

SOU
1993:18

Acceptans Tolerans Delaktighet

Rapport från ett seminarium i

Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2014



National Library
of Sweden

KASAM

STATENS RÅD FÖR
KÄRNAVFALLSFRÅGOR
National Council for Nuclear Waste

SOU

1993:18

Acceptans Tolerans Delaktighet

**Rapport från ett seminarium i
Saltsjöbaden den 3-5 mars 1992**

KASAM

**STATENS RÅD FÖR
KÄRNAVFALLSFRÅGOR**

National Council for Nuclear Waste

Ref KB0c



Statens offentliga utredningar

1993:18

Miljö- och naturresursdepartementet

Aceptans Tolerans Delaktighet

Rapport från ett seminarium i
Saltsjöbaden den 3-5 mars 1992

Rapport av Statens råd för kärnavfallsfrågor (KASAM)
Stockholm 1993

SOU och Ds kan köpas från Allmänna Förlaget som ingår i C E Fritzes AB. Allmänna Förlaget ombesörjer också, på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningskontor, remissutsändningar av SOU och Ds.

Beställningsadress: Fritzes kundtjänst
106 47 Stockholm
Fax: 08-20 50 21
Telefon: 08-690 90 90

REGERINGSKANSLIETS
OFFSETCENTRAL
Stockholm 1993

ISBN 91-38-13298-2
ISSN 0375-250X

Acceptans Tolerans Delaktighet -

Rapport från ett seminarium i Saltsjöbaden den 3-5 mars 1992

Seminarieriet "Acceptans Tolerans Delaktighet" finansierades i huvudsak av KASAM - Statens råd för kärnavfallsfrågor. Väsentliga bidrag har även lämnats av Statens kärnkraftinspektion (SKI), Statens kärnbränslenämnd (SKN) och Statens strålskyddsinstitut (SSI).

SKN lades ner som myndighet den 30 juni 1992 och dess uppgifter överfördes till SKI.

KASAM är ett vetenskapligt råd, som inrättades den 1 juli 1985. Under perioden 1 juli 1990 - 30 juni 1992 var KASAM administrativt knutet till SKN. Från den 1 juli 1992 är KASAM knutet direkt till miljö- och naturresursdepartementet.

I KASAMs uppdrag ingår

- att vart tredje år, i ett särskilt betänkande, redovisa sin självständiga bedömning av kunskapsläget på kärnavfallsområdet ;
- att redovisa sin självständiga bedömning av det program för forsknings- och utvecklingsverksamhet - om bl.a. förvaring av använt kärnbränsle - som de svenska kärnkraftföretagen upprättar vart tredje år;
- att på begäran vara rådgivande åt myndigheterna inom kärnteknikområdet (SKI och SSI) i ärenden med anknytning till kärnavfallsområdet samt nedläggning och rivning av kärntekniska anläggningar.

KASAM anordnar även - sedan år 1987 - seminarier med syfte att öppna en dialog mellan olika intressegrupper, som har ett seriöst intresse för kärnavfallsfrågor. Följande rapporter summerar resultaten från tre tidigare KASAM-seminarier:

- Etik och kärnavfall - Rapport från ett seminarium om etiskt handlande under osäkerhet. SKN Rapport 28, mars 1988.
- Finns det säkra svar? - Rapport från ett seminarium om den naturvetenskapliga kunskapsbasen för slutförvaring av det använda kärnbränslet SKN Rapport 34, februari 1990.
- Osäkerhet och beslut - Rapport från ett seminarium om beslut under osäkerhet i anknytning till kärnavfallsfrågan. SKN Rapport 45, februari 1991.

Förord

Camilla Odhnoff, KASAM

Inledningsord

KASAM - Statens råd för kärnavfallsfrågor - kan nu tillsammans med Statens kärnbränslenämnd, SKN, presentera sitt fjärde seminarium som berör kärnavfall.

För den som är van att i sitt mesta arbete stå med myndighetsansvar känns det nästan lättsinnigt att under KASAMs hatt snarare gå ut med frågor än med påståenden, mera ifrågasätta än försvara, hellre tala om osäkerhet än om tingens perfekta ordning.

KASAM är förvisso ingen myndighet, även om det är staten som när oss. Vi intar en fristående ställning till dem som vi närmast samarbetar med - Statens kärnbränslenämnd (SKN), Statens Kärnkraftinspektion (SKI) och Statens Strålskyddsinstitut (SSI) - och det företag, Svensk Kärnbränslehantering, SKB, som är den gemensamma nämnaren för en stor del av vår verksamhet.

Vi gör det på uppdrag av regeringen, men inte för att rättfärdiga beslut inom kanslihuset. Vårt uppdrag är att ge råd och synpunkter inom kärnavfallsområdet och i fråga om avveckling av kärntechniska anläggningar. Uppdraget är föga kontroversiellt politiskt. Vilka åsikter man än har om kärnkraften, så är avfallet en tickande realitet och vi har alla avnjutit fördelarna. Ansvar att på ett bra sätt ta hand om detta avfall kommer vi inte undan.

Från KASAMs sida har vi mest tillsammans med SKN men också i samarbete med SKI och SSI försökt fördjupa diskussionen kring avfallshandling och slutförvar. I en av våra kunskapslägesrapporter har vi också tagit upp frågan om avställning av kärnkraftverk.

Fördjupningen har skett genom en serie seminarier tillsammans med SKN där vi inledde med att ta upp olika värderingar rörande kärnavfall vid etikseminariet 1987, fortsatte med att kritiskt diskutera den naturvetenskapliga kunskapsbasen 1989 och därefter 1990 samlas kring frågeställningen "Hur fatta beslut på basis av värderingar och (ofullständig) kunskap?" De drivande personerna bakom dessa seminarier har givit korta sammanfattningar i rapporten.

Inom SKI utvecklar man ett systematiskt samtal med vitt spridda åsiktsföreträdare, kallat Dialogprojektet. Också detta presenteras här.

Acceptans, Tolerans, Delaktighet - det är inte bara en verbalt och kunskapsmässigt avancerad krets som skall komma överens.

Amerikanarna säger Not In My Backyard. Beslutet om vems trädgård det handlar om ligger några år framåt, men tål att funderas och diskuteras kring redan i dag, både av "trädgårdens" rättmätiga ägare och av företrädare för nationella politiska och industriella intressen.

Få företeelser utmanar det demokratiska beslutsfattandet som kärnavfallet. Teknisk utveckling är över huvud taget bara marginellt ett resultat av politiska beslut - det ger en särskild accent åt hanteringen i slutskedet. De generationer som njutit frukterna av teknikens framsteg är andra än de som tvingas ta vara på de osmälta resterna. Dessa generationer i sin tur har att fatta beslut som kan påverka handlingsfriheten för efterkommande i led efter led.

Rapporter

Planerna för detta seminarium växte fram inom KASAM successivt under år 1990 och diskuterades första gången mer utförligt under hösten det året. I början av år 1991 tillsatte KASAM en särskild arbetsgrupp - som i huvudsak kom att bestå av ledamöterna Anne-Marie Thunberg och Lotta Westerhäll samt sekreteraren Tor Leif Andersson - med uppgift att svara för planeringen av seminariet. Arbetet bedrevs i nära samarbete med Statens kärnbränslenämnd.

Seminariet lades upp kring fyra sessioner/huvudteman och deltagare vidtalades för inledande föredrag kring dessa teman. Den valda uppläggningsen förutsatte också att några av deltagarna skulle förbereda kommentarer till inledningsföredragen. Dessa kommentarer skulle utgöra startpunkten för den allmänna diskussionen som också skulle rymmas inom varje session.

En av deltagarna fick i uppgift att medan seminariet pågick förbereda en sammanfattande kommentar till den avslutande diskussionen.

Följande teman gavs för sessionerna:

- Kollektivt ansvar - solidaritet
- Betydelsen av hotbilder i samband med demokratiskt beslutsfattande
- Avfallshantering - teknisk verksamhet med social dimension
- Acceptans och legitimitet

Denna rapport från seminariet består dels av de inledande föredragen från varje session och de förberedda kommentarerna i anslutning härtill, dels av ett redigerat referat från de efterföljande diskussionerna.

Det grannlaga och omfattande arbetet med referaten från diskussionerna har utförts av Anne-Marie Thunberg i samverkan med Olof Söderberg, båda ledamöter i KASAM. De har också svarat för redigeringen av rapporten och påtar sig ansvaret för referatens slutliga utformning. För renskrift och layout tackar KASAM Susanne Carlberg, tidigare knuten till Statens kärnbränslenämnd och numera till Statens kärnkraftinspektion.

Innehållsförteckning

Förord, Camilla Odhnoff 3

Inledande översikter 9

- Slutförvarets tekniska lösningar, Sten Bjurström..... 10
- Politiska beslut, tidplan, granskning, Olof Söderberg 15
- Kunskapsbasen för slutförvaringen - osäkerheter och besluts-
möjligheter - sammanfattning av kunskapsseminariet,
Nils Rydell..... 20
- Etiskt handlande under osäkerhet - osäkerhet och beslut
- subjektiva reflexioner i tesform om två seminarier,
Anne-Marie Thunberg 28
- SKIs DIALOG-projekt, Johan Andersson..... 35

Kollektivt ansvar - solidaritet..... 37

Demokrati och solidaritet i kärnavfallsfrågan

- Gunnar Falkemark..... 38

Demokratiskt beslutsfattande

- Nils Stjernquist 49

Samhällsanda och logisk envetenhet - Några reflexioner kring
kunskap och information i det högteknologiska samhället

- Gunnar Bergendal..... 59

Inledande kommentarer: Carl Reinhold Bråkenhielm 67

Stellan Welin..... 70

Diskussionsreferat 74

Betydelsen av hotbilder i samband med demokratiskt beslutsfattande..... 83

Hotbildsprofiteringens betydelse för demokratiskt beslutsfattande

- Lars Thalén..... 84

Inledande kommentarer: Stig Arne Nohrstedt.....	108
Ulla Sjöström	110

Diskussionsreferat	114
--------------------------	-----

Avfallshantering - teknisk verksamhet med social dimension 119

Avfallshantering - teknisk verksamhet med social dimension - Bodil Jönsson	120
---	-----

Inledande kommentarer: Boel Berner.....	145
Lars Rydén	152

Diskussionsreferat	156
--------------------------	-----

Acceptans och legitimitet..... 163

Acceptans genom demokrati, marknad och vetenskap - Göran Sundqvist	164
---	-----

Inledande kommentarer: Margareta Bertilsson.....	192
Sven Ove Hansson	210

Diskussionsreferat	214
--------------------------	-----

Sammanfattning 223

Sammanfattning - Aant Elzinga.....	224
------------------------------------	-----

Program.....	234
Deltagarförteckning.....	236

Inledande översikter

Slutförvarets tekniska lösningar

Sten Bjurström, SKB

Sveriges tre avfallstyper

Kärnkraftproduktionen ger upphov till driftavfall, rivningsavfall och använt bränsle. Indelning i låg-, medel- och högaktivt bestämmer hantering medan det endast finns två kategorier ur förvaringssynpunkt, nämligen kortlivat och långlivat. Det förra kräver isolering i några hundra upp till 500 år medan det senare skall hållas isolerat i upp till omkring 100 000 år.

Volymen hos kärnavfall är förhållandevis liten. Detta innebär att man ekonomiskt kan vidtaga omfattande åtgärder och har varit en viktig grund i den "nya" princip som tillämpas för kärnavfallet - det skall hållas inneslutet och isolerat så länge det är farligt.

Utbyggt system

Allt radioaktivt kärnavfall i Sverige tas idag om hand, även det som kommer från sjukvård, medicin och forskning.

Kortlivat driftavfall behandlas (konditioneras) vid verken där det också mellanlagras innan det i hoppackad och vanligen fast form transporteras till slutförvaring. Slutförvaring av kortlivat driftavfall sker i SFR.

Det använda bränslet mellanlagras vid kärnkraftverket i cirka ett år, varefter det transporteras till mellanlagring i CLAB. Efter 30 à 40 års lagringstid skall det slutdeponeras.

Det utbyggda systemet medger inte bara att allt radioaktivt material tas väl om hand utan också att detta sker endera slutligt eller för mycket lång tid framåt. Vid internationell jämförelse ligger Sverige i frontlinjen såväl när det gäller utbyggda anläggningar som uppbyggd kunskap. Den politiska diskussionen på 70-talet och ett väl fungerande samarbete inom landet har bidragit till denna framskjutna position.

Återstående tre "komponenter"

För att åstadkomma ett helt komplett system krävs att följande tas fram:

- inkapslingsstation
- djupförvar samt säkerhetsredovisningar.

För att kunna påbörja byggnaden av nämnda anläggningar krävs att man enas om inkapslingsteknik samt utförande av djupförvar.

Alternativ i svensk berggrund

Avfallsfrågans nya problematik är att visa säkerheten och isoleringen under långa tider framåt. En tekniskt enkel väg att åstadkomma detta är förvaring i en omgivning som inte förändrar sig under aktuella tidsperioder. Förvaring i Sveriges berggrund på större djup erbjuder oförändrade förutsättningar under väsentligt längre tider än vad som krävs för förvaringen. Ett antal alternativa utformningar i svensk berggrund har undersökts. Tunnel och bergrumsalternativ på ca 500 m djup samt mycket djupa hål är de principiellt olika utformningar som står till buds.

Inkapsling

Den svenska förvaringsprincipen bygger i hög grad på utnyttjande av barriärfunktion hos bränsle, inkapsling och inpackning i bentonit. Olika kapslingsalternativ undersöks för deponering i hål och tunnlar.

Det förutsätts att bränslet, i den form det har haft vid mellanlagring, direkt inkapslas i behållare. Koppar utgör korrosionsskydd medan fyllnadsmaterial och/eller bärlighet kan åstadkommas med bly eller stål.

Inkapslingsstation

Att inkapsla bränslet är en av de besvärligare operationerna i samband med deponering. Inkapsling kräver byggande av en stor "het cell", där bränsle kan tas ur CLAB-bassängerna och placeras i kapslarna.

Tekniska fakta om djupförvar

Djupförvaret är en stor berganläggning. Att bygga tunnlar och bergrum är förhållandevis enkelt och är en väl etablerad teknik. Hantering av inkapslat material är av samma karaktär som hanteringen vid verken. Utsprängning eller troligen utborring av tunnlar kommer att ske under lång tid. Volymen uttaget berg kan bli omkring en miljon m^3 - en avsevärd mängd berg, dock väl hanterbar. Även återfyllning med bentonit/sand kräver avsevärda volymer, dock helt transporterbara och jämförliga med volymer som hanteras vid annan anläggningsverksamhet.

Transporten av inkapslat bränsle blir tung. Per år kommer dock endast ett mindre antal frakter att ske med uppskattningsvis en tung transport per dag till anläggningen.

Anläggningen kommer att sysselsätta - för utbyggnad och deponering - ca 400 människor under 25-35 år. Investeringen torde röra sig om ca 9 miljarder kronor.

Själva markanläggningen är en förhållandevis liten anläggning. Underjordsdelen kan dock kräva att förhållandevis stort markområde måste inköpas för att säkerställa tillräckliga "underjordsvolymen".

Säkerhetsredovisning

Krav enligt lag

Kärntekniklagen kräver av reaktorinnehavare att ... de åtgärder vidtas som behövs för en säker hantering och förvaring ...

Texten understryker att endast de åtgärder som *behövs* behöver vidtas och att anläggningen skall vara säker.

Utfört FUD-arbete

Systematiskt omfattande FoU-arbete har pågått i Sverige sedan 70-talet. AKA-utredningen har utgjort en viktig grund. Genomförbarheten visades i och med att KBS3-konceptet accepterades av regeringen 1984.

Arbetet sedan dess har bestått i att undersöka alla frågeställningar av intresse för förvaring i den svenska berggrunden.

Sedan ett antal år tillbaka sammanfattas nu de många årens forskning och en utvärdering görs. Äspö-projektet utgör en viktig del för att slutligt demonstrera metoder och teknikens användbarhet.

Internationella kunskapsläget

Experter och myndigheter m.fl. har under senare år kommit fram till en gemensam uppfattning när det gäller det generella kunskapsläget. Inom organ som IAEA, OECD/NEA konstaterar man att det idag finns kunskap för att utforma, lokalisera och säkerhetsanalysera ett djupförvar för slutlig förvaring.

En synnerligen viktig "milstolpe" i detta arbete är OECD/NEAs Collective Opinion beträffande möjligheten att långsiktigt utvärdera säkerheten.

Viktig uppnådd kunskap

FoU-verksamheten har gett viktig kunskap beträffande följande två frågor:

- hur länge är avfallet farligt?
- hur fungerar barriärer?

Beträffande hur länge avfallet är farligt kan man idag konstatera att det allra mesta och värsta försvinner inom en tusenårsperiod; då försvinner det mesta av fissionsprodukterna. Att hålla avfallet isolerat under några tusen år ifrågasätts ej av kritikerna.

Det som därefter återstår är väsentligt lättare att hålla isolerat då det bl a rör sig om extremt svårslösliga produkter. För den lilla återstående delen krävs dock att avfallet hålls isolerat i ett hundratusenårsperspektiv innan man nått en farlighetsnivå motsvarande den som uranet ursprungligen hade.

Nya breda och djupa kunskaper har också erhållits beträffande de olika barriärerna. De allra viktigaste är här:

- att det använda bränslet knappast låter lösa sig i grundvatten
- att kopparkapseln icke korroderar under aktuella tidsperioder. Teoribildning beträffande korrosion och koppar är väl etablerad. För att åstadkomma någon skada krävs att kapseln mekaniskt skadas. Bentonit ger en tät buffert med flera olika verkningsformer, såväl från ett eventuellt läckage inifrån som att hindra tillströmning utifrån.
- att barriären "berget" har många viktiga funktioner, främst att tillhålla en grundvattenkemisk miljö som är gynnsam, att ge mekaniskt skydd samt att verka som ett filter. Effekterna av bergets filterverkan kan vara svåra att beräkna.

Lokalisering

Lagen ger inga vägledande krav. I regeringskommentar till FoU-program 89 konstateras dock att:

... SKB skall föreslå två platser för detaljundersökningar i samband med prövning enligt naturresurslag, miljölag och bygglag för en anläggning.

Geologiska förutsättningar

En sammanfattning av vunna erfarenheter i Sverige och utomlands visar tydligt att ett säkert förvar kan byggas under många olika geologiska förhållanden. De flesta geologiska formationer är mycket gamla jämfört med de tidsperioder som är aktuella vid slutförvaringen. För Sveriges del innebär detta att de geologiska förhållandena blir av mindre betydelse vid lokalisering. Det allra viktigaste är att kunna beskriva förhållandena i berget på ett entydigt och tillräckligt detaljerat sätt.

Underlag för lokalisering

Ett omfattande underlag tas för närvarande fram beträffande alla förhållanden som kan vara av betydelse för lokalisering. Självfallna är sammanställningar över vetenskap och teknik. Dessutom sammanställs en rad fakta beträffande lagreglering, samhällsfrågor, demografi, beslutsprocesser m.m. Avsikten är att kunna bygga ut anläggningen under en så tekniskt och informationsmässigt tillfredsställande situation som möjligt.

Politiska beslut, tidplan, granskning

Olof Söderberg, SKN

Det råder politisk enighet i Sverige om att kärnavfall från svenska kärnkraftverk skall slutförvaras inom vårt eget lands gränser. Ännu har dock inga beslut fattats om hur och var använt kärnbränsle och annat högaktivt avfall skall förvaras.

Lagstiftningen är så utformad att det är kärnkraftsföretagen som har det direkta ansvaret för att det använda kärnbränslet hanteras och slutförvaras på ett säkert sätt. Företagen har genom lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet och genom 1981 års s k finansieringslag ålagts både att bedriva den forskning som krävs och att betala kostnaderna för såväl forskningen som för själva förvaringen.

Historik

Efter enbart experimentell verksamhet med avfallsfrågorna under 1950- och 1960-talen kom kärnkraftens avfallsproblem i fokus i början av 1970-talet. Den första större offentliga utredningen på området, den s k AKA-utredningen, arbetade 1973-1976 och resulterade i att ett statligt organ, kallat Programrådet för radioaktivt avfall (PRAV), inrättades med uppgift att följa det då pågående utvecklingsarbetet för avfallshantering och att ta de initiativ som kunde behövas.

Den första lagregleringen av forskningsskyldigheten kom genom den s k villkorslagen 1977. Enligt den lagen krävdes särskilt tillstånd innan en kärnreaktor fick tas i bruk. Ett sådant tillstånd förutsatte att reaktorinnehavaren kunde anvisa en "helt säker" metod för slutförvaringen av det högaktiva avfallet. Kärnkraftföretagen bildade samtidigt en särskild projektgrupp, Kärnbränslesäkerhet (KBS). Arbetet i gruppen knöts administrativt till det företag som idag heter Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) och som ägs av kärnkraftsföretagen.

Det s k "KBS-projektet" startade utrednings- och forskningsarbeten som kom att ligga till grund för det svenska avfallsprogrammet. Projektet tog inom ett par år fram två slutförvaringsmetoder, KBS-1 för förglasat högaktivt avfall från upparbetning och KBS-2 för slutförvaring av använt icke upparbetat kärnbränsle. KBS-1-rapporten kom att ligga till grund för laddningstillstånd för fyra av kärnkraftsreaktorerna (nr 7-10).

År 1983 presenterade SKB en ny rapport om slutförvaring av använt kärnbränsle, den s k KBS-3 rapporten. Den rapporten kom att utgöra grund för laddningstillstånden för de två sista reaktorerna i det svenska kärnkraftsprogrammet, Forsmark 3 och Oskarshamn 3.

När finansieringslagen tillkom 1981 innefattade den föreskrifter om kärnkraftsföretagens skyldigheter att bedriva forskning kring avfallsfrågorna och att betala kostnaderna. Bestämmelserna om forskningsskyldigheten överfördes 1984 till den nya kärntekniklagen, som ersatte bl a villkorslagen. I kärntekniklagen infördes också nu en bestämmelse om att kärnkraftsföretagen vart tredje år, med början år 1986, skulle presentera ett s k FoU-Program. En särskild myndighet, statens kärnbränslenämnd (SKN) fick i uppdrag att granska och utvärdera programmet och därefter överlämna detta jämte sitt eget yttrande till regeringen.

Uppgiften att presentera detta FoU-Program ligger på SKB, som redan i början av år 1984 hade publicerat ett sådant program.

Myndigheter

Efter det att PRAV hade avskaffats i början av 1980-talet fick vi från mitten av 1980-talet nuvarande uppgiftsfördelning mellan de äldre myndigheterna SKI och SSI och den nya myndigheten SKN:

- Statens kärnkraftinspektion (SKI) med uppgift att tillse säkerheten vid uppförande och drift av kärntekniska anläggningar såsom kärnkraftverk och slutförvar,
- Statens strålskyddsinstitut (SSI) med uppgift att övervaka strålskyddet vid all hantering av radioaktiva ämnen och att fastställa gränsvärden för stråldoser till personal vid anläggningar och till allmänheten,
- Statens kärnbränslenämnd (SKN) med uppgift att se till att forskningen kring hantering och förvaring av högaktivt avfall bedrivs på ett allsidigt sätt, att sköta finansieringen och att informera allmänheten om vad som görs.
- Vid SKN finns även ett vetenskapligt råd - KASAM - med uppgift bl a att vart tredje år till regeringen redovisa sin självständiga bedömning av kunskapsläget på kärnavfallsområdet.

(En delvis annorlunda organisatorisk struktur från den 1 juli 1992 väntas inom kort föreslås av regeringen i en proposition till riksdagen.)

Granskning av FoU-Program

SKBs fortsatta arbete har inriktats på ett KBS-3-liknande förvar, men även andra alternativ analyseras. Arbetet redovisas samlat vart tredje år i s k FoU-Program, vilka bygger på ett stort antal rapporter som publiceras löpande.

SKB har hittills presenterat två FoU-Program enligt den nya ordningen (1986 och 1989) och kommer att presentera sitt tredje i höst (FoU-Program 92). Uppgiften att granska och utvärdera programmet ligger på SKN, som i sin tur genom ett omfattande remissförfarande inhämtar synpunkter från ett stort antal andra myndigheter och andra sakkunniga, däribland SKI, SSI och KASAM. I sista hand tar regeringen ställning till programmet.

En sammanfattning av SKNs utvärdering i mars 1990 samt regeringens ställningstagande i december 1990 till SKBs FoU-program 89 finns i utdelat material.

Tidplan

SKB bedriver sitt arbete målmedvetet efter ungefär följande tidplan.

