verksamhet inte bör tillåtas. Områdenas

För hela Öland, Gotlandskusten utom Slite samt Fårö, Sudret och Östergarnslandet föreslås riktlinjerna för obrutna kust gälla.

speciella landskapsbild och dess värden för bl. a. naturvård och kulturminnesvård bör bevaras.

13.1.3 Fjällen

De riktlinjer som riksdagen beslutade med anledning av proposition 1972:111 omfattade bl.a. vissa väglösa områden i fjällvärlden, för vilka det föreskrivs att de skulle skyddas mot tyngre exploatering.

Riksdagens beslut angående propositionen om riktlinjer i den fysiska riksplaneringen för vissa s.k. obrutna fjällområden (prop. 1977/78:31, CU 1977/78:8, rskr 1977/78:99) innebär att 14 områden i fjällvärlden undantas från tyngre exploatering. Regeringen har gett berörda länsstyrelser i uppdrag att senast den 1 januari 1980 lämna förslag till närmare avgränsning av de obrutna fjällområdena.

Fjällvärlden är en av landets stora resurser för turism och rekreation. I regeringens beslut angående den fysiska riksplaneringens planeringsskede anges att det är angeläget att framtida utbyggnad för dessa ändamål sker utan att störa väsentliga naturvärden eller förutsättningar för rennäringen.

Genom nämnda beslut har även meddelats vissa preciseringar beträffande den framtida användningen av mark och vatten även för fjällområdet utanför de obrutna fjällområdena. Bl.a. förordas att de områden som är mest tillgängliga för friluftslivet och har störst naturvärden i så stor utsträckning som möjligt bör bevaras obebyggda. Tillkommande bebyggelse bör styras till områden där en viss bebyggelseutveckling redan har ägt rum. Attraktiva områden utan dominerande bevarandeintressen och som i övrigt är lämpade för bebyggelse bör i första hand reserveras för anläggningar som tillgodoser turismens och friluftslivets behov. I proposition 1978/79:213 förordas att som riktlinje i den fysiska riksplaneringen för fjällvärlden utanför de obrutna fjällområdena bör gälla att fritidsbebyggelse bör undvikas i områden som ligger i anslutning till obrutna fjällområden och i andra områden som har särskild betydelse för naturvård, friluftsliv och rennäring. I de områden bebyggelse kan medges bör i första hand sådana former för bebyggelsen väljas som medger ett högt utnyttjande av fritidsbostäderna och som ger förutsättningar för fritidsboende också för sådana grupper av befolkningen som inte äger fritidshus. Eventuella förslag till ytterligare riktlinjer i den fysiska riksplaneringen, exempelvis beträffande skogsbrukets bedrivande, bör avvakta det utredningsarbete som f.n. sker på länsnivå.

13.1.4 Älvdalarna

De år 1972 fastlagda riktlinjerna för hushållning med mark och vatten innebar bl.a. att av vattenkraftutbyggnader opå-

verkade huvudälvar och källflöden i norra Norrland skulle bevaras opåverkade. Genom riksdagens ställningstagande till prop. 1975:30 om energihushållning m.m. undantogs vissa älvsträckor i södra Norrland och norra Svealand för vilka tills vidare inga beslut om vattenkraftutbyggnad borde fattas.

Frågan prövades åter i samband med riksdagens ställningstagande till prop. 1977/78:57 (CU 1977/78:9, rskr 1977/78:100) om riktlinjer i den fysiska riksplaneringen för vattendrag i norra Svealand och Norrland. Enligt beslutet finns det inte anledning att ändra det tidigare beslutet att de outbyggda huvudälvarna Torne älv, Kalix älv, Pite älv och Vindelälven undantas från vattenkraftutbyggnad. Vidare skall enligt beslutet undantas vissa av de s.k. skogsälvarna samt en rad outbyggda älvsträckor i älvar som i övrigt redan har byggts ut. I proposition 1978/79:115 om riktlinjer för den framtida energipolitiken framhålls att vattenkraften inte bör byggas ut över den nivå som svarar mot dessa riktlinjer.

I proposition 1978/79:213 förordas att som riktlinje för älvdalar och större sjöar bör gälla att man bör iaktta återhållsamhet med att tillåta fritidsbebyggelse och att sådan bebyggelse bör medges bara om den inte minskar strändernas tillgänglighet och om friluftslivets, naturvårdens, kulturminnesvårdens och de areella näringarnas intressen samtidigt kan tillgodoses.

13.1.5 Vänerområdet

Vänern är dricksvattentäkt för en stor region i vilken bl.a. Göteborg ingår. Farleden genom Göta älv medger fartyg med djupgående om 5,3 meter. I jämförelse med de hamnresurser vid havskusterna som har reserverats i den fysiska riksplaneringen är sålunda vänerhamnarna relativt grunda. Fartygs-trafiken till och från Vänern innebär emellertid att relativt stora fartyg kan nå långt in i landet. Vidare är Vänerns vattenmiljö en resurs för insjöfiske. De många öarna, vassvikarna och stränderna är av stort värde för naturvård och friluftsliv. Vänern är mycket känslig för tillförsel av föroreningar.

Vänerområdet är ett av de områden i landet för vilket regeringen i samband med sina ställningstaganden till arbetet under den fysiska riksplaneringens programskede föreskrev att berörda länsstyrelser skulle lämna en särskild redogörelse till regeringen. Länsstyrelserna i berörda län har gemensamt till regeringen redovisat det interkommunala planeringsarbetet för Vänerområdet. Kommunerna vid Vänern har därefter våren 1978 redovisat en gemensam rapport om det översiktliga planeringsarbetet för Vänerområdet (Vänerredovisningens slutrapport). Vid samma tid publicerade statens natur-

vårdsverk rapporten Vänern - en naturresurs i vilken sammanfattas resultaten av hittillsvarande forskning och undersökningar samt lämnas vissa förslag till åtgärder. Vänern har även behandlats i *kap. 10*.

Vänern omfattas av flera strand- och skärgårdsområden som tillsammans utgör en betydande tillgång av varierande beskaffenhet. Det finns därför skäl att med utgångspunkt i Vänerkommunernas förslag göra en indelning av Vänerkusten och skärgårdsområdena efter skilda kuststräckors karaktär.

Det *centrala skärgårdsområdet* inrymmer skärgårdarna i Åmåls, Säffle, Lidköpings och Mariestads kommuner och är ett sammanhängande skärgårdsområde med mycket stora värden för naturvård, kulturminnesvård och friluftsliv. Området är inte direkt påverkat av miljöstörningar från tätorter och industrier. I enlighet med Vänerkommunernas förslag finns det skäl att i den fysiska riksplaneringen låta detta område omfattas av samma riktlinjer som de obrutna havskusterna.

Värmlandsskärgården är i dag hårt belastad av påverkan från tätorter och industrier och har karaktären av högexploaterad kust. Fritidsbebyggelse har redan tagit stora delar av stränderna i anspråk. Med utgångspunkt i Vänerredovisningens slutrapport föreslås som riktlinje i den fysiska riksplaneringen gälla att återstående resurser av värde för naturvård och friluftsliv bevaras. Kustområdena mellan Grums tätort och Kristinehamns tätort utom Karlstads tätort och Skoghall föreslås därför undantas från etablering av miljöstörande industri. Det finns skäl att dessa områden även i övrigt omfattas av riktlinjerna för högexploaterad kust.

Goda förutsättningar för lokalisering av FRP-industri förefaller finnas på åtminstone ett par platser vid Vänern. Som nämnts i *kap. 8* är lokaliseringsförutsättningarna för nyetablering av FRP-industri i inlandet f.n. inte tillräckligt klarlagda. I bostadsdepartementetets promemoria den 7 september 1978, fysisk riksplanering, fullföljande av fastlagda riktlinjer, har föreskrivits att fortsatta studier av förutsättningarna för att lokalisera FRP-industri till Vänerområdet och Bergslagen bör genomföras.

13.1.6 Sydbillingen

Även Sydbillingen är ett av de områden för vilket regeringen vid sina ställningstaganden till arbetet under den fysiska riksplaneringens programskede föreskrev en särskild redogörelse till regeringen från berörda länsstyrelser.

I proposition 1978/79:115 om riktlinjer för energipolitiken slås fast att prospektering av alunskiffer i första hand bör

riktas mot sådana förekomstområden där konflikter med annan markanvändning av riksintresse är mindre uttalade (jmf. *kap.* 9). Enligt proposition 1978/79:213 bör ställningstagande till en eventuell framtida brytning i Ranstad avvakta att den utredning slutförs som regeringen avser tillkalla för att studera och utvärdera tekniska metoder för uranutvinning samt föreslå åtgärder för att en eventuell sådan utvinning skall kunna åstadkommas på ett miljömässigt acceptabelt sätt. I överensstämmelse med nämnda propositioner och riksdagens ställningstagande till proposition 1977/78:124 om lån för forskningsverksamhet i Ranstad bör alunskiffern på Billingen inte utnyttjas för annat än forskningsändamål i avvaktan på att förutsättningarna klarläggs för utvinning ur alunskiffer av andra komponenter än uran.

13.1.7 Primära rekreationsområden

Genom riksdagens beslut angående proposition 1975:46 om planering och samordning av samhällets insatser för rekreation och turism har bl.a. utpekats 25 områden med särskilda förutsättningar för rekreation och turism, s.k. primära rekreationsområden. Riksdagen uttalade därvid (CU 1975/76:2) att för de primära rekreationsområdena gäller som särskild riktlinje i den fysiska riksplaneringen att planeringen skall utgå från syftet att områdena skall kunna på ett ändamålsenligt sätt användas för rekreation och turism. Detta syfte måste vägas mot riksplaneringens övriga riktlinjer för dessa områden.

I proposition 1978/79:100, bilaga 13 (KrU 1978/79:22, rskr 1978/79:229) uttalas att utvecklingsprogram skall upprättas av kommunen för de primära rekreationsområdena. Dessa program skall redovisas till regeringen under år 1982.

I prop. 1978/79:213 uttalas att för de primära rekreationsområden som inte omfattas av den fysiska riksplaneringens geografiska riktlinjer i övrigt bör gälla att fritidsbebyggelse bör medges bara om naturvårdens, friluftslivets och kulturminnesvårdens intressen samtidigt kan tillgodoses och om den möjliggör ett allsidigt utnyttjande av områdena för rekreation och turism.

13.1.8 Vissa områden som kräver särskild uppmärksamhet med hänsyn till naturmiljön

Beträffande försurningskänsliga områden och områden med lätta jordar lämnas i rapporten förslag till restriktioner för vissa verksamheter inom vissa geografiskt avgränsade områden.

I rapportens *kap.* 12 konstateras att de mest vidsträckta områdena med den svagaste motståndskraften mot försur-

ning finns i västra och sydöstra Sverige, Värmland, gränsområdet mellan Dalarna och Härjedalen samt i Västernorrlands och Västerbottens kustland. Västra och sydöstra Sverige är redan nu så hårt belastade av försurande föroreningsnedfall att ytterligare belastning av betydelse kan få allvarliga effekter.

Målet beträffande svavelhalter i eldningsolja är att år 1985 ha bringat ned de totala utsläppen av svaveldioxid i landet till samma nivå som i början av 1950-talet, dvs. omkring 400 000 ton svaveldioxid per år. En riktlinje i den fysiska riksplaneringen som undantar de hårdast belastade områdena från väsentlig påverkan av försurande utsläpp från nya källor har därutöver bedömts vara motiverad. Det område inom vilket en sådan riktlinje bör gälla har avgränsats med utgångspunkt i sjöarnas alkalinitet (motståndskraft mot försurning), men av praktiska skäl har närliggande länsgräns använts för avgränsning av områdena. Som riktlinje föreslås gälla att försurande utsläpp från nya källor inte skall tillåtas om de i väsentlig utsträckning påverkar försurningskänsliga områden i Kronobergs, Blekinge, Hallands, Älvsborgs samt Göteborgs och Bohus län.

Användningen av kvävegödselmedel inom främst jordbruket medför risker för förorening av grundvattnet med nitrat, vilket kan utgöra ett hälsoproblem. Områden med lätta jordar, såsom odlade sandjordar, är särskilt känsliga för kvävegödsling. Odlade sandjordområden förekommer företrädesvis i Skånelänen och Halland samt i Skaraborgs och Östergötlands län. Inom områden med odlade lätta jordar såsom sandjord föreslås att användningen av gödselmedel i jordbruket anpassas så att grundvattnet inte förstörs som dricksvattenresurs. Tillräckligt underlag finns f.n. inte för att man skall kunna föreslå riktlinjer i den fysiska riksplaneringen i syfte att skydda grundvattnet inom områden med odlade sandjordar.

13.2 Områden som regeringen bör uppmärksamma

Inom vissa delar av landet med särskilt komplicerade planeringsproblem finns det anledning att regeringen ägnar särskild uppmärksamhet åt mark- och vattenanvändningen. Mot bakgrund av vad som framkommer vid närmare utredning och planering inom dessa områden kan regeringen behöva överväga behovet av att ge närmare utgångspunkter för

planeringen eller att föreslå riksdagen att lägga fast kompletterande riktlinjer.

13.2.1 De fem särskilda redovisningsområdena

I den fysiska riksplaneringen har angetts fem områden i landet där mark- och vattenanvändningsförhållandena är så komplicerade att de särskilt bör uppmärksammas av regeringen, nämligen Skåne, Hogdalsnäset i norra Bohuslän, Sydbillingen, Vänerområdet samt Bråvikenområdet.

I regeringens beslut för varje län med anledning av planeringsskedet i den fysiska riksplaneringen har givits utgångspunkter för det fortsatta planeringsarbetet i de fem särskilda redovisningsområdena. Tidigare i detta kapitel har det funnits anledning att närmare behandla Vänerområdet och Sydbillingen. Betydande mark- och vattenanvändningsproblem återstår att lösa i de fem redovisningsområdena och därför bör de uppmärksammas av regeringen även i fortsättningen.

13.2.2 Södra fjällområdet

Frågor som rör fritidsbebyggelsens utveckling och omfattning samt olika problem i samband med fritidsbebyggelse har behandlats utförligt av många kommuner under planeringsskedet. I regeringens länsvisa beslut och i regeringens redovisning av planeringsskedet till riksdagen (prop. 1978/79:213) ges utgångspunkter beträffande den fortsatta planeringen av fritidsbebyggelsens utveckling. Regeringen har uppdragit åt länsstyrelserna att under år 1982 lämna redovisning av hur långt arbetet har fortskridit när det gäller fritidsbebyggelsefrågor. Vidare har regeringen angett att länsstyrelserna i samband med redovisningen av länsplanering 1980 bör lämna en redogörelse bl.a. för vissa frågor som rör fritidsbebyggelsens utveckling i vissa områden som har ett nära samband med länsplaneringen.

Med hänsyn till fritidsbebyggelsens kraftiga ökning i det södra fjällområdet i Kopparbergs och Jämtlands län har regeringen föreskrivit att samordnade planeringsprogram skall upprättas för dessa områden och att berörda länsstyrelser skall redovisa resultatet av det fortsatta planeringsarbetet år 1980 och 1982. De kompletterande studier som har utförts i anslutning till arbetet med föreliggande rapport ger vid handen att markanvändningsproblemen är så komplicerade i det södra fjällområdet i Kopparbergs och Jämtlands län, varför dessa områden bör uppmärksammas av regeringen även i fortsättningen.

13.2.3 Vissa områden med mineralråvaror

Av rapportens *del II, kap. 8* framgår att det i vissa områden i landet med förekomst av mineralråvaror föreligger motstå-

ende markanvändningsintressen av rikskaraktär. Bl.a. Sydbillingen och vissa områden i Skåne har denna karaktär. Beträffande Sydbillingen och Skåne föreskrev regeringen i samband med sina ställningstaganden till arbetet under den fysiska riksplaneringens programskede att berörda länsstyrelser skulle lämna en särskild redogörelse till regeringen för resultatet av planeringen. Enligt regeringens beslut skulle länsstyrelsen i Skaraborgs län med förtur behandla frågan om avvägningar mellan bevarandeintressen och önskemål om brytning av kalk, diabas och uran.

I regeringens beslut beträffande Skaraborgs län med anledning av planeringsskedet i den fysiska riksplaneringen anförs att ytterligare planeringsinsatser f.n. inte torde vara erforderliga med hänsyn till riktlinjerna för hushållning med mark och vatten. Mineralutvinningsintressena på Sydbillingen har i denna rapport om hushållning med mark och vatten tidigare behandlats i *kap. 9* och i *avsnitt 13.1*.