I mitten av 1990-talet räknar SKB med att kunna presentera ett mer slutligt förslag om vilken metod man vill välja för slutförvaringen samt att peka ut tre s k kandidatplatser, d v s namngivna platser där mer detaljerade studier av berggrunden kommer att behöva bedrivas.

Resultatet av dessa studier, som kommer att inkludera upptagande av skakt på åtminstone två av platserna, är avsett att år 2003 leda fram till en s k lokaliseringsansökan till regeringen enligt naturresurslagen. En sådan ansökan kommer sannolikt att omfatta två alternativa lokaliseringar.

Tillståndsprovningen bedöms ta några år. Ett slutförvar beräknas kunna byggas under åren 2010-2020 och därefter tas i drift. Deponeringen av använt kärnbränsle i förvaret bedöms lämpligen utföras under ytterligare 30- 40 år, vilket innebär att förvaret skulle vara färdigt för förslutning i slutet av 2050-talet.

Varken regeringen eller någon statlig myndighet har beslutat att just denna tidplan skall gälla för arbetet. Tidschemat bör uppfattas som ett planeringsinstrument.

Insyn

Vad innebär detta tidsschema för möjligheterna till insyn och granskning av myndigheter och från allmänhetens sida?

F n är insynen garanterad genom skyldigheten för SKB att vart tredje år presentera sitt FoU-program. Det har hittills varit SKNs uppgift att granska detta program - och att mellan granskningstillfällena nära följa verksamheten. SKN har haft 6 månader på sig för att göra en utvärdering, vilken därefter lämnas till regeringen. En utförligare redogörelse för hur det går till att utvärdera och bedöma SKBs FoU-Program finns på baksidan av den utdelade trycksaken "Aktuell information från SKN nr 1".

Insyn i annan form har SKN också genom att myndigheten varje år prövar det ekonomiska underlag som SKB är skyldig att presentera inför regeringens beslut om avgift enligt finansieringslagen. Det är SKNs sak att varje höst lämna ett motiverat förslag till regeringen om nästkommande års avgift.

Valet av plats för ett slutförvar kan bedömas komma att väcka stort intresse från allmänhetens sida och i den offentliga debatten. De provborrningar som utfördes i slutet av 1970-talet av PRAV och under första delen av 1980-talet av SKB krävde endast tillstånd av markägaren. De mer ingående undersökningarna av de tre kandidatplatserna kräver tillstånd av den berörda kommunen enligt bestämmelser i plan- och bygglagen.

När det sedan blir fråga om att uppföra en slutförvarsanläggning blir det aktuellt att också söka tillstånd enligt naturresurslagen. Tillstånd ges av regeringen. Den kommun som berörs kommer att ha ett starkt inflytande på det slutliga beslutet. Men kommunerna har, efter en lagändring år 1990, inte längre en absolut vetorätt mot ett beslut att lokalisera ett slutförvar till viss plats.

Sedan kommer också att krävas tillstånd enligt kärnteknik- och strålskyddslagarna. Det innebär att både SKI och SSI kommer att ha ett avgörande inflytande på tillståndsprocessen, även om det i sista hand är regeringen som också enligt den lagstiftningen har att ta ställning till en ansökan att få ta anläggningen i bruk.

Utdelat material

- Utvärdering av SKBs forskningsprogram 1989 (SKNs informationskrift nr 6, september 1990)
- Aktuell information från SKN nr 1 (mars 1991)

Kunskapsbasen för slutförvaringen - osäkerheter och beslutsmöjligheter

Sammanfattning av kunskapsseminariet

Nils Rydell, SKN

Kärnbränslenämnden och KASAM organiserade gemensamt ett seminarium om "Den naturvetenskapliga kunskapsbasen för slutförvaringen av det använda kärnbränslet" i september 1989.

Seminariet var uppdelat på sex sessioner utöver den inledande presentationen av ämnesområdet. Scenarier var ett av temana. Tre sessioner ägnades åt den scenariesekvens som dominerar framtidsperspektivet, att vi nu lever i en värmeperiod, att vi är på väg mot en ny istid med de påfrestningar den kan medföra för förvaret och att nya värmeperioder och istider kommer att avlösa varandra åtminstone den närmaste årsmiljonen ut. En fjärde session ägnades ett mer spekulativt scenario, framtida mänskligt intrång i förvaringsberget, där kunskapsbasen är närmast obefintlig, men analyser ändå behövs. Seminariet avslutades med en session om betydelsen av de konstaterade osäkerheterna och en uppsumming av diskussionerna.

Säkerhetskrav

Osäkerheterna i kunskapsunderlaget måste värderas mot kraven på säkerhet hos slutprodukten, slutförvaret. Det överordnade säkerhetskravet är att biosfären - med människan som referensart - skall skyddas mot joniserande strålning från de radioaktiva ämnen som deponerats i förvaret. Skyddet av biosfären behöver inte vara totalt, eftersom radioaktiva ämnen och joniserande strålning från naturliga källor redan finns i vår miljö. Den naturliga bakgrundsstrålningen varierar från plats till plats utan att denna variation påverkat livsprocesserna på något hittills skönjbart sätt. Om slutförvarets bidrag till strålnivån i biosfären ligger väl inom strålnivåns naturliga variationsområde kan inte heller slutförvaret bedömas påverka livsbetingelserna i biosfären på något betydelsefullt sätt.

Människor och djur får ingen stråldos från de radioaktiva avfallsämnen (radionukliderna) förrän dessa läckt till biosfären. Stråldosen till människan kan beräknas med modeller som beskriver hur radionuklider

transporteras i våra näringskedjor. Modellerna förutsätter kunskaper om biosfären. Strålskyddsinstitutet bedömer att dagens biosfärmodeller kan användas med oförändrad trovärdighet högst ca 1 000 år framåt i tiden och med mindre trovärdighet, men ändå som ett rimligt bedömningsverktyg, fram till nästa istid.

För tider bortom nästa istid behövs andra mått på utsläppets farlighet. De nordiska myndigheterna inom kärnavfallsområdet har publicerat ett förslag till kriterier för slutförvaring av högaktivt avfall, exempelvis använt kärnbränsle. I detta förslag kompletteras dosgränserna med ett kriterium om läckaget av radionuklider från förvaret till biosfären. Detta läckage, enligt bästa beräkningar, får högst uppgå till en liten bråkdel av den naturliga frigörelsen av radionuklider från berggrunden på grund av vittring. Koncentrationen av radionuklider från avfallet beräknas därmed inte heller lokalt, i brunnsvatten, ytvatten eller mark, överstiga koncentrationer som uppmäts i naturen.

Utgångsläget

De närmaste, åtminstone tusen, åren antas visserligen klimatet långsamt bli kallare, men knappast så att vår livsmiljö hinner ändras drastiskt från nuvarande förhållanden. Förhållanden i berggrunden på det tänkta förvarsdjupet, minst femhundra meter ned, förändras i sin egen mycket långsamma takt och lär inte påverkas av klimatändringarna under de närmaste årtusendena. Materialen i förvaret och konstruktionen väljs så att de skall fungera intakta under hundratusentals år i sin djupbergsmiljö sådan vi känner den idag. Det framkom ingenting under kunskapsseminariet som motsade att riskerna är mycket små för läckage från förvaret under de närmaste årtusendena.

Denna slutsats bygger inte på att vi skulle ha en fullständig och alltigenom korrekt kunskap om förvaringsberget när förvaret byggs, utan på att förvarets tillverkade barriärer byggs med avsevärda säkerhetsmarginaler. Osäkerheter i berggrundsdata kompenseras med en robust konstruktion. Exempelvis är bränslematerialet, urandioxid, mycket svårlöst i grundvatten, och en kapsel av koppar mycket resistent mot korrosion i grundvatten.

Osäkerheter om den framtida utvecklingen - illustrerad av klimatväxlingar och deras konsekvenser

Klimatforskarna var säkra på sin sak. Långtidsprognosen var inte uppmantrande. Vårt land är på väg mot en ny istid. Växthusgaserna kan påverka klimatet de närmaste par hundra åren men inte på längre sikt.

Professor Jan Lundqvist, kvartärgeolog, påpekade med instämmande av naturgeografen Wibjörn Karlén, att vårt nuvarande klimat kan ses som en ytterlighet åt det varma hållet och den totala nedisningen mot slutet av den senaste istiden som den andra ytterligheten. "Normaltillståndet", om man kan tala om ett sådant, är någonting däremellan. Karlén föreslog fem grader som en realistisk uppskattning av temperatursänkningen fram till det första temperaturminimat om ca 5 000 år. Iskanten skulle kanske hamna någonstans i Mellansverige men därefter fluktuera ganska mycket fram och tillbaka.

Livsmiljön i områden nära inlandsisen kan i detta inledande skede antas likna den längs fjällranden idag. Permafrosten får knappast någon vidsträckt utbredning varken i ytan eller mot djupet under det inledande skedet. Men klimatforskarna utesluter inte att landet kan vara isfritt långa tider under den fortsatta perioden med arktiskt klimat. Då kan permafrost tränga djupt ned i berggrunden. Detta är en typ av osäkerhet som man bör, och kan, gardera sig mot genom att lägga förvaret på frostfritt djup, kanske mer än femhundra meter.

När marken över stora områden har "evig" tjäle kan regn- eller smältvatten inte tränga ner i berggrunden. Stationärt vatten i berggrunden blir så småningom salt av mineralämnena som vittras ut ur väggarna i de vattenfyllda sprickorna. Vattnets innehåll av olika saltämnen kan påverka kapslingens och bränslets korrosion. Hur salt blir vattnet? Det vet vi inte men frågan är forskningsbar.

Biosfären kommer naturligtvis att påverkas kraftigt. Man kan fråga sig hur långt in i framtiden olika matgrödor kan odlas i olika delar av vårt land, och vilket värde stråldosberäkningar har redan för tider som ligger bortom de närmaste 2000 till 3000 åren. Men om biosfärens utveckling knappast är forskningsbar, kan naturligtvis den nuvarande biosfären ändå användas som beräkningsmodell, så länge det inte finns goda skäl att anta att någon annan modell bättre skulle beskriva den framtida livsmiljön.

Den största osäkerheten synes råda kring påverkan på berggrunden i samband med den snabba och fullständiga avsmältning som avslutade den

senaste istiden, och som kan upprepas nästa gång. Det finns säkra belägg för att mäktiga, långsträckta och sannolikt djupa förkastningar inträffade i några områden i nordligaste Norrland och i Nordfinland just vid tiden för den senaste isavsmältningen. Om dessa skedde i form av enstaka mycket kraftiga jordbävningar eller i flera steg är omdiskuterat men kanske mindre viktigt. Inga lika stora förkastningar har hittats i Syd-sverige, men bland de många mindre, tvärbranta bergavsatser som påträffas litet varstans i Sverige kan finnas sådana som uppkommit genom förkastningar. Att inlandsisen brutit loss och fraktat bort den "försvunna" delen av en klippavsats är annars den vanligaste förklaringen till branta klippväggar i vårt land.

Det finns också säkra belägg för att vatten, som trängt ner i flackt liggande sprickor i berggrunden under den tillbakaryckande glaciärfronten, lyft det överliggande partiet av berget. Förflyttningar av vidsträckta bergblock i Skåne och i Kanada har tolkats som bevis för denna mekanism.

Många frågor återstår att besvara,

- hur djupt ner i berggrunden orkar vatten lyfta berg?
- hur allmänna är senglaciala förkastningar i vårt land?
- har de utlösts av vattenlyft och är grunda, eller av bergspänningar, och är djupa?
- kan vi entydigt fastställa förutsättningarna för nya förkastningar?

Sådana frågor bör kunna besvaras bättre än idag genom fortsatta studier av den nordiska kvartärgeologin och nuvarande istidsområden som Grönland, Spetsbergen och Antarktis. Hur lång tid tar det att få svaren? Hur stor är den kvarstående osäkerheten om tjugo år eller om femtio?

Betydelsen av osäkerheterna kan, inom vissa gränser, reduceras genom robust konstruktion av förvaret eller förläggning på större djup, men kraftåtgärder mot osäkerheter kan också medföra olägenheter, om inte annat ekonomiska.

Osäkerheter på grund av systemets komplexitet

Professor Clas-Otto Wene, energisystemforskare, visade med ett enkelt räkneexempel att en fullständig analys av ett system blir ohanterligt om-

fattande redan om systemet påverkas av så få som åtta variabler och svaret bara behöver vara duger, duger ej. För att inte hamna i den omöjliga situationen tvingas analytikern att gruppera och filtrera variablerna. Förenklingarna skapar ett nytt slags osäkerhet. Var för sig kanske förenklingarna var försvarbara, men i kombination kanske inte. Till denna typ av osäkerheter kan kanske också hänföras forskares outtömliga fantasi när det gäller att föreställa sig processer, mekanismer och utvecklingar, som kan påverka förvarets funktion, som är teoretiskt möjliga, som kanske inte förekommer i praktiken, men som är svåra att motbevisa. De som kräver full bevisning för förvarets säkerhet mot alla invändningar, och sådana finns, kommer aldrig att behöva känna sig övertygade om säkerheten.

Förvarets vittne, den naturliga analogen

Naturen själv har deponerat kärnbränslematerialet, urandioxid, som uranmalm på många platser i berggrunden. Cigar Lake-gruvan i Kanada är anordnad på liknande sätt som dagens tänkta slutförvar, med en lerbarriär omkring bränslet och på några hundra meters djup i berggrunden. Minst en naturlig kärnreaktor har också startats av naturen. För nästan två miljarder år sedan fälldes högkoncentrerad uran ut i kritisk mängd, i vad som nu är en urangruva i Oklo i Gabon. Kedjereaktionen startade och pågick i hundratusentals år. Att gruvan var en fossil kärnreaktor upptäcktes när en fransk kontrollant mätte isotophalterna i uranet från gruvan. Isotophalterna avvek från de normala. Förklaringen var given om än häpnadsväckande, en del uran-235 hade förbränts.

Berggrunden i dessa båda gruvområden har undersökts som exempel på långtidsdeponier för kärnbränslematerial, fast malmkropparna aldrig skulle ha godkänts som bränsleförvar av svenska myndigheter. Bränslet var okapslat och i Oklo deponerat i en sprickzon i berggrunden. Trots sådana brister i barriärsystemet har dessa naturliga förvar effektivt isolerat sitt uran från biosfären i ca 2 miljarder år. Andra analoger studeras som exempel på delar av barriärsystemet. En analog bevisar inte att naturens förvar alltid är effektiva. De ineffektiva hittar vi inte, de finns inte kvar längre. Men analogerna kan upplysa oss om vilka processer som är verksamma i ett förvar, om det inrättas i en berggrundsmiljö som överensstämmer med den naturliga analogens miljö.

Människors intrång

Osäkerheter om materialen i de tillverkade barriärerna, om geosfären och om de påfrestningar klimatet på våra breddgrader kan ställa till med, är forskningsbara i den meningen att material för forskningen finns att tillgå. Klimatväxlingar har lämnat spår från åtminstone den senaste årmiljonen och processer i geosfären kan spåras mycket längre tillbaka. Men framtidens människor och samhällen är inte forskningsbara. Människan som släkte är visserligen ett par miljoner år gammal, men de historiska källorna tunnas ut till närmast obefintlighet om vi söker oss mer än ca femtusent år bakåt i tiden. Dessutom är människans och samhällets utveckling olinjär. Historiska erfarenheter kan inte projiceras på framtiden annat än i mycket begränsad utsträckning.

Framtida människors ageranden kan därför inte hanteras i säkerhetsanalysen med de metoder som används för naturprocesser. En session vid kunskapsseminariet ägnades åt en redovisning och diskussion av de arbeten som ändock pågår med att föra in den framtida människan i säkerhetsanalysen. Dessa arbeten görs i fler länder än Sverige och bl a Nuclear Energy Agency inom OECD gör en värdefull insats genom att organisera arbetsgrupper och konferenser inom detta område. Claes Thegerström, som arbetat med dessa frågor vid OECD/NEA, rapporterade om resultaten av dessa arbeten vid kunskapsseminariet.

Analysen måste utgå från postulat. Det enklaste postulatet, att människan finns kvar som art hela den tid säkerhetsanalysen behöver omfatta, har inte ifrågasatts. Även den som ser det som ett osäkert antagande håller med om att det är ett berättigat postulat.

En viktig skiljelinje går mellan informerade intrång, som görs i avsikt att, exempelvis, undersöka deponien eller återvinna material därur, och oinformerade intrång, som görs i något syfte som inte har med förvaret att göra. Den etiska grundsynen på informerade intrång, som uttrycktes vid det första av KASAM/SKN-seminarierna, etikseminariet, var att vi har rätt att betro framtidens människor med lika stor ansvarskänsla, akt-samhet och kunskap som vi själva har, om detta nu känns lugnande för alla. Detta scenario tillför i så fall ingen osäkerhet i analysen.

För det oinformerade intrånget i ett djupt förlagt förvar diskuteras följande postulat om förmåga-risk.

Förmåga till intrång förutsätter tekniska färdigheter som rimligen är förenade med förmåga till korrekta åtgärder och därmed begränsar risken för skador på människor och barriärer.

Utan tekniska färdigheter och förmåga till korrekta åtgärder finns knappast heller förmågan att göra intrång och därmed ingen risk.

Utifrån dessa postulat kan olika scenarier utformas som inför rationellt mänskligt handlande i säkerhetsanalysen och ger en metod att hantera denna kategori av osäkerhet.

Beslutsalternativ

Beslutsfrågor behandlades inte vid kunskapsseminariet även om diskussionerna några gånger tangerade detta område. Men SKN studerar förutsättningarna för och konsekvenserna av olika beslut, som en av sina myndighetsuppgifter. Det är ganska ofruktbart att diskutera beslut om det inte finns olika handlingslinjer att besluta om. En kort redovisning av de alternativa handlingslinjer som kan urskiljas är väl därför på sin plats här.

I SKBs FoU-program redovisas en tidplan för det fortsatta arbetet, som går ut på att ett slutförvar för allt det använda kärnbränslet skall börja byggas ca 2010, tas i bruk 2020 och förslutas omkring år 2050.

En annan möjlig handlingslinje är att först bygga ett demonstrationsförvar som rymmer exempelvis en tiondel av bränslet, också med start 2010 men med snabbare färdigställande eftersom förvaret är mindre, samt tills vidare lämna kvar resten av bränslet i CLAB. Beroende på erfarenheterna med demonstrationsförvaret och den fortsatta utvecklingen av förvaringstekniken kan nästa generation fortsätta på den inslagna vägen eller välja en som de finner bättre.

En tredje tänkbar handlingslinje är naturligtvis att driva fram arbetet till ett komplett tekniskt underlag för utförandet av ett slutförvar, men sedan skjuta på beslutet att starta förvaringen och istället låta allt bränslet ligga kvar i CLAB tills vidare.

Innan man bestämmer sig för endera av dessa handlingslinjer måste konsekvenserna tas fram i ljuset och diskuteras ur alla synvinklar och av alla berörda parter. Till de vägande faktorerna hör väl inverkan på den verkställande organisationens arbetsmotivering, bevarandet av kompetens under en vänteperiod, finansieringen, beslutsläget efter ett beslut att vänta, vinsten exempelvis i kunskapsunderlag och teknikutveckling av att vänta, risken att uppskov på bestämd tid slutar med uppskov på obestämd tid m m.

Ett annat beslut gäller vilka funktionskrav som skall ställas på förvaret. Det krav som hittills ställts över alla andra är säkerheten. Kravet att för-

varet skall vara helt säkert är kanske inte alls ouppnåeligt, (jämför med uranmalmen i Cigar Lake i Kanada som inte kunde spåras vid provtagningar i mark och grundvatten) men kravuppfyllelsen kan inte bevisas. Andra krav, exempelvis på inspektionsmöjlighet och reparerbarhet har inte integrerats i metodstudierna. Därför har inte heller graden av säkerhet och graden av åtgärdsfrihet med förvaret avvägts mot varandra.

Ett tredje beslut, som hittills överlåtits på vetenskapsmännen och teknikerna, är beslutet om vilka säkerhetskrav som skall ställas på förvaret. Det är vetenskapsmännens och teknikernas ansvar att redogöra för graden av säkerhet man anser sig uppnå med olika lösningar och vad de kostar, men ett politiskt ansvar att bestämma hur hög säkerhet man skall eftersträva i relation till kostnaderna. Vad är en riktig avvägning mellan konsekvenser och kostnader i förhållande till vad samhället accepterar och kostar på sig inom andra områden för vår generations säkerhet? Hur skall samma avvägning göras för framtida generationers säkerhet, när våra beräkningar av deras säkerhet beror på antaganden om framtiden som i sig är osäkra. De som arbetar med kärnkraftavfall har inte ensamrätt till den sista frågan men är de första som ställt den.

Etiskt handlande under osäkerhet - Osäkerhet och beslut

Subjektiva reflexioner i tesform om två seminarier

Anne-Marie Thunberg, KASAM

Den seminarieserie vars fjärde del vi just har inlett tog sin start i temat *Etiskt handlande under osäkerhet*, september 1987. Termen osäkerhet hade naturligtvis sin särskilda betydelse i relation till kärnavfallsfrågan, nämligen det långa tidsperspektivet för förvaring av använt kärnbränsle - osäkerheten är ofrånkomlig. Samtidigt måste den också i detta fall bevara sina rimliga proportioner genom insikt om att beslut endast undantagsvis kan fattas på ett så säkert underlag - hållfastheten för framtiden kan vi sällan avgöra.

Dessutom är osäkerhet inte med nödvändighet alltid något problematiskt eller negativt. Låt mig bara erinra om att historieprofessorn Birgitta Odén vid det första seminariet framhöll, att osäkerhet om samhällsutvecklingen utgör en värdefull ingrediens i vår demokrati - förutsatt att samhället samtidigt präglades av tillit till och consensus om vissa grundläggande värden ("en demokratisk samhällssyn, en humanistisk människosyn och en miljömedveten framtidssyn" med Odéns formuleringar). Säkerhet om samhällsutvecklingen kan vinnas endast till priset av att utvecklingen låses, förnyelsemöjligheterna täpps till, öppenhet ersätts av slutenhet och rigorös övervakning. Osäkerhet som ett viktigt perspektiv på den egna verksamheten torde också gälla kunskapsutvecklingen - i varje fall i den meningen att man är osäker om att man trängt djupt nog och därmed också har beredskap att ge tidigare säker kunskap en annan vikt, när sammanhangen vidgas, nya faktorer tillkommer.

Grundtanken för seriens tre första delar har varit en enkel modell för beslutsfattande. Enligt denna är två faktorer avgörande för hur vi fattar beslut, t ex i politiska frågor - vi har då antagit att kärnavfallsfrågan är en både teknisk och politisk fråga (tyngdpunkten på orden teknisk och politisk kan läggas olika, men den diskussionen förbigås här). Å ena sidan handlar det om vilka mål vi vill uppnå och vilka värderingar som bör styra den verksamhet vi fattar beslut om. Å den andra om vår kunskap

om relevanta fakta i sammanhanget, d v s fakta som avgör om och hur målen kan uppfyllas, hur värderingarna kan tillgodoses.

De två första seminarierna behandlade - förenklat uttryckt - var och en av dessa två faktorer: det första mål-värderingar-etik, det andra den naturvetenskapliga kunskapsbasen. Huvudfrågan för det tredje seminariet Osäkerhet och beslut gällde hur vi i beslutsprocessen skall väga samman värderingar och fakta. Frågan tillspetsas, när det som i fråga om kärnavfallet är så uppenbart att fullständig eller vad vi kallar säker kunskap om alla relevanta fakta inte står till vårt förfogande.

På detta dilemma sökte etikseminariet en formulering, som tar hänsyn både till i vårt samhälle grundläggande värderingar och den påtagliga kunskapsosäkerheten i det långa tidsperspektivet. Beslutet måste därför präglas av öppenhet:

”Ett slutförvar bör utformas så att det dels gör kontroll och åtgärder onödiga, dels inte omöjliggör kontroll och åtgärder. Vår generation bör med andra ord inte lägga ansvaret för slutförvaret på senare generationer men bör å andra sidan inte heller beröva kommande generationer deras möjlighet att ta ansvar.”

Målsättningen är enligt citatet dubbel: driftssäkerhet och reparerbarhet, kontroll obehövlig men samtidigt möjlig, förvar under säkra former men också utrymme för förändring.

Övervägandena bakom denna dubbla målsättning finns redovisade i rapporten *Etik och kärnavfall* och diskuteras i *Osäkerhet och beslut*. Det finns ingen enkel sammanfattning av dessa, men jag prövar likväl med några formuleringar: Vi står med ett absolut ansvar att hantera avfallet så att vi inte lägger större risker på kommande generationer än vad vi själva är beredda att acceptera. Men eftersom vi inte kan överblicka samtliga framtida konsekvenser, präglas vårt ansvar av ett osäkerhetsdilemma: vi handlar under åtminstone viss osäkerhet. Därför måste vår systemlösning utformas under hänsyn till den ofrånkomliga osäkerheten. Möjlighet måste finnas att reparera och kontrollera. Denna lösning är dock inte bara ett sätt att hantera ansvarets osäkerhetsdilemma. Den får också stöd av att vi på kommande generationer vill tillämpa samma människosyn, som vi anser vara grundläggande för synen på oss själva och på vårt ansvar. Den nyckelterm vi använt har varit begreppet handlingsfrihet. Osäkerheten, insikten om att varje tekniskt system är konstruerat av felbara människor, gör att handlingsfriheten får ökad tyngd som ett värde, som måste vägas in som en faktor i beslutsprocessen.

Därmed går jag mera direkt över till seminariet *Osäkerhet och beslut*. För en lekman på det beslutsteoretiska området är det motspänstigt att ge några sammanfattande inblickar i detta. Jag har därför valt vägen att söka dra ut några teser ur materialet - begreppet tes vill då antyda att också mitt urval står under diskussion.

Tes 1. Den första tesen knyter an till historikern Jan Thelanders bidrag "Den sjunkna tärningen - om kunskapsosäkerhet vid samhällsliga framtidsbedömningar" och lyder: Sedd i ett samhällsperspektiv är kunskapsosäkerhet en ofrånkomlig och ofta konstruktiv faktor. Den är en naturlig beståndsdel av samhällets sätt att fungera.

Thelander hänvisade bl a till den tyske sociologen Jürgen Habermas diskussion om olika rationalitetsbegrepp, främst instrumentell och kommunikativ rationalitet. Analysen av dessa begrepp utgör för Habermas ett led i hans kritik av det moderna samhället och dess tendens att ensidigt fokusera på målinriktad och instrumentell aktivitet. Mot denna ensidighet ställer han ett rationalitetsbegrepp som har flera dimensioner - den instrumentella är endast en, och den klarar inte att hantera den osäkerhet som är konstitutiv för samhället.

Poängen med att lyfta fram detta i vårt sammanhang är att den typ av osäkerhet, som utmärker samhället, också gäller av människor konstruerade tekniska system, vilka alltid är en del av och avsedda att fylla en funktion i det mer omfattande samhällssystemet. Denna osäkerhet kan endast hanteras genom den kommunikativa rationaliteten, dvs en rationalitet som utvecklas i samspelet mellan människor, då de kritiskt granskar varandras argument. Målet är inte att nå säkerhet i någon absolut mening utan att komma fram till samstämmighet, ett bejakande, en inbördes förståelse, som kan leda till handling.

Mot denna här bara kort antydda bakgrund förefaller det mig viktigt att kvalificera den första tesen genom ett tillägg:

Osäkerheten blir en konstruktiv faktor i samhället, endast om den ingår i en kommunikationsprocess, i vilken vi vinner ökad säkerhet genom ökad ömsesidig förståelse. En sådan förståelse utgör grunden för den consensus, utan vilken gemensam handling är omöjlig.

Det behöver väl knappast sägas, att det är fråga om en fortgående och aldrig avslutad process.

Tes 2. Vi kan med hjälp av teorier och regler inom beslutsteorin komma ett stycke på väg för att förstå beslutsprocessen. De traditionella beslutsteoriernas roll är dock begränsade till att utgöra nyttiga verktyg för och/eller analysredskap av faktiskt förekommande beslutsprocesser.

Stöd för denna tes ger Sven Ove Hansson i sin översiktliga introduktion av beslutsteoretiska frågeställningar och tankegångar. Beslut i kärnavfallsfrågan måste, enligt den slutsats han drar av sin analys, tas mot bakgrund av delvis men inte fullständigt kända sannolikheter. Därmed står vi inför ett beslut, som måste fattas under osäkerhet (det näst nedersta steget på den kunskapstrappa Hansson skisserade - säker kunskap, risk, osäkerhet, okunskap). För ett beslut av denna art utgör beslutsteorin, framför allt i sina mer matematiska utformningar, ett försök att skapa en förenklad modell av verkligheten. "Jag tror att kärnavfallsfrågan är ett exempel på en praktisk beslutssituation som är ännu mycket mer komplicerad än vad de beslutsteoretiska modellerna är. Vi måste därför alltid vara medvetna om att om vi tillämpar beslutsteorin för att söka få reda i problemet, så är det en ganska kraftig förenkling vi gör" (s 50, Osäkerhet och beslut).

På samma linje ligger bidraget "Rationella beslut under osäkerhet eller hur man skall handla i blindo" av W. Rabinowicz och diskussionen kring detta. Det finns enligt R. inte några tillfredsställande beslutsregler under "olöst konflikt", d v s i de fall då det just råder osäkerhet om sannolikheterna för olika alternativs möjliga utfall och/eller hur dessa skall värderas - alltså inte heller i kärnavfallsfrågan. Beslutsteoretikern kan inte nå längre än till att förse beslutsfattaren med en rad begreppsliga verktyg att använda. Saken uttrycktes också så att beslutsteorins relevans för praktiskt beslutsfattande bör ses som *indirekt*, d v s just att tillhandahålla verktyg för att tänka kring konkreta beslutsproblem.

Intressant nog drogs en parallell till "domstolsmodellen". Parter presenterar sina argument inför en eller flera beslutsfattare. Dessa fattar sedan beslut på grundval av den information som presenterats för dem och ger en motivering för sitt beslut. På en direkt fråga bejakade R. att en sådan modell inte står i motsatsställning till beslutsteorins principer. Är det helt oriktigt att här associera till det kommunikativa rationalitetsbegreppet och den vikt som enligt detta tillmättes den kritiska granskningen av varandras argument? Den beslutsteoretiska analysen syftar för övrigt just till att redovisa grunderna för de faktorer och överväganden som är relevanta för ett beslut.

Tes 3 bygger på sessionen kring Per-Erik Malmnäs bidrag "Numeriskt oprecisa sannolikheter och ändliga beslutssituationer" och kan formuleras i två satsar:

- a) Sannolikheten för att en rad möjliga händelser skall inträffa behöver inte preciseras siffermässigt;
- b) Där en faktisk osäkerhet finns, bör den inte rationaliseras bort med subjektiva sannolikhetstal eller med andra ord måste det öppet redovisas, när beslut fattas mot bakgrund av kunskapsbrist.

Denna dubbla tes kan naturligtvis utvecklas på hög teoretisk nivå. Malmnäs underbyggde den för sin del genom att överge den traditionella synen på rationalitet och beslutsteori, nämligen bl a att börja med att bestämma sannolikheterna för följderna av olika handlingsalternativ. I stället valde han att starta med att överväga vilka beslutsregler man skall använda för att först därefter avgöra om och hur preciserade värden och sannolikheter skulle påverka beslutet. Med denna tankemodell minskas radikalt behovet av precision.

Vi skulle m a o i mycket ha överskattat behovet av exakthet i informationen om sannolikheten för vissa händelser. En sådan exakthet behövs inte för att vi skall kunna fatta beslut. Däremot kan det finnas ett visst behov av subjektiva sannolikhetsbedömningar. Dessa utgör dock då främst ett inslag i kommunikationsprocessen och fungerar mera som ett verktyg för att klargöra argument än som uttryck för någon absolut sanning.

Är det att dra för vittgående slutsatser att hävda att osäkerhet i åtminstone vissa beslut måste betraktas som ett konstitutivt element?

Tes 4 gäller den moralfilosofisk-etiska delen av seminariet, inlett av Torbjörn Tännsjö, och måste formuleras i vad som närmast kan kallas ett konfliktperspektiv - om vi bortser från enighet om motivet för denna session, nämligen att etisk teori och etisk analys är en viktig del av beslutsprocessen. Tesen måste ta form av ett å ena sidan och ett å andra sidan.

Å ena sidan stod vad Torbjörn Tännsjö formulerade med orden en tidsneutral hedonistisk hållning till bestämningen av vad nytta är i de nyttokalkyler vi gör, d v s ett utfall blir bättre ju mer lycka det ger upp-

hov till och sämre ju mer lidande det ger upphov till, oavsett när i tiden denna lycka eller detta lidande uppstår.

På den *andra* sidan stod hållningen, att definitionen av lycka förutsätter etiska ingångsvärden, t ex värdet av att utöva ansvar, äga handlingsfrihet och autonomi, respektera rättvisa och jämlikhet - värden av detta slag ingår för övrigt också i vissa välfärdsteorier och i föreställningen om vad ett gott liv är. Konsekvenserna måste med andra ord också beräknas med medveten hänsyn till vad som kan komma att ske även över generationer med de värden vi hävdar i samhället. Dessa värden måste då även ingå i en avvägning mellan olika risker och möjligheter, där det avgörande till sist blir vilken vikt vi ger olika värden över tid.

Motsättningen mellan de två hållningarna ligger alltså inte i att den ena skulle bortse från konsekvenserna och överhuvud inte göra nyttokalkyler. Snarast ligger den i synen på *vilka* komponenter, som bör ingå i nyttokalkylen.

I denna fråga förhåller sig beslutsteorin i princip neutral. Frågan ställdes dock, om inte beslutsteorin favoriserar en renodlad konsekvensetisk moralsyn, d v s en syn som för handlingars riktighet lägger vikt huvudsakligen vid deras konsekvenser, medan andra etiska överväganden har svårare att göra sig gällande. Svaret blev dock att det är väl förenligt med de vanliga beslutsteoretiska principerna att ta hänsyn till och låta beslut påverkas av andra värden än dem man vanligen associerar till en konsekvensetisk moralsyn - t ex rättvisa och autonomi. Dock kan beslutsteorin sägas favorisera ett konsekvensetiskt perspektiv framför ett deontologiskt, som drar in värdena som en faktor i sin egen rätt i konsekvensanalysen. Favoriseringen sker genom talet om rationalitet som maximering och optimering av vissa värden.

Frågan är om inte seminariet i sin helhet genom att lyfta fram beslutsteoriernas betydelse för att ge verktyg för att beskriva hur vi faktiskt resonerar och för att genomlysa argumenten, när vi fattar beslut, också öppnade för en vidgad dialog om vilka värderingar och vilken moralsyn, som medvetet eller omedvetet ingår/bör ingå som underlag för ett beslut. Får vi tid att genomlysa och ge och ta argument, kan det mycket väl hända att skillnaderna mellan olika uppfattningar framstår i en mindre skarp dager. Man kan också säga, att det fanns en öppning mot den kommunikativa rationaliteten.

Det var sålunda till sist en konstruktiv tankeställare, att det vid seminariets moralfilosofiska session diskuterade värdet av framtida män-

niskors handlingsfrihet visade sig kunna ingå som en komponent i en nyttokalkyl på två olika sätt: *dels* i kraft av det instrumentella värde denna princip kan ha - vår generation kan göra fel och kommande generationers handlingsfrihet kan ha värde som medel för att undvika framtida skador - *dels* i kraft av att den utgör ett värde i ett i vid mening gott liv.

SKI's DIALOG-projekt

Johan Andersson, SKI

Mot slutet av 1990-talet kommer SKI tillsammans med SSI, enligt nu gällande planer, att pröva en ansökan från kraftindustrin att påbörja byggandet av ett förvar för använt kärnbränsle. Myndigheterna har under flera år förberett sig för denna licensieringsprocess genom att försöka bygga upp en tillräcklig teknisk kompetens för att kunna bedöma säkerheten i ett förslaget förvarssystem.

Det slutgiltiga beslutet om att bygga, driva och försluta ett förvar för använt kärnbränsle tas av regeringen. Dessa beslut kommer inte enbart att fattas på tekniska grunder. Olika intressentgrupper i samhället (aktörer) kommer dessutom direkt eller indirekt att påverka besluten. SKI har därför initerat ett projekt där en grupp av olika aktörer i spelform diskuterar och analyserar tekniska, ekonomiska och sociala frågor av betydelse för ett slutförvars säkerhet. Genom spelformen prövas också hur man skulle kunna utforma ett prövningsförfarande för vilket de flesta berörda aktörerna har ett rimligt förtroende. Frågan har ställts om den prövning som idag sker under strålskyddslagen och kärntekniklagen uppfyller detta krav.

Projektet är organiserat runt en aktörsgrupp med deltagare från myndigheterna (SKI, SSI och SKN), kommuner och miljöorganisationer (Folkkampanjen mot Kärnkraft-Kärnvapen, Naturskyddsföreningen och Avfallskedjan). Dessutom finns en spelgrupp som ser till att arbetet drivs framåt. Projektet påbörjades våren 1991 med ett pilotprojekt som avslutades i december 1991, följt av ett huvudprojekt som kommer att avslutas under 1993.

Under pilotprojektet granskade aktörsgruppen en fingerad ansökan, utformad av spelgruppen, om att få påbörja bygget av ett slutförvar för använt kärnbränsle vid två olika, påhittade, platser i Sverige. Ansökan redovisade också konsekvenserna av att inte godkänna någon av de sökta platserna (ett s.k. nollalternativ). Granskningen genomfördes som ett spelat sammanträde med koncessionsnämnden för miljöskydd. Vid sammanträdet uppmärksammades bland annat säkerhet under bygg- och driftperioden, scenarier och osäkerheter samt frågan om fonderade medel kommer att räcka för att bygga ett kvalificerat slutförvar. Frågan om ett avslag på en verklig ansökan borde leda till indraget driftstillstånd för

kärnkraftverken diskuterades också. Aktörgruppen ansåg det också som rimligt att någon form av offentligt sammanträde anordnas vid prövningen av den verkliga ansökan.

I huvudprojektet planeras ett nytt spelat sammanträde baserat på förnyad fingerad ansökan. Huvudprojektet är uppdelat i ett förberedelse-skede, spelskede och utvärderingsskede. Under förberedelseskedet utarbetas den förnyade ansökan av spelgruppen samtidigt som aktörsgroup och spelgrupp ges möjlighet till fördjupning genom att bland annat bjuda in föredragshållare. Gruppövningar för att gemensamt identifiera viktiga framtida scenarier att beakta planeras också. Under spelskedet genomförs ett spelat öppet granskningssammanträde utsträckt över flera dagar. Aktörerna ska då även ha möjlighet att kalla utomstående experter. Under utvärderingsskedet analyseras erfarenheter och en rapport sammanställs.

Kollektivt ansvar - solidaritet

Kollektivt ansvar og solidaritet er begreber, der har været centrale i dansk politik og samfundstankning gennem årtier. Begreberne er tæt forbundne og berører både etiske og praktiske aspekter af det offentlige liv.

Kollektivt ansvar refererer til den pligt, der påhviler et samfund eller en gruppe af borgere, når der er tale om at løse problemer eller udføre opgaver, der ikke kan løses af enkeltpersoner alene. Det handler om at dele ansvaret og stå sammen for det samlede vel.

Solidaritet er et begreb, der beskriver den gensidige støtte og omsorg, der eksisterer mellem mennesker, der har fælles interesser eller værdier. Det er en form for samhørighed og en erkendelse af, at alle er afhængige af hinanden.

I Danmark er disse begreber blevet særligt vigtige i forbindelse med velfærdspolitikken og den offentlige sektor. De har været grundlaget for den danske velfærdssamfund, hvor der er lagt vægt på at sikre alle borgere et godt liv og en sikker fremtid.

I dag står Danmark over for nye udfordringer, som kræver et nyt samarbejde mellem borgere og myndigheder. Det er vigtigt at genopbygge et stærkt og solidarisk samfund, hvor alle har ansvar og mulighed for at bidrage.

Kollektivt ansvar og solidaritet er ikke kun begreber, der skal diskuteres, men også handlinger, der skal udføres. Det kræver, at vi alle gør vores del og står sammen, når det er nødvendigt.

Demokrati och solidaritet i kärnavfallsfrågan

Gunnar Falkemark

Det inträffade någon gång under det andra världskriget att den brittiske premiärministern och krigsledaren Sir Winston Churchill framställde en begäran. Det var i och för sig inte så ovanligt, men i det här fallet var begäran något ovanlig. Han ville nämligen att man skulle skaffa honom en ekonom, men inte vilken ekonom som helst utan en enarmad ekonom. Han hade nämligen tröttnat på alla ekonomer som han dittills hade träffat. De sa nämligen alla samma sak - "on one hand but on the other".

I denna uppsats framträder jag som statsvetare, som enarmad statsvetare. Jag skall således inte trassla in mig i en mängd "å ena sidan men å andra sidan". Läsaren får emellertid tänka sig existensen av en och annan underförstådd reservation i de teser som framläggs.

Idéhistorisk bakgrund

Jag ämnar behandla komplicerade ting som demokratiskt ansvar och solidaritet. Tonvikten kommer att ligga på demokrati och demokratiskt ansvar. Någoting måste inledningsvis sägas om begreppet demokrati, ett begrepp som är särdeles komplicerat. Jag kommer att ge en kort idéhistorisk exposé. Denna tjänar då inte i första rummet att demonstrera min enorma beläsenhet utan till att utmejsla några teser i slutet av min framställning.

Demokratin, föreställningen om folkets styrelse, är ju uråldrig. Den dyker upp i det gamla Grekland där framförallt den kommersiellt dynamiska intellektuella metropolen Athén i långa stycken var en demokratiskt styrd stat. Tanken på demokratisk styrelse var förhållandevis utbredd i Grekland. Den hade däremot inte så många företrädare hos de främsta filosoferna. Jag tänker på Sokrates, Platon och Aristoteles, denna mycket berömda trio. De var allesammans på olika sätt antidemokrater.

Platon är kanske det främsta exemplet i idéhistorien på en utpräglad antidemokrat. Jag har svårt att tänka mig någon mer antidemokratisk tänkare än Platon. Men han är intressant därför att han är en renodlat *rationalistisk* antidemokrat. Platons tänkande genomsyras av elitismens

idéer. För honom är den avgörande frågan alltid hur skall man kunna förena makt och förnuft.

Platons kritik av demokratin är mycket sträng. Han ställer en del frågor som fortfarande är pinsamt skarpa, viktiga och relevanta. Han frågar t ex om inte demokratin, vid närmare eftertanke, egentligen är absurd. Vad betyder denna idé? Jo, demokratin betyder ju att var och en får lika mycket att säga till om oavsett hur man är beskaffad. Alltså en person som är fruktansvärt okunnig, obildad och omdömeslös, får i princip lika mycket att säga till om som en person som är utomordentligt kunnig och omdömesgill. Är inte detta absurd, frågar Platon. Jo visst, det är fullständigt absurd, svarar han.

Platon förespråkar ett expertvälde. De intelligenta, de kompetenta skall styra och inte den råa hopen. Expertväldet skall genomsyra alla moment i samhällslivet och framförallt då hur staten styrs, som är det viktigaste av alla uppdrag.

Denna idé om att de intellektuella, högt begåvade och intelligenta skall styra har utövat ett oerhört stort inflytande. Den lockar ständigt intellektuella som ser de förmögna eller de starka utöva makten, vilket befinns outhärdligt. Därför dyker platonismen hela tiden upp - i olika förklådningar. Man skall nästan kunna säga att alla ideologier mer eller mindre uttalat rymmer platonistiska drag.

Vi finner exempelvis elitismen lätt utspädd i den klassiska liberalismen. Den berömda engelsmannen John Stuart Mill skulle kunna åberopas här. Mill vill att rösträtten skall vara allmän - han går t o m så långt att han pläderar för att kvinnor skall ha rösträtt. För att besluten skall bli *förnuftiga*, vilket ju är mycket viktigt, skall man emellertid inte ha lika rösträtt utan en *graderad* rösträtt. Det är dock inte de förmögna som skall ha fler röster än andra, utan de kultiverade, de omdömesgilla. Mill tänker här på personer som professorer och advokater. Alla skall ges (minst) en röst, men de högt skolade skall ha fler röster för att besluten skall bli förnuftiga.

Den klassiska konservatismen rymmer på samma sätt elitistiska drag. Vi har en berömd konservativ tänkare som hette Edmund Burke, verksam i slutet på 1700-talet. Han representerade under några stormiga år valkretsen Bristol i det brittiska parlamentet. Det visade sig då att han hade en annan uppfattning i alla viktiga frågor än de som hade valt honom, vilket bl a fick till påföljd att han inte blev omvald, vilket inte var så överraskande. Han formulerade mycket stolt inför valmännen

parollen: "Jag representerar era intressen mot era åsikter". En sund och elitistisk princip kan man väl säga.

Marxismen är uttalat elitistisk, vilket framträder särskilt tydligt hos leninismen. Leninismen är tvättäkta platonism. Det är svårt att tänka sig något mer platonistiskt elitistiskt än Lenins teori om det proletära expertväldet. Enligt denna teori är det en professionellt skolad partielit som skall genomföra revolutionen, och den skall först dra sig tillbaka när den fullständigt har satt sin prägel på samhället.

När man talar om demokrati får man skilja på några olika former härav. Av tradition brukar man urskilja två huvudtyper, representativ demokrati och direkt demokrati. Låt mig nämna en representant för den mest extrema formen av representativ demokrati, nämligen den österrikiskfödde ekonomen och sociologen Josef Schumpeter. Han var en mycket begåvad och ambitiös herre, som under en lång rad av år undervisade och forskade vid Harvard University i USA. I sin ungdom formulerade han bl a tre livsmål för sig. Han skulle bli världens främste ekonom, den främste ryttaren i Österrike och den främste älskaren i Wien. Men skrev han på sin ålders höst, jag misslyckades. Jag blev aldrig den främste ryttaren i Österrike.

Denne Josef Schumpeter formulerade en extrem variant av den representativa demokratin enligt vilken folket mellan valen inte skall ha något som helst att säga till om. Demokratin betyder bara att olika eliter tävlar om folkets röster, ingenting annat. Demokrati förutsätter, enligt Schumpeter, inte ens allmän och lika rösträtt.

Den andra formen av demokrati är den direkta formen av demokrati som betyder att folk som berörs av beslut också i bokstavlig mening är med och fattar dem. Denna form finner vi exempelvis hos den berömde franske filosofen Jean Jacques Rousseau.

Vad är ett folk?

Det finns en ofta förbisedd komplikation i båda formerna av demokrati och det har att göra med vad *folket* är för en slags storhet. Vi brukar ju säga att demokrati är folkstyre och då frågar man sig, vad är folket? Vem ingår exempelvis i det svenska folket? Räknas hit bara de nu levande? I så fall innebär folkstyrelsen att de nu levande har rätt att fatta vilka beslut de vill, d v s under förutsättning att de inte kränker någon nu levande minoritets rättigheter. Eller skall folket utsträckas framåt i tiden så att kommande generationer också ingår häri? Kanske t o m att avdöda gene-

rationer ingår i folket? För liberalismen, som här har varit mycket tongivande, så kan man säga att folket inte utgörs av andra än de nu levande. D v s demokratin betyder att de nu levande har rätt att fatta vilka beslut de vill såvida de inte kränker nu levande minoriteters rättigheter. Det betyder således att de efterkommande inte ingår i folket.

Själv är jag starkt påverkad av konservatismen. Enligt denna ideologi är folket en större kategori än bara de nu levande. Jag skulle vilja säga ungefär som Edmund Burke gjorde i slutet på 1700-talet, nämligen att folket det är en kedja av de döda generationerna och de efter oss kommande generationerna. Banden mellan generationerna är av största betydelse, säger Edmund Burke. Om man genomför mycket stora förändringar på en gång så kommer, varnar Burke, banden mellan generationerna att klippas av. Då blir, säger han med en minnesvärd formulering, människorna "föga bättre än sommarens flugor". Folket är följaktligen - det är en av mina teser - en mer utsträckt storhet än vi vanligen föreställer oss. Det består inte bara av de nu levande utan också av dem som kommer efter oss och av dem som har levt före oss.

Det betyder, enligt mitt synsätt, att hänsyn måste tas även till ofödda och de döda. Det betyder vidare att en generation inte har rätt att bestämma vad som helst. En generation eller ett par generationer har exempelvis inte rätt att försämra livsmiljön för dem som kommer efter oss. Vid demokratiskt beslutsfattande har således, menar jag, kommande generationer intressen att bevaka. Detta är en tes som anknyter till temat för detta seminarium.

Demokratiska beslut

Jag har talat om att det finns två former av demokrati, representativ demokrati och direkt demokrati. Här avses då med demokrati bestämda *styrelsesätt*. Ibland talar man emellertid om enskilda *beslut* som mer eller mindre demokratiska. Vissa hävdar exempelvis att beslutet om att lämna in en ansökan om svenskt EG-medlemskap eller beslutet om Öresundsbron var odemokratiska beslut. Andra bestrider att så skulle vara fallet.