I regeringens beslut beträffande de båda Skånelänen med anledning av planeringsskedet understryks att arbetet med att upprätta ett markhushållningsprogram bör bedrivas skyndsamt. Det finns anledning att vissa mineralfrågor övervägs närmare av länsstyrelser och kommuner när arbetet med markhushållningsprogram är avslutat.

Också på Öland föreligger mineralutvinningsintressen (bl.a. karbonatsten och alunskiffer) som står i konflikt med naturvårds-, kulturminnesvårds- och friluftslivsintressen av rikskaraktär. Av förslaget i *avsnitt 13.1.2* om att bl.a. Öland bör omfattas av de riktlinjer som gäller för de obrutna kusterna följer att mineralutvinning som är miljöstörande inte bör tillåtas.

13.2.4 Sötvatten

I rapportens *kap. 10* om sötvatten konstateras att merparten av landets avrinningsområden inte innehåller sådana problem att särskilda åtgärder för att hushålla med vattenresurserna behövs. Inom vissa områden är dock vattenproblemen så så komplicerade att långsiktiga åtgärder för vård och utnyttjande av vattenresurserna är angelägna. Inom 13 områden föreslås att länsstyrelserna i samråd med kommunerna upprättar åtgärdsprogram för vård och utnyttjande av vattenresurserna. I ett begränsat antal av dessa områden är problemen av sådan omfattning och art att ett planeringsarbete torde bli nödvändigt.

13.2.5 Hav

Nuvarande kunskaper om havet har sammanfattats i rapportens del II. Det krävs ytterligare studier innan överväganden

kan göras om behovet av långsiktiga riktlinjer för resursutnyttjandet i havet. I rapportens *kap. 11* om havet har föreslagits att berörda länsstyrelser inom 19 områden upprättar åtgärdsprogram för att hushålla med havsresurserna. Bland dessa områden har avgränsats fyra större havsområden med mer komplicerade problem. Inom dessa är det särskilt angeläget att en planering av havsresurserna kommer till stånd. Det torde i första hand vara för dessa områden som det kan finnas anledning för regeringen att särskilt uppmärksamma olika frågor som rör resursutnyttjandet. Det gäller områdena Göteborgs- och Bohusläns kustområde, Öresund, ett område norr om Gotland samt skärgårdsområdet i Stockholms och Södermanlands län.

13.3 Övriga frågor som bör uppmärksammas

13.3.1 Sand och grus

Sand och grus har blivit en bristråvara i vissa delar av landet. I första hand gäller detta Göteborg - Göta älvsområdet, delar av Blekinge och området vid Bråviken. För dessa områden föreslås i *kap. 9* att regionala grusförsörjningsplaner upprättas av respektive länsstyrelse.

Sandtäkt på havsbotten har aktualiserats i vissa havsområden. Konflikter i samband härmed bör studeras i samband med de utredningar som föreslås i *kap. 11*. Kartering av sand och grusförekomster föreslås i *kap. 9* främst ske för Kattegatt, Skånes sydkust, Blekingeskärgården och Gotska sjön. För områden där kartering av sand- och grusförekomster har skett föreslås närmare avvägning mot andra intressen ske, i första hand för Öresund och området norr om Gotland.

13.3.2 Vissa odlingsbygder med värdefulla naturvårds- eller friluftslivsvärden

I rapportens *kap. 4* om areella näringar och bevarandentressen konstateras att vissa s.k. odlingsbygder med sammanfallande bevarandentressen bör ges ett visst skydd mot förändringar i stor skala av landskapsbild och bebyggelsemönster. Även aktiva åtgärder är angelägna för att behålla områdenas karaktär. Ett levande jordbruk är t.ex. grundläggande för att kunna bibehålla områdenas karaktär. Det är viktigt att berörda brukare informeras om områdets värden och vilka hänsyn som är angelägna. Möjligheter kan också finnas att utnyttja statliga stödformer för landskapsvård, upprustning av kulturhistoriska byggnader samt iordningställande av fornminnesområden.

13.3.3 Tätorter och infrastruktur

I rapportens *kap. 6* redovisas vissa utbyggnadsplaner för transportanläggningar och energidistributionssystem. Vidare görs en bedömning av i vilka delar av landet tätortsutbyggnaden kan komma i konflikt med intresset att hushålla med jordbruksmarken.

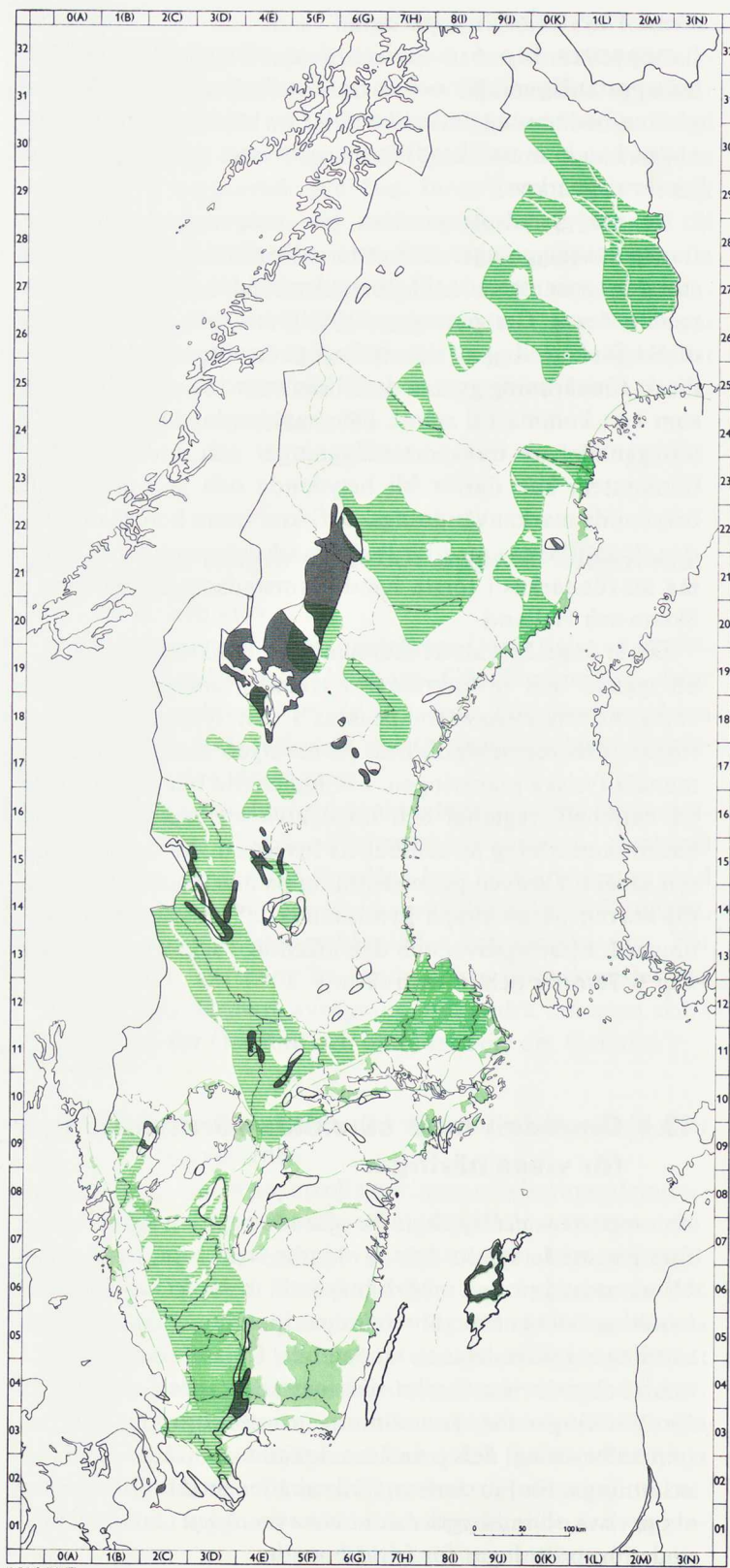
De utbyggnadsplaner som har redovisats beträffande transportanläggningar och energidistributionsnätet är till stor del koncentrerade till storstadsområdena och områdena mellan dessa. Om planerna fullföljs innebär detta dels en direkt förstärkning av den befintliga strukturen, dels en indirekt förstärkning genom de följdinvesteringar av olika slag som kan komma till stånd. Den sammanlagda effekten av utbyggnader av transportanläggningar och energidistributionssystem kan därför bli betydande och ge upphov till betydande markanvändningskonflikter inom berörda områden. Konflikterna med jordbruksmarksintressen torde komma att förstärkas i första hand i storstadsområdena samt i Skåne och Halland.

Det är angeläget att de sammanlagda effekterna av tätortsutbyggnad och investeringar i transportanläggningar och energidistributionssystem beaktas i den fysiska riksplaneringen, den regionalpolitiska planeringen samt i den kommunala fysiska planeringen. Möjligheterna bör prövas både på nationell, regional och lokal nivå att åstadkomma en bättre samordning av samhällets investeringar som tar hänsyn såväl till kraven på hushållning på mark och vatten som till kraven på att skapa gynnsamma lokaliseringsförutsättningar för näringslivet och den offentliga sektorn. Se vidare *kap. 6* Tätorter och infrastruktur.

13.4 Områden med särskilda förutsättningar för vissa näringar

Av rapportens *del II* och de föregående kapitlen i *del I* har det framgått att det i olika delar av landet finns resurser som kan bli av stort intresse med hänsyn till behovet av framtida handlingsfrihet i energi- och industripolitiken och för sysselsättningen i vissa delar av landet. I det följande och i *fig. 13:1* och *13:2* redovisas samlat dels områden som förefaller ha förutsättningar för torvutvinning, vindkraftproduktion och mineralbrytning, dels primära rekreationsområden med förutsättningar för fjärrturism, fjällområden med svårföryngrad skog, vissa odlingsbygder samt vissa områden i inlandet med goda förutsättningar för fritidsboende.

I vissa delar av landet finns resurser som kan bli av intresse i framtiden.



Figur 13:1. Områden som förefaller förutsättningar för torvutvinning, vindkraftproduktion resp. viss mineralutvinning

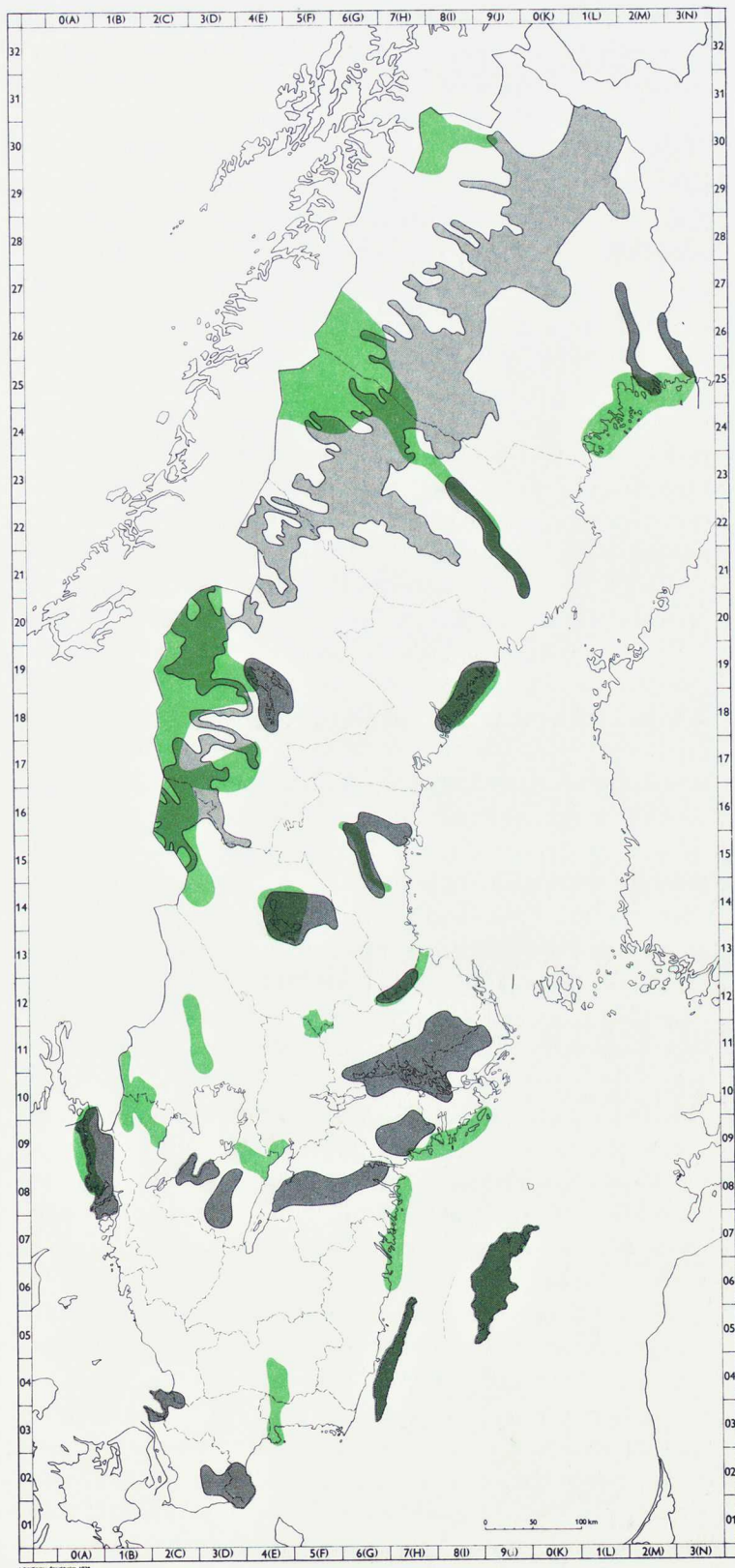
- Förutsättningar förefaller finnas för torvutvinning utan allvarliga konflikter med motstående riksintressen
- Förutsättningar finns för torvutvinning men motstående riksintressen föreligger.
- Förutsättningar förefaller finnas för vindkraftproduktion utan allvarliga konflikter med motstående riksintressen eller primära intresseområden för jordbruket.
- Förutsättningar finns för vindkraftproduktion men motstående riksintressen eller primära intresseområden för jordbruket föreligger.
- Förutsättningar kan finnas för utvinning av vissa mineralråvaror (karbonatsten, alunskiffer, kaolinit samt kvarts och kvartsit) utan allvarliga konflikter med motstående riksintressen.
- Förutsättningar kan finnas för utvinning av mineralråvaror men motstående riksintressen eller primära intresseområden för jordbruket föreligger.

Källa: Se fig. 7:2, 7:3 och 9:3.

Figur 13:2. Vissa primära rekreationsområden, fjällområden med svårföryngrad skog och vissa odlingsbygder.

- Vissa primära rekreationsområden
- Fjällområden med svårföryngrad skog
- Vissa för kulturminnesvärden värdefulla odlingsbygder med stora naturvårds- eller friluftsvärden

Källa: Avsnitt 4.5, 2.3 och 3.3 i del II.



I *kap. 6 i del II* och *kap. 7 i del I* har belysts möjligheter till energiproduktion i olika former. Bl.a. redovisas översiktligt förutsättningar för vindkraft och torvutvinning. Som framgår av nämnda kapitel föreligger det motstående markanvändningsintressen av rikskaraktär, exempelvis naturvårds-, kulturminnesvårds- och friluftslivsintressen, inom vissa områden med förutsättningar för torvutvinning och vindkraftproduktion. Det finns emellertid betydande områden som saknar sådana motstående intressen. I rapportens *del II* ges även exempel på områden som kan vara av intresse för odling av energiskog.

I *kap. 8 i del II* och i *kap. 9 i del I* redovisas bl.a. vissa områden med mineralråvaror (karbonatsten, kaolin, kvarts och kvartsit samt alunskiffer) som kan tänkas vara möjliga att utvinna i framtiden. Även beträffande flera av dessa områden föreligger motstående markanvändningsintressen av rikskaraktär. I nämnda kapitel har även behandlats vissa andra mineralråvaror, som kan vara av intresse i den fysiska riksplaneringen.

Genom riksdagens beslut angående proposition 1975:46 har som tidigare nämnts 25 primära rekreationsområden pekats ut. Dessa behandlas i *kap. 4 i del II*. Flertalet av dessa är särskilt lämpade för fjärrekreation. I *fig. 13:2* redovisas de primära rekreationsområden som har denna karaktär. Bl.a. torvutvinning, mineralbrytning, vindkraft och enskild fritidsbebyggelse kan i vissa fall innebära konflikter med rekreationsintressen inom primära rekreationsområden.