Nu är det så att det tyvärr inte finns någon väl utvecklad teori om vad som skall menas med ett demokratiskt beslut. Därför har jag funderat lite över detta problem och skall här föreslå en definition av vad ett demokratiskt beslut skall anses innebära. Definitionen sker inom ramen för vår *representativa* demokrati.

Jag menar att tre villkor kan och bör ställas för att ett beslut skall vara demokratiskt (inom ramen för vårt nuvarande system).

Det första villkoret är att beslutet ifråga är fattat av *behöriga* instanser. Det får inte vara fel instanser som fattar besluten. Detta är det första kriteriet.

Det andra kriteriet och villkoret för att ett beslut skall vara demokratiskt är att ingen *relevant* information *undanhålls*.

Det tredje villkoret är något mer problematiskt. Enligt detta får ingen "manipulation" förekomma. Manipulation är - skall villigt erkännas - ett notoriskt svårdefinierat begrepp. Jag skall senare behandla det i samband med ett konkret exempel.

Demokratiskt ansvar

Jag skall här också beröra problemet med demokratiskt ansvar för ett beslut. Vårt konkreta fall gäller kärnavfallsfrågan och man kan då fråga sig vad demokratiskt ansvar betyder, t ex för en kommun som egentligen inte vill ta emot kärnavfall. Med vilken rätt kan man säga att denna likväl har ett ansvar och en skyldighet att ta emot avfallet.

Vi har två olika fall som måste skiljas från varandra. Det första fallet gäller om man betraktar representativ demokrati så som Schumpeter *d v s*, demokrati betyder bara tävlan mellan eliter där folket mellan valen egentligen inte har någonting att säga till om. Då kan man säga att ett demokratiskt ansvar är mycket okomplicerat. Demokratiskt ansvar föreligger helt enkelt om systemet är representativt på det angivna viset. Man kräver då inte att det skall finnas något folkligt inflytande mellan valperioderna.

I det första fallet med Schumpeters extrema form av representativ demokrati är det demokratiska ansvaret okomplicerat. En kommun har demokratisk skyldighet att genomföra t ex en slutförvaring om ett sådant beslut har fattats inom ramen för det demokratiska systemet. Har den valda politiska eliten fattat ett beslut härom, så är sakläget således otvetydigt.

Det andra fallet avser vad jag ovan definierat som ett demokratiskt beslut - behöriga instanser skall ha varit inblandade, relevant information får ej ha undanhållits och manipulation får ej ha förekommit. I detta fall blir frågeställningen om demokratiskt ansvar i kärnavfallsfrågan mycket mer komplicerad.

Jag kommer i den efterföljande diskussionen att utgå ifrån att kärnavfallsfrågan måste kopplas till kärnkraftsfrågan. Dessa två frågor är intimt sammankopplade - det är en utgångspunkt som jag här har. Det betyder att när vi skall behandla frågorna om demokratiskt ansvar i kärnavfallsfrågan, enligt det andra fallet ovan, så är det betydelsefullt att studera *beslutsprocessen* när de avgörande kärnkraftsbesluten togs.

Besluten om kärnkraften

Då är frågan, hur gick det egentligen till när besluten om kärnkraften togs? Var besluten demokratiska enligt de kriterier som jag här har angivit?

Vad jag här skall ge är en mycket kort översikt, bara ett par nedslag i denna särdeles komplicerade terräng. Jag skall inte försöka teckna kärnkraftens historia. Endast några nyckelavgöranden kommer att beröras.

Om man studerar kärnkraften och kärnkraftsamhällets framväxt i vårt samhälle är det viktigt att påpeka att det är under 1950-talet som de första viktiga besluten tas. Jag skall ta ett exempel för att illustrera hur det gick till och att en viss bristfällighet kan påtalas i sammanhanget.

Jag har framför mig en liten statlig utredning som heter "Atomansvarighetsutredningen", SOU (1959:34). Statliga utredningar har ju ett rykte om sig att vara gediget tråkiga och det är vanligen sant. Dock inte alltid. Den här utredningen är inte särskilt tråkig. Den tar upp ett mycket viktigt problem, nämligen skadeståndsansvar vid en eventuell kärnkraftsolycka. Man var klart medveten redan på 50-talet om att kärnkraftsolyckor kunde inträffa och att konsekvenserna kunde bli fasansfulla. Atomansvarighetsutredningen kom fram till att fullt skadeståndsansvar inte kunde påläggas kärnkraftbolagen. Om man skulle kräva att dessa bolag hade fullt skadeståndsansvar så skulle kärnkraften, resonerade man, överhuvudtaget inte byggas ut. Alltså kom man fram till ett mycket *begränsat* skadeståndsansvar. Och varför gjorde man det? Jo, därför att man betraktade kärnkraften som absolut nödvändig för samhället.

Jag tar mig friheten att citera en av de avgörande passagera i den statliga utredningen. Man resonerar så här:

"Vi blir nödgade att ta atomkraften in anspråk - kosta vad det kosta vill - om vi inte vill acceptera en standardsänkning".

Här uttrycks en, enligt min förmenande, mycket originell och fräsch tanke, nämligen att kärnkraften är till den milda grad viktig och nödvändig för samhället att den är lönsam även om den är olönsam.

Avfallsproblemet nämns i utredningen, ehuru mest i förbigående. Man var således medveten om att avfallsfrågan också var en svårighet i samband med kärnkraften. Den problematiseras emellertid inte.

Det är under 1950- och 60-talen som de avgörande besluten om kärnkraftens införande i Sverige sker. Det finns här en militär aspekt, som förklarar åtminstone en del av den "mörkläggnings" av beslutsprocessen som föreligger. Man måste konstatera att kärnkraften, som tas i kommersiell drift 1972, införs utan varje form av seriös diskussion. Detta måste man uppfatta som en ganska allvarlig brist i beslutsgången.

Jag skall göra ett sista nedslag i hur det gick till när kärnkraftsbesluten togs. Detta fall avser den intressanta folkomröstningen 1980. Bakgrunden till denna var att många människor under 1970-talet blev alltmer oroliga för kärnkraftens problem. Det rörde sig här om risken för reaktorolyckor och om frågan hur kärnavfallet skulle hanteras. Så inträffade Harrisburg 1979. Innan dess ville de tongivande partierna i riksdagen som moderaterna och socialdemokraterna inte ha någon folkomröstning i kärnkraftsfrågan. Men efter Harrisburg, där det höll på att bli som det sedan blev i Tjernobyl, svängde socialdemokraterna och vi fick en folkomröstning.

Folkomröstningar är ett intressant fenomen i det svenska politiska systemet. De är, som bekant, rådgivande (bortsett från ett mycket speciellt fall, som inte behöver bekymra oss här). Vi har haft tre folkomröstningar i Sverige sedan andra världskriget, 1955, 1957 och 1980. 1955 gällde det vänstertrafikfrågan. 1957 var pensionsfrågan (ATP) aktuell och 1980 var det kärnkraftsfrågan. I de två sista fallen hade man tre alternativ. Det hade man inte 1955 i höger-vänster frågan. Jag kan tänka mig att om man hade varit lite mer slipad, som man sedan blev, kunde man haft ett tredje alternativ, "ja till högertrafik, men med förnuft".

1980 förelades väljarna tre alternativ. Att tre alternativ blev aktuella var ett resultat av vad man skulle kalla "problemformuleringsprivilegiet". Denna term har införts av den excentriske och briljante författaren Lars Gustafsson. Tanken bakom denna långa språkliga konstruktion är att den som definierar ett problem också utövar inflytande över problemets lösande.

Vi fick, som sagt, tre alternativ i folkomröstningen och det intressanta med dessa är att två av dem är fullkomligt *identiska*. Bakgrunden till detta märkliga förhållande var en taktisk manipulation av imponerande slag. Från början var det uppenbart att socialdemokraterna och

moderaterna kommit överens om att tolv reaktorer skulle byggas, men inte fler. Sedan fick socialdemokraterna av allt att döma kalla fötter inför utsikten att stå på barriaderna tillsammans med moderaterna. Det lockade inte när det gällde att få fart på partifolket och partiapparaten. Alltså skapade man då ett eget alternativ, som i sakfrågan - kärnkraftens vara eller icke-vara - var helt identiskt med moderaternas alternativ, men som innebar att moderaterna motades bort.

Socialdemokraterna formulerade ett antal ståndpunkter i fullständigt perifera frågor, som inte hade med kärnkraften att göra. Det gällde bl a vem som skulle äga kärnkraftverken och problemet med sk övervinster i kraftproduktionen. Genom att aktualisera frågor av dessa slag som för moderaterna var starkt ideologiskt laddade - så var för dem t ex begreppet "övervinster" anatema - var gemensamt uppträdande uteslutet.

Resultatet av ovan beskrivna dispositioner var att moderaterna stod bakom ett alternativ (Linje 1), som hade exakt samma text på valsedelns *framsida* som socialdemokraternas alternativ (Linje 2), till vilket folkpartiet också kom att ansluta sig. (Linje 3 innebar ett nej till kärnkraft). Linje 1:s valsedel hade ingen baksidestext. Det var däremot fallet för Linje 2:s vidkommande. Här gjordes en rad ställningstaganden om samhälleligt ägande av kärnkraftverken och dylikt, sådant som ingen människa intresserat sig för varken före eller efter folkomröstningen.

Uppdelningen av ja-sidan på olika alternativ innebar en mycket större partipolitisering av frågan än man dittills hade haft. Man fick nu socialdemokraterna på en sidan och moderaterna på en annan sida, fast de egentligen var ense - i kärnkraftsfrågan. Detta manövrerande var taktiskt skickligt, men - måste man väl säga - något manipulativt. Vi har här en tydlig brist i det demokratiska beslutsfattandet i den här aktuella frågan.

Kärnavfallsfrågan

Jag har hävdat, utan att alls ha argumenterat härför, att kärnkraftsfrågan hänger ihop med kärnavfallsfrågan. Låt mig nu kort argumentera för detta antagande.

Som förberedelse inför detta seminarium har jag läst och begrundat de skrifter som utgivits av KASAM från tidigare seminarier. Här finns en mängd intressanta sakförhållanden och synpunkter redovisade på basis av vilka vissa slutsatser låter sig uppställas.

En sådan slutsats är att det avfall kärnkraften producerar innebär risker för kommande generationer. Däremot råder det uppenbarligen delade

meningar om hur allvarliga dessa risker är. På detta område finns en noterbar brist på kunskap. En av de mest frekventa termerna i den KASAM-skrift från 1989 som beskriver det aktuella kunskapsläget är "kunskapsluckor". Vad gäller beskaftenheten av de problem där bristande kunskap föreligger tycks klart att dessa kunskapsluckor inte kommer att täppas till i en handvändning. Jag noterar i detta sammanhang med intresse professor Frankenhaeusers slutsats vid etikseminariet 1988 att strävan efter perfekta tekniska system, som besjalar många av kärnkraftens tillskyndare, i högsta grad kompliceras av att de människor som skall hantera dessa system är felbara. Betydande risker är följaktligen ofrånkomliga.

Riskerna i samband med det radioaktiva avfallet drabbar inte så mycket oss som kommande generationer. Nu finns det naturligtvis mycket här i samhället som vi ägnar oss åt som också kommer att betyda risker för kommande generationer. Vi kan nämna växthuseffekter och uttunnade ozonskikt, försurning av marken och vatten o s v. Ett mönster kan här urskiljas och detta är slutsatsen som *bl a* bygger på tidigare KASAM-skrifter. *Vi lämnar en mer förgiftad planet efter oss än den vi mottog.* Jag vill understryka att detta är ett betydelsefullt resultat. Då är frågan om detta sakförhållande är moraliskt förkastligt?

Svaret på denna fråga är inte självklart. Låt oss anta att de risker som vi utsätter kommande generationer för kan *kompenseras* på något sätt så att vi lämnar något ännu mer värdefullt efter oss. Finns det då något sådan? Tyvärr är svaret nekande. Det enda syftet med de risker som vi utsätter kommande generationer för är att bevara vår levnadsstandard och vår bekvämlighet. Det är naturligtvis mycket trevligt för oss. Men detta syfte - och detta är min poäng - är inte etiskt högtstående. Vi lever ungefär som den franske monarken Ludvig XV, vars liv i hög grad upptogs av erotiska eskapader. Han hävdade tesen "efter oss syndafloden". Något av denna livsfilosofi besjalar också oss.

Solidaritet

Jag skall säga någonting om solidaritet, ett ord som just nu befinner sig i lågkonjunktur. Solidariteten avser i det fall som här diskuteras, enligt mig, hänsynstagande till kommande generationer. Jag menar att denna solidaritet kräver, om vi skall vara konsekventa, att vi minskar och avvecklar de inslag i samhället som försvårar livsbetingelserna för våra efterkommande.

Här skulle man kunna åberopa en princip som jag skulle vilja kalla Sokrates princip. Sokrates var en etiskt mycket högtstående gestalt i den grekiska världen. Han figurerar som den intellektuelle och moraliske hjälten i Platons dialoger. Platon låter sin läromästare diskutera bl a följande fråga: Vilket är bäst att själv drabbas av ont eller att rikta det onda mot andra? Sokrates kommer fram till att det är bättre att själv drabbas av ont än att utsätta andra för ont. Vi lever efter den rakt motsatta principen.

Demokratiskt ansvar och kärnavfallsfrågan

Jag kommer nu att närma mig problemet med demokratiskt ansvar och kärnavfallsfrågan. Låt mig bara först konstatera att demokratisk delaktighet, som också är en nyckelterm i det här sammanhanget, är något mycket problematiskt i vårt samhälle. Vårt samhälle är mycket toppstyrt. De viktigaste politiska besluten tas nästan undantagslöst av små kretsar av personer. De demokratiska instanserna kommer vanligen in på ett mycket sent stadium i beslutsprocessen.

En konsekvens av maktens centralisering är att det demokratiska systemet lider av en viss brist på legitimitet. Det finns ett obestriddligt mått av politikerförakt. Detta är dock snarare mindre än vad man skulle förvänta sig med tanke på den låga folkliga delaktigheten i vårt politiska system. Hur har då legitimitet skapats? Svaret är att denna skapats på annat sätt, nämligen genom en sedan flera decennier kontinuerligt ökande materiell standard. Man kan således säga att legitimitet "köpts" genom ständigt förbättrade materiella livsvillkor.

Vilket samband finns då mellan demokratiskt ansvar och delaktighet och kärnavfallsfrågan? Min tes här är att demokratiskt ansvar och delaktighet är ting som kommer att bli svåra att uppnå *så länge avfallet fortsätter att produceras*.

Man skall inte vänta sig att de grupper som i årtal skyddat sina berg, exempelvis uppe i Kynnefjäll i Bohuslän, utan vidare ger med sig. Och jag menar att deras motstånd - åtminstone *delvis* - är moraliskt berättigat. Den beslutsprocess som har lett fram till avfallsproduktionen har ju i väsentliga avseenden varit demokratiskt bristfällig.

Situationen vore däremot mycket annorlunda om avfallet skulle sluta att bli producerat. Då är det, menar jag, berättigat med ett betydande mått av tvång vad gäller lokalisering av slutförvaring av atomsopor. Och

då kan det utan tvekan vara så att det kommunala vetot med full rätt kan upphävas.

Sammanfattning

Vad det gäller demokratin kan två huvudformer urskiljas, representativ demokrati och direkt demokrati. Jag har tillåtit mig, att inom ramen för ett system med representativ demokrati, något utlägga vad det skulle kunna innebära att ett enskilt *beslut* är demokratiskt. Tre kriterier har angivits:

- Beslutet fattas av behöriga instanser
- Ingen relevant information undanhålls
- Ingen manipulation förekommer

En tes som hävdats är att kärnkraftsamhället infördes på basis av en demokratiskt bristfällig process. Jag har inte påstått, vilket måste uppmärksammas, att kärnkraftsamhället infördes på fullständigt odemokratiska grunder. Den tesen saknar stöd.

Jag har också hävdats att kärnavfallsfrågan ingår i ett mönster. Detta mönster innebär en omfattande försämring av livsmiljön för kommande generationer. Detta är etiskt oförsvarbart. Vår materiella standard och vår bekvämlighet är inte ett etiskt fullgott skäl att fortsätta med att producera ting som försämrar för kommande generationer. Jag menar att det inte finns något högre syfte som tjänas av vår materiella bekvämlighet. Och jag menar, avslutningsvis - att det blir svårt att uppnå demokratiskt ansvar och acceptans så länge nytt avfall hela tiden produceras.

Demokratiskt beslutsfattande

Nils Stjernquist

Vem skall bestämma i samhällseliga frågor? Historien uppvisar många svar och skiftande lösningar, präglade stundom av en viss villrådighet. Här ett axplock av dokumenterade svar och alternativ:

Gustaf V i borggårdstalet den 6 februari 1914: De fordringar på fälthärens slagfärdighet och krigsberedskap, som av sakkunskapen inom min armé uppställas såsom oeftergivliga, frångår jag icke.

Clemenceau: Krig är en alldeles för allvarlig sak för att läggas i händerna på generaler.

Luttrad politiker: Skall vi tillkalla en expert eller skall vi trassla till det själva?

Beslutsproceduren inom den offentliga sektorn är reglerad i grundlag eller lag. Huruvida denna reglering ger en riktig bild av de faktiska maktförhållandena, om t ex pengar, bluff eller hot spelar någon roll i sammanhanget, är en fråga som jag endast kommer att snudda vid. Det finns nog mången gång en tendens att vilja underskatta regelverkets betydelse. Om någon bryter mot detta är massmedierna snabbt framme med affärsreportage, spetsade med juridiska finesser.

Den beslutsprocedur vi har i västvärlden och som nu fått sitt i varje fall teoretiska genombrott även i Östeuropa brukar vi kalla den demokratiska.

Ordet demokrati är ett ofta använt ord och därför slitet, ej sällan suddigt. Vanligt är att med president Lincoln presentera demokrati som a government by the people, for the people and of the people.

Vanligt är att skilja mellan demokrati som beslutsteknik, d v s förfarandet vid fattandet av de politiska besluten, och demokrati i vidare mening, varvid avseende fästes även vid beslutens innehåll och substans. Besluten skall vara demokratiska i den meningen att medborgarna behandlas lika och rättvist.

Båda demokratibegreppen förekommer i regeringsformen. Besluts-tekniken är, som redan nämnts, reglerad. Men det finns riktlinjer även för beslutens innehåll. Som när det i regeringsformen 1:2 st 3 stadgas att det allmänna skall verka för att demokratins idéer blir vägledande inom samhällets alla områden. Här är det uppenbart fråga om beslutens innehåll. Det kan röra sig om jämställdhet mellan könen, lika behandling av

glesbygd och storstad, förbud mot diskriminering på grund av ras, hudfärg eller etniskt ursprung eller den enskildes personliga, ekonomiska och kulturella välfärd.

Min uppgift här är att ge en bild av och diskutera den demokratiska beslutstekniken.

Demokrati som beslutsteknik kan vara antingen direkt eller indirekt. Den direkta innebär att medborgarna själva deltar i beslutsfattandet, den indirekta att de gör det genom sina valda ombud. Den indirekta kallas också den representativa demokratin. Den ursprungliga formen av den direkta demokratin kan exemplifieras med kommunalstämman. En modern variant är folkomröstningen.

Den demokratiska beslutsteknik som slås fast i regeringsformens inledande paragraf är den indirekta. Där sägs att den svenska folkstyrelsen förverkligas genom ett representativt statskick. Detta gäller inte bara den nationella nivån utan även den kommunala. Beslutanderätten i kommunerna utövas av valda församlingar, heter det i regeringsformen 1:7.

Men utrymme finns även för den direkta formen av demokrati. Kyrkostämman kan fortfarande hållas. Viktigare är folkomröstningsinstitutet. Beslutande folkomröstning om vilande grundlagsändringsförslag skall äga rum, om så beslutas av minst en tredjedel av riksdagens ledamöter. Och riksdagen kan genom lag besluta att anordna rådgivande folkomröstning i viss fråga. För närvarande diskuteras som bekant en folkomröstning om Sverige skall bli medlem i EG.

Regeringsformens inledande paragraf innehåller därutöver fyra nyckelbegrepp. Jag citerar ur paragrafen:

”All offentlig makt i Sverige utgår från folket. Den svenska folkstyrelsen bygger på fri åsiktsbildning och på allmän och lika rösträtt. Den förverkligas genom ett representativt och parlamentariskt statskick och genom kommunal självstyrelse”.

De fyra nyckelbegreppen är: fri åsiktsbildning, allmän och lika rösträtt, parlamentarism och kommunal självstyrelse. Ett parlamentariskt statskick förutsätter politiska partier, till antalet minst två.

Allmän och lika rösträtt

Grundläggande är den allmänna och lika rösträtten. Alla medborgare skall vara röstberättigade och alla skall ha en röst, varken mer eller mindre. Man brukar tala om likheten inför valurnan. Bakomliggande princip är i första hand jämlikheten, inte friheten.

Den allmänna och lika rösträtten är en ung företeelse. Den slog rot relativt tidigt i Förenta staterna. I Västeuropa definitivt först efter första världskriget.

Tidigare var det regel att rösträtt tillkom endast ett begränsat urval av medborgarna. Likaså att rösträtten var graderad. De som hade störst intresse av de samhälleliga besluten, t ex de som hade störst inkomst eller förmögenhet, hade fler röster.

Allmän och lika rösträtt var, när den började torgföras, en chockerande tanke. Ända sedan Platon hade det funnits en föreställning att de visa skulle bestämma. Den stora massan var inkompetent. De egendomsägande, de bättre utbildade, de äldre hade bättre omdöme i samhälleliga ting än kvinnor, ungdomar, egendomslösa och icke skattebetalande och de som var omhändertagna för varaktig försörjning, för att nu använda en gammal formulering.

Ett par exempel från diskussionen i Danmark vid 1800-talets mitt. En framstående liberal politiker och jurist, Andreas Frederik Krieger, sa: "Överallt erkänner man, att omyndiga, barn, fruntimmer och förbrytare inte bör ha rösträtt". Något mera chevalereskt formulerade sig Kriegers politiske meningsfrände Orla Lehmann med uttalandet: "Låt oss inte nedvärdera kvinnans ställning genom att dra in henne i politikens intriger och strider". Allmänt underströks den stora massans oförmåga att utse lämpliga representanter. Gemene man hade en benägenhet att fastna för populister. Ännu långt efter den allmänna och lika rösträttens införande talade man om väljarna som valboskapen. Vi är i dag fjärran från ett sådant synsätt. Stat och kommun kan inte jämföras med bolag eller ekonomiska föreningar, där man röstar efter aktieinnehav eller andelar. Eller handen på hjärtat: Hur långt är vi i själ och hjärta från detta synsätt?

Men undan för undan har allt fler grupper blivit delaktiga av den allmänna och lika rösträtten. I vårt land fick kvinnor rösträtt 1918-1921, därefter de som resterade för skatt och de som var omhändertagna för varaktig försörjning och nu senast de omyndigförklarade. Rädslan för ungdomars radikalism har gett vika och rösträttsåldern har sedan 1921 sänkts med nära sex år, till nu fyllda 18 år senast på valdagen. Som icke-röstberättigade kvarstår endast åldersklasserna 0-17 år, men ligger det inte i utvecklingens förlängning att låta föräldrarna rösta för dem? Detta som en nyttig motvikt mot det växande antalet pensionärer, som bara tänker på sig själva.

Låt mig nu ta upp den med den allmänna och lika rösträtten - och för övrigt även med andra system - nära förbundna majoritetsprincipen. Det är majoriteten som bestämmer. Minoriteten får foga sig i majoritetens beslut. Det finns nu ofta vissa spärrar. Man kan uppställa krav på absolut majoritet bland de röstande eller bland ledamöterna. Man kan uppställa krav på kvalificerad majoritet, t ex $2/3$ eller $3/4$ av de röstande för besluts fattande. Vi hade, för att ta ett exempel, ända fram till 1949 krav på $2/3$ majoritet i kommunerna för beslut om bl a anslag till nytt ändamål eller behov och om upptagande eller förnyande av lån. Krav på kvalificerad majoritet kan leda till ökat tryck på benägenheten att ingå kompromisser men också till besluts- och handlingsförlamning.

Men i övrigt, är det rimligt att majoriteten skall kunna köra över minoriteten? Tolerans är ju ett viktigt element i ett demokratiskt system. Grundlagen erbjuder, när det gäller vissa grundläggande värden och principer, ett skydd för minoriteten. De medborgerliga fri- och rättigheterna kan majoriteten inte ändra utan att först ändra grundlagen och för grundlagsändring gäller en trög beslutsmekanism, en förlängd procedur, som ger minoriteten ett större utrymme att torgföra sina åsikter. Men bortsett från detta är det enligt beslutsreglerna fritt fram för majoriteten.

Verklighetens värld är dock i regel annorlunda. Politiska beslut träffas ofta genom förhandlingsöverenskommelser, vilket innebär kompromisser. Därvid kan ett litet parti som befinner sig i kraftfältets mitt och eventuellt utgör den sk tungan på vågen få ett oproportionerligt stort inflytande. En sådan roll spelade länge radikale venstre i Danmark, för att nu ta ett exempel som inte är hämtat från vårt land.

I detta sammanhang bör en annan fråga tas upp, en fråga som varit aktuell under senare år inom den politiska vetenskapen och som Leif Lewin diskuterar i en nyutkommen bok om "Samhället och de organiserade intressena". Majoriteten kan i sitt ställningstagande till en fråga vara ganska ljum, ja rentav likgiltig, medan minoriteten förfäktar sin ståndpunkt mycket ivrigt och engagerat. Bör man inte fästa avseende vid intensiteten i preferenserna? Lärda hjärnor har brottats med problemet om man inte genom procedurregler kan ge intensiteten ett inflytande. Ge t ex varje medborgare fem röster. Är hon eller han mycket ivrig förfäktare av ett beslutsalternativ, kan hon eller han ge detta alla sina fem röster. Är hon eller han mera ljum, kan hon eller han fördela sina fem röster mellan maximalt fem alternativ. Härtill är blott att säga att

forskarna är överens om att inga procedurregler kommer att fungera på ett sätt som kan anses tillfredsställande. En beslutsprocedur som fäster avseende vid intensiteten skulle gynna särgrupper med en t ex fundamentalistisk inställning.

"Fri åsiktsbildning"

Så över till nyckelbegreppet "fri åsiktsbildning". En sådan är ett nödvändigt element i ett demokratiskt beslutsfattande och nämns med rätta i grundlagstexten som nummer ett bland nyckelbegreppen. En fri åsiktsbildning förutsätter att det finns ett starkt skydd för en rad medborgerliga fri- och rättigheter som vi brukar sammanfatta under beteckningen de politiska opinionsfriheterna. Dessa är av två slag, dels positiva, dels negativa. De positiva beskrivs i grundlagen på följande sätt (jag citerar ur regeringsformen 2:1):

"Varje medborgare är gentemot det allmänna tillförsäkrad:

1. yttrandefrihet: frihet att i tal, skrift eller bild eller på annat sätt meddela upplysningar samt uttrycka tankar, åsikter och känslor,
2. informationsfrihet: frihet att inhämta och mottaga upplysningar samt att i övrigt taga del av andras yttranden,
3. mötesfrihet: frihet att anordna och bevista sammankomst för upplysning, meningsyttring eller annat liknande syfte eller för framförande av konstnärligt verk,
4. demonstrationsfrihet: frihet att anordna och delta i demonstration på allmän plats,
5. föreningsfrihet: frihet att sammansluta sig med andra för allmänna eller enskilda syften,
6. religionsfrihet: frihet att ensam eller tillsammans med andra utöva sin religion".

Beträffande tryckfriheten och motsvarande frihet att yttra sig i radio, TV, film, videogram m m finns utförlig reglering i tryckfrihetsförordningen och yttrandefrihetsgrundlagen.

De negativa opinionsfriheterna är orubbliga i den meningen att de inte kan inskränkas utan att grundlagen först ändras. De positiva opinionsfriheterna kan inskränkas men endast i vissa i grundlagen noga angivna syften och enligt en förlängd beslutsprocedur.

Utgångspunkten är alltså individen. Det är individens självständighet som måste skyddas för att hon eller han fritt skall kunna bilda sig en uppfattning och välja sina representanter.

Information och diskussion är nödvändiga element i ett demokratiskt beslutfattande och de behöver ett grundlagsskydd. Man har i engelsk doktrin talat om government by discussion, något som torde svara mot vad som med tysk grundlighet och outgrundlighet betecknats som kommunikativ rationalitet.

Verkligheten ser emellertid annorlunda ut. Individerna verkar inte isolerade utan i grupp. Viktiga inslag i de politiska opinionsfriheterna är just föreningsfriheten och mötesfriheten.

Det är en vanlig föreställning att samhället vid mitten av 1800-talet, sedan ståndsrepresentationen och skråväsendet upphört, kom att bygga direkt på individerna. Så förhöll det sig dock inte. Organisationer för särintressena levde kvar och folkrörelserna växte sig starka. För att tillvarata allmännintresset gentemot särintressena behövdes det sammanslutningar som var vad man kan kalla allätare, som inom sig kunde göra en avvägning mellan de många särintressena. Dessa allätare är de politiska partierna.

Parlamentarism

Parlamentarism är det tredje nyckelbegrepp i vår demokratiska beslutsteknik. Som redan framhållits förutsätter ett parlamentariskt statsskick politiska partier, till antalet minst två. Parti är, för att citera Jacob Wallenberg, författaren till "Min son på galejan", fria staters liv. Partierna är ideella föreningar och liksom alla andra sådana föreningar inte lagreglerade. Det har ansetts angeläget att staten skall hålla fingrarna borta från dem. Kommandoekonomierna i öst erbjuder varnande exempel på hur ett system med ett statsbärande parti fungerar.

I relationen mellan medborgarna och partierna har i vårt land liksom i många andra länder skett betydande förändringar under senare år. Misstron mot politikerna, mot de valda representanterna har ökat. Medborgarnas identifiering med visst parti, deras partibundenhet har minskat dramatiskt. Från 65% vid 1968 års val till 51% vid 1988 års. Detta har betytt ett ökat antal partibytare från ett val till nästföljande och till röstsplittning på en och samma valdag mellan riksdagsvalet å ena sidan och kommunalvalet respektive landstingsvalet å den andra. Antalet partibytare uppgick 1956 i förhållande till 1952 års val till 7% och 1991 i

förhållande till 1988 års val till cirka 25%. Det ligger i sakens natur att de nya partiernas intåg ökat rörligheten. Ett annat utslag av rörligheten är att spontana medborgarprotester blivit ett allt vanligare inslag i det offentliga samtalet. En bidragande faktor är av allt att döma den höjda utbildningsnivån.

Vi har tidigare berört massmediernas roll i sammanhanget och understrukit nödvändigheten av fria massmedier i ett demokratiskt samhälle. De spelar två viktiga roller: informatörens och kritikerns. Även massmediernas partibundenhet har minskat starkt. Massmedierna har sina intressen att bevaka och har kommit att bilda en alltmer homogen grupp. De för i stor utsträckning det offentliga samtalet och bestämmer därigenom vad som tillhör politikens agenda. Den politiker som inte syns och hörs i massmedierna är chanslös. Genom tendensen att fästa större avseende vid det avvikande än vid det generellt giltiga ger massmedierna, menar många, en felaktig bild. Å andra sidan, hävdar företrädare för massmedierna, blir journalisterna lätt manipulerade av politiker, byråkrater och experter.

Den kommunala självstyrelsen

Det fjärde nyckelbegreppet i det kommunala beslutsfattandet är den kommunala självstyrelsen, d v s principen att kommunerna själva skall ha hand om angelägenheter av allmänt intresse som har anknytning till kommunens område eller dess medlemmar. Detta är helt i samklang med den inom EG gällande subsidiaritetsprincipen, d v s principen att ett ärende inte skall avgöras på en högre nivå än vad som är nödvändigt, och med vad som alltid, i varje fall inom teorin och på fest- högtids- och valdagar hävdats i vårt land, att besluten skall fattas så nära medborgarna som möjligt.

Du kan lägga Din kompost var Du vill i Din trädgård, om nu till äventyrs inte hälsovårdsnämnden eller miljönämnden skulle ha några kritiska synpunkter. Och framför allt: Du behöver inte tåla att Din granne, han må vara kommunalpamp, direktör eller på något annat sätt ingå i nomenklaturen, utnyttjar Din mark för att dumpa sitt avfall.

På samma sätt är det med kommunen. I överensstämmelse med den kommunala självstyrelsens princip har den vad som brukar kallas planmonopol inom sitt område. Kommunen kan alltså säga nej till en förslagen utformning av en byggnad och till en etablering av en industri. Man brukar tala om det kommunala vetot. Den vanliga situationen när det

gäller sysselsättningsbefrämjande anläggningar är den omvända. Kommunerna är som bekant i allmänhet starkt intresserade av att få industrier och andra verksamheter som statliga myndigheter och högskolor lokaliserade till sitt område och ställer gärna upp med mark och andra förhållanden. Och kommunerna slår nu, liksom på 1920-talet, vakt om sina regementen. Det råder i själva verket konkurrens mellan kommunerna. Men det finns vissa etableringar mot vilka man värjer sig. Som smutsig industri och sopberg. Därmed är vi framme vid det substantiella objektet för konferensen: anläggningar för förvaring av kärnkraftsavfall.

Här finns dock sedan något år en möjlighet att köra över det kommunala vetot. Det finns avfall och inte bara kärnavfall, som vi inte anständigtvis kan dumpa i havet eller exportera till t ex Afrika utan som vi själva måste på något sätt ta hand om inom landet. Lagen (1987:12) om hushållning med naturresurser m m räknar i 4 kap upp en hel rad anläggningar som inte får utföras utan tillstånd av regeringen och - i överensstämmelse med planmonopolet - utan att kommunfullmäktige har tillstyrkt att tillstånd lämnas. Men i fråga om bl a anläggning för mellanlagring eller slutlig förvaring av kärnämne eller kärnavfall får regeringen lämna tillstånd även om kommunen sagt nej, om det från nationell synpunkt är synnerligen angeläget att anläggningen kommer tillstånd. Detta gäller dock inte, om en lämplig plats för anläggningen anvisats inom annan kommun som kan antas godta en placering där eller, i annat fall, om en annan plats bedöms lämpligare.

Denna möjlighet att köra över det kommunala vetot var en politiskt ömtålig och omdiskuterad fråga. Statsmakterna sade ifrån att stor restriktivitet skulle iakttas vid lagens tillämpning (Bostadsutskottet 1989/90:20) och en noggrann miljökonsekvensbeskrivning måste alltid föreligga. Regeringen har, såvitt jag vet, hittills inte lämnat tillstånd mot kommunens vilja. Kävlinge kommun har sagt nej till anläggning av ett gaskombikraftverk.

Det kan tillfogas att politikerna, framför allt kommunalpolitikerna ofta känner sig trängda av tjänstemännen/byråkraterna/experterna. Sedan länge har från tjänstemannahåll hävdats att politikerna skall begränsa sig till att i ramlagar och rambudgetar fastslå målen för den offentliga verksamheten och se till att det finns erforderliga medel, medan verkställigheten inklusive medlen för uppnående skall vara tjänstemännens sak. Det fördes en ganska ingående debatt härom i samband med antagandet av 1991 års kommunallag. Generellt sett kan hävdas att varje minskning av

politikernas beslutsområde innebär ett ingrepp i det demokratiska beslutsfattandet och är en varningssignal för medborgarna.

Så förflyttar vi oss från den lokala nivån till den internationella, närmare bestämt till EG-nivån. Vare sig vi blir medlemmar av EG eller inte är det möjligt - kanske inte i dagens läge men i det långa loppet - att EG vill ha ett ord med i laget i fråga om t ex behandling och förvaring av kärnkraftsavfall och söka finna en gemensam EG-lösning. Sverige är sett till ytan överflyglat endast av två EG-länder, nämligen Frankrike och Spanien. Sverige är därjämte relativt sett mycket glest befolkat. Vad har vi för motargument?

Till sist några ord om den moderna varianten av den direkta demokratin, folkomröstningen. Den kan förefalla hyperdemokratisk. Är den det? I en demokrati måste enligt min mening makt och ansvar vara förenade som siamesiska tvillingar, som två sidor av samma mynt. Den som fattar ett beslut skall ha ett ansvar för beslutet och detta ansvar skall kunna utkrävas. Vem utkräver ansvar för ett beslut, fattat i en folkomröstning? Och inte var det till fördel för demokratin, när väljarna efter att år 1955 med 83% ha sagt nej till införande av högertrafik, åtta år senare fick se sig överkörda av de politiska partierna.

Det kan hävdas att politikerna genom att hänskjuta en fråga där det inom partierna råder betydande splittring, till folkomröstning, springer från sitt ansvar. Det skall villigt medges att kärnkraftsomröstningen 1980 dämpade den intensiva debatten i frågan för en tid framöver. Men av intervjuundersökningar framgår att inte mindre än 53% av väljarna ansåg att det hade varit bättre om regering och riksdag hade beslutat om kärnkraften själva. Frågan var, menade man, för komplicerad för den vanlige medborgaren. Endast 40% gillade att folkomröstningen hölls.

Demokrati är, ansåg Winston Churchill, ett dåligt system för beslutsfattande men det minst dåliga av alla dem vi känner till. Demokratin måste ständigt återerövrats. Det öppna samhället har många fiender. Det räcker inte med perfekt skrivna lagar. Weimarförfattningen var från teoretisk synpunkt en perfekt skriven författning. Men trots det gick det som det gick. Det finns alltid anledning att ställa den fråga som president Richard von Weizsäcker ställde i ett högtidstal för några år sedan. Han sa: Wir haben eine gute Verfassung. Sind wir aber in einer guten Verfassung?

Politik är enligt Bismarck det möjligas konst. Den kan i dagens komplicerade samhälle mera förefalla vara det omöjligas konst. Det är

politikernas uppgift att få fram beslut. Därvid gäller att ta människors oro på allvar och aldrig handla så att medborgarna känner sig manipulerade. Då är vi på långt avstånd från ett demokratiskt beslutsfattande.

Samhällsanda och logisk envetenhet - Några reflexioner kring kunskap och information i det högteknologiska samhället

Gunnar Bergendal

I en debattartikel om invandringspolitiken med rubriken "Hellre tyst än rasist" skriver Jörgen Westerståhl:

Ansvar för att en debatt kommer till stånd har i första hand partierna. För ett femtontal år sedan anordnade flera partier omfattande "rådslag" för att skapa opinion i kärnkraftsfrågan. Sakligt var det knappast välbetänt, eftersom energifrågans lösning nästan helt blir beroende av den tekniska utvecklingen.

Frågan om invandringspolitiken är däremot en fråga där en bred och långsiktig opinionsbildning bland människor i gemen är påkallad. Det är inte heller nödvändigt att alla större partier kommer fram till samma slutsatser. Den som spekulerar i kortsiktiga opinionsvinster kan lätt drabbas av bakslag, på ett så föränderligt område som detta.¹

Här finns mycket att fundera kring och bara en enda iakttagelse skall bli utgångspunkt för det följande. Jag tänker på orden "sakligt var det knappast välbetänt". Det låter som vore kärnkraften inte en politisk sak, för vilken människors ställningstaganden är av betydelse. Det är som om kärnkraften i Westerståhls ögon är en produkt av Framsteget, som har sin egen logik, medan invandringspolitiken tillhör en motsägelserik utveckling som vi människor har ansvar för.

I en nyutkommen bok tar Paul Ricoeur upp skillnaden mellan "den gamla idén om framsteget" och "den relativt nya idén om utveckling". Den stora skillnaden är, säger Ricoeur, att den förra var föremål för en tilltro jämförbar med den som tillkom den kosmiska ordningen eller den biologiska utvecklingen medan den senare är i grunden problematisk: utvecklingen kan gå illa; spänningarna mellan Nord och Syd kan bli katastrofala och Nords utveckling kan bli förödande.²

¹ Dagens Nyheter 20 november 1991

² Paul Ricoeur, *Lectures 1. Autours du politique*. Éd. du Seuil 1991, s. 274 f.

Den stora frågan i det högteknologiska samhället är mötet mellan framsteget och den utveckling för vilken alla människor är medansvariga. Men är vi inte ansvariga också för framsteget? Av Westerståhl inlägg kan man få den uppfattningen att han menar att det är undandraget människornas ansvar. Dessa frågor möter vi nästan dagligen. Ett exempel är, om gentekniken skall vara en handelsvara i en universell marknadsekonomisk doktrins mening, eller om livets helighet står över vinstmaximeringens princip.

Hannah Arendt lyfter fram dessa frågor i sina föreläsningar från 1970 om Kants politiska filosofi. Hon säger:

Hos Kant själv finns denna motsägelse: Det oändliga Framsteget är människoslåktets lag; samtidigt kräver människans värdighet att han blir sedd (varenda en av oss) i sin särskildhet och som sådan ses - fast utan jämförelse och oberoende av tiden - som återspeglade mänskligheten. Med andra ord, själva idén om framsteget - om det är mer än nya omständigheter och världens förbättring - motsäger Kants föreställning om människans värdighet. Att tro på framsteget är mot människans värdighet.³

I Hannah Arendts filosofi var kampen mot totalitarismen brännpunkten. För henne måste människornas egna liv vara utgångspunkten för det goda samhället. Ricoeur beskriver motsättningen mellan henne och Habermas med följande ord.

Men det som väcker den livligaste misstron hos Arendt, det är precis det vetenskapliga anspråket på en kritik som tror sig stå över praktiken, med andra ord vara slutligt överlägsen det öppna åsiktsutbytet.⁴

Konflikten står mellan seminarierummets tvångsfria vetenskapliga rationalitet och det öppna samhällets ansvarstagande praktiska förnuft.

Vi talar om sunda förnuftet. Det har, som André Glucksmann har sagt i sin bok om Descartes, inte god press i det akademiska.⁵ Det sunda förnuftet uppfattas som oreflekterat och slentrianmässigt, fastän det i så fall

³ Hannah Arendt, *Lectures on Kant's Political Philosophy*, Univ. of Chicago Press (1982). Paperback 1989, s. 77

⁴ P. Ricoeur (not 2), s. 35.

⁵ André Glucksmann, *Descartes c'est la France*, Flammarion 1987, s. 208.

gör ganska dåligt skäl för sitt namn. Borde det inte vara så att vårt förnuft är som bäst när det är sunt? I sin Kritik av omdömesförmågan gör Kant en liten utvikning om *der gemeine Menschenverstand*, som väl kunde svara mot vad som borde menas med ett förnuft när det är sunt.⁶

För detta sunda förnuft ger Kant tre maximer:

1. Att tänka själv (den fördomsfria tankestilen)
2. Att tänka för varje annan människa (den utvidgade tankestilen)
3. Att alltid tänka samstämmigt (*einstimmig*) med sig själv (den konsekventa tankestilen).

Den första grundsatsen beskriver Kant också som det aldrig passiva förnuftets maxim. Det sunda förnuftet måste vara vaket, vara på sin vakt. Den andra maximen är en avgränsning mot inskränktheten, oförmågan att gå utanför de egna, privata betingelserna för omdömet. Den utvidgade tankestilens kännemärke är att man sätter sig in i andras ståndpunkt. Om den tredje grundsatsen, den konsekventa tankestilens, säger Kant, att den är svårast att nå fram till: den kan bara nås genom en förening av de två första och genom en till färdighet utvecklad ofta återkommande tillämpning av dessa. Man kan säga, sammanfattar Kant, att den första är förståndets maxim, den andra är omdömesförmågans och den tredje är förnuftets.

När Kant här talar om den konsekventa tankestilen är det således inte formallogiskt korrekta slutledningar som han avser, utan utövandet av det vakna förnuft, med vilket jag med ansvar i världen och för världen tänker samstämmigt med mig själv. I sina Kant-föreläsningar visar Hannah Arendt hur Kant tvärtom menar, att tänkandet är farligt när det står fritt från sitt samhälleliga sammanhang. Hon citerar ur Kants Antropologi:

Das einzige allgemeine Merkmal der Verrücktheit ist der Verlust des Gemeinsinnes (sensus communis) und der dagegen eintretende logische Eigensinn (sensus privatus).⁷

⁶ Immanuel Kant, *Kritik der Urteilskraft* (1799), Felix Meiner Verlag 1974, s. 144 ff.

⁷ Immanuel Kant, *Anthropologie in pragmatischer Hinsicht* (1798), Reclam Universal-Bibliothek 1983, s. 153.

Låt oss stanna upp ett slag vid orden *Gemeinsinn* och *Eigensinn*. Det första översätts i skollexikonet med 'samhällsanda' och förklaras i *Duden* med *Verständnis und Einsatzbereitschaft für die Allgemeinheit*. För *Eigensinn* finner vi 'envishet, egensinne', och jag föreslår därutöver 'envetenhet'. 'Envis' och 'enveten' är inte alldeles detsamma. I *Duden* finner man *hartnäckiges Beharren auf einer Meinung, Absicht o.ä. aus einem gewissen Trotz heraus*.

Den samhällsanda varom Kant talar, och som han hänvisar till som *sensus communis*, är något mer än det utslitna *common sense*, som ibland förstås som allmänna meningen. Den är i stället det handlingsberedda sunda förnuft som står upp för det allmänna - för människorna, för deras gemenskap och för världen. Att vara förryckt är att sakna samhällsanda. I vår tid är väl *fundamentalism* den företeelse, som bäst svarar mot *logischer Eigensinn*. Fundamentalismen är inte bara rasism eller religiös bokstavstrohet. Den finns överallt där de fördomsfria och utvidgade tankestilarna saknas. Och en grogrund för fundamentalismen finns så snarast som *die Verbindung beider ersten und /.../ eine zur Fertigkeit gewordene öftere Befolgung derselben* inte främjas och fostras.

Ordet 'kunskap' är inte särskilt väldefinierat. I den antika grekiska kulturen fanns många kunskapsord, vart och ett med ganska flytande betydelser. Aristoteles talar t ex i sin *Etik* om fem tänkesätt eller sinnesförfattningar genom vilka sanningen nås. Dessa är *techne*, *episteme*, *phronesis*, *nous* och *sophia* (konst, vetenskap, praktiskt förnuft, intuition och visdom). Däremot räknas inte omdömet och opinionen hit.

Om vi har svårt att förstå vårt eget ord kunskap, gäller det så mycket mera de grekiska orden - betydelser bestäms ju av språket och kulturen, vilka bestämmer varandra ömsesidigt.

I vår kultur finns en stark dragning mot att likställa kunskap med faktakännedom eller åtminstone att säga att fakta är kunskapens fasta kärna. Kunskap uppfattas som information eller något som byggs på information. Till det synsättet bidrar antagligen att information som kunskapsgrund har en stark ställning hos vetenskapsmän, administratörer och politiker, grupper som anses ha tolkningsföreträde i kunskapspolitiska frågor. Årets budgetproposition bjuder emellertid på en nyhet som är välkommen för oss som har svårt med detta med kunskap som informa-

tion. Statsrådet Unckel säger i sin inledning till bilaga 9: "Att ha kunskaper - och i det ordet inbegriper jag även färdigheter - bidrar till att bygga upp självförtroendet, vilket är en viktig uppgift för skolan". (I den sex veckor senare propositionen om lärarutbildning har dock terminologin återfallit i den gamla traditionen).

Kunskap, menar jag, har med kunnande att göra och är *människors* kunskap. Det som finns i databanker av alla de slag, däri inräknat bibliotek, är inte kunskap, men kan bidra till kunskap. Kunna har med göra att göra. "Många gör vad de kan, vi kan vad vi gör" står det på en sydtyrolisk sparbanksreklam.⁸

Låt oss stryka ett streck över den gamla terminologin "kunskaper och färdigheter", och därmed också över ramsan "kunskap, färdighet och attityder". I kunskapen ingår både görande och värderingar. I tyskan skiljer man mellan *Kenntnis* (kännedom) och *Erkenntnis* (insikt). Karl Jaspers säger att vetenskap försvinner som insikt, när det stelnar i resultat.

Låt oss nu ett ögonblick ta hjälp av engelskan. Där talar man om *skills* när vi säger 'färdigheter'. Det är ett ord som är besläktat med 'urskillning' och alltså - även om den betydelsen bleknat genom seklerna - har att göra med att urskilja det väsentliga, att ta ställning. Vi måste själva bestämma oss för vad vi vill lita på, någon absolut säker kunskap finns inte. I sin bok *Über Gewissheit* säger Wittgenstein:

Jag *vet* att detta är min fot. Jag skulle inte kunna godta någon erfarenhet som bevis på motsatsen./.../ Men visar det sig inte här att vetandet har med ett *beslut* att göra?⁹

Om jag tvivlar på att detta är min fot, så får jag ändå bestämma mig, åtminstone tills vidare, för att den är min. (Jag avstår här från att försöka lägga ut förhållandet mellan orden 'kunskap' och 'vetande'.) På något sätt har kunskap med auktoritet att göra - vi måste lita på oss själva men också på andra, samtidigt som vi måste tvivla, kritisera och själva pröva för att komma till ett eget välgrundat ställningstagande, *tillägna* oss kunskapen. Det är väl om det välgrundade ställningstagandet som process

⁸ I det tvåspråkiga *Südtirol* heter det: *Viele tun was sie können, wir können was wir tun. C'e chi fa quello che può, noi sappiamo quello che facciamo*. Den italienska texten är inte så symmetrisk som den tyska, orden för 'kunna' och 'veta' har olika domäner på de två språken.