Inom vissa fjällområden med svårföryngrad skog finns enligt *kap. 2 i del II* och *kap. 4 i del I* möjligheter till visst skogsbruk under förutsättning att långtgående anpassning sker till tillväxtbetingelser och andra naturförutsättningar samt naturvårdens krav. Detta torde innebära krav på ett mer sysselsättningsintensivt skogsbruk.

I vissa odlingsbygder där såväl jordbruks- kulturminnesvårds- och naturvårds- samt friluftslivsintressena är av betydelse i ett riksperspektiv kan ett rationellt jordbruk under tillräckliga hänsynstaganden till kulturminnesvårdens och naturvårdens intressen enligt *kap. 2 i del II* och *kap. 4 i del I* vara av stor betydelse för att bevara områdenas karaktär av gammal odlings- och kulturbygd. Inom dessa områden är statligt ekonomiskt stöd i många fall angeläget, vilket har behandlats närmare i nämnda kapitel.

I vissa områden i inlandet finns det goda förutsättningar för fritidsboende, vilket har beskrivits närmare i *kap. 4 i del II* och i *kap. 5 i del I*. I skogs- och jordbruksdominerade områden kan spridd fritidsbebyggelse komma i konflikt med de areella näringarna. Spridd fritidsbebyggelse behöver dock

inte alltid medföra konflikter med andra intressen. Enstaka fritidshus eller fritidshus i mindre grupper kan t.ex. lokaliseras i anslutning till befintlig bebyggelse eller mindre produktiv mark utan att detta behöver medföra ett väsentligt intrång i jord- eller skogsbruket. Fritidsbebyggelse främst i form av fritidshus för korttidsuthyrning kan ibland vara ett stöd för jordbruksnäringen.

Kartredovisningen i *fig.* 13:1 och 13:2 visar sammanfattningsvis att det i vissa delar av landet finns förutsättningar för näringar som f.n. inte bedrivs i den omfattning som bör kunna vara möjlig. En samverkan mellan olika näringar förefaller för vissa områden kunna vara av stort intresse från samhällsekonomiska utgångspunkter och från sysselsättningssynpunkt.

14 Lagreglering av riktlinjerna

- 14.1 Geografiska riktlinjer
 - 14.1.1 De obrutna kusterna
 - 14.1.2 De högexploaterade kusterna
 - 14.1.3 Övriga kuster
 - 14.1.4 De obrutna fjällområdena
 - 14.1.5 Älvar och älvsträckor
 - 14.1.6 De primära rekreationsområdena
 - 14.1.7 Försurningskänsliga områden
- 14.2 Verksamhetsanknutna riktlinjer
 - 14.2.1 Områden av riksintresse för naturvård, kulturminnesvård och friluftsliv
 - 14.2.2 Vissa sammanhängande områden med väsentliga eller sammanfallande intressen för naturvård, kulturminnesvård eller friluftsliv
 - 14.2.3 Jordbruksmark
 - 14.2.4 Områden av väsentlig betydelse för fisket eller rennäringen
 - 14.2.5 Vissa områden med råvaruförekomster
 - 14.2.6 Områden som från rikssynpunkt är särskilt lämpade för flygplatser, hamnar och ledningar

De av statsmakterna fastlagda riktlinjerna för hushållning med mark och vatten är av två slag, nämligen geografiska riktlinjer och verksamhetsanknutna riktlinjer.

Genom de geografiska riktlinjerna anges hur markanvändningen inom geografiskt avgränsade områden bör utvecklas i sina huvuddrag. För vissa av dessa områden innebär riktlinjerna att en avvägning gjorts mellan olika mark- och vattenanvändningsintressen. Beträffande andra områden är riktlinjerna mer allmänt hållna och innefattar krav på särskild planering och redovisning.

Verksamhetsanknutna riktlinjer är sådana riktlinjer som utan närmare geografisk precisering anger hur vissa sektorsintressen av rikskaraktär skall beaktas i den fysiska planeringen på olika nivåer och i olika plan- och tillståndsbeslut.

Enligt det förslag till ny plan- och byggnadslag som läggs fram av utredningen om ny byggnadslagstiftning (Bo 1978:07) kommer riktlinjerna för hushållning med mark och vatten i fortsättningen att regleras i lag. I detta kapitel lämnas en redovisning av innehållet i de bestämmelser i den föreslagna plan- och byggnadslagen som svarar mot riktlinjerna. En närmare redogörelse för innebörden av denna lagreglering av riktlinjerna lämnas i *kap. 15*.

De i förslaget till ny plan- och byggnadslag föreslagna bestämmelserna om geografiska riktlinjer för hushållning med mark och vatten omfattar endast de av statsmakterna redan beslutade riktlinjerna. Som framgår av *kap. 13* föreslås i denna rapport vissa nya och förändrade riktlinjer. I proposition 1978/79:213 med redovisning av planeringsskedet föreslås vidare vissa anpassningar och förtydliganden av gällande riktlinjer. I anslutning till redovisningen av förslaget till lagreglering av gällande riktlinjer lämnas förslag till de kompletteringar av lagbestämmelserna som kan komma att behövas om nämnda förslag i proposition 1978/79:213 och rapporten genomförs.

14.1 Geografiska riktlinjer

Gemensamt för de bestämmelser i den nya plan- och byggnadslagen som motsvarar riktlinjerna för vissa geografiskt avgränsade områden är att tillämpningsområdena ges en grov avgränsning i lagtexten, medan den detaljerade avgränsningen av områdena skall göras av regeringen i en särskild förordning. Därigenom ges riksdagen ett avgörande inflytande över vilka områden i landet som skall omfattas av riktlinjerna och hur dessa områden skall avgränsas i stort.

14.1.1 De obrutna kusterna

Enligt förslaget till ny plan- och byggnadslag skall särskilt beaktas att de obrutna kustområdenas karaktär och natur- och kulturvärden bevaras och att områdena kan nyttjas för fritidsändamål på ett allsidigt sätt. Vidare krävs att ny fritidsbebyggelse skall vara förenlig med turismens och friluftslivets intressen. Gällande riktlinje att industriell eller liknande verksamhet som är miljöstörande inte får komma till stånd kommer också till uttryck i lagtexten. I lagen anges såsom obrutna kustområden kusten i norra Bohuslän, norra Småland, Östergötland söder om Bråviken samt huvuddelen av kusten i Ångermanland.

Som framgår av *kap. 13* har i proposition 1978/79:213 med redovisning av planeringsskedet i den fysiska riksplaneringen som riktlinje för bl.a. de obrutna kustområdena föreslagits att fritidsbebyggelse endast bör medges om den är förenlig med naturvårdens och kulturminnesvårdens intressen och om den möjliggör ett allsidigt utnyttjande av områdena för rekreation och turism. I *kap. 13* föreslås dessutom att riktlin-

jerna för de obrutna kustområdena även skall gälla för hela Öland och Gotlandskusten inklusive Fårö, Sudret och Östergarnslandet men med undantag för Slite samt för Vänerskärgården. Ett genomförande av dessa förslag torde kräva kompletteringar av den föreslagna lagbestämmelsen för de obrutna kustområdena i fråga om såväl kravet på fritidsbebyggelsens utveckling som de geografiska tillämpningsområdena.

14.1.2 De högexploaterade kusterna

Beträffande de högexploaterade kusterna skall enligt förslaget till ny plan- och byggnadslag särskilt beaktas att allmänhetens möjligheter att nå och utnyttja attraktiva kustområden ökas och att natur- och kulturvärden bevaras. Vad gäller ny fritidsbebyggelse får enligt lagförslaget sådan bebyggelse inte motverka turismens och friluftslivets intressen. De riktlinjer som gäller för miljöstörande industri innebär att sådan industri får komma till stånd endast i särskilt anvisade områden. Denna inskränkning framgår likaledes av lagtexten. I lagen anges som högexploaterade kustområden kusten i södra Bohuslän, Halland, Skåne, Blekinge, Södermanland och Uppland samt kusten vid Bråviken i Östergötland. Som platser där miljöstörande industri får komma till stånd anges Brofjorden i Lysekil, Stenungsunds tätort, Värö i Varberg, Karlshamns tätort, Norrköpings tätort, Tunaberg i Nyköping, Oxelösunds tätort och Nynäshamns tätort.

Enligt proposition 1978/79:213 bör som riktlinje för de högexploaterade kusterna gälla att enskild fritidsbebyggelse i princip bör tillåtas endast i form av mindre kompletteringar av befintlig bebyggelse. I *kap. 13* föreslås att riktlinjerna för de högexploaterade kusterna även skall omfatta kustområdena i Vänern mellan Grums tätort och Kristinehamns tätort utom Karlstads tätort och Skoghall. Om dessa förslag förverkligas bör den föreslagna riktlinjen beträffande enskild fritidsbebyggelse införas i den föreslagna bestämmelsen om högexploaterade kuster i den nya plan- och byggnadslagen och de i lagen angivna kustområdena kompletteras med de i rapporten föreslagna områdena.

14.1.3 Övriga kuster

De för övriga kustområden fastlagda riktlinjerna uttrycks i förslaget till ny plan- och byggnadslag så att naturvårdens, friluftslivets och kulturminnesvårdens intressen skall särskilt beaktas inom dessa områden. I lagförslaget ges också en

bestämmelse av innebörd att miljöstörande industri inte får komma till stånd inom sådana delområden som är i huvudsak opåverkade av industriell verksamhet. Några preciseringar av sådana områden görs dock inte i lagtexten.

I proposition 1978/79:213 föreslås, som framgår av *kap. 13*, att som riktlinje för bl.a. de övriga kusterna skall gälla att återhållsamhet med att tillåta fritidsbebyggelse bör iakttas och att sådan bebyggelse endast bör medges om den inte minskar strändernas tillgänglighet och om naturvårdens, friluftslivets, kulturminnesvårdens och de areella näringarnas intressen samtidigt kan tillgodoses. Om riksdagen godtar denna riktlinje bör den föreslagna bestämmelsen om övriga kuster i en ny plan- och byggnadslag kompletteras på lämpligt sätt.

I *kap. 8* föreslås att miljöstörande industri inte skall få etableras vid vissa av sådan industri opåverkade delar av Norrlandskusten som hör till övriga kuster. Om detta förslag genomförs bör dessa områden, nämligen Haparanda- och Luleåskärgården utom tätorterna Kalix, Luleå och Piteå, Västerbottenskusten mellan Skellefteå tätort och Umeå uthamn samt kuststräckan mellan Essvik och Hudiksvalls tätort, i den föreslagna plan- och byggnadslagen anges som sådana områden inom vilka miljöstörande industri inte får komma till stånd.

14.1.4 De obrutna fjällområdena

I förslaget till ny plan- och byggnadslag anges att inom obrutna fjällområden får markanvändningen inte förändras i sådan omfattning att områdenas karaktär avsevärt påverkas och att naturvårdens och friluftslivets intressen särskilt skall beaktas.

Som obrutna fjällområden anges i lagen områdena Rogen, Sylarna-Helags, Skäckerfjällen, Burvattnet, Hotagen, Frostviken, Ransaren, Artfjället, Tärna-Graddis, Sarek-Pite, Kebnekaise, Råsto-Tsáktso och Pessinki.

Riktlinjerna för de obrutna fjällområdena omfattar även Muddus nationalpark. Med hänvisning till de uttalanden som riksdagen gjorde i samband med att dessa riktlinjer lades fast (CU 1977/78:8, sid. 10) har Muddus nationalpark inte tagits med i den föreslagna bestämmelsen om obrutna fjällområden i den nya plan- och byggnadslagen.

14.1.5 Älvar och älvsträckor

De av statsmakterna fastlagda riktlinjerna för vissa större älvar och längre sammanhängande älvsträckor regleras i för-

slaget till en ny plan- och byggnadslag genom en bestämmelse som säger att sådana älvar och älvsträckor inte får byggas ut för vattenkraftändamål. I lagen betonas också att naturvårdens, friluftslivets och kulturminnesvårdens intressen särskilt skall beaktas.

I den föreslagna lagbestämmelsen anges de vattendrag som inte får byggas ut enligt gällande riktlinjer. Dessa vattendrag är följande älvar, nämligen Torne älv, Kalix älv, Pite älv, Vindelälven, Vapstälven, Moälven, Lögde älv, Öre älv, Bure älv och Byske älv samt följande älvsträckor, nämligen Klarälven mellan Kärrbackstrand och Edebäck, Västerdalälven uppströms Hummelforsen, Österdalälven uppströms Trängslet, samt Dalälven mellan Näs och Hedesundafjärdarna, Härjedalslusnan mellan Hede och Svegsjön, Mellanlusnan mellan Laforsen och Arbråsjöarna, i Indalsälven Åreälven, Ammerån ovan Överammer, Storån-Dammån och Härkan uppströms Hotagen, i Ångermanälven Lejarälven, Storån uppströms Klumpvattnet, Långseleån- Rörströmsälven, Saxån, Ransarån uppströms Ransaren och Vojmån uppströms Vojmsjön, i Umeälven Tärnaån och Girjesån, Juktån uppströms Fjosokken och Tärnaforsen mellan Laisan och Gäutan, i Skellefteälven källflödena uppströms Sädvajaure resp. Rebnisjaure, i Lule älv Stora Lule älv uppströms Akkajaure, Lilla Lule älv uppströms Skalka och Tjaktjajaure samt Pärlälven och i Råne älv Rörån-Livas älv.

14.1.6 De primära rekreationsområdena

I anslutning till beslutet att avsätta 25 s.k. primära rekreationsområden uttalade riksdagen (prop. 1975:46, CU 1975/76:2, rskr 1975/76:46), att arbetet med planeringen av markanvändningen i de primära rekreationsområdena borde inordnas i det övriga arbetet med den fysiska riksplaneringen. Med hänsyn till de speciella markanvändningsproblem som finns i de primära rekreationsområdena och intresset av att tillförsäkra riksdagen ett inflytande över utvecklingen i dessa områden finns det skäl för att införa en särskild lagbestämmelse för de primära rekreationsområdena. Av lagbestämmelsen bör framgå att områdena skall disponeras så att naturvårdens, kulturminnesvårdens, friluftslivets och turismens intressen tillgodoses. Vidare bör i lagen uttryckas den riktlinje beträffande fritidsbebyggelse inom de primära rekreationsområdena som förordas i prop. 1978/79:213, nämligen att fritidsbebyggelse bör medges bara om naturvårdens, friluftslivets och kulturminnesvårdens intressen samtidigt kan tillgodoses och om den möjliggör ett allsidigt utnyttjande av områdena för rekreation och turism.

14.1.7 Försurningskänsliga områden

Som framgår av *kap. 12* föreslås i denna rapport som en ny riktlinje i den fysiska riksplaneringen att försurande utsläpp från nya källor inte bör tillåtas om de i väsentlig grad påverkar vissa försurningskänsliga områden. Ett genomförande av förslaget kräver en bestämmelse i den nya plan- och byggnadslagen. I lagen bör lämpligen föreskrivas att anläggning med stora utsläpp av förorenande ämnen inte bör lokaliseras på ett sådant sätt att område som har ringa motståndskraft mot sådana ämnen till följd av utsläppen påverkas i väsentlig utsträckning. I bestämmelsen bör anges de i *kap. 12* föreslagna områdena, nämligen Kronobergs, Blekinge, Hallands, Älvsborgs samt Göteborgs och Bohus län.

14.2 Verksamhetsanknutna riktlinjer

14.2.1 Områden av riksintresse för naturvård, kulturminnesvård och friluftsliv

Enligt de år 1972 fastlagda riktlinjerna bör naturvårdens och kulturminnesvårdens intressen tillmätas stor tyngd som restriktion vid planering av andra verksamheters markanvändning, bl.a. därför att de representerar värden som inte kan återskapas eller ersättas om de en gång förstörs. När det gäller friluftslivets intressen slås i riktlinjerna bl.a. fast att det långsiktiga samhällsintresset att bevara en god miljö och att ställa tillräckliga rekreationsmöjligheter till de många människornas förfogande bör väga tungt i förhållande till kortsiktiga och enskilda intressen. I riktlinjerna framhålls också behovet av ökad samordning vid planering för den vetenskapliga naturvårdens, kulturminnesvårdens och friluftslivets intressen.