⁹ Ludwig Wittgenstein, *Über Gewissheit/On Certainty* (1951), Basil Blackwell 1969, § 362.

som Kant talar då han beskriver det praktiska förnuftet som grundat på fördomsfritt och utvidgat tänkande, som tvinnas samman till ett tänkande som är samstämmigt med mig själv, med min erfarenhet, mina värderingar, min förkunskap.

Nu ser tillägelsen av kunskapen olika ut inom olika kunskapsområden. Pythagoras' sats är ett bra exempel. Att de två små kvadraterna (på den rätvinkliga triangelns kortare sidor) tillsammans har lika stor yta som kvadraten på den stora sidan verkar inte oskäligt, och mäter man, så stämmer det. Men saken kan en gång för alla klaras ut med ett bevis i Euklides' stil, och sedan behöver man inte bekymra sig.

I andra frågor ser kunskapen annorlunda ut, den bygger på antaganden som kan ifrågasättas och vilkas giltighet förskjuts med tiden, på personliga erfarenheter och värderingar, på vårt görande, på hur vi ser världen. Sådan är den - i vid mening - politiska kunskapen. Den måste ständigt omprövas, det märker vi t ex i en demokrati vid de politiska makt-skiftena. Gadamer beskriver i *Wahrheit und Methode* - en bok vars syfte är att visa att det inte finns någon säker metod, t ex den cartesiska, för att finna rätt kunskap - skillnaden mellan dessa två kunskapsstilar:

Ty den moraliska kunskapen (*Wissen*), som Aristoteles beskriver den, är uppenbarligen inte en föremålslig kunskap, d v s den vetande står inte inför ett sakförhållande, som han fastställer, utan det som han inser angår honom omedelbart. Det är något som han har att göra.

Att detta inte är vetenskapens kunskap är klart. Så långt är den avgränsning enkel, som Aristoteles gör mellan den moraliska kunskapen (*phronesis*) och den teoretiska kunskapen (*episteme*), särskilt om man tänker på, att för grekerna vetenskapen har matematiken som förebild, är en kunskap om det oföränderliga, en kunskap som grundar sig på bevis och som därför alla kan lära sig.¹⁰

Här finns en egendomlig paradox, när matematiken beskrivs som något som alla kan lära sig. Å ena sidan är matematikens bevis enkla och logiskt klara, å andra sidan är det en välgrundad erfarenhet att redan i skolan matematiken uppfattas som ett av de svåraste ämnena utom för en liten krets av elever. Kanske kan dessa elever karakteriseras så, att de har för-

¹⁰ Hans-Georg Gadamer, *Wahrheit und Methode* (1960), J.C.B. Mohr (Paul Siebeck) 1975, s. 297.

mågan att bortse från det som är för matematiken oväsentligt, fast detta ofta betyder att allt det sorteras undan som är avgörande för människorna och världen. Den universella teoretiska kunskapen är formulerad i ett universellt språk, och därmed obegriplig, ogripbar, ofattbar för dem som fattar världen med utgångspunkt i livet som de själva ser det och minns det, i det liv som de genom sina egna gärningar är ansvariga för, det liv som förstås bara i den egna gemenskapens kultur och språk.

Om avgrunden mellan det praktiska förnuftet och det universella teoretiska vetandet kan man skaffa sig en bild i våra uppslagsböcker. Slå t ex på ordet *covariant vektor* i den nya Nationalencyklopedin: "en reellvärd linjär avbildning av ett vektorrum V , $d v$ s ett element i det duala vektorrummet V^* ./.../ Koordinaterna för en covariant vektor transformeras alltså på samma sätt som basen, därav beteckningen 'covariant'. Jfr tensor." Diderot, en av fäderna till 1700-talets franska encyklopedi, hade en djup insikt om kampen mellan dessa två kunskapsstilar och beskriver den bl a i romanen Rameaus brorson.

Till föreställningen om den i tid och rum oföränderligt giltiga kunskapen hör tanken på kunskapen som en vara. Men till varje kunskap finns knutet förutsättningar för dess giltighet, varje kunskap har sin begränsning. Det är väl detta som skiljer kunskap från information och det är det som gör information till något så vanskligt, rentav farligt ibland. Har inte universiteten svikit sin kritiska uppgift då de hänger sig åt forskningsinformation? Universitetens och högskolornas bildningsuppgift, som är deras enda oumbärliga uppgift, måste vara samhällligt bestämd och inte inomvetenskapligt. Bildningsuppgiften handlar om skolning av det förnuft som Kant beskrev och den uppgiften är oförenlig med ett synsätt enligt vilket kunskap uppfattas som en vara, som byts mot andra varor eller mot mynt på marknaden. Raymond Williams beskriver saken så:

Den verkliga sprickan är kanske i människorna själva: de ses, de ser sig själva, som producenter och konsument. Konsumenten vill bara ha den produkt han tänker på; alla andra produkter och biprodukter måste han komma ifrån, om han kan.¹¹

¹¹ Raymond Williams, *Problems in Materialism and Culture*, Verso 1980, s. 81.

När producent och konsument är våra grundläggande tanke-kategorier lägger vi grunden för vår tids förryckthet. Vi lämnar det *Gemeinsinn* som vårt samhälle bygger på och överlämnar oss till marknadens *logischer Eigensinn*.

I det föregående har jag gett skäl för min övertygelse att Jörgen Westerståhl har fel i den åtskillnad han gör mellan rasismens sak och kärnkraftens sak. Inte så att jag skulle hävda identitet, eller något som stod identitet nära, mellan rasism och kärnkraft. Men i just det hänseende som Westerståhl lyfter fram - "vi måste våga föra en diskussion" - undrar jag om inte likheterna är mer djupgående än man i förstone ser.

Paul Ricoeur talar i en uppsats, *Tâches de l'éducateur politique*¹², om den politiska fostrans uppgifter. Där lyfter han fram motsägelsen mellan den växande medelsrationaliteten och den försvinnande rationaliteten i våra syften. Han säger att de andliga former som inte tar hänsyn till människans historiska dimension kommer att duka under för den tekniska civilisationens tryck. I en annan uppsats, *Éthique et morale*¹³, säger Ricoeur, att bara den offentliga debatten, vars sak står öppen för risker (*dont l'issue reste aléatoire*), kan skapa en (samhällelig) prioriteringsordning. En sådan öppen debatt, fortsätter han, motsvarar på det institutionella planet rådslagscirkel i personliga angelägenheter. Det förefaller mig, som de rådslag som ingår i svensk politisk tradition, och som har rötter i en folkbildningstradition, som vi har anledning att slå vakt om, är bland de bästa formerna för att finna en skälig avvägning mellan vad Ricoeur kallar övertygelsens moral och ansvarighetens moral. Sådana rådslag har sin plats inte främst inom de politiska partierna (fast de är nog så viktiga där) utan i alla de gemenskaper som en sak angår. De är en grund att stå på i fostran till samhällsanda, i striden mot den logiska envetenhetens förryckthet.

¹² P. Ricoeur (not 2), s. 254.

¹³ P. Ricoeur (not 2), s. 268.

Inledande kommentarer

Carl Reinhold Bråkenhielm

"Framtida människors ageranden kan...inte hanteras i säkerhetsanalysen med de metoder som används för naturprocesser". Så skriver Nils Rydell i sin inledande översikt från kunskapsseminariet. Hans argument är att historiska erfarenheter inte kan projiceras på framtiden annat än i mycket begränsad utsträckning. Människans och historiens utveckling är olineär.

Man skulle också kunna uttrycka saken på följande sätt. Det finns två olika typer av människokunskap. Den ena är generaliserbar. Denna typ av människokunskap har en viss egenskap. Alla har en bukspottskörtel och vissa utvecklar under vissa betingelser diabetes. Psykologisk och sociologisk kunskap kan också vara av ett mer generaliserbart slag. Samtidigt finns det inte minst inom humaniora kunskap om enskilda människor eller speciella historiska förlopp som inte kan generaliseras. 30-åriga krigets förlopp kan inte generaliseras som en gång för alla konflikter. Positivister brukar ställa sig skeptiska till idén om en icke-generaliserbar människokunskap - medan hermeneutiker ibland vill gå så långt att endast den icke-generaliserbara kunskapen är verklig människokunskap.

Denna fråga vill jag i detta sammanhang lämna därhän - och istället argumentera för en annan tes. Den innebär att det finns föreställningar om människan som är praktiskt taget oprövbara med någon vetenskaplig metod, men som ändå är av avgörande betydelse i samhällsplaneringen. Dit hör frågor av etisk natur, men även andra som i varje fall inte utslutande är av etisk natur. Man kan t ex säga att frågan om människovärdet hör till denna grupp av frågor. Frågan om människans viljefrihet kan kanske också räknas dit.

Men det finns också tre andra frågor, som Falkemark och Bergendal berört i sina inledningar, som jag bara skulle helt snabbt ringa in och kommentera. Det är tre frågor som kan påverka den sociala acceptansen av kärnavfallshanteringen.

1. Den *första* frågan, som kanske främst Falkemark antyder, sammanhänger med vår syn på det mänskliga ansvarets räckvidd. Att ha ansvar innebär - grovt sett - att vi kan ställas till svars för vissa förhållanden, t ex att ta hand om eller bevaka kärnavfall. Nu finns det en fråga om det mänskliga ansvarets räckvidd som är av

människosynskaraktär. Enligt det första - trängre - synsättet kan vi endast ha ansvar för följderna av handlingar som vi *personligen* har begått eller varit med om att besluta. I övrigt kan människor inte tillskrivas moraliskt ansvar. Enligt det andra - vidare - synsättet har vårt ansvarsområde en diffus gråzon mellan det som hör och det som inte hör till vårt ansvarsområde. Är vi inte - skriver Gunnar Bergendal - ansvariga också för framsteget? Kan man inte t ex tala om ett slags kollektivt ansvar som uppkommer när vi på ett mer aktivt sätt tar del av följderna av andra människors handlande. Så även om det visar sig att kärnkraftsfrågan inte till alla delar avgjorts i god demokratisk ordning, kan vi alla ändå ha ett kollektivt moraliskt ansvar för följderna av dess införande *eftersom vi alla tagit aktiv del av vissa av dess positiva konsekvenser*. Moraliskt ansvar hänger alltså inte uteslutande på det demokratiska i beslutsprocessen, utan också på andra mer informella strukturer som skapar ett kollektivt moraliskt ansvar. Även om jag själv lutar åt en sådan syn, är det knappast något som jag anser helt kan grundas på rationella skäl. En mer individualistisk människosyn är också tänkbar. Och enligt samstämmiga sociologiska data är en sådan människosyn på frammarsch. Det är möjligt att detta på kort sikt är ett av de största problemen som kärnavfallsfrågan står inför. Mycket pekar på att individualismen kommer att få ett ökat inflytande, misstänksamheten mot myndighetsbeslut kommer att öka och kanske kommer detta att leda till att den framtida acceptansen av kärnavfallet kommer att sjunka.

2. En annan människosynsfråga aktualiseras av Gunnar Bergendal. Här gäller det synen på det mänskliga förnuftets karaktär. I anslutning till Hannah Arendt skriver Bergendal: "Konflikten står mellan seminarierummets tvångsfria rationalitet och det öppna samhällets ansvarstagande praktiska förnuft". Olika förnuftsbegrepp ställs här mot varandra. Förnuftig kan betyda förmåga att efter vissa principer förvärva kunskap genom erfarenhet och tänkande. Vi kan kalla det vetenskapligt förnuft. Förnuftig kan också betyda en mer praktisk förmåga att avväga olika handlingslinjer mot varandra och finna den lämpligaste vägen till ett visst mål. Förnuft kan för det tredje vara kopplat till en etisk medvetenhet, en moraliskt kvalificerad syn på handlinglivet. Man kan kort sagt, skilja mellan tre förnuftsbegrepp, ett vetenskapligt, ett praktiskt och ett etiskt. Bergendals tes är, om jag förstår

honom rätt, att vi överbetonat det vetenskapliga förnuftet och underskattat det praktiska och etiska förnuftet, som är väsentligt i vardagslivet. Det ligger något i det han skriver, även om jag tycker att han tydligare kunde framhållit att det inte är fråga om att skjuta undan det vetenskapliga förnuftet, utan att eftersträva ett samspel mellan dessa olika förnuftsbegrepp.

3. Slutligen finns det också en annan fråga i Bergendals föredrag som berör frågan om *kunskapens objektivitet*. Enligt en klassisk definition på kunskap vet en människa något om hon har goda skäl att tro att något är sant. Är "goda skäl" något som växlar beroende på den sociala och historiska situationen? Hade medeltidens människor "goda skäl" för en geocentrisk verklighetsuppfattning, precis som vi idag har "goda skäl" för en mer koperniansk syn på jordens plats i solsystemet? Finns det en sådan kunskapsrelativism också i det politiska tänkandet och i moralen? Denna ståndpunkt antyder Bergendal. Kanske kan man tala om en objektivitet i geometri och matematik, men knappast i övrig vetenskap, moral eller politik, säger Bergendal och citerar Gadamer. Dessutom är det så att en mer objektiv syn på kunskapen medverkar till att kommersialisera kunskapen. "Till föreställningen om den i tid och rum oföränderligt giltiga kunskapen hör tanken på kunskapen som en vara. Men till varje kunskap finns knutet förutsättningar för dess giltighet, varje kunskap har sin begränsning".

Bergendal antyder i min tolkning en slags kunskapsrelativism, som knappast är självklar, men otvivelaktigt en tankemöjlighet som är både möjlig och kanske håller på att få ett förstärkt inflytande. Kunskapsrelativisten bekänner sig till en grundläggande bild av människans kunskapssituation i världen. Kanske finns det en objektiv verklighet. Men alla våra föreställningar om den är beroende av historiska, sociala eller andra förhållanden. Detta är en genuin människosynsfråga - och i detta sammanhang vill jag endast framhålla att den har svårt att samsas med ett vetenskapligt förhållningssätt som ändå bygger på en grundläggande tilltro till människans möjlighet att på ett metodiskt sätt bygga upp en trovärdig verklighetsbild.

Detta kan bli en grundläggande fråga i diskussionen om den tekniska lösningen av ett slutförvar. Det är svårt att förutse hur hela diskussionen om ett slutförvar av kärnavfallet kommer att se ut, om en kunskapsrelati-

vistisk syn skulle få ett bredare stöd i opinionen - kanske till följd av vissa politiska opinionsbildares förkunnelse. Men det är kanske en obefogad oro.

Stellan Welin

Det är speciellt fem saker som jag vill ta upp till diskussion. Jag tar dem i tur och ordning.

1. Oåterkalleliga beslut

En del av diskussionen kring kärnkraftens avfallsproblem handlar om att fatta oåterkalleliga beslut, beslut som ingen senare riksdag eller en senare generation ska kunna ändra på. Inom alla politiska system är detta ett problem. I en demokrati kan alltid beslut rivas upp igen. Grundlagen utgör en spärr men även denna kan ändras. I Sverige räcker det med en kvalificerad majoritet vid två olika riksdagar med val emellan.

I samband med diskussioner om teknikutveckling har det uppmärksammats vilken skillnad det skulle göra, om det hade varit möjligt att fatta oåterkalleliga beslut. I Los Angeles diskuteras att fatta ett beslut att efter ett visst årtal får enbart bilar användas, vilka uppfyller vissa strikta utsläppsregler. Om ett sådant beslut så att säga kunde stadfästas så att det vore omöjligt att ändra, så skulle detta troligen få stor betydelse för utvecklingen av framtida bilar. Ett icke-utsläppsbeslut skulle länka in den tekniska utvecklingen på transportsidan i ekologiskt mer gynnsamma banor. Problemet är dock att beslutet kan ändras. Därför reagerar bilindustrin med en omfattande lobbyverksamhet; det gäller att visa att ett icke-utsläppsbeslut får stora ekonomiska och sociala konsekvenser. Industrier får läggas ner, människor blir arbetslösa. Alla vet att beslut kan ändras.

Ett fattat beslut måste alltså bekräftas om och om igen. Det måste så att säga fattas många gånger; inte bara en gång. I en demokrati är det enda sättet att åstadkomma beslut som blir bestående att få dem allmänt accepterade. Om folkflertalet vill ha det i enlighet med ett visst beslut, så står det sig - så länge inte majoriteten ändrar ståndpunkt. Även i kärnavfallsfrågor blir därför acceptans viktig. Det är viktigt att stora beslut som ska styra handlandet i många år är ordentligt "förankrade". Det är omöjligt att inom ett demokratiskt statsskick binda framtida generationer; de måste

själva fatta besluten eller bekräfta de gamla. Ett icke-demokratiskt statskick gör det inte lättare.

De framtida människorna kommer förmodligen att känna sig lika lite bundna av våra föreskrifter som vi känner oss bundna av olika föreskrifter utfärdade av säg vikingarna.

2. Ansvaret för framtiden

Hur långt sträcker sig då vårt ansvar in i framtiden? Här är det lätt att villja bort sig och överdriva sin egen betydelse. Det är sant att varje beslut vi fattar - eller låter bli att fatta - och varje handling vi utför sätter gränser för framtida handlingsmöjligheter för framtida människor. Det är ena sidan. Den andra är förstås att beslut och handlingar också kan skapa handlingsmöjligheter. Problemet är alltså vilken värld vi ska bidra till att forma för de efterkommande.

Här finns två viktiga osäkerhetsmoment. För det första är det svårt att överblicka konsekvenserna av våra handlingar långt in i framtiden; för det andra är det svårt att veta hur framtidens människor kommer att vara, hur de kommer att vilja leva. *Om* det är så att det är de framtida människornas preferenser som ska bestämma, så vet vi inte så mycket om dessa. Jämförelsen med vikingatiden visar i viss mån på det futila i att försöka forma dessa framtida preferenser *nu*. Det mesta vi kan göra - föreställer jag mig - är att påverka våra barn och kanske barnbarn och att de sedan för detta vidare.

Vad är det då vi ska påverka dem till? Det måste bli till att de ska överta våra mest grundläggande värden och värderingar och föra dem vidare - eventuellt utveckla dem på ett ansvarsfullt sätt. Därför är det viktigt att vi vet - eller bestämmer oss för - vilka dessa grundläggande värden är. Själv tror jag att vi behöver en bevarande inställning till det biologiska livet och att vi måste lära oss som art att begränsa oss själva för att låta andra former av biologiskt liv också få en möjlighet att blomstra. Det här är naturligtvis inte enkelt; som människor är vi ju också del av det biologiska livet och som art delar vi förmodligen med andra arter driften att breda ut oss över jorden och konkurrera ut andra arter. Den tekniska utvecklingen har dock placerat människan i en position då hon måste så att säga höja sig över det "djuriska".

När det gäller kärnavfallet och dess placering, så pekar ovanstående tankar på att vi måste låta varje ny generation ta sitt ansvar. Vårt ansvar är att avbryta det som vi betraktar som farlig och skadlig verksamhet, att

efter bästa förmåga ta hand om resterna och att därefter tradera kunskapen och tekniken vidare. Därför tror jag att kärnavfallet bör förvaras så att det kan inspekteras och är åtkomligt i framtiden. Vi måste lita på att framtidens människor tar sitt ansvar. Vi kan inte ta deras ansvar. Om vi vill undanhålla kärnbränsleavfallet med potentiella risker för tillverkning och spridning av kärnvapen för framtida generationer, så får vi försöka att destruera det, t ex genom att tekniskt bearbeta det. Men om det blir kvar så bör vi förvara det betryggande men åtkomligt.

Att försöka gömma avfallet så att ingen kan hitta det tror jag inte på. Redan de gamla egyptierna försökte sig på att i all framtid utestänga människor från faraonernas gravkammare. Det lyckades inte.

3. Kunskap och risktagande

Falkemark tog upp ett antal villkor för demokratiskt beslutsfattande. Ett av dessa tror jag har speciell betydelse: att ingen relevant kunskap undanhålls. Problemet är då vad som är relevant kunskap. Den frågan har berörts av Bergendal. Det finns andra former av kunskap som skulle kunna komma ifråga. Varför bara vetenskaplig och teknisk expertis? Vilken kunskap ska regering och riksdag lyssna till? Vem skall bereda ärendet? Finns det andra kunskapsformer som är väsentliga i detta sammanhang än de vetenskapliga?

På den sista frågan vill jag svara nej. När det gäller "fakta"-frågorna så har vi ingenting annat att hålla oss till än den vetenskapliga kunskapen. Samtidigt vet vi - genom historisk erfarenhet - nästan med säkerhet att mycket av vad vi idag kallar vetenskaplig kunskap kommer att framkalla ett stilla löje hos framtida forskare precis som vi idag drar på munnen åt de tidiga entusiasterna inom t ex Royal Society. Eller för att ta ett senare exempel: visst hade lord Kelvin, en av artonhundratalets stora fysiker, grundligt fel, när han menade att Darwins utvecklingslära inte kunde vara riktig på grund av att den förutsatte miljoner år då utvecklingen ägde rum. Genom att beräkna hur länge solen skulle kunna bränna sitt bränslelager - man kände endast till kemisk förbränning, inte kärnreaktioner - så fick Kelvin fram några tusen år i stället.

Trots detta är vetenskaplig kunskap det enda vi har i "fakta"-frågorna. Sedan är det en annan sak att det kan behövas samhälls- och beteendevetenskaplig kompetens för vissa frågor. När vi kommer till värderingsfrågorna har vi dock ingen nytta av vetenskapen. Dem måste vi själva tänka igenom: forskare och tekniker tenderar att föredra en form av liv

och ett framtida samhälle som möjligen inte passar den som sätter andra intressen främst. Det är viktigt att inte bara tekniker och vetenskapsmän formar denna framtida värld.

4. Det är orimligt att nu kräva ansvarstagande för avfallet

Falkemark menade att det är fel att idag kräva ansvarstagande för kärnkraftsavfallets framtida förvaring innan orsaken till avfallsproduktionen åtgärdats. De som menar att kärnkraften snarast bör avvecklas ska därför inte behöva känna sig moraliskt och politiskt förpliktade att redan nu delta i beslut om kärnkraftsavfallets förvaring. Först ett stopp på kärnkraft, sedan tar vi itu med avfallet. Detta tycks vara den linje Falkemark pläderade för.

Ståndpunkten har mycket som talar för sig. Vi som är emot dödsstraff brukar till exempel inte vara särskilt engagerade i frågan om humana avrättningsmetoder. Inte så att vi inte bryr oss om de avrättades lidanden utan därför att vi menar att det är ett skenproblem. Problemet med lidande vid avrättningar försvinner om avrättningar försvinner. På motsvarande sätt skulle man kunna hävda att det viktigaste är att få stopp på den fortsatta produktionen av kärnavfall. Ett omedelbart stopp skulle naturligtvis minska mängderna. Sedan tar vi oss an avfallsproblemet.

Invändningen mot ståndpunkten är dels att det förmodligen inte blir ett omedelbart stopp på kärnkraften, dels att vi ibland måste välja en god möjlighet framför en ännu bättre omöjlighet. Jag tycker det finns klara paralleller till industrisamhällets övriga avfall. Detta måste vi ta hand om på bästa sätt samtidigt som vi minimerar det. Jag tror att en ökad medvetenhet kring omhändertagande av avfall - både "vanligt" och kärnbränsleavfall - kommer att leda till krav på minimering av avfallsproduktionen. Jag tror alltså att det är oklokt att vägra befatta sig med avfallsproblemen innan produktionen stoppats.

5. EG-perspektivet

Stjernquist tog upp EG-perspektivet. I en framtid då Sverige är med i EG, så kan frågan om förvaring av europeiskt kärnavfall i Sverige kunna aktualiseras. Är det önskvärt att Sverige ska kunna säga nej? Ska det finnas en motsvarighet till det kommunala vetot på europeisk nivå?

Om vi antar att EG arbetar på samma sätt som vi gör i Sverige för att finna den bästa platsen och metoden för deponering av kärnavfallet och

kommer fram till att den bästa platsen är i Sverige, så är det enligt min mening svårt att motsätta sig detta. Är man beredd att köra över det kommunala vetot inom Sveriges gränser, så bör man i konsekvensen namn inte tillåta ett nationellt veto.

Om man vill hindra att andra länders kärnbränsleavfall hamnar i Sverige, så bör man alltså sträva efter att behålla och stärka det kommunala vetot.

Diskussionsreferat

Bredden på de inledande föredragen till denna session och kommentarerna till dessa öppnade i den efterföljande diskussionen för många frågeställningar. Samtliga går inte att fånga upp i en sammanfattning. Några av de viktigaste har i det följande förts samman kring fyra teman.

EG-perspektivet

I slutet av sitt föredrag tog *Nils Stjernquist* upp möjligheten att EG önskar finna en gemensam EG-lösning på behandling och förvar av kärnavfall. Detta kan påverka Sverige oberoende av ett eventuellt medlemskap.

Lars Högberg gav en beskrivning av dagens sakläge:

EG är tre gemenskaper med tre olika typer av fördrag, som vi skriver på, när vi går in i EG: Euratomavtalet, som är relevant för avfallsfrågan, den gamla kol- och stålunionen, som i stort sett saknar relevans i detta sammanhang samt frihandelsgemenskapen med fri rörelse för varor, tjänster och arbetskraft. Euratom och frihandelsavtalet har olika syften, som delvis står i konflikt med varandra.

Euratomavtalet tillkom ursprungligen med två huvudsyften. Det ena var att säkerställa tillgång till kärnbränsle för alla inom gemenskapen med tanke på en ev bristsituation och att åstadkomma en rättvis fördelning av råvaran (några av de största kända uranfyndigheterna låg då i dåvarande Belgiska Kongo, medan det idag finns ett överskott på uran på världsmarknaden). Det andra var - mot bakgrund av att Euratom tillkom före IAEA och safeguardsystemet - att säkerställa att Tyskland inte fick egen kontroll över klyvbart material till kärnvapen.

Centralt i sammanhanget är att Euratomorganisationen blev, och idag också är, en form av överstatligt organ med förfoganderätt till allt kärn-

bränsle. I praktiken betyder det att vi, när vi går in i gemenskapen, inte kan förfoga över vare sig det använda eller oanvända kärnbränslet utan någon form av godkännande av eller samråd med Euratom.

Väsentligt att notera är att Euratom är ett överstatligt monopol och därmed står i konflikt med frihandelsgemenskapen, där enskilda och företag i fri konkurrens skall kunna bedriva verksamhet och förfoga över varor och tjänster. Erfarenheten från EG-länderna är dock att Euratom-delen av Gemenskapen inte är något problem på annat sätt än att det leder till byråkrati.

Den mest centrala frågan - om vi kan tvingas acceptera att bli förvaringsort för allt kärnavfall inom EG - har ingående prövats i det betänkande, som utredningen om översyn av kärntekniklagstiftningen avgivit (SOU 1991:95). Enligt utredningsdirektiven skulle man också undersöka möjligheten att införa lagstiftning, som förhindrade att svenska anläggningar användes för slutförvaring av utländskt kärnavfall i någon större omfattning. Utredningen föreslår att det i lagen införs ett förbud mot att ge tillstånd till anläggningar, avsedda för slutförvar av annat än svenskt kärnavfall. Förvaren får inte dimensioneras för mer än vad som behövs för det svenska programmet. Enligt utredningen strider inte detta mot EG-frihandelsavtalet om fri rörelse för varor och tjänster, eftersom dispositionsrätten över mark och vatten är nationell.¹

Denna rätt har inte ifrågasatts. En annan ordning skulle i de flesta länder kräva en omfattande författningsändring. Till saken hör också att de franska, tyska, svenska och engelska regeringarna uttalat, att grundprincipen skall vara, att varje land tar hand om sitt kärnavfall. När Sverige på 1970-talet ingick uppbyggnadsavtal med Frankrike, krävde den franska regeringen ett åtagande från den svenska regeringens sida att ta tillbaka det högaktiva avfallet. Samma krav finns också inskrivet i avtal

¹ I den senare (nov. 1992) framlagda propositionen om ändring av lagen om kärnteknisk verksamhet, m m., 1992/93:98 föreslås en lagtext, enligt vilken "det är förbjudet att utan särskilt tillstånd här i riket slutförvara använt kärnbränsle eller kärnavfall från en kärnteknisk anläggning eller en annan kärnteknisk verksamhet i ett annat land. Tillstånd får medges endast om det finns synnerliga skäl...", 5a§. Propositionen visar i sina motiveringar på denna punkt att ett svenskt förbud mot slutförvaring av utländskt kärnbränsle inte står i strid mot de principer som tillämpas inom EG eller mot internationella överenskommelser. En hänvisning sker också till EG-domstolens dom i det s k Vallonietmålet. Detta gällde visserligen inte radioaktivt avfall, men EG-domstolens skäl för att godkänna ett förbud i den belgiska regionen Valloniet mot att omhändera avfall från andra stater eller andra belgiska regioner är principiellt viktiga. Allmänt framgår av domen, att miljö- och säkerhetsaspekter även inom EG kan motivera restriktioner i fråga om avfall från andra stater och att därvid självförsörjnings- och närhetsprinciperna är av särskild betydelse.

med andra länder. Det var politiska, inte kommersiella motiv bakom kravet. - Den franska regeringen har på senaste tid också genomfört en lagstiftning, som i princip förbjuder franska företag att slutligt ta hand om andra länders avfall, en princip som man följande hela tiden tillämpat i praxis.

Vid ett seminarium, anordnat av SKI i februari 1992 med inbjudna från Frankrike och Tyskland, framgick att EG-kommissionen och enskilda företagsledare inom EG visserligen kan ställa krav på att andra länder skall ta hand om avfallet som ett sätt att driva frihandelsprincipen till det yttersta. När det kommer till tillämpningen, är det dock i dagsläget ytterst osannolikt, att något land vill driva denna fråga till en prövning inför EG. Bakom detta ligger politiska realiteter. Det är nämligen inte bara Sverige, som har goda geologiska förutsättningar för att ta hand om kärnavfall, utan också till exempel Frankrike, Tyskland och England. Varje land utarbetar långtgående planer för förvaring, men endast av det "egna" avfallet. Det finns alltså grund att anta, att inget land i dagsläget har politiskt intresse av att pröva frihandelsprincipen på detta område.

Nils Stjernquist kompletterade problembilden genom att visa på olikheten i politisk kultur mellan Sverige och EG-länderna i allmänhet. I de senare lägger man mera vikt vid det juridiska systemet med domstolar, som agerar och till sist kan "köra över" de politiska beslutsfattarna. Vidare finns en annan teknik också vad gäller tolkningen av lagstiftningen. I det svenska systemet är lagar och föreskrifter knutna till mycket utförliga förarbeten, ofta i form av propositioner, utskottsutlåtanden etc. Dessa spelar en avgörande roll, när domstolar och myndigheter tillämpar lagen. Inom EG-området är det i stort sett endast lagtexten som gäller och man är vid tillämpningen relativt oberoende av förekommande förarbeten. Antingen vi blir medlemmar i EG eller ej, kommer vi att få uppleva, att juristerna får en mycket starkare ställning inom ett politiskt system som EG.

När vi bedömer framtiden är det också viktigt att notera, att EG inte är något statiskt utan en dynamisk överstatlig institution, som enligt många bör utvecklas till ett federativt system. Dagens läge kan vara radikalt annorlunda om till exempel 25 år.

Beslutsprocessens demokratiska halt och ansvaret för kärnavfallet

En huvudtes för *Gunnar Falkemark* var att det föreligger ett samband mellan beslutsprocessens demokratiska halt, när de avgörande kärnkraftsbesluten togs, och det ansvar som nu kan anses åvila kommuner vid valet av lokalisering för avfallsförvaret. Brister i den demokratiska beslutsprocessen vid en tidpunkt skulle påverka graden av ansvar idag och göra det, åtminstone delvis, moraliskt berättigat att göra motstånd mot lokalisering till en viss kommun. En följdtes av detta synsätt var för Falkemark, att det är lättare att få social acceptans av att en viss plats väljs ut, om avfall inte längre produceras. Om politik betraktas som det möjligas konst, skulle en insikt hos politikerna om att social acceptans inte är att vinna så länge avfall produceras därmed fungera som ett argument mot att fortsätta att producera kärnavfall.

Mot detta sätt att se restes i *diskussionen* en rad invändningar. Också de grupper, som är emot kärnkraften, njuter av konsekvenserna av denna och har därmed ett slags ansvar för avfallshanteringen. Några vägande argument mot detta synsätt kunde inte heller Falkemark ge och förklarade sig beredd att något modifiera sin tes om sambandet mellan brister i den demokratiska beslutsprocessen och ansvaret för kärnavfallet. Andra hävdade, att argumentet att också kärnkraftmotståndare har nytta av kärnkraften och därmed kan tvingas ta hand om avfallet är irrelevant och föredrog i stället ett pragmatiskt synsätt. Ett sådant synsätt utgår från att avfallet finns och att det därför är självklart att vi måste känna ansvar för att ta hand om det.

Granskar man den nästan axiomatiska koppling Falkemark gjorde mellan kärnkraft och kärnavfall, står det klart att denna koppling i första hand är knuten till den politiska beslutsprocessen fram till 1980-talets början. Det är visserligen sant att det finns en koppling mellan kärnkraft och kärnavfall genom att båda rymmer centrala säkerhetsaspekter. Dessa är dock av så olika natur, att de inte i och för sig utgör grund för någon automatisk koppling.

Av diskussionen kunde utläsas att frågekomplexet behöver beläggas ytterligare. Det är viktigt, bl a därför att det är lättare att komma fram till lösningar, om de två frågorna kan behandlas oberoende av varandra.

Legitimitet och legalitet

En inledande begreppsdistinktion, grundad på ett inlägg av *Nils Stjernquist*, är här viktig. Det finns spelregler givna för hur politiska beslut skall fattas. Följer man dessa, uppfattar de som deltar i spelet besluten som legitima. Legitimiteten är en egenskap, som knyter an till känslor. Legaliteten däremot ligger på det juridiska planet. Har man följt spelreglerna i det legala systemet, är beslutet inte bara legitimt utan också legalt. Men beslut kan vara legala utan att upplevas som legitima.

Går man efter uppdelningen i olika demokratibegrepp - formell och substantiell demokrati alternativt demokrati som beslutsteknik och det demokratiska innehållet - kan legitimiteten sägas mera höra in under den substantiella demokratin och ha med innehåll och delaktighet att göra, medan legaliteten hör in under den formella demokratin. Skillnaden är dock svår att upprätthålla i praktiken. Det förefaller som om de politiska besluten i det högteknologiska samhället ofta har en sådan räckvidd och kräver ett så omfattande beslutsunderlag, att det är svårt att skilja mellan legitimitet och legalitet.

Vad avgör då legitimiteten? *Stellan Welin* lyfte fram två dimensioner. Den ena är kopplad till en vanlig inställning, som har starkt stöd hos experter, nyttomoralen: Rätt och riktigt är det som ger de bästa konsekvenserna över lång tid. Ett beslut är legitimt, när det får dessa konsekvenser.

Den andra dimensionen enligt *Stellan Welin* är koncentrerad kring delaktighet och bygger på den bärande idén, att varje medborgare har rätt att göra sin röst hörd och vara med om att fatta beslut. För expertens del uppstår i denna dimension frågan om hur mycket han kan ta på sitt ansvar att låta andra, som inte har samma kunskap om saken, få sin vilja igenom. Det blir fråga om en avvägning.

Kommer denna andra dimension att få ökad betydelse? *Gunnar Falkemark* hävdade i sitt föredrag, att under flera decennier har legitimiteten i det politiska systemet skapats genom en kontinuerligt ökande materiell standard. Graden av delaktighet har av människor känts mindre väsentlig. *Jan Thelander* var inne på samma tankegång, när han noterade, att legitimiteten kommit att kopplas till utfallet av samhällelig verksamhet. Frågan uppstår då, om det nu kan vara så att vi nått kulmen på välfärdsutvecklingen, med följd att det politiska systemet kan ställas inför en legitimitetskris. Ökad delaktighet framstår som ett sätt att lösa denna.

Här befinner vi oss dock i en ambivalent situation, vars konturer tecknades av *Nils Stjernquist*, som dels pekade på utvecklingen vad gäller kommunal demokrati, dels diskuterade förhållandet att medborgarnas identifiering med de politiska partierna har minskat. Vad beträffar den kommunala demokratin har å ena sidan antalet kommuner sedan början av 50-talet starkt minskat och med denna utveckling också närbakkontakten mellan politikerna och den vanliga medborgaren. Regelsystemet för kommunerna har utvecklats så att det motverkar delaktighet.

Men å andra sidan har samtidigt politiseringen av de kommunala frågorna ökat och det politiska livet i kommunerna blivit livaktigare, vilket bland annat kan avläsas i en ökad information i massmedierna. Vidare har medborgarnas aktivitet vid sidan av de vanliga partikanalerna blivit större, t ex vad gäller skolan, barnomsorgen, socialtjänsten, sjukvården. Demokratiskt sett är detta ett framsteg.

En viktig faktor när det gäller medborgarnas sjunkande identifiering med de politiska partierna, väsentlig också när man diskuterar kommunal demokrati, är att samhället blivit mer komplext. Det är svårare att genomskåda inte bara för medborgaren i allmänhet utan även för politiker, tjänstemän och inte minst för experter, som ofta lever isolerade inom sitt eget begränsade område. Inom forskningen talar man här ibland om att samhället blivit ostyrbart. Därmed ökar svårigheten att fatta beslut i komplexa frågor, vilket i sin tur kan leda till att intresset mattas för att ta ansvar och delta i beslutsfattande. Det har t o m sagts, att det kan bli så ensamt att vara politiker att ingen vill ta det ansvaret. En fortsatt utveckling i denna riktning utgör naturligtvis ett hot mot den öppna demokratin.

Som en viktig dimension i legitimiteten framstod i diskussionen beslutsprocessen och frågan om vem som övervakar kvaliteten i denna. *Lars Högberg* tog utifrån sitt perspektiv som ansvarig för en tillsynsmyndighet, Kärnkraftinspektionen, upp Gunnar Falkemarks punkter om ansvaret för att ingen relevant information undanhålls samt att manipulation inte förekommer. När det gäller kravet på icke-manipulation bör först påpekas att myndigheten inte har något inflytande över den politiska nivån där det yttersta beslutet fattas. Däremot kan myndigheten i beredningsprocessen försöka avstyra manipulation.

Det är naturligtvis svårt att definiera vad som menas med relevant information. Viktigt är dock att processen som sådan på bästa sätt söker tillgodose att all information kommer fram och att det därvid finns någon form av prövning, som det finns förtroende för.

Kvalitet i beslutsprocessen är dock beroende av att lagarna är så utformade att det allmänt uppfattas att något utrymme för manipulation inte finns. I "Dialogprojektet" har framkommit, att nuvarande lagstiftning i detta avseende inte är helt tillfredsställande utan kan ge ett visst utrymme för manipulation. Högberg exemplifierade med SFR-prövningen. Helt i linje med lagstiftningen - ärendet låg då på olika departement - remitterades frågan om tillståndet för slutförvar i Forsmark till kommunen, som då hade vetorätt, enligt dåvarande byggnadslag med så kort remisstid, att det inte fanns möjlighet för kommunen att ta del av Kärnkraftinspektionens och Strålskyddsinstitutets oberoende sakgranskning av ärendet.

För legitimitetens skull är det därför angeläget att diskutera själva prövningsförfarandet. Också detta måste uppfattas som legitimt och ge utrymme för delaktighet i processen. Det är därvid viktigt att skilja mellan delaktighet i beslutsprocessen och att uppleva sig delaktig i själva beslutet. Det är ingalunda självklart att dessa två former av delaktighet sammanfaller, särskilt inte om beslutet går mot den egna uppfattningen.

Delaktighet

I den diskussion, som knutits till begreppsparat legitimitet - legalitet, återkommer ofta ordet delaktighet, närmast som ett kriterium för vad som är en legitim politisk beslutsprocess. Ytterligare ett par perspektiv på ordet är värda att lyfta fram.

I sina slutkommentarer till debatten belyste *Clas-Otto Wene* delaktighet med hjälp av ett par motsatspar. Dessa utesluter inte varandra utan kompletterar snarare varandra i en viss ordningsföljd. Det första motsatsparet var nyttomoral - en moral som ger delaktighet. Innebörden i dessa båda framgår av det andra motsatsparet: det expertvälde som kan sägas stå för effektivitet kontra värdet av det offentliga samtalet. På kort sikt kan det se ut som om en prioritering av det offentliga samtalet kräver mera resurser än att fatta beslut enligt expertsystemet. Det kräver också längre tid. Tempot i beslutsfattandet dämpas, hade det tidigare sagts i debatten. På längre sikt är det dock ingen tvekan om att det är resursbevarande att satsa på den delaktighet, som det offentliga samtalet erbjuder. Genom ökad delaktighet kan man också tänkas undvika en hotande legitimitetskrisis.

Frågan är om inte också det juridiska systemet kan ha en roll att spela i detta sammanhang. Det gäller inte minst i relation till Gunnar Falkemarks

tes om att ingen relevant information får undanhållas samt att ingen manipulation får förekomma. På dessa punkter saknar vi idag ett regelsystem för kontroll och validering. Inom det naturvetenskapliga tekniska samhället finns en verksamhet för att validera t ex förslagen till förvar. Det politiska systemet har sitt regelsystem för att granska att behöriga instanser fattar besluten. Kan det juridiska systemet spela en motsvarande roll när det gäller informationen eller beslutsunderlaget?

Ser man på kärntekniklagen, finns inget utrymme för den öppenhet som en svensk domstolsliknande process förutsätter. Däremot finns i USA resp EG ett krav på ett domstolsförfarande. Om det juridiska systemet finge större utrymme, kanske man också kan öka möjligheten till delaktighet i själva beslutsprocessen. Detta är en fråga som kräver ytterligare belysning.

Frågan om delaktighet kan också knytas till den diskussion, som fördes kring Gunnar Bergendals föredrag. Det gäller bl a den frågeställning om kunskapens objektivitet och kunskapsrelativism, som *Carl Reinhold Bråkenhielm* aktualiserade i sina kommentarer. Enligt *Gunnar Bergendals* supplerande inlägg på denna punkt framstår för honom snarare saklighet än objektivitet som en dygd. Med saklighet avses då ett hänsynstagande till alla de förhållanden, som saken angår, medan objektivitet i viss mening är att hålla från sig saken som ett objekt och skala bort alla de förhållanden som saken angår. Objektivitet i denna mening leder lätt till den universalism, som Bergendal kritiserade i sitt föredrag. Saklighet i Bergendals tolkning leder däremot till att man måste anta att kunskapen har många framträdelseformer och inte bara, som det ibland finns en tendens att anta, den form som vetenskapen företräder. Att hävda detta är inte kunskapsrelativism. Det innebär i stället att man erkänner att olika kunskapsformer är berättigade och har samma rätt till hänsynstagande som vetenskapens. Ett sådant erkännande är naturligtvis av betydelse för möjligheterna till delaktighet. Medborgarnas kunskap om olika företeelser blir relevanta, och därmed också det offentliga samtalet en nödvändighet.

Ytterligare aspekter i diskussionen kan relateras till temat "Delaktighet." Några av dem kan närmast formuleras i frågeform och anger vikten av ytterligare fördjupning, bl a följande:

Är det överhuvudtaget möjligt att planera en tekniskt komplicerad, omfattande verksamhet med stor räckvidd i framtiden, om man ställer stora krav på en bred förankring? Kan det i stället, som när det gäller

kärnavfall, vara ett riktigare alternativ att välja att vänta med att göra något? Teoretiskt och praktiskt skulle man i dagens läge kunna skjuta avfallsfrågans lösning framåt i tiden.

Hur når vi ut med kunskap till dem, som befinner sig i en gråzon av icke-engemang och känner sig stå utanför?

Hur långt skall vi acceptera att det också i ett demokratiskt system måste finnas situationer, även vad gäller till synes oåterkalleliga beslut, då grupper kommer i kläm? Är det en lösning att skilja mellan delaktighet i beslutsprocessen och i besluten? Behöver samtidigt former skapas för en bredare insyn i kunskapsläget? Kan en granskning av FoU, forskning och utveckling, genom riksdagen vara ett led i en sådan bredare insyn?

Betydelsen av hotbilder i samband med demokratiskt beslutsfattande

Hotbildsprofiteringens betydelse för demokratiskt beslutsfattande

Lars Thalén

Förord

Vad vet en kommunikationskonsult?

Som en praktiker bland forskare kan jag bara bidra med lekmannens iakttagelser och den i bästa fall professionella kommunikatörens erfarenheter och beprövade metoder.

Jag kan lämna några iakttagelser från en person som själv *dels* deltagit i politiska och fackliga skrämsele kampanjer på intuitiv grund, *dels* professionellt kommit att arbeta med att bemöta ekonomiska och politiska skrämsele kampanjer.

Jag betonar bemöta - för jag har faktiskt inte kunnat hitta något riktigt bra exempel inom Burson-Marsteller i Sverige eller i andra länder på att vi hjälpt en kund med en religiös, kommersiell eller politisk skrämsele kampanj, som gällt att påverka politiska beslut.

Burson-Marsteller är ett världsomspännande företag med 2 500 medarbetare i 30 länder inom kommunikationsrådgivning, public relations och public affairs. Företaget ingår i Young&Rubicam-koncernen, som dessutom omfattar reklam, sales promotion, direct marketing.

Burson-Marsteller i Stockholm hjälper ledningar för företag, myndigheter och organisationer att leda och utveckla sina verksamheter genom att använda *strategisk kommunikation* inom områdena företagets strategiska positionering, finansiella relationer, lednings- och internkommunikation, marknadskommunikation och samhällskontakt.

Tre huvudsakliga metoder för påverkan

Den som vill få någon att göra något, som han eller hon inte skulle gjort annars, har i huvudsak tre olika möjligheter - som kan renodlas eller kombineras:

Tvång

d v s lagar, regler, byråkratier, organisations-scheman, direktiv - piskan

*Ekonomiska**styrmedel*

d v s prissänkningar, extraerbjudanden, incentives, lönehöjningar, bonus - moroten

Kommunikation

d v s vädjanden till förnuft, känslor, värderingar, rädsla, förhoppningar - egen övertygelse

Tvångsmedlen är väl behandlade av vetenskapen. Juridiken är en av de äldsta fakulteterna. Den romerska lagen lever än.

Ekonomiska styrmedel har på 1900-talet fått egna högskolor - handels-högskolorna.

Masskommunikationen som ämne lider däremot en akut brist på ett gemensamt språk eller en gemensam vetenskaplig bas.

För att inte bara arbeta intuitivt och kreativt utan också kunna utlova resultat behöver således vi som sysslar med masskommunikation skapa metodiker eller handgrepp som både förklarar vad som sker och möjliggör rimliga förutsägelser av vad som kan komma att ske om man väljer den ena eller den andra kommunikationsinsatsen. Det är den kunskap som byggts genom att Burson-Marsteller systematiserar erfarenheter från i stort sett hela världen, som jag således använder mig av idag. Därav bristen på fotnötter.

Jag kommer att disponera denna inledning på följande sätt:

- Vad menar vi med hotbildsprofitering och hur sker politisk påverkan med hotbildsprofitering?
- Gemensamma drag i framgångsrika skrämselkampanjer
- Hur fungerar egentligen hotbildskampanjer kommunikativt?
- Några avslutande kommentarer i avfallsfrågan

Rubrikens begrepp

Hotbildsprofitering

För att kunna diskutera "hotbildsprofiteringens betydelse för demokratiskt beslutsfattande" behöver vi enas om vad vi menar med begreppet "hotbildsprofitering" respektive "betydelse för demokratiskt beslutsfattande".

För en ordintresserad lekman blir förklaringen/översättningen av ordet "hotbilsprofitering" ungefär denna:

<i>Hot</i>	något farofyllt som kan inträffa i framtiden
<i>Bild</i>	visar något tydligt
<i>Profitering</i>	att dra fördel av/tjäna på något

Hotbilsprofitering är således att dra fördel av att tydliggöra en fara eller faror, som kan komma att inträffa.

Det är hotet och den tydliga bilden av detta som är poängen. Hotet väddar till rädslan. Den tydliga bilden förstärker rädslan. Att måla upp en tydlig hotbild är att skrämmas.

Hotbilsprofitering är således att *tjäna på att skrämmas*.

Om vi också för in rubrikens begränsning "betydelse för demokratiskt beslutsfattande" innebär detta att hotbilderna måste röra sådant som regleras politiskt.

Vi talar då om *skrämsel som politiskt vapen* - om skrämsel för att uppnå andra syften (profitera) än att människor blir rädda - kort och gott om *politiska skrämselkampanjer*.