Som underlag för arbetet under den fysiska riksplaneringens programskede redovisade naturvårdsverket ett antal områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv. Riksantikvarieämbetet redovisade på motsvarande sätt ett antal miljöer av riksintresse samt vissa större områden av betydelse för kulturminnesvården. Redovisningen av de riksintressanta områdena revideras fortlöpande av naturvårdsverket resp. riksantikvarieämbetet.

I förslaget till ny plan- och byggnadslag finns bestämmelser som anger att riksintressanta områden och objekt för naturvård, kulturminnesvård och friluftsliv särskilt skall beaktas i plan- och tillståndsbeslut.

14.2.2 Vissa sammanhängande områden med väsentliga eller sammanfallande intressen för naturvård, kulturminnesvård eller friluftsliv

Inom vissa större sammanhängande områden finns väsentliga eller sammanfallande intressen vad gäller naturvård, kulturminnesvård eller friluftsliv. För dessa områden, stränderna vid de större sjöarna, älvdalarna samt fjällvärlden utanför de obrutna fjällområdena skall enligt förslaget till ny plan- och byggnadslag finnas en bestämmelse som anger att naturvårdens, friluftslivet och kulturminnesvårdens intressen särskilt skall beaktas

I proposition 1978/79:213 föreslås vissa förtydliganden av riktlinjerna för utveckling av fritidsbebyggelse i ifrågavarande områden. För de stora sjöar och älvdalar som omfattas av den fysiska riksplaneringens riktlinjer bör som riktlinje gälla att man bör iaktta återhållsamhet med att tillåta fritidsbebyggelse och att sådan bebyggelse bör medges bara om den inte minskar strändernas tillgänglighet och om friluftslivets, naturvårdens, kulturminnesvårdens och de areella näringarnas intressen samtidigt kan tillgodoses. Vad gäller fjällvärlden utanför de obrutna fjällområdena föreslås gälla att fritidsbebyggelse bör undvikas i områden som ligger i anslutning till obrutna fjällområden och i andra områden som har särskild betydelse för naturvård, friluftsliv och rennärning.

Om riksdagen godkänner de föreslagna förtydligandena av riktlinjerna för fritidsbebyggelsens utveckling i ovan nämnda områden bör den föreslagna bestämmelsen i en ny plan- och byggnadslag kompletteras så att dessa förtydliganden framgår av lagtexten.

14.2.3 Jordbruksmark

Enligt de år 1972 fastlagda riktlinjerna bör, vid en konflikt mellan jordbruksintressen och tätortsutbyggnad, högvärdig jordbruksmark inte tas i anspråk för tätbebyggelseändamål om en från samhällsbyggandets synpunkt likvärdig lösning kan åstadkommas på annan för jordbruket mindre värdefull mark.

I proposition 1978/79:213 föreslås att riktlinjerna för innehållning med jordbruksmark anpassas till de förhållanden som numera råder sedan riksdagen beslutat om nya riktlinjer för jordbrukspolitiken (prop. 1977/78:19, JoU 1977/78:10, rskr 1977/78:103). Enligt proposition 1978/79:213 bör som riktlinje i den fysiska riksplaneringen gälla att brukningsvärd jordbruksmark inte bör tas i anspråk för bebyggelse om en från samhällets synpunkt tillfredsställande lösning kan åstadkommas på annan mark.

I förslaget till ny plan- och byggnadslag finns en bestämmelse till skydd för jordbruksmark som bl.a. grundas på riksdagens uttalanden i samband med att de nya riktlinjerna för jordbrukspolitiken antogs.

14.2.4 Områden av väsentlig betydelse för fisket eller rennärningen

I den till regeringens länsvisa beslut i anledning av planeringsskedet fogade promemorian (1978-09-07) understryks att det är angeläget att för fisket värdefulla vattenområden skyddas och att fiske som näring och fritidssysselsättning ges tillräckligt utrymme i förhållande till andra former av vattenanvändning. I fråga om rennärningen framhålls att genom utvecklingen i fjällregionen har de för rennärningen viktiga störningsfria områdena successivt minskat i såväl antal som storlek. Det är därför angeläget att berörda kommuner kontinuerligt beaktar inverkan på rennärningen av nya eller utvidgade etableringar för turism och friluftsliv.

Av *kap. 4* framgår att det förekommer konflikter mellan rennärningen och andra intressen. Som framgår av *kap. 10* och *11* kan även för fiskets vidkommande kravet från andra intressen komma att påverka möjligheterna för näringens utövande.

Mot bakgrund av de angivna förhållandena finns det skäl som talar för att det i en ny plan- och byggnadslagstiftning införs en bestämmelse som ger möjlighet att skydda sådana områden som är av väsentlig betydelse för fisket eller rennärningen.

14.2.5 Vissa områden med råvaruförekomster

I *kap. 9* framhålls att det kan vara ett riksintresse att vissa mineralråvaror kan utvinnas i framtiden och att det mot den bakgrunden kan finnas anledning att den nya plan- och byggnadslagen gör det möjligt att skydda sådana områden som från rikssynpunkt är särskilt lämpade för utvinning av mineralråvaror.

I förslaget till ny plan- och byggnadslag finns en bestämmelse till skydd för bl.a. områden av ovan angivet slag.

14.2.6 Områden som från rikssynpunkt är särskilt lämpade för flygplatser, hamnar och ledningar

I *kap. 6* föreslås att det i framtiden bör kunna formuleras riktlinjer inom ramen för den fysiska riksplaneringen när det

gäller markreservationer för från rikssynpunkt angelägna hamnutbyggnader, flygplatser och ledningar. Sådana riktlinjer bör regleras i en ny plan- och byggnadslagstiftning.

Förslaget till ny plan- och byggnadslag upptar en bestämmelse som syftar till att trygga tillkomsten av sådana flygplatser, hamnar och ledningar som kan bedömas vara av nationell betydelse.



15 Former för fortsatt fysisk riksplanering

- 15.1 Inledning
- 15.2 Ansvarsfördelning
- 15.3 Uppföljning och översyn av riktlinjer
- 15.4 Underlag för fysisk riksplanering
- 15.5 Samordning med länsplaneringen
- 15.6 Tidsplan

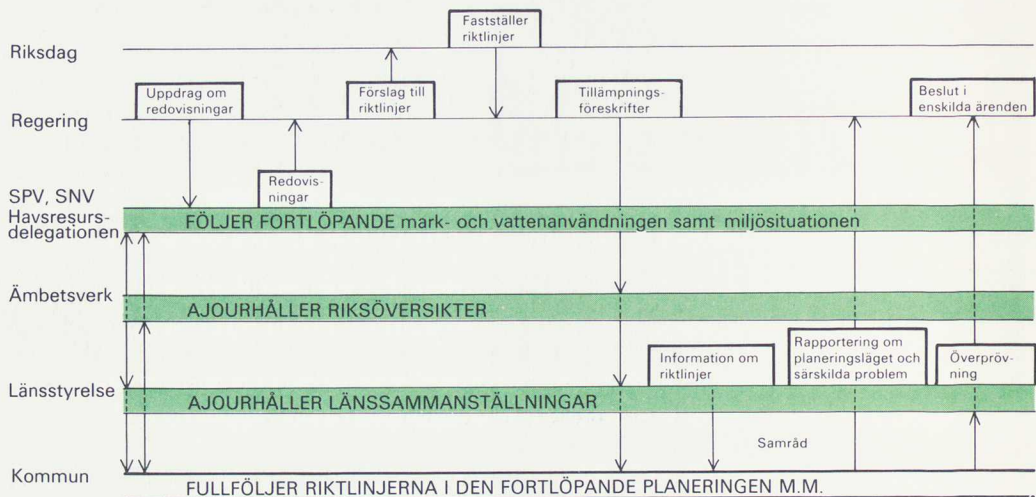
15.1 Inledning

I det hittillsvarande arbetet med den fysiska riksplaneringen har utvecklats metoder för inventering och analys i riksskala av naturresurserna och användningen av mark och vatten. Formerna för att i planerings- och utredningsarbete på olika nivåer behandla frågor om hushållning med mark och vatten har utvecklats successivt i samband med fullföljandet av de av riksdagen år 1972 beslutade riktlinjerna för hushållning med mark och vatten.

De erfarenheter som har vunnits bör nu kunna ligga till grund för överväganden i syfte att närmare reglera formerna för den fysiska riksplaneringen vad gäller ansvarsfördelning, uppföljning av riktlinjer o.d., kunskapsförsörjning och samordning med länsplaneringen. Utgångspunkten vid behandlingen i detta kapitel av dessa frågor är att ansvaret för att fullfölja statsmakternas riktlinjer för hushållning med mark och vatten skall ligga på kommunerna och länsstyrelserna samt att olika moment av arbetet i ökad utsträckning förenklas och förs in i det löpande planerings- och utredningsarbete som sker inom olika statliga myndigheter och på kommunal nivå.

Innebörden av de förslag som lämnas i det följande vad gäller formerna för den fortsatta fysiska riksplaneringen redovisas schematiskt i *fig. 15.1*.

Figur 15:1. Former för fortsatt fysisk riksplanering



15.2 Ansvarsfördelning

De former som har tillämpats i den fysiska riksplaneringen för att fullfölja statsmakternas intentioner innebär att *kommunerna* har grundläggande uppgifter. De riktlinjer som beslutas av statsmakterna förutsätts sålunda till sin huvuddel bli vidareutvecklade i ett kommunalt programarbete och fullföljda i kommunernas fysiska planering. *Länsstyrelsen* har viktiga uppgifter för att förmedla information mellan kommunerna samt regeringen och ämbetsverken. Länsstyrelsen skall i arbetet med den fysiska riksplaneringen bl.a. utarbeta underlag för den kommunala planeringen samt övervaka fullföljandet av beslutade riktlinjer i plan- och tillståndsfrågor. Länsstyrelserna har ansvar för samordning av planeringen mellan kommuner. En väsentlig uppgift för länsstyrelserna är vidare att förmedla erfarenheter och synpunkter till regeringen vad gäller fullföljandet av intentionerna i den fysiska riksplaneringen och behovet av kompletterande riktlinjer för hushållning med mark och vatten.

I samband med redovisningen till riksdagen av programskedet i den fysiska riksplaneringen behandlades de grundläggande principerna i fråga om ansvarsfördelningen i den fysiska riksplaneringen på central statlig nivå (prop. 1975/76:1, CU 1975/76:1, rskr 1975/76:46). De principer som lades fast innebär att de nationella intressena vad gäller hus-

hållning med mark och vatten skall komma till uttryck och fullföljas inom ett system med tre ansvarsnivåer. *Riksdagen* skall på förslag av regeringen besluta om riktlinjer för hushållningen med mark och vatten. *Ämbetsverken* skall svara för dokumentation och bevakning av utifrån den enskilda sektorn riksintressanta områden. *Regeringen* skall uppmärksamma områden där markanvändningsförhållandena är särskilt komplicerade och inom dessa områden överväga behovet av att föreskriva närmare utgångspunkter för planeringen, t.ex. genom tillämpning av 10 a § BL, eller att föreslå riksdagen att lägga fast kompletterande riktlinjer.

Principerna för ansvarsfördelning ligger fast.

Erfarenheterna av de tillämpade principerna för ansvarsfördelningen i den fysiska riksplaneringen har varit goda och det kan konstateras att de vunnit ett allmänt stöd bland kommuner och berörda myndigheter. Dessa principer kan därför utgöra den grundläggande utgångspunkten i överväganden om formerna för den fortsatta fysiska riksplaneringen.

Gällande riktlinjer för hushållning med mark och vatten har inga direkta rättsverkningar. I samband med att riktlinjerna beslutades år 1972 förutsatte emellertid statsmakterna att de utan uttryckligt lagstadgande skulle bli vägledande för regeringen och underställda myndigheter vid beslut om markanvändning i enskilda fall och att de även skulle fullföljas vid kommunala beslut om markanvändningen. Väsentliga avsteg från riktlinjerna förutsattes vidare inte kunna ske utan hörande av riksdagen. Alla statliga myndigheter har anbefallts att beakta riktlinjerna för hushållning med mark och vatten (SFS 1973:15).

Riktlinjer för hushållning med mark och vatten i den nya plan- och byggnadslagstiftningen.

I förslaget till ny plan- och byggnadslagstiftning behandlas formerna för att i lag reglera riktlinjerna. Genom en lagreglering ges bättre möjligheter att skapa överblick över gällande riktlinjer. Dessa återfinns nu i skilda propositioner och utskottsbetänkanden. Kommunerna och olika myndigheter skulle också härigenom lättare kunna förutse riktlinjernas innebörd och anpassa sina plan- och tillståndsbeslut efter vad riktlinjerna kräver.

Beslut om användningen av mark och vatten fattas inte enbart med stöd i byggnadslagstiftningen. Viktiga mark- och vattenanvändningsfrågor tillståndsprövas av olika myndigheter enligt annan lagstiftning, t.ex. vad gäller vägbyggnad, byggande av kraft- och rörledningar, vattenbyggnadsföretag samt gruv- och täktverksamhet. Det är därför angeläget att i en ny plan- och byggnadslagstiftning klarlägga samordningen med annan lagstiftning vad gäller betydelsen av riktlinjerna för hushållning med mark och vatten i samband med olika tillståndsbeslut. I förslaget till ny plan- och byggnadslag be-

handlas samordningen med annan lagstiftning bl.a. i dessa avseenden.

Ett införande av riktlinjerna i den nya plan- och byggnadslagen innebär att riksdagen kommer att ta ställning till dessa i egenskap av lagstiftare. Ändringar av gällande riktlinjer och nya riktlinjer måste sålunda underställas riksdagen. Härigenom regleras den hittills tillämpade ansvarsfördelningen mellan riksdag och regering när det gäller beslut om riktlinjer för hushållning med mark och vatten. Bestämmelserna i lagen om riktlinjerna kan av naturliga skäl inte vara särskilt detaljerade. I förslaget till ny plan- och byggnadslag föreslås att regeringen närmare skall ange riktlinjernas innebörd.

Riksdagen tar ställning till riktlinjerna.

15.3 Uppföljning och översyn av riktlinjer

Arbetet med att i den kommunala fysiska planeringen precisera innebörden av och fullfölja beslutade riktlinjer för hushållning med mark och vatten har skett i två steg, ett programskede och ett planeringsskede. Under såväl program- som planeringsskedet har kommunerna samtidigt redovisat sina förslag till länsstyrelserna. Länsstyrelserna har redovisat kommunernas program och planer till regeringen. Regeringen har efter hörande av berörda ämbetsverk m.fl. i beslut till varje länsstyrelse tagit ställning till utfört arbete och angett utgångspunkterna för det fortsatta arbetet.

De översiktliga planer som kommunerna har arbetat fram under program- och planeringsskedena torde komma att fortlöpande revideras. De former för kommunal planering som har vuxit fram i samband med den fysiska riksplaneringen föreslås i förslaget till ny plan- och byggnadslag att i sina huvuddrag stadfästas och regleras i lagstiftningen. Med en rullande översiktlig kommunal planering av det slag som nu har utvecklats kan behovet av att följa upp hur intentionerna i den fysiska riksplaneringen fullföljs i den kommunala planeringen tillgodoses på ett enklare sätt än hittills. I den mån statsmakterna beslutar om ändrade eller nya riktlinjer för hushållning med mark och vatten torde dessa kunna inordnas i den ordinarie planeringsprocessen varvid fortlöpande samråd med länsstyrelse och olika regionala myndigheter förutsätts ske. Önskemål från kommunerna om ändringar i riktlinjerna kan likaledes föras vidare genom de samråd m.m. som sker med länsstyrelserna.

I den fortsatta fysiska riksplaneringen finns det därför inte samma behov av att som hittills ställa krav på samlade redovisningar av kommunala program och planer för hur beslu-

Fullföljande av riktlinjerna i kommunernas fortlöpande planering.

Möjlighet till överprövning av plan- och tillståndsbeslut.

tade riktlinjer fullföljs. Uppföljning av att olika typer av riktlinjer tillgodoses i plan- och tillståndsbeslut torde i första hand kunna ske av länsstyrelserna i den ordinarie planeringsprocessen. I de fall kommun och länsstyrelse inte är överens om fullföljandet av riktlinjerna ankommer det på länsstyrelsen att underställa plan- och tillståndsbeslut regeringens prövning. Utredningen om ny plan- och byggnadslagstiftning har föreslagit att en sådan underställningsmöjlighet skall finnas i en ny plan- och byggnadslagstiftning. Ytterst är det dock regeringen som har ansvar för att statsmakternas intentioner fullföljs varför regeringen bör ha möjlighet att själv begära underställning av visst plan- och tillståndsbeslut. Endast i undantagsfall har regeringen behövt använda de möjligheter som finns att förelägga kommun att upprätta generalplan enligt 10a § byggnadslagen. För att när så krävs kunna hävda de riktlinjer som har beslutats måste dock finnas bestämmelser som ger regeringen möjlighet att ge direktiv till kommunerna om viss planering.

Redovisning av länsstyrelserna i den årliga rapport som skall lämnas till regeringen om länsplaneringen.

I ett system utan krav på större samlade redovisningar av planeringsarbetet behöver regeringen ha möjlighet att följa upp att intentionerna i den fysiska riksplaneringen fullföljs i den kommunala översiktliga planeringen. En lämplig form för detta kan vara att i den årliga rapport som skall lämnas till regeringen om länsplaneringen också behandla planeringsläge och särskilda problem vad gäller frågor i den fysiska riksplaneringen. Innehållet i en sådan rapportering torde i stor utsträckning kunna avgöras av resp. länsstyrelse utifrån förhållandena i länet. Genom att på detta sätt vidga länsplaneringsrapporten till en mer allmän rapport om samhällsplaneringen som utarbetas inom hela planeringsavdelningen på länsstyrelsen får länsstyrelsen en möjlighet att samlat uppmärksamma regeringen på olika problem och frågeställningar. Länsstyrelsernas fortlöpande samråd med kommunerna och de statliga sektormyndigheterna på regional nivå kan förutsättas ge tillräckligt underlag för rapporteringen. De här tillkommande uppgifterna i rapporteringen är av så begränsad omfattning att de bör kunna fullgöras av den befintliga organisationen vid länsstyrelserna.

15.4 Underlag för fysisk riksplanering

Kartläggningar och analyser av mark- och vattenanvändningen samt naturmiljöns tillstånd och känslighet för förändringar är nödvändiga inslag i den fysiska riksplaneringen. Syftet med dessa kartläggningar och analyser är främst att ge

underlag för ämbetsverken att bedöma vilka naturresurser som är av riksintresse sett från resp. samhällssektors synpunkt och för statsmakternas överväganden beträffande den långsiktliga hushållningen med mark och vatten i landet. Materialet är vidare till stor del värdefullt bedömningsunderlag i den löpande planerings- och beslutsprocessen på olika nivåer.

Genom bl.a. det arbete som har skett i samband med den fysiska riksplaneringen har samlats ett omfattande kunskapsmaterial om mark- och vattenanvändningen och miljösituationen i landet. Materialet har till stor del tagits fram genom särskilda inventerings- och utredningsinsatser som har utförts av ämbetsverk och länsstyrelser. För att vidmakthålla den kunskapsbank som sålunda har byggts upp är det angeläget att sådant material som bedöms vara värdefullt som underlag för den fysiska planeringen och i samband med tillståndsbeslut hålls aktuellt. Detta torde med utgångspunkt i befintligt material i flertalet fall kunna ske utan särskilda utredningsinsatser.

Som underlag för kommunernas arbete med att fullfölja och vidareutveckla beslutade riktlinjer för hushållning med mark och vatten och för att utvecklingen av mark- och vattenanvändningen samt miljösituationen i landet skall kunna följas på ett rationellt sätt föreslås att berörda centrala myndigheter ajourhåller översikter på riksnivå - riksöversikter - över olika verksamheter och intressen som är av särskild betydelse för hushållningen med mark och vatten. Det kan t.ex. gälla översikter över områden som är av riksintresse för naturvården eller har särskild betydelse för utvinning av råvaror.

Vid sidan av de centrala myndigheterna har länsstyrelserna viktiga uppgifter i den fysiska riksplaneringens kunskapsförsörjning. Länsstyrelserna svarade bl.a. för de länsinventeringar som upprättades i samtliga län under perioden 1969-1972 som underlag för den fysiska riksplaneringen. Länsstyrelsernas roll som förbindelselänk mellan riksnivån och den lokala nivån gör det angeläget att sammanställningar över förhållanden av betydelse för den fysiska riksplaneringen hålls aktuella hos länsstyrelserna. Sådana länsvisa sammanställningar kan tjäna som underlag för de centrala verkens riksöversikter och för fullföljandet av den fysiska riksplaneringens intentioner i den kommunala planeringen.

Innehållet i och formerna för föreslagna riksöversikter och länsammansammanställningar behöver utredas närmare. Planverket som enligt sin instruktion skall verka för samordning mellan myndigheterna när det gäller insamling och bearbetning av kunskaper som rör hushållningen med mark och vatten bör

Översikter på riksnivå över olika verksamheter och intressen.

Länsammansammanställningar över förhållanden av betydelse för den fysiska riksplaneringen.

Utredning av planverket om formerna för den fysiska riksplaneringens kunskapsförsörjning.

få i uppdrag att i samarbete med berörda ämbetsverk och länsstyrelser svara för en sådan utredning. Det torde vara lämpligt att i detta sammanhang också utvärdera den försöksverksamhet som statens planverk, statens lantmäteri- verk, statistiska centralbyrån och länsstyrelsen i Skaraborgs län bedriver för att med hjälp av ADB-metoder göra kvantitativa analyser på riksnivå av de kartredovisningar som länsstyrelserna har lämnat i samband med sin redovisning av den fysiska riksplaneringens planeringsskede. Försöksverksamheten finns redovisad i lägesrapport från nämnda myndigheter daterad 1979-01-18.

För att ge statsmakterna överblick och möjlighet att följa utvecklingen beträffande mark- och vattenanvändningen samt miljösituationen i landet torde det även i fortsättningen finnas behov av att göra mera samlade redovisningar av dessa frågor. De erfarenheter liksom de kunskaper som har byggts upp i det hittillsvarande arbetet med den fysiska riksplaneringen och som i enlighet med vad som föreslagits i det föregående bör hållas aktuella ger förutsättningar för att framtida faktasammanställningar och redovisningar i ökad utsträckning görs på myndighetsnivån. Innehållet i redovisningarna och vid vilka tidpunkter de skall göras behöver inte läggas fast på förhand utan kan bestämmas av regeringen och få formen av uppdrag till berörda myndigheter.

Statens planverk har ett samordnande ansvar på myndighetsnivå när det gäller insamling och bearbetning av kunskaper och erfarenheter som rör hushållningen med mark och vatten. Statens naturvårdsverk har ett övergripande ansvar för att följa upp förändringar i miljösituationen av betydelse från rikssynpunkt. Den nyligen inrättade delegationen för samordning av havsresursverksamheten har vissa samordnande uppgifter när det gäller resursutnyttjandet i havsområdena. I denna uppgift kan anses ingå att ha en överblick över resursutnyttjandet i havet. Planverket, naturvårdsverket och havsresursdelegationen bör i fortsättningen fortlöpande följa och ha översikt över mark- och vattenanvändningen samt miljösituationen i landet. Det är därför naturligt att dessa myndigheter får i uppdrag att svara för de redovisningar av dessa frågor som kan bli aktuella i den fysiska riksplaneringen och att mot bakgrund av dessa lämna regeringen förslag till ev. åtgärder. Även i övrigt torde det ankomma på dessa myndigheter att redovisa sådana frågor som med hänsyn till utvecklingen bör uppmärksammas i den fysiska riksplaneringen samt lämna förslag till åtgärder för att främja en god hushållning med landets mark- och vattentillgångar.

15.5 Samordning med länsplaneringen

Den fysiska riksplaneringen är en av flera sektorövergripande planeringsformer. Behovet av samordning av de långsiktiga överväganden beträffande hushållning med mark och vatten som görs i den fysiska riksplaneringen med överväganden som görs inom andra sektorövergripande planeringsformer är särskilt påtagliga i förhållande till den regionalpolitiska planeringen och den därtill anknutna regionala trafikplaneringen.

De regionalpolitiska målen för sysselsättning och service i olika delar av landet är en väsentlig utgångspunkt för den fysiska riksplaneringen och överväganden om hushållning med naturresurserna måste ske mot denna bakgrund. Den fysiska riksplaneringen kan bidra till att klarlägga de fysiska och miljömässiga förutsättningarna för utveckling av olika verksamheter i vissa områden. Avvägningar mellan olika mål för samhällsutvecklingen måste ske i regering och riksdag.

Den regionalpolitiska planeringen har sin tyngdpunkt i den statliga länsplaneringen för vilken länsstyrelserna har huvudansvaret. Fullföljandet av den fysiska riksplaneringen sker i huvudsak inom ramen för kommunernas översiktliga fysiska planering. Erfarenheterna visar att samordningen mellan de båda planeringsformerna behöver vidareutvecklas. Bl.a. framhåller flera länsstyrelser och centrala ämbetsverk detta i sina yttranden över planeringsskedet i den fysiska riksplaneringen.

Förutsättningarna för en vidareutveckling av samordningen mellan den fysiska riksplaneringen och den regionalpolitiska planeringen är bäst på regional och lokal nivå, eftersom intentionerna i de båda planeringsformerna konkretiseras främst på dessa nivåer. Det är angeläget att länsstyrelserna i enlighet med länsstyrelseinstruktionen verkar för att samordningen mellan den fysiska riksplaneringen och länsplaneringen vidareutvecklas på lokal och regional nivå både i de fall det föreligger samverkande intressen och konflikter mellan de båda planeringsformerna. Samrådet enligt byggnadsstadgan i anslutning till den kommunala fysiska planeringen bör kunna utnyttjas för att stärka samordningen mellan den fysiska riksplaneringen och länsplaneringen på lokal nivå. Även i samband med prövning av ärenden finns det anledning för länsstyrelserna och andra länsmyndigheter att uppmärksamma behovet av samordning mellan den fysiska riksplaneringen och länsplaneringen. Det kan t.ex. gälla i samband med fördelning av statligt stöd till jord- och skogsbruk, turism och rekreation samt andra näringar.

Formerna för att stärka samordningen mellan den fysiska riksplaneringen och länsplaneringen utvecklas.

Länsstyrelseinstruktionen och arbetsordningen för länsstyrelserna lämnar stort utrymme för den enskilda länsstyrelsen att internt finna lämpliga arbetsformer för samordningen mellan den fysiska riksplaneringen och länsplaneringen. Det har visat sig föreligga stora skillnader mellan länsstyrelsernas sätt att organisera arbetet härvidlag. Det är angeläget att länsstyrelserna utvecklar formerna för samordning när det gäller såväl samråd med kommunerna, handläggning av ärenden och utredningsarbete som fullföljande av de uppdrag som regeringen givit länsstyrelserna i samband med länsplaneringen, den regionala trafikplaneringen och den fysiska riksplaneringen.

Exempel på möjligheter att på länsnivå vidareutveckla samordningen mellan den fysiska riksplaneringen och länsplaneringen är att de kartläggningar av olika naturresurser och mark- och vattenanvändningen som görs i den fysiska riksplaneringen kan läggas till grund för studier av möjligheterna att utnyttja olika naturresurser för att skapa sysselsättning och stärka underlaget för samhällsservice inom områden med sysselsättningsproblem. Kartläggningar och studier som har gjorts i anslutning till arbetet med föreliggande rapport (se vidare 13.4) redovisar sålunda vissa outnyttjade naturresurser. I landet finns exempelvis stora resurser som kan utnyttjas för produktion av förnyelsebar energi. Det finns mineralråvaror i områden där de motstående markanvändningsintressena är mindre framträdande. Vissa områden har goda naturliga förutsättningar för fritidsboende och turism.

Ett annat exempel på möjligheter att på länsnivå utveckla samordningen mellan den fysiska riksplaneringen och länsplaneringen är att studera förhållanden som kan utgöra restriktioner för åtgärder av regionalpolitisk betydelse. Exempel på förhållanden som kan utgöra restriktioner är naturområden med störningskänsligt växt- och djurliv, kulturhistoriska miljöer som inte tål omfattande ingrepp, bruksningsvärd jordbruksmark och högproduktiv skogsmark som i möjligaste mån bör reserveras för pågående markanvändning, brist på vatten och recipienter.

Som har framgått av det föregående är det i första hand angeläget att samordningen mellan den fysiska riksplaneringen och länsplaneringen sker fortlöpande i planerings- och genomförandearbetet på lokal och regional nivå. För att underlätta avvägningen mellan olika intressen och stärka samverkan där detta är väsentligt kan det emellertid vara till fördel om en ökad tidsmässig samordning av besluts- och redovisningstillfällen kan åstadkommas. Ett första steg i denna riktning har tagits genom att länsstyrelserna i anslutning till redovisningen av länsplanering 1980 till regeringen även

Ökad tidsmässig samordning av besluts- och redovisningstillfällen.

skall redovisa vissa frågor med anknytning till den fysiska riksplaneringen. Förslaget i *avsnitt* 15.3 att länsstyrelsernas årliga rapport om länsplanering skall utvidgas så att där också ges möjlighet att behandla frågor inom den fysiska riksplaneringen torde kunna medverka till att regeringen får ett mer allsidigt beslutsunderlag i frågor som berör både den fysiska riksplaneringen, den regionalpolitiska planeringen och den regionala trafikplaneringen.

15.6 Tidsplan

Regeringen har i besluten för varje län med anledning av planeringsskedet i den fysiska riksplaneringen angett utgångspunkter för att i den kommunala fysiska planeringen fullfölja de av riksdagen år 1972 beslutade riktlinjerna för hushållning med mark och vatten. Besluten innebär att planeringsskedet förlängs med en andra etapp. Arbetet förutsätts i huvudsak ske enligt av kommunerna upprättade åtgärdsprogram. En fördjupad planering föreskrivs för vissa områden. Planeringsarbetet bedöms i huvudsak kunna vara genomfört under år 1982. Regeringen har uppdragit åt länsstyrelserna att under detta år lämna regeringen en redovisning av hur långt arbetet har fortskridit när det gäller

- behandling av jordbruksmarks- och fritidsbebyggelsefrågor,
- planering för vissa områden som särskilt anges i regeringens beslut för varje län och för primära rekreationsområden
- fortsatta studier av områden i inlandet för lokalisering av sådan industri som behandlas i den fysiska riksplaneringen samt
- andra frågor som länsstyrelserna bedömer att regeringen bör informeras om.

Regeringen har vidare angett att länsstyrelserna i samband med redovisningen till regeringen år 1980 av länsplaneringen bör lämna en redogörelse för vissa frågor som rör hushållning med jordbruksmarken, fritidsbebyggelsens utveckling i vissa områden samt andra markanvändningsfrågor som har ett nära samband med länsplaneringen. Därutöver har regeringen för vissa län föreskrivit att länsstyrelserna vid detta tillfälle också skall redovisa vissa andra frågor med hänsyn till deras betydelse för hushållningen med mark- och vattenresurserna eller till behovet att skapa klarhet för kommunernas fortsatta åtgärder vad gäller fullföljandet av riktlinjerna för hushållning med mark och vatten.

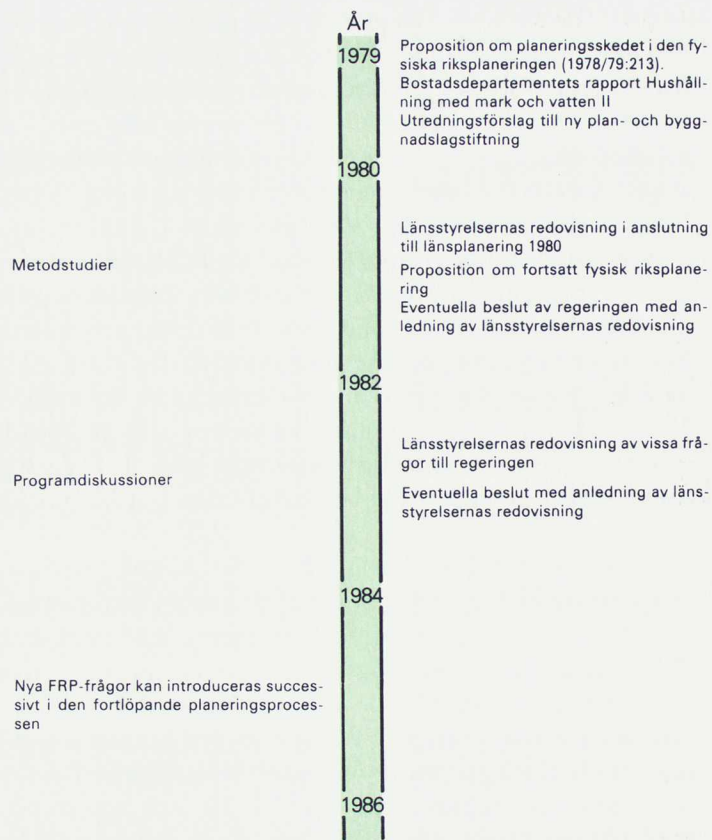
Under de närmaste åren har sålunda många kommuner ett betydande arbete med att fullfölja det under planeringsskedet påbörjade arbetet. Vissa kommuner vidareutvecklar sina kommunöversikter och markanvändningsplaner med utgångspunkt i regeringens beslut i samband med planeringsskedet. De arbetsinsatser som särskilt prioriteras i regeringens beslut skall i huvudsak vara slutförda under år 1982.

Även länsstyrelserna kommer att i betydande utsträckning behöva arbeta med att fullfölja den fysiska riksplaneringens planeringsskede, i första hand fram till år 1982, men sannolikt även i betydande utsträckning därefter. Det torde dock vara möjligt för länsstyrelserna att under tiden fram till år 1982 medverka i visst metodarbete samt vissa förberedande studier när det gäller nya planeringsfrågor som i föreliggande rapport har föreslagits skall behandlas i den fysiska riksplaneringen.

Erfarenheterna från det hittillsvarande arbetet med den fysiska riksplaneringen har visat att när nya planeringsfrågor introduceras i den fysiska riksplaneringen är det lämpligt att förbereda dessa genom programdiskussioner mellan staten och kommunerna där problemen avgränsas och behovet av åtgärder konkretiseras. Som framgår av de i tidigare kapitel redovisade förslagen torde programdiskussionerna behöva förberedas genom metodstudier i vissa län och kommuner. Med hänsyn härtill och till att betydande arbetsuppgifter återstår för att fullfölja planeringsskedet i den fysiska riksplaneringen bör sådana programdiskussioner inte inledas före år 1982 då resultatet av kommunernas fortsatta planeringsarbete kan överblickas. Först under senare delen av 1980-talet torde programdiskussionerna leda fram till åtgärdsförslag som kan genomföras i planerings- och säkerställandearbetet på lokal och regional nivå. Bland de planeringsfrågor som behandlas i föreliggande rapport torde det i första hand vara angeläget att behandla sötvatten och hav efter vissa metodstudier i programdiskussioner mellan staten och kommunerna.

En grov tidsplan för det fortsatta arbetet i den fysiska riksplaneringen redovisas i *fig. 15.2*.

Nya programdiskussioner behöver förberedas genom metodstudier.



Figur 15:2 Tidsplan för de närmaste årens arbete med den fysiska riksplaneringen



Kronologisk förteckning

1. Utbyggt skydd mot höga vård- och läkemedelskostnader. S.
2. Naturmedel för injektion. S.
3. Regional laboratorieverksamhet. Jo.
4. Avskildhet och gemenskap inom kriminalvården. Ju.
5. Konsumentinflytande genom insyn?. H.
6. Polisen. Ju.
7. Tandvården i början av 80-talet. S.
8. Löntagarna och kapitaltillväxten 1. Löntagarfonder - bakgrund och problemanalys. E.
9. Löntagarna och kapitaltillväxten 2. Den svenska förmögensfördelningens utvecklingen. Löntagarfonder och aktiemarknaden — en introduktion. Internationella koncerner och löntagarfonder. E.
10. Löntagarna och kapitaltillväxten 3. Löner, lönsamhet och socialitet i svenska industriföretag. Vinstbegreppet. Den lokala lönebildningen och företagets vinster — en preliminär analys. E.
11. Löntagarna och kapitaltillväxten 4. Lantbrukskooperationen — ideologi och verklighet. E.
12. Svenska kyrkans gudstjänst. Band 4. Evangelieboken. Kn.
13. Konkurs och rätten att idka näring. Ju.
14. Naturvård och täktverksamhet. Jo.
15. Naturvård och täktverksamhet. Bilagor. Jo.
16. Ökad sysselsättning. Finansiella effekter i offentliga sektorn. A.
17. Kulturhistorisk bebyggelse — värd att vårda. U.
18. Museijärnvägar. U.
19. Jaktvårdsområden. Jo.
20. Anhöriga. S.
21. Plötslig och oväntad död — anhörigas sjuklighet och psykiska reaktioner. S.
22. Barn och döden. S.
23. Avgifter i staten — nuläge och utvecklingsmöjligheter. B.
24. Sysselsättningspolitik för arbete åt alla. A.
25. Nya namnregler. Ju.
26. Sjukvårdens inre organisation — en idépromemoria. S.
27. Sysselsättningspolitik för arbete åt alla. Bilagedel. A.
28. Barnolycksfall. S.
29. Lotteri och spel. H.
30. Lotteri och spel. Bilagor. H.
31. Bättre kontakter mellan enskilda och myndigheter. Kn.
32. Fastighetstaxering. 8 1. B.
33. Fastighetstaxering 8 1. Bilagor. B.
34. Bilarna och luftföroreningarna. Jo.
35. Rationellare girohantering. E.
36. Konsumenttjänstlag. Ju.
37. Aktivt boende. Bo.
38. Lagerstöd. A.
39. Vattenkraft och miljö 4. Bo.
40. Malmer och metaller. I.
41. Barnen i framtiden. S.
42. Vår säkerhetspolitik. Fö.
43. Ren tur. Program för miljösäkra sjötransporter. Jo.
44. Ren tur. Program för miljösäkra sjötransporter. Bilagor 1-8. Jo.
45. Ren tur. Program för miljösäkra sjötransporter. Bilagor 9-13. Jo.
46. Koncernbegreppet m m. Ju.
47. Dokumentation och statistik om högskoleutbildning. U.
48. Arbetstiderna inför 80-talet. A.
49. Grundlagsskyddad yttrandefrihet. Ju.
50. Huvudmannaskapet för specialskolan. U.
51. Öst Ekonomiska Byrån. H.
52. Viltskador. Jo.
53. Nytt skördeskadeskydd. Jo.
54. Hushållning med mark och vatten 2. Del I. Överväganden. Bo.

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

Avskildhet och gemenskap inom krininalvården. [4]
Polisen. [6]
Konkurs och rätten att idka näring. [13]
Nya namnregler. [25]
Konsumenttjänstlag. [36]
Koncernbegreppet m m. [46]
Grundlagsskyddad yttrandefrihet. [49]

Försvarsdepartementet

Vår säkerhetspolitik. [42]

Socialdepartementet

Utbyggt skydd mot höga vård- och läkemedelskostnader. [1]
Naturmedel för injektion. [2]
Tandvården i början av 80-talet. [7]
Utredningen rörande vissa frågor beträffande sjukvård i livets slutskede. 1. Anhöriga. [20] 2. Plötslig och oväntad död — anhörigas sjuklighet och psykiska reaktioner. [21] 3. Barn och döden. [22]
Sjukvårdens inre organisation — en idépromemoria. [26]
Barnolycksfall. [28]
Barnen i framtiden. [41]

Ekonomidepartementet

Utredningen om löntagarna och kapitaltillväxten. 1. Löntagarna och kapitaltillväxten. 1. Löntagarfonder — bakgrund och problemanalys. [8] 2. Löntagarna och kapitaltillväxten 2. Den svenska förmögenhetsfördelningens utveckling. Löntagarfonder och aktiemarknaden — en introduktion. Internationella koncerner och löntagarfonder. [9] 3. Löntagarna och kapitaltillväxten 3. Löner, lönsamhet och soliditet i svenska industriföretag. Vinstbegreppet. Den lokala lönebildningen och företagets vinster — en preliminär analys. [10] 4. Löntagarna och kapitaltillväxten 4. Lantbrukskooperationen — ideologi och verklighet. [11]
Rationellare girohantering. [35]

Budgetdepartementet

Avgifter i staten — nuläge och utvecklingsmöjligheter. [23]
1976 års fastighetstaxeringskommitté. 1. Fastighetstaxering 8 1. [32] 2. Fastighetstaxering 8 1. Bilagor. [33]

Utbildningsdepartementet

Kulturhistorisk bebyggelse — värd att vårda. [17]
Museijärnvägar. [18]
Dokumentation och statistik om högskoleutbildning. [47]
Huvudmannaskapet för specialskolan. [50]

Jordbruksdepartementet

Regional laboratorieverksamhet. [3]
Naturvårdskommittén. 1. Naturvård och täktverksamhet. [14] 2. Naturvård och täktverksamhet. Bilagor. [15]
Jakt- och viltvårdsberedningen 1. Jaktvårdsområden. [19] 2. Vilt-skador. [52]
Bilarna och luftföroreningarna. [34]
Miljörisker vid sjötransporter. 1. Ren tur. Program för miljösäkra sjötransporter. [43] 2. Ren tur. Program för miljösäkra sjötransporter. Bilagor 1-8. [44] 3. Ren tur. Program för miljösäkra sjötransporter. Bilagor 9-13. [45]
Nytt skörde-skadeskydd. [53]

Handelsdepartementet

Konsumentinflytande genom insyn? [5]
Lotteriutredningen. 1. Lotterier och spel. [29] 2. Lotterier och spel. Bilagor. [30]
Öst Ekonomiska Byrån. [51]

Arbetsmarknadsdepartementet

Sysselsättningsutredningen. 1. Ökad sysselsättning. Finansiella effekter i offentliga sektorn. [16] 2. Sysselsättningspolitik för arbete åt alla. [24] 3. Sysselsättningspolitik för arbete åt alla. Bilagor. [27]
Lagerstöd. [38]
Arbetstiderna inför 80-talet. [48]

Bostadsdepartementet

Aktivt boende. [37]
Vattenkraft och miljö 4. [39]
Hushållning med mark och vatten 2. Del I. Överväganden. [54]

Industridepartementet

Malmer och metaller. [40]

Kommundepartementet

Svenska kyrkans gudstjänst. Band 4. Evangelieboken. [12] Bättre kontakter mellan enskilda och myndigheter. [31]

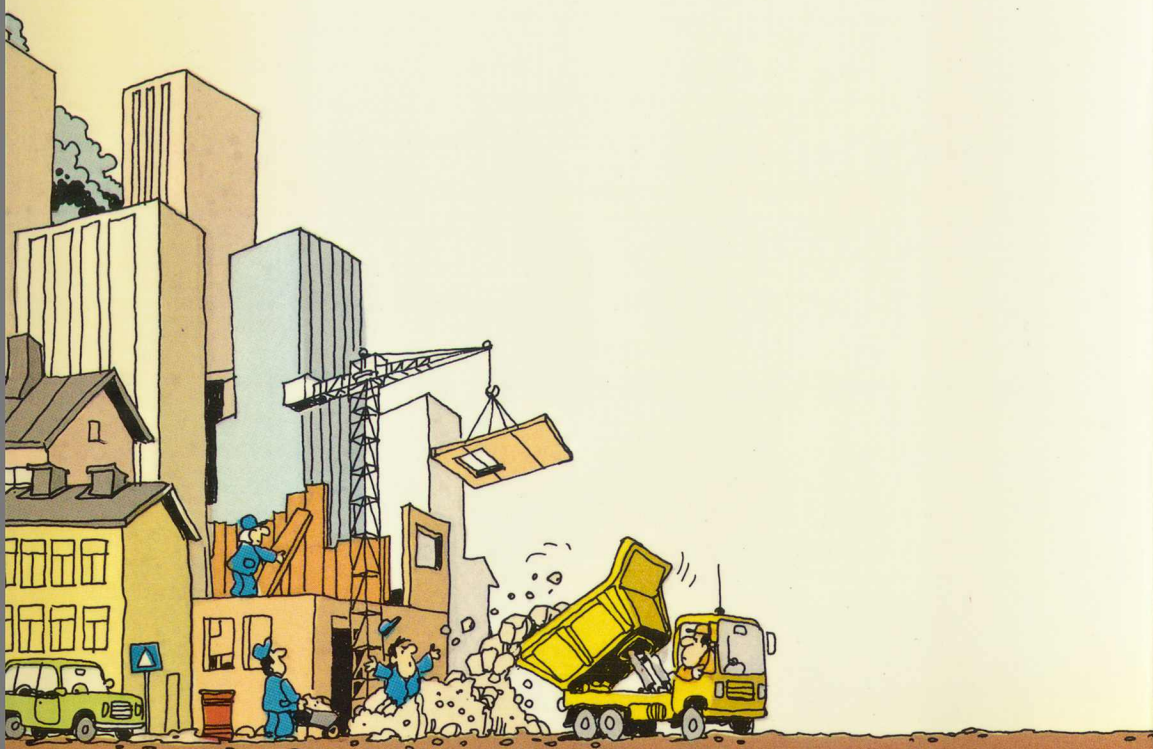


KUNGL. BIBL.

1979-10-01

STOCKHOLM





LiberFörlag
Allmänna Förlaget

ISBN 91-38-05060-9 (denna del)
ISBN 91-38-81134-0 (hela verket)
ISSN 0375-250X

Översikt över markens användning

Jordbruk

Under den senaste 30-årsperioden har en omfattande rationalisering ägt rum inom jordbruket. Antalet jordbruk har minskat kraftigt, medan företagens storlek ökat. Till största delen är det åkermark i skogsbygderna och i norra Sverige som lags ned. Nedläggningen är nu mycket liten. Viss nyodling har skett under de senaste åren.

Jordbruksarealen är f.n. 3,3 milj. ha, varav 3 milj. ha åker. Jordbruksproduktionen har sin tyngdpunkt i södra och mellersta Sveriges slättbygd, där hälften av landets åkerareal finns. Endast 10 % av årearealen finns i Norrland. Jordbruksproduktionens värde uppgick år 1978 till ca 14 miljarder kr.

Totalt sysselsattes 1977 ca 190 000 människor inom jordbruket inkl. trädgårdsnäringen. Fördelningen av jordbrukets produkter sysselsatte år 1974 knappt 21 000 personer. Produktionsvärdet uppgick till 10 miljarder kr.

Underlaget för redovisningen av *jordbrukets primära intresseområden* har hämtats från länsstyrelsernas redovisningar av den fysiska riksplaneringens planeringsskede.

Skogsbruk

Landets produktiva skogsmark omfattar 23,5 milj. ha, vilket motsvarar 57 % av Sveriges landyta. Därav finns 13,3 milj. ha i Norrland, 5,4 milj. ha i Svealand och 4,8 milj. ha i Götaland.

Virkesförrådet, dvs. skogens innehåll av virke, är ca 2 400 milj. skogskubikmeter (m³sk) varav hälften finns i Norrland och en fjärdedel vardera i Svealand och Götaland. Gran utgör 48 % av förrådet, tall 38 % och lövträd 14 %. Medeltillväxten per år uppgår f.n. till ca 75 milj. m³sk varav ca 32 milj. m³sk i Norrland, 20 milj. m³sk i Svealand och 23 milj. m³sk i Götaland. För närvarande är avverkningen ungefär lika stor som tillväxten.

År 1976 sysselsatte skogsbruket 55 000 personer och skogsindustrin ca 172 000 personer.

Underlaget för redovisningarna av *skogsbrukets viktigaste produktionsområden* har hämtats från länsstyrelsernas redovisningar av den fysiska riksplaneringens planeringsskede.

Ädellövskog

Ädellövskogen, dvs. skogen som domineras av ek, lind, ask, alm, bok och lönn, har betydelse som ett karaktäristiskt inslag i södra och mellersta Sveriges landskap. Den utgör livsmiljö för en rik flora och fauna som är anpassad till sådan skog. Den är också attraktiv för rekreation.

Utvecklingen inom jord- och skogsbruket med minskat skogsbete och favorisering av barrträden har lett till att ädellövskogen har minskat kraftigt i omfattning. Arealen beståndsbildande ädellövträd exkl. bokskog uppgår f.n. till ca 13 000 ha enligt den översiktliga inventering som naturvårdsverket har genomfört. Endast en mindre andel av bestånden är skyddade som nationalpark, naturreservat eller domänreservat.

Källa för redovisningen av ädellövskog är Inventering av urskogar och ädellövskogar, del 2 Ädellövskogar, naturvårdsverkets PM 802.

Naturskog

Naturskogen eller urskogen har egenskaper som är viktiga för bl.a. fauna och flora och som den av skogsbruket präglade kulturskogen saknar. Ett exempel är det för naturskogen typiska inslaget av gamla träd. Naturskogen har också en viktig funktion som genbank för skogsförädling.

Endast 0,35 % eller 80 000 ha av landets 23,5 milj. ha produktiv skog är enligt en översiktlig inventering som naturvårdsverket har gjort opåverkad av skogsbruk. Naturskogar är betydligt vanligare i norra Sverige än i södra. Norr om Dalälven utgörs ca 0,5 % av den produktiva skogen av naturskog. Ca 95 % är skyddad i form av nationalpark, naturreservat eller domänreservat. I södra Sverige utgörs endast 0,06 % av den produktiva delen av naturskog. Omkring 30 % av naturskogen i södra Sverige är skyddad. Övan nämnda siffror omfattar inte skogen ovan skogsodlingsgränsen i Norrland. Fjällbarrskogen, som till stora delar är orörd, omfattar ca 568 000 ha.

Källa för redovisningar av naturskog är Inventering av urskogar och ädellövskogar, del 1 Urskogar, naturvårdsverkets PM 704.

Svårföringrad skog i fjällområdet

Efterfrågan på skogsråvara har medfört ett ökat intresse för skogsavverkningar i fjällområdets barrskogar. Dessa områden har tidigare inte varit av intresse för det ekonomiska skogsbruket.

Eftersom inget normalt skogsbruk har bedrivits inom fjällskogsområdet utgörs en stor del av skogen av naturskog. Betydande naturvårds- och friluftslivsinressen finns därför i området.

Renskötisel

Rätten att bedriva renskötisel i Sverige är förbehållen samerna. I renskötselrätten ingår även rätt till jakt och fiske samt att ta virke för vissa ändamål. Renskötisel får bedrivas hela året i Norrbottens och Västerbottens län ovanför odlingsgränsen och nedanför denna gräns på vissa marker som utnyttjas för skogrenskötisel samt inom renbetesfjällen i Jämtlands län. Vintertid får renskötisel bedrivas på sedvanerättsmarkerna utanför dessa områden.

Renskötisområdet omfattar 150 000 km². Omkring 2 500 personer är helt eller delvis beroende av renskötisel för sin försörjning. Det totala antalet renar uppgår till ca 210 000 djur. Antalet varierar år från år beroende på betestillgång och andra omständigheter. Renskötelsen avkastar ca 1 400 ton renkött per år, vilket motsvarar produktionsintäkter på ca 28 milj. kr, inkl. prisstöd och ersättning för förlorade renar.

Underlaget för redovisningen av *renskötselns intresseområden* har hämtats från länsstyrelsernas redovisning av den fysiska riksplaneringens planeringsskede och Samebyarnas redovisning av renskötselns markanvändning 1974. En sammanställning av dessa redovisningar finns i planverkets rapport 44, del 5, kartbilagan.

Fritidsbebyggelse

Fritidsbebyggelsen har tagit i anspråk stora markarealer. Främst gäller det områden vid kusterna, välbälgna insjöar, i fjällen men också områden i anslutning till de större tätorterna.

Vid slutet av år 1975 fanns 590 000 fritidshus i landet. Den årliga ökningen av antalet fritidshus under början av 1970-talet var i genomsnitt 18 000 hus per år. Den dominerande formen av fritidsboende i Sverige är boende i eget fritidshus. Ca 40 % av Sveriges befolkning hade under 1975 tillgång till fritidshostad. Ca 20 % hade tillgång till eget fritidshus. Den andel av fritidshusbeståndet som korttidsuthyrs beräknas uppgå till ca 5 %. Antalet fritidshus som hyrs ut på årsbasis uppskattas till omkring 90 000 hus.

Underlaget för redovisningen av den koncentrerade fritidsbebyggelsen har hämtats från länsstyrelsernas redovisning av den fysiska riksplaneringens planeringsskede.

Områden med goda vindförhållanden

Vissa områden med goda vindförhållanden kan ev. vara av framtida intresse för lokalisering av vindkraftverk.

Hamnar och flygplatser

Utvecklingen inom sjöfartsnäringen med ökad trafik och större fartyg med ökat djupgående medför att växande krav ställs på hamnars och fartygslärs kapacitet. Kraven på större vattendjup och ökat utrymme kommer att få som följd att en allt större del av hamnverksamheten förläggs i uthamslägen.

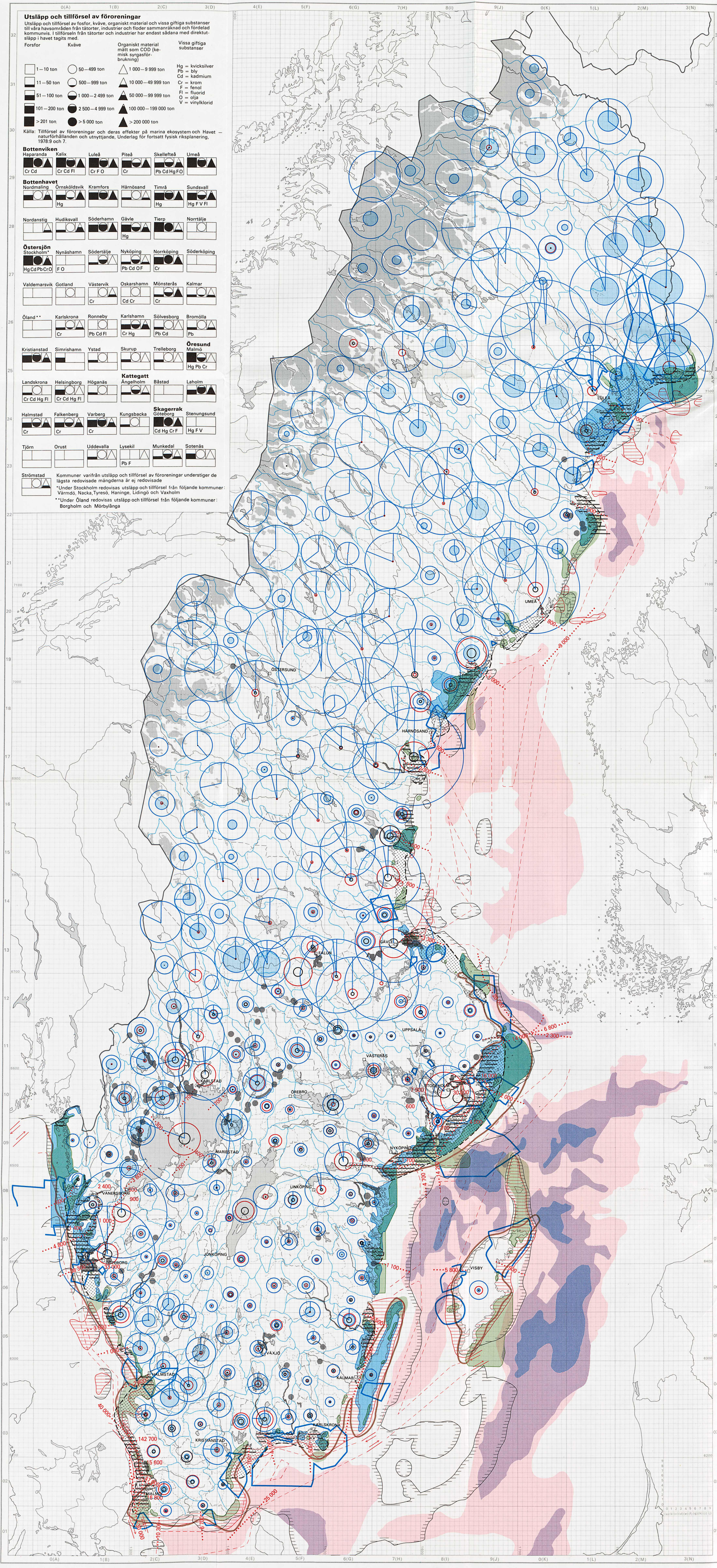
I en nyligen påbörjad hamnplanering efterträvas en funktionsuppdelning av hamnarna. En första skiss till hamnsystem har redovisats i Planering av de svenska hamnarna, Ds K 1975:09. På kartan redovisas diversifierade hamnar och specialhamnar utifrån detta material samt vissa andra större hamnar.

Flertalet civila trafikflygplatser i landet uppvisar för närvarande kapacitetsöverskott när det gäller utnyttjandet av banorna. Utbyggnaden av större flygplatser bedöms i det närmaste som avslutad.

I en nyligen påbörjad flygplatsplanering efterträvas en funktionsuppdelning av flygplatserna. En första skiss till ett sådant flygplatssystem har redovisats i Planering av de svenska flygplatserna, Ds K 1975:10. På kartan redovisas stor-, läns- och regionsflygplatser utifrån detta material.



Rutnätet anger bladindelning för ekonomiska kartan och topografiska kartans storluta. Varje liten ruta täcker en yta av 5x5 km och motsvarar ett ekonomiskt kartblad. Referens till väg 5x5 km-ruta görs genom beteckningarna för storlutan enligt kartmarginalen plus beteckningarna för ruta inom detta enligt exempel i kartbildens nedre högra hörn. Exempel: Helsingborg 03231 (äldre beteckning 03 C 3 b).



Separatkarta 2 till SOU 1979:54

Översikt över vattnets användning.

Sötvatten

Kartan visar några viktiga mått på vattentillgång och vattenanspråk i Sverige. 299 redovisningsområden.

Medelvattenföringen (MQ), visar den under en längre period maximalt tillgängliga vattenmängden inom redovisningsområdet. Den beror på två saker:

- Skilnad mellan nederbörden och avdunstningen inom området, som ger den lokala avrinningen.
- Tillrinningen av vatten via vattendrag från uppströms liggande redovisningsområden (redovisas särskilt på kartan).

Områden med hög nederbörd och/eller låg avdunstning och med stora, långa floder har därför stora vattentillgångar. Så är det i Norrland, nordvästra Svealand och kring Vänern — Göta älv. I större delen av Götaland och i sydöstra Svealand är förhållandena de motsatta och vattentillgången är betydligt mindre.

Den naturliga medellångvattenföringen (LQ) ger ett mått på den genomsnittligt tillgängliga vattenmängden under årets mest kritiska period. Under extrema torrperioder kan vattentillgången vara ännu mindre.

Skilnaden mellan MQ och LQ är ett mått på vattenföringens ojämnhet och dess storlek beror bl a på antalet naturliga magasin i form av sjöar, som kan dämpa vattenföringsvariationerna. Större regleringar förändrar helt de naturliga vattenföringsvariationerna och LQ-värdet förlorar då sin mening som mått på vattentillgången. Detta gäller bl a de utbyggda norrländsalvarna och de stora mellansvenska sjöarna.

Totala vattenavledningen är störst kring de stora tätorterna och där den vattenförbrukande massaindustri ligger (fr a längs bottenhavskusten). Bara i ett fåtal områden kommer storleken på vattenavledningen i närheten av LQ, och än mindre MQ. Uppsalaslätten, örebroområdet och delar av sydvästra Skåne är exempel på områden där vattenavledningen dock överstiger 50 % av LQ. Ett speciellt problem är bevattningen i lantbruket, som oftast är störst där vattentillgången är minst — speciellt under extrema torrår där vattenföringen betydligt kan underskrida LQ. Om vi till avledningen lägger **spädningsanspråket** blir bilden genast allvarigare. I många områden i Götaland, Svealand och längs södra norrländskusten överstiger spädningsanspråket LQ och i en del fall även MQ. Detta innebär att vattenföroreningarna här måste ägnas särskild uppmärksamhet, om inte brist på vatten av god kvalitet skall uppstå.

Det bör understrykas att denna karta inte kan ge en "sann" bild av vattensituationen i varje enskilt redovisningsområde. Ett vattenfattigt område kan gränsa till ett vattenrikt område, varifrån det är lätt att överleda vatten. Förorenings-situationen påverkas av vattenanvändningen i redovisningsområdena uppströms. Kustområden med många små vattendrag kan ha svårare att utnyttja sina vattentillgångar än inlandsområden. Den ger en översiktlig uppfattning av förhållandet mellan tillgång och efterfrågan på naturresursen vatten och var problem finns eller kan uppstå.

Andelen av medelvattenföringen som tillrinner till redovisningsområdet utifrån, från "uppströms" liggande redovisningsområden.

Medelvattenföringen (MQ) = medelvärdet av vattenföringen ut ur redovisningsområdet.

Den naturliga medellångvattenföringen (LQ) = medelvärdet av flera års lägsta vattenföringar. (OBS! LQ saknas i de redovisningsområden där vattenföringen är kraftigt reglerad.)

Totala vattenavledningen = summan av vattenavledningarna till kommunerna, industrin och bevattningen i lantbruket.

Spädningsanspråket = ett ungefärligt mått på den vattenmängd som åligger för att spå ut utsläppen från kommuner och industrier till en acceptabel föroreningsnivå. Här räknat som 10 x (kommunernas avledning + industrins utsläpp av processvatten).

Gräns för avrinningsområde

Anm. De redovisningsområden som direkt gränsar till de tre stora sjöarna Vänern, Vättern och Mälaren kan utöver sina egna vattentillgångar sägas dela på den gemensamma vattenmängd som hela sjöns avrinning utgör. Detta förhållande redovisas genom speciella cirklar placerade ute i Vänern och Vättern, samt för Mälaren genom cirkeln med sektor i stockholmområdet.

Hav

Anspråken på havets tillgångar och dess miljö har ögnats ökad uppmärksamhet under senare år. Det är många olika intressen som ställer krav på havsresurserna och behovet av planering av haveutnyttjandet har framträtt som särskilt angelägen i vissa områden. Många intressen har sina anspråk riktade i första hand mot de kustnära områdena och det är till dessa som konflikter mellan olika intressen i huvudsak är knutna. Särskilt uttalade är konflikterna i landets större skärgårdsområden längs Bohuslänns kust och Svealandskusten. I dessa finns intensivt trafikerade farleder till och från tätorter och industrier. Mudningsföretag, utfyllnader och andra typer av anläggningsverksamhet förekommer allmänt. Skärgårdsområdenas grunda vatten är av betydelse som lek- och uppväxtområden för många fiskarter och för kustfisket. De utgör även värdefulla friluftsmiljöer för befolkningen i de tätbefolkade kustområdena. I de mest intensivt utnyttjade delarna av våra havsområden är också behovet av skydd för den marina miljön särskilt uttalat. Det gäller i första hand särskilt värdefulla marina miljöer med hänsyn till naturvårdens, fiskets, kulturminnesvårdens och friluftslivets intressen. Ökat skydd mot utsläpp och tillförsel av föroreningar från tätorter, industrier, floder och fartyg är också mycket angeläget.

Utsläppen av föroreningar från tätorter, industrier och floder har sammanställts kommunvis. Den största föroreningsbelastningen redovisas för kommuner med stora tätorter och i vilka floder mynnar. Sammanställningen ger en uppfattning om belastningens storlek, vad avser redovisade föroreningar, längs våra kuster. De tillförda föroreningarna påverkas på olika sätt när de kommer ut i havsvattnet — tas upp av organismer, bryts ner, sjunker till botten. Successivt sker en transport av föroreningar med vågor och kustströmmar från kust till uthav. Härvid fungerar våra skärgårdsområden som filter och fördröjer denna transport. Till de allvarigaste föroreningarna i våra havsområden hör de som är svårnedbrytbara och som antikas i organismerna. PCB och DDT är exempel på sådana föroreningar. Medan man kunnat skönja en viss nedgång av DDT-halterna i främst Östersjön så har någon minskning vad avser PCB-halterna inte kunnat registreras. De höga PCB-halterna i Östersjöns vatten utgör ett akut hot mot bl a sälstammarna i havsområdet.

Genom den ökande näringsstillgången i Östersjön sker en ökad produktion i ytvattnet. Detta orsakar en ökad sedimentation av organiskt material, som vid nedbrytning kräver syre. Härvid uppstår lätt syrebrist i djupvattnet. Risken för syrebrist (eller reducerade bottenförhållanden) föreligger under en stor del av året för stora delar av djupområdena i Östersjön. Om syrefria bottenförhållanden och åtföljande svavelvätebildning utbreder sig över stora områden under längre tid finns risk för att svavelväte genom uppvällning kan komma upp till ytvattnet och där orsaka akuta förgiftningar av organismer. Östersjöns djupvatten kan inte tillföras syre från ytan. Den stora salttillskottsnivån mellan ytvattnet och djupvattnet förhindrar ett utbyte mellan de båda vattenmassorna. Syre kan endast tillföras djupvattnet genom inströmning av nytt syrerikt vatten genom Bälten och Öresund.

Område av intresse för

- naturvård
- kulturminnesvård
- friluftsliv
- fiske
- försvar

Sjöfart:

- 6000 : farled med antal passager per år
- tungtrafikkorridor
- trafiksepareringsplats
- prospektering av mineralråvaror

Föroreningspåverkan till följd av utsläpp av:

- eutrofierande ämnen
- föroreningspåverkan till följd av större utsläpp av metaller och/eller andra giftiga ämnen

Syrebrist i östersjöområdets djupvatten i % av året (angivet som redoxstatus)

- syrebrist under mer än 90 % av året
- syrebrist under omkring 50 % av året
- syrebrist under mindre än 10 % av året
- i övriga djupvatten finns syre under hela året

Svartlistade vattenområden

Utöver redovisade områden råder förbud mot försäljning av lever från lake i Stockholms skärgård på grund av för hög halt av PCB och DDT. Förbud mot försäljning råder även för lever från torsk från hela Östersjön och Bottniska viken på grund av för hög halt av DDT.

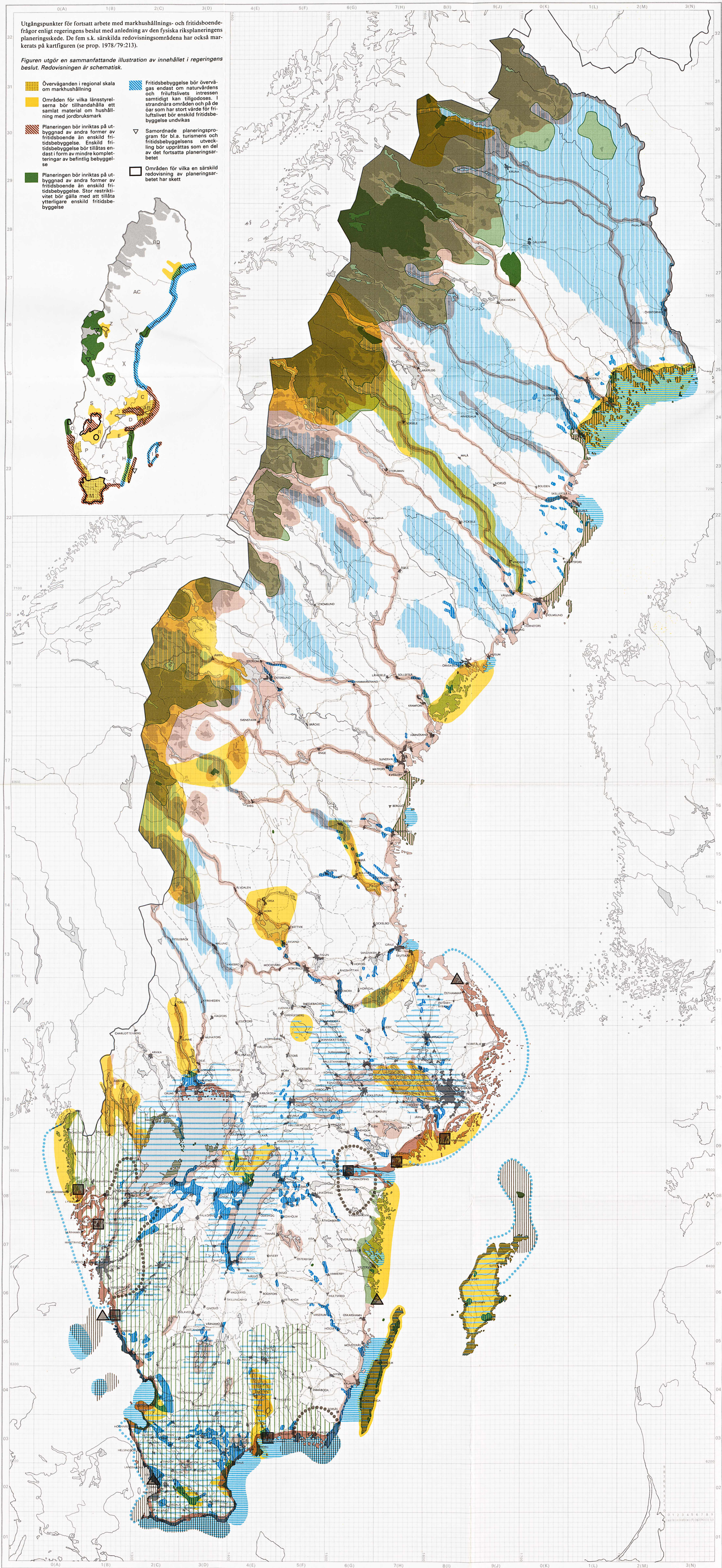
residensstad
sjöar, vattendrag
kalvfjäll
riksgräns
länsgrens 1979.01.01
kommungrens 1979.01.01

Skala 1:2 mil
0 50 100 km

Rutnätet anger bladindelning för ekonomiska kartan och topografiska kartans största. Varje liten ruta täcker en yta av 5x5 km och referens till ett enkelt kartblad. Referens till viss 5x5 km-ruta ges genom beteckningarna för storsten enligt kartmarginalen plus beteckningarna för rutans inom detta enligt exempel i kartbildens nedre högra hörn.
Exempel: Helsingborg 03231 (äldre beteckning 03 C 3 b).

LiberKartor

LiberTryck Stockholm 1979 834069



Separatkarta 3 till SOU 1979:54

Geografiska överväganden

På denna karta sammanfattas tidigare gjorda och i förevarande rapport föreslagna överväganden i den fysiska riksplaneringen som rör markens och vattens användning i olika delar av landet. Även landets nationalparker redovisas.

Gällande geografiska riktlinjer

De *obrutna kusterna* bör enligt fastlagda riktlinjer (prop. 1972:111, CU 1972:35, rskr 1972:348; prop. 1975/76:1, CU 1975/76:1, rskr 1975/76:45) helt undantas från lokalisering av miljöstörande industri. De bör kunna utnyttjas allsidigt för fritidsändamål, och vetenskapliga naturvärden bör skyddas. Återhållsamhet förutsätts så det gäller lokalisering av enskild fritidsbebyggelse. I vissa områden bör ändå ytterligare fritidsbebyggelse kunna rymmas efter omsorgsfull planering. Stränderna får inte tas i anspråk av bebyggelse.

Vid de *högexploaterade kusterna* bör miljöstörande industri inte tillåtas annat än i anslutning till områden där sådan industri redan förekommer. Attraktiva strandområden för turism och friluftsliv bör göras mer tillgängliga och mark reserveras för dessa ändamål. Återstående relativt opåverkade områden, t.ex. yttre skärgårdarna, bör skyddas mot exploatering. Mark för de typer av industri som behandlas i riktlinjerna bör vid de högexploaterade kusterna reserveras i anslutning till Lysekil, Stenungsund, Värö, Karlshamn, Norrköping, Oxelösund/Tunaberg och Nynäshamn.

Vid *övriga kuster* bör lokalisering av de behandlade typerna av industri kunna ske på ett flertal platser utan större konflikter med naturvårds- och fritidsintressen. De förhållandevis få områden längs dessa kustavsnitt som har stora naturvärden bör skyddas mot exploatering. Kustavsnittens relativa brist på områden som är attraktiva för friluftsliv motiverar en omsorgsfull planering som tar sikte på att hushålla med de värdefulla resurser som ännu står till förfogande, bl.a. genom en väl avvägd fördelning mellan fritidsbebyggelsens, friluftslivets och naturvårdens intressen.

För *Öland* och *Gotland* är det särskilt angeläget att planera för att möta anspråken från en ökande turism samtidigt som öarnas speciella karaktär bevaras och en alltför kraftig förändring eller skadligt slitage förhindras.

En planering som tar sikte på att hushålla med värdefulla markresurser, bl.a. genom att möta anspråken från turism och fritidsboende och bevara värdefulla natur- och kulturintressen, är angelägen också för *vissa insjöar* och *sjörika områden* i inlandet, för *vissa älvdalar*, andra *värdefulla kulturlandskap*, *åsar m.m.*

Fjällvärlden har stor betydelse för friluftslivet och den vetenskapliga naturvården. En översiktlig planering är angelägen för stora delar av fjällområdet i syfte att reservera mark för friluftslivets och naturvårdens behov samt för att åstadkomma en lämplig utveckling för dessa intressen.

Riksdagens beslut med anledning av regeringens proposition om riktlinjer i den fysiska riksplaneringen för vissa s.k. *obrutna fjällområden* (prop. 1977/78:31, CU 1977/78:8, rskr 1977/78:99) innebär att 14 områden i fjällvärlden är undantagna från tyngre exploatering som t.ex. vägbyggnad, vattenkraftutbyggnad, gruvdrift och i förekommande fall skogsbruk.

Enligt riksdagens ställningstagande till regeringens proposition om riktlinjer i den fysiska riksplaneringen för *vattendrag i norra Svealand och Norrland* bör de utbyggnads huvudälvarna Torne älv, Kalix älv, Pite älv och Vindelälven undantas från vattenkraftutbyggnad (prop. 1977/78:57, CU 1977/78:9, rskr 1977/78:100). Enligt beslutet skall vidare undantas vissa av de s.k. skogsälvarna samt en rad utbyggnads älvsträckor i älvar som i övrigt redan har byggts ut.

Genom riksdagens beslut med anledning av regeringens proposition om planering och samordning av samhällets insatser för rekreation och turism har bl.a. utpekats 25 områden med särskilda förutsättningar för rekreation och turism, s.k. *primära rekreatiomsområden* (prop. 1975/46, CU 1975/76:2, rskr 1975/76:46). Riksdagen uttalade därvid att för de primära rekreatiomsområdena gäller som särskild riktlinje i den fysiska riksplaneringen att planeringen skall utgå från syftet att områdena skall kunna användas på ett ändamålsenligt sätt för rekreation och turism. Rekreatiomsyftet innebär bl.a. att betydande områden kan behöva avsättas för friluftslivet men även för vetenskaplig naturvård och kulturminnesvård.

Regeringens ställningstagande till planeringsskedet i den fysiska riksplaneringen (se den särskilda kartfiguren)

Regeringen har i prop. 1978/79:213 med redovisning av planeringsskedet i den fysiska riksplaneringen redovisat de utgångspunkter som bör gälla för det fortsatta arbetet i län och kommuner med att fullfölja uppställda riktlinjer för hushållning med mark och vatten. Propositionen bygger på de länsvisa beslut som regeringen har fattat under perioden december 1978 – mars 1979 med anledning av nämnda planeringsskede. Riksdagen föreslås bl.a. godkänna vissa anpassningar till nu rådande jordbrukspolitiska förutsättningar av riktlinjerna för hushållning med jordbruksmark och vissa förtydliganden av riktlinjerna för utveckling av fritidsbebyggelse i vissa områden som berörs av de geografiska riktlinjerna i den fysiska riksplaneringen. Vidare redovisas i propositionen utfallet av planeringsarbetet och behovet av ytterligare ställningstaganden till markanvändningen i de fem områden i landet som i samband med regeringens ställningstagande till arbetet under programskedet i den fysiska riksplaneringen (prop. 1975/76:1, CU 1975/76:1, rskr 1975/76:45) utpekades särskilt därför att markanvändningsfrågorna där bedömdes vara speciellt komplicerade. Propositionen skall behandlas av riksdagen under hösten 1979.

En sammanfattning av de utgångspunkter som regeringen har angett för fortsatt arbete med *markhushållnings- och fritidsboendefrågor* redovisas på den mindre kartfiguren här intill. På kartfiguren har också markerats de *fem särskilda redovisningsområdena*.

Förslag till ytterligare geografiska riktlinjer

Med hänsyn främst till de betydande naturvårds-, kulturminnesvårds- och friluftslivsintressena på *Öland* och *Gotland* föreslås att samma riktlinjer som gäller för öbruten kust skall gälla för hela Öland samt för Gotlands kustens inklusive Fårö, Sudret och Östergarnslandet men med undantag för Slite. Även det *centrala skärgårdsområdet i Väneren*, som utgör ett sammanhängande område med mycket stora värden för naturvård, kulturminnesvård och friluftsliv, föreslås få samma riktlinjer som öbruten kust.

Värmlandsskärgården i Väneren som är hårt belastad av påverkan från tätorter, fritidsbebyggelse och industrier föreslås omfattas av riktlinjerna för högexploaterad kust.

Enligt gällande riktlinjer får lokalisering till Norrlandskusten av sådan industri som behandlas i den fysiska riksplaneringen inte ske till Höga Kustenområdet, som har betecknats som öbruten kust. I rapporten föreslås att sådan industri inte heller skall få etableras *vid vissa andra delar av Norrlandskusten*.

För de *mest försurade områdena i landet* föreslås att väsentlig påverkan av försurande utsläpp från nya källor inte skall tillåtas. Områdena har avgränsats med utgångspunkt i sjöarnas motståndskraft mot försurning. På kartan har av praktiska skäl närliggande länsgräns angetts som områdesgräns.

Områden för vilka särskilda åtgärder föreslås

Användningen av kvävegödsel inom främst jordbruket medför risker för förorening av grundvattnet med nitrat, vilket kan utgöra ett hälsoproblem. Områden med lätta jordar, såsom odlade sandjordar, är särskilt känsliga för kvävegödsling. Inom *områden med odlade lätta jordar* föreslås att användningen av gödselmedel i jordbruket anpassas så att grundvattnet inte förstörs som dricks-vattenresurser.

Sand och grus har blivit en bristvara i vissa delar av landet. För *områden med brist på sand och grus* föreslås att regionala grusförsörjningsplaner upprättas av resp. länsstyrelse.

Inom *vissa avrinningsområden* behövs långsiktiga åtgärder för vård och utnyttjande av vattenresurserna. Inom 13 områden föreslås att länsstyrelserna i samråd med kommunerna upprättar åtgärdsprogram för vård och utnyttjande av vattenresurserna.

Beträffande resursutnyttjande i havet föreslås att berörda länsstyrelser inom *19 havsområden* upprättar åtgärdsprogram för att hushålla med resurserna. Bland dessa 19 områden har avgränsats *fyra större havsområden* med mer komplicerade problem. Inom dessa är det angeläget att en övergripande planering av resursutnyttjandet kommer till stånd.

Sandtäkt i vissa havsområden har aktualiserats. Kartering av sand- och grusföremkomster föreslås ske inom vissa havsområden för att ge bättre underlag för avvägningar mellan olika intressen. Särskilt för vissa områden där kartering har skett finns det anledning att genomföra en avvägning mot andra intressen för att det skall kunna avgöras om sand- och grusutvinning kan accepteras.

- Nationalparker
- Gällande geografiska riktlinjer**
- Obrutna kuster
- Högexploaterade kuster
- Övriga kuster, Öland och Gotland, insjöområden, älvdalar och fjällområden
- Obrutna fjällområden
- Älvar och älvräckor som undantagits från vattenkraftutbyggnad
- Primära rekreatiomsområden
- Plats för lokalisering av särskilt resurskrävande och/eller miljöstörande industri
- Plats med befintligt kärnkraftverk
- Förslag till ytterligare geografiska riktlinjer**
- Områden som föreslås bli betecknade som obrutna kuster (Öland och Gotland samt centrala skärgårdsområdet i Väneren)
- Område som föreslås bli betecknat som högexploaterad kust (Värmlandsskärgården i Väneren)
- Områden som föreslås bli undantagna från etablering av miljöstörande industri
- Områden för vilka föreslås att väsentlig påverkan av försurande utsläpp från nya källor inte skall tillåtas
- Områden för vilka särskilda åtgärder föreslås**
- Områden där användningen av gödselmedel i jordbruket behöver anpassas med hänsyn till grundvattnet som dricks-vattenresurs
- Områden för vilka regionala grusförsörjningsplaner behöver upprättas
- Avrinningsområden där det är angeläget att länsstyrelserna utarbetar åtgärdsprogram för vård och utnyttjande av vattenresurserna
- Havsområden där det är angeläget att länsstyrelserna utarbetar åtgärdsprogram för en långsiktig hushållning med havets resurser
- Havsområden där det är angeläget att en övergripande planering av resursutnyttjandet kommer till stånd
- Havsområden där kartering av sand- och grusföremkomster är angelägen eller avvägning mellan skilda intressen att utnyttja föremkomsterna föreslås
- tätorter
- vägar
- järnvägar
- sjöar, vattendrag
- kalvfjäll
- riksgräns
- länsgräns 1979.01.01
- kommungräns 1979.01.01

Skala 1:2 milj
0 50 100 km

Rutnätet anger bladindelning för ekonomiska kartan och topografiska kartans största. Varje liten rutnätstäckel är 5x5 km och motsvarar ett ekonomiskt kartblad. Referens till viss 5x5 km-ruta görs genom beteckningarna för storsten enligt kartmarginalen plus beteckningarna för rutnät inom detta enligt exempel i kartbladens nedre högra hörn.
Exempel: Helsingborg 03231 (äldre beteckning C3 C3 b).