Aktörerna i sådana kampanjer kan särskiljas bl a grundat på *uppsåt*:

- Den som själv inte är särskilt rädd, men ser att ett politiskt mål kan nås genom att andra skräms, skulle jag vilja kalla för "äkta" hotbilsprofiter - eller fortsättningsvis bara hotbilsprofiter.
- Den som själv blivit skrämmd och i god tro deltar i kampanjen och aktivt sprider rädslan kallar jag hotbilsdistributör.
- De som blir skrämmda och röstar eller på andra sätt agerar politiskt på denna grund vill jag kalla för hotbildsoffer.

Detta har betydelse för den som vill förhandla med hotbilsprofitörerna respektive - distributören eller påverka offren. Det är tre helt olika målgrupper.

Betydelsen för demokratiskt beslutsfattande

Rädda människor är ett kraftfullt politiskt vapen - som väljare, för massmedier och i kontakt med beslutsfattare.

Väljarna

Den mest grundläggande politiska betydelsen har givetvis väljaropinionen uttryckt i val - och numera i opinionsmätningar.

Opinionsmätningarna är en viktig påverkansfaktor. Om många människor säger att säldöden är en viktig fråga i valet höjs mediernas bevakning och politikernas aktivitet i frågan.

Med opinionsmätningars hjälp kan skrämselkampanjer få fart mycket snabbt. Opinionsmätningarna har blivit effektiva redskap för hotbildsprofitörerna.

Massmedierna

Massmedierna fokuserar i nyhetsförmedlingen på följande typer av händelser:

- Sådant som berör oss - inte dom
- Sådant som händer här - inte där
- Sådant som händer nu - inte då eller sedan
- Sådant som aldrig hänt förr - inte sådant som brukar inträffa
- Sådant som avviker från förväntningarna - inte sådant som är som väntat

Massmedierna är dessutom beroende av *bilden*. Det bildmässiga styr ofta proportionerna i rapporteringen. Föreställ er rapporteringen om president Bushs svimning i Tokyo utan bilder.

Vidare finns i den förhärskande *journalistideologien* ett tydligt David-Goliath-perspektiv. Man stöder instinktivt den lille mot den store, dom där nere mot dom där uppe.

Allt detta gör allvarliga hot och engagerade aktivister som gör ovanliga saker till hett stoff för medierna. Medierna har därför blivit skrämselkampanjernas arena. Medierna och kampanjmakarna lever i symbios - båda tjänar på att hotbilden sprids och köps.

Saknar kampanjmakarna fantasi hjälper gärna kvällstidningarna till. Bara dåligt planerade och genomförda skrämselkampanjer av maktthavare riskerar att "avslöjas".

Opinionsmätningarna och medierna bidrar till snabba politiska genomslag för skrämselkampanjer. Medierna ger därtill kraften, intensiteten, i genomslaget.

Beslutsfattarna

Givetvis finns det ingen beslutsfattare som struntar i *allmänna opinionen* mellan valrörelserna. Mitt intryck är snarast att beslutsfattare är alldeles för känsliga för kortsiktiga opinionssvängningar. Det är ofta en roll för oss konsulter att mana till viss långsiktighet och "is i magen".

Och givetvis finns det ingen beslutsfattare som inte låter sig påverkas av *massmedierna*. Också här skulle jag vilja tala om "överkänslighet".

Vi tvingas ofta uppmana beslutsfattare att mäta opinioner i form av t ex köpstatisik, klagomål eller attityder för att de ska veta om en media-storm också är en folkstorm eller om det är något som går folk förbi, vilket mycket faktiskt gör.

Vidare finns inte den beslutsfattare som inte låter sig påverkas av människor som tar *personlig kontakt* - vare sig det gäller en demonstration utanför kontoret eller bostaden, brev eller telefonsamtal. Undersökningar visar att detta är ytterst effektiva påtryckningsmedel.

Rädda människor som vänder sig till sitt valda ombud kan i regel påräkna rejäl uppmärksamhet och kampanjmakare som skickar dem till politikern kan räkna med stor utdelning. Om massmedierna tipsats i förväg och rapporterar blir effekten ytterligare förhöjd.

Beslutsfattare är som alla andra beroende av medias rapportering. Engagerade opinioner som fångar mediernas uppmärksamhet uppfattas omedvetet ofta som "allmänna opinionen".

Fem omtumlande minuter på Rapport väger tyngre hos de flesta beslutsfattare än välavvägda presentationer. Starka känslor från "vanligt folk" kan få betydligt större genomslag än starka argument från experter.

Som människor bryr vi oss mer om få med starkt engagemang än många med en ljum inställning. Intensitet tar ofta ut extensitet. Likadant är det för politiker. De intensiva opinionerna får störst uppmärksamhet i synnerhet om de når politikerna direkt och i samarbete med massmedia.

Sammantaget ger detta mycket goda förutsättningar för den som vill bedriva skrämsekampanjer. För säker politisk utdelning av en skrämsekampanj krävs således:

- Människor med intensivt engagemang som är beredda till handling
- Bevakning i - eller i samarbete med - medierna
- Resultat i opinionsmätningarna

Slutsats

Massmediernas och opinionsmätningarnas utveckling gör att skrämsekampanjer i dag kan slå igenom oerhört mycket snabbare än för 100 eller 50 eller bara 10 år sedan.

Deras betydelse i den demokratiska beslutsprocessen har ökat kraftigt - och kan förväntas fortsätta att öka.

Hur fungerar hotbildskampanjer?

Exempel från religion och barnuppfostran

Om man vill förstå masskommunikation och hur man påverkar människor är det ofta instruktivt att studera religion och barnuppfostran. Här finns många förebilder med stort förklaringsvärde också för skrämsekampanjer.

Den kristna kyrkan har genom historien växlat mellan att locka med en vision - himmelriket, vädja till känslor och värderingar - Tio Guds bud, och att hota med långt och plågsamt lidande - skärselden och helvetet. Som vi vet har olika riktningar valt olika betoningar både historiskt och i nutid.

Här är det hotbildsprofiteringen som är av intresse. Helvetet är förstås ett mycket effektivt hot. Det har tidvis förstärkts med skärselden, häxor eller jordens förestående undergång.

Genomgående drag för religiösa hotbilder är *dels* att de inte kan verifieras som sanna, *dels* att de framförs av någon som gör anspråk på en större insikt än andra om att de är sanna. Tidvis har detta gjort helvetet till den ideala hotbilden.

Också inom barnuppfostran pendlar modet (och den enskilde föräldern) mellan att locka - vädja till drömmen, att pocka - tjata och resonera, och att hota - vädja till rädslan. Ibland vankas det glass om barnet gör som föräldern vill. Ibland delas det ut böcker om tandtroll.

Svenska barn har genom åren skrämts för än det ena än det andra - alltifrån vargen, dansken och ryssen till fabrikena, kärnvapnen och kärnkraften.

Om man ska ge goda råd till en som vill bedriva skrämsekampanjer och dra lekmannamässiga lärdomar från framgångsrik skrämsele i religion och barnuppföstran, blir således råden dessa:

- Vädja till känslan, inte förnuftet. Vädja om möjligt till en redan upparbetad rädsla.
- Hota med något okänt. Hota helst med något som inte kan kontrolleras eller påverkas.
- Ge den som beskriver hoten maximal trovärdighet. Hävda övernaturlig förmåga eller åtminstone stark expertstatus.

Drivkrafterna inom affärslivet

Ett annat område att dra lärdom av är förstås affärslivet. Någon har sagt att de grundläggande drivkrafterna för en affärsman är "greed and fear", girighet och fruktan. Andra säger att det finns bara två mål för företag - "survival and profit", överlevnad och vinst.

Mina erfarenheter som konsult motsäger inte detta. Våra kunder har aldrig plånboken så öppen som när de är rädda för sin överlevnad eller när de ser chanser till stora vinster.

En analys av företags kommunikationsbudgetar styrker detta. Marknadskommunikation för att öka vinsten dominerar. Förmågan att hantera hot som massmedier och opinionsgrupper kommer ofta som god tvåa.

Och hotbildsprofitering - skrämsekampanjer - är en mycket vanlig strategi. I förändringsprocesser heter det att "skapa krismedvetande". I politisk påverkan handlar det oftast om att "rädda hotade jobb".

Gemensamt för många företags- eller näringslivskampanjer är att hotbilden inte bara har syftet att skrämja utan kanske främst att skapa uppmärksamhet.

Mediasamhället stimulerar detta. För att nå fram med ett budskap måste man först fånga uppmärksamheten och en rejäl hotbild fungerar mycket bra för att tränga igenom bruset. Men då bör gärna hotbilden vara mycket välkänd och konkret och kontrollerbar, d v s reell.

Om man till hypoteserna från religionen och barnuppfostran ska försöka addera en från näringslivet så blir det denna:

- Om Du använder hotbilden i syfte att väcka uppmärksamhet (snarare än att omedelbart påverka attityder eller beteenden) - gör den så tydlig och verifierbar som möjligt.

Politiska skrämselfkampanjer i världshistorien

Det finns gott om internationella förebilder för svenska hotbildsprofiter. 1900-talet är kanske de stora skrämselfkampanjernas sekel. Utan att behöva lämna vår del av världen ser vi tydliga exempel:

- Nazismen hämtade mycket av sin näring ur hotbilden om judarna som skodde sig på den lille mannens bekostnad.
- Motsatt hävdar Likud i Israel i dag sin maktställning på hotbilden att PLO och arabstaterna vill utradera Israel från kartan. Och flera arabiska diktatorer - senast Saddam Hussein - har överlevt bara därför att de kunnat förklara sina handlingar med den inövade hotbilden - d v s sionismen-Israel-USA.

Det bör observeras att i alla dessa fall hänger hotbildens kraft ihop med att hotet inte kan eller tillåts ifrågasättas. Politiska skrämselfkampanjer med hot som måste förbli "okända" förutsätter därför kontroll över informationsgivningen, d v s diktatur eller åtminstone censur - med tvång eller "frivillighet".

- Marxismen i kommunistisk tappning fick näring av hotbilden om det oundvikliga sammanbrottet för kapitalismen.
- Motsatt har USAs inrikes- och utrikespolitik efter andra världskriget alltifrån Joseph McCarthy och John Foster Dulles i hög grad varit en tävlan i att profitera från hotbilden om kommunismen.

Det tål att funderas över hur stor betydelse det haft för kommunismens sammanbrott i Östeuropa och Sovjetunionen att kommunismens hotbild till sist kunde kontrolleras när de väsentliga massmedierna med ny teknik trängde in i Öststaterna.

På motsvarande sätt blir det intressant att följa den omorientering av USAs inrikes- och utrikespolitik som blivit nödvändig när kommunismen

inte längre fungerar som den allt överskuggande hotbilden - en förändring, som redan inletts bl a med en kraftig neddragning av försvarsanslagen. Blir det japanska hotet nästa korståg?

Om vi i vår utblick söker hypoteser eller goda råd att pröva för svenska hotbilsprofitörer kan vi således addera en iakttagelse:

- Kontroll över informationsflödet är av stor betydelse för om en (annars) verifierbar politisk hotbild ska kunna hållas levande.

Svenska skrämsele kampanjer

Det kan vara intressant att pröva hypoteserna på några välkända svenska politiska skrämsele kampanjer.

Hypoteserna är som följer:

- Känslor, inte förnuftet, och om möjligt en redan upparbetad rädsla kan effektivt utnyttjas med hot om något okänt, som helst inte kan kontrolleras eller påverkas.
- Den som beskriver hoten ges maximal trovärdighet - övernaturlig förmåga eller åtminstone stark expertstatus.
- Kontroll över informationsflödet är av stor betydelse för om en (annars) verifierbar politisk hotbild ska kunna hållas levande.
- Om Du använder hotbilden i syfte att väcka uppmärksamhet (snarare än att omedelbart påverka attityder eller beteenden) - gör den så tydlig och verifierbar som möjligt.

Till dessa tror jag vi vågar oss på att se vissa särdrag hos profitörerna, distributörerna och offren.

Om jag får använda vår concerns livsstils- och personlighetsbeskrivningar vågar jag tolka de undersökningar jag sett på följande sätt:

- *Profitörerna*, de centrala hjärnorna, strategerna som drar igång kampanjerna, är ofta intellektuellt välutrustade, försedda med makt och en stark vilja att förändra världen. Vi skulle kalla dem "transitionals" eller "reformers".
- *Distributörerna* är ofta av två vitt skilda slag. De kan vara extrema "reformers" - verkliga alternativmänniskor - som slukar en förklaringsbild och vill delta i att förändra den existerande ordningen. De

kan också hämtas ur gruppen "strävare" - de eviga tvåorna - som hittar en chans att bryta sig ur sin jantelagssituation.

"Det är bara Mao eller Jesus som botar de svåraste fallen, de som inte ser någon mening med sitt liv", sa en psykiater lite uppgivet i slutet på 1960-talet.

- *Offren* återfinns ofta i gruppen "strävare" eller "uppgivna", alltifrån miljonärsänkor till utslagna - de som föll först för Hitler, George Wallace, Le Pen, Carl I Hagen och "Greven och Betjänten". Detta är en viktig förklaring till att NyD tog proportionellt sett flest röster från Mp: De uppgivna bytte hotbild - eller kanske hatbild.

Låt oss se på ett par inhemska partipolitiska och ett par icke partipolitiska kampanjer för att se om dessa hypoteser kan förklara graden av effekt bland väljare, medier och beslutsfattare.

Partipolitiska skrämselfkampanjer

Vid några tillfällen har de borgerliga partierna under betydande enighet och med instämmande från och stöd av organiserade näringslivsintressen bedrivit kraftfulla kampanjer mot socialdemokratin och LO: Kosackvalet, PHM-kampanjen, ATP-striden och kampen mot löntagarfonder.

Det har varit affischer med Stalinliknande figurer som tar bondens sista ko och "Farbror Staten" som klampar in i vardagsrummet och tar pappas plånbok. Det har varit öppna och tydliga och insinuerande och försåtliga anspelningar på sovjetkommunismen, öststaterna och taggtråd.

Motsidan har förstas inte varit svarslös. I olika tappningar har socialdemokraterna, LO och andra arbetarrörelseorganisationer beskrivit hotet av en enad borgerlighet och enigheten mellan borgerliga partier och näringslivet.

Högerspöket och Högerburen är välkända begrepp i denna vokabulär. Ibland har det hetat systemskifte. I det senaste valet handlade det bl a om hyrorna. Margaret Thatcher har varit ett återkommande tema under 70-talet. 30-talskrisen var huvudtemat dessförinnan.

Det kan alltid diskuteras om dessa kampanjer varit framgångsrika.

Men så mycket kan nog sägas som att högerkampanjerna bidragit till att bibehålla diskrepansen mellan socialdemokratin ganska socialistiska partiprogram och dess ganska marknadsekonomiskt baserade praktiska politik. Detta kodifierades som bekant i Saltsjöbaden och på Harpsund bara några år efter kosackvalet respektive ATP-striden.

Och utan tvekan reagerade socialdemokraterna i ganska många år på det ständigt återupppfriskade minnet av 30-talskrisen.

Stämmer då hypoteserna om vad som gör skrämsekampanjer framgångsrika?

Det har något generaliserat handlat om att spela på en redan upparbetad rädsla (kommunism respektive kristider) och man har utnyttjat hot om något okänt som helst inte lätt kan kontrolleras eller påverkas (Stalin, Farbror Staten, Thatcher).

Något verkligt prästerskap har inte kunnat användas. Inte heller i så hög grad "experter". Det har ju varit partipolitik.

Kontroll över informationsflödet har varit av stor betydelse. Särskilda informationsorgan har bildats och det har skett en polarisering i massmedierna med exempel på intern själv censur. Det har gällt att sätta dagordningen.

Hotbilden har inte använts i syfte att väcka uppmärksamhet utan snarare för att omedelbart påverka attityder och röstning, och hotbilderna har inte heller gjorts tydliga eller verifierbara.

Så i huvudsak tycks bilden av hur hotbildsprofitörerna uppträder stämma.

I den politiska processen kring kampanjerna har opinionsmätningar spelat en allt viktigare roll.

Kampanjmakarna har försökt samverka med massmedierna men massmedierna har, eftersom avsändaren varit partipolitisk, ofta försökt hålla sig kallsinniga. Då har man ofta skapat egna medier.

Och som sagt: politikerna har tagit intryck.

Och hur stämmer karkarakteristiken av profitörerna, distributörerna och offren?

Ja, nog känner vi igen en och annan rätt "cool" hjärna bakom kampanjerna, rätt många starkt besjälade "fringe"-personligheter som blivit eldiga apostlar och en stor grupp utan mycket hopp som trott på budskapen och röstat därefter.

Icke partipolitiska kampanjer

Den mest påkostade skrämsekampanj av icke partipolitiskt slag som bedrivits under senare år är förmodligen LRF-kampanjen under 1991. Ni minns säkert de svarta affischerna och skyltarna på åkrarna.

Det kan ifrågasättas om kampanjen lyckades. Den kanske bidrog till att socialdemokraterna inte återhämtade fler röster under valrörelsen. Men

den gav inte särskilt stark utdelning i regeringsdeklarationen från den nya regeringen. Enligt min mening fick LRF inte utdelning för pengarna.

Det kan finnas en förklaring i att hotbilden inte alls var okänd utan tvärtom lätt verifierbar. I enlighet med hypoteserna ska den då väcka stort uppseende, vilket den gjorde. Men den har svårare att påverka attityder, vilket den hade. Den hade bort följas av fler förklarande budskap, men det sköttes illa.

Det går nog inte att skrämma svenska folket med något så välkänt och älskat som skog. Det borde LRF och reklamkarna ha kunnat lista ut i förväg och lagt upp kampanjen därefter.

En jämförelse med den i varje fall till en början okoordinerade rapporteringen om säldöden i 1988 års valrörelse är intressant. Denna hotbild knöts nästan omedelbart till dioxin och andra miljögifter - det var först något år senare som det kom fram att det rörde sig om en mer trivial valpsjuka.

Det torde finnas ett klart samband mellan denna rapportering (och hur den utnyttjades) och att miljöpartiet kom in i riksdagen. Den fick effekter på den demokratiska beslutsprocessen.

Det stämmer också med hypoteserna. Här handlade det om något verkligen okänt, det knöts gärna till den redan upparbetade rädslan för dioxin, expert efter expert framträdde och informationsflödet var dokumenterat ensidigt.

Miljögifter är definitivt något som det går att skrämmas med. Liksom för en tid invandrare från andra kulturer med andra beteenden eller förhållanden i andra länder även om de råkar ligga inom EG.

Ser vi på de tre olika aktörerna kan viktiga skillnader iakttas:

	LRF	Sälfrågan
Profitörerna	Direktörer	Experter
	Annonsbyrå	Miljöaktivister
		Journalister
Distributörerna	Bönder	Journalister
		Miljöaktivister
Offren	Få	Många
	Politiskt intresserade	Uppgivna

Ånyo styrks varför LRF-kampanjen lyckades sämre än sälfrågan.

Och massmediernas uppträdande blev som förväntat. LRF var Goliath och värnlösa sälar var David.

Slutsatser

Så här långt kan vi konstatera att världshistorien, nutidshistorien och vår egen vardag är fulla av skrämselfkampanjer där hotbildsprofiteringen fått avgörande betydelse för den demokratiska beslutsprocessen. Vi har också kunnat identifiera några gemensamma drag hos de framgångsrika kampanjerna.

Två frågor återstår:

1. Vad är det som gör att de beprövade recepten fungerar?
2. Hur värjer man sig mot skrämselfpropaganda?

I huvudet på målgruppen

Kommunikation

Den definition av begreppet kommunikation som vi funnit mest användbar och förklarande är att dela upp processen i följande tre led:

- *Lyssna* Undersökning/Diagnos
- *Tolka* Diagnos/Strategi
- *Sända* Strategi/Plan/Genomförande

En av fördelarna med detta synsätt är att det blir så uppenbart att det inte är sändarvolymen som avgör framgången utan förståelsen av målgruppen.

Välj målgrupp

Fundamentalt i all masskommunikation är således att definiera sin målgrupp.

Detta kan ske på många sätt. Man måste alltid fråga sig: vem vänder jag mig till och vad vill jag uppnå?

Om det t ex gäller att få acceptans för deponering av kärnavfall måste man bestämma sig för om man debatterar med kärnkraftsmotståndare eller talar till oroadе husägare i närheten av provborrningen. Här reagerar verkligen profitörerna, distributörerna och offren olika.

Ytterst styrs valet av målgrupp av det övergripande målet. Gäller det att få en stor majoritet av kringboende att acceptera ett förvar eller gäller det att få en överenskommelse med de ledande kärnkraftsmotståndarna? Innan man besvarat denna fråga går det inte att göra sig en handlingsstrategi eller en kommunikationsstrategi.

Ett vanligt problem, som vi möter, är att ledare som angräps vill ta debatten, snarare än att tala direkt till publiken. Ändå är det nästan alltid publiken - inte motståndaren eller medierna - som bestämmer. Det är alltså till sist offren som bestämmer i en demokrati - inte profitörerna.

Förtroendeprocessen

För att förstå hur målgrupper reagerar arbetar vi mycket med vad vi kallar förtroendeprocessen. Mottagaren av budskap går i regel igenom följande faser från utgångsläget till ett ändrat beteende grundat på egen erfarenhet och upplevd kunskap.

1. Tidigare erfarenheter
2. Uppmärksamhet
3. Förståelse
4. Bild (conditional trust, villkorat förtroende)
5. Prova/fela
6. Erfarenhet. Prova igen
7. Ny kunskap
8. Förtroende (trust)

Detta förklarar till viss del hur hotbildsprofitörerna arbetar.

Tidigare erfarenheter är utgångspunkten. En igenkänd men okontrollerbar hotbild är lättare att förstärka än en helt ny. Koppla säldöden till dioxin.

Uppmärksamhet måste följas av förståelse. Detta styrker att om man använder hotbilden för att väcka uppmärksamhet så måste man låta målgruppen ta sig igenom en förståelseprocess av något som kan kontrolleras för att sedan nå fram till en bild av ett annat innehåll än hotbilden med uppmärksamhetsvärde. Det var detta som LRF missade.

Trovärdighet

Det finns mycket klara samband för masskommunikation som är lite dystra när man sysslar med intellektuella övningar:

- Kroppsspråk, intensitet och engagemang har större övertygande kraft än budskap.
- *Vem* som säger något betyder ofta mer än *vad* som sägs.

Det är alltså inte så att de bästa sakargumenten alltid vinner i masskommunikation. De måste också förmedlas med den bästa kommunikationskickligheten, bl a av en trovärdig avsändare.

Vi brukar skilja mellan profil och image för att förklara dessa frågor. Profil är då hur Du *vill* uppfattas. Image är hur Du *faktiskt* uppfattas - bilden av Dig i målgruppens huvud.

Och vi vet att de allra flesta tar dubbelt så stort intryck från image som från budskap. Hur de uppfattar Dig, Ditt uppträdande, vem Du är etc är viktigast.

Företag känner till detta och satsar enormt på att bygga image och position - platsen i medvetandet - för såväl varumärken som företag och företagsledare.

Detta förklarar prästerskapets och experternas roll. En dioxinprofessor är mer trovärdig om säldöd än en bonde i en LRF-kampanj. LRF saknade utomstående vittnen som inte talade av egenintresse.

Riskkommunikation

I vår värld är det allt vanligare att företag upplevs som en risk. Människor är enligt alla undersökningar räddare i dag än de var för 20 år sedan - rädda för läkemedel, tillsatser i maten, AIDS, genmanipulation, arbetslöshet, ozonhållet, tandläkaren etc.

Ofta tar man för givet att folk alltid kräver minsta möjliga risk eller rentav riskfrihet. Så är det inte alls. I sin vardag är de allra flesta av oss mycket kalkylerade och gör mycket rationella riskbedömningar.

Vi åker slalom och kör bil, vi blir inte rädda av en förkylning och många av oss lär oss risker i arbetet och bestämmer oss för att ta dem. Däremot tenderar vi att kräva minimal risk eller 0-risk när det gäller t ex gifter i maten, genteknik, kärnkraft, bekämpningsmedel.

Skillnaden ligger i om vi förstår den risk vi utsätts för och om vi kan bestämma själva om vi skall utsätta oss för den.

Självvald risk som vi begriper - utförsäkning - gör vi en rationell kalkyl över och tar risken.

Alla utsätts ofrivilligt för risker som de begriper - förkylningsvirus - men blir inte särskilt oroade av det. Många väljer medvetet risker som de inte riktigt kan sätta sig in i. Det ger spänning att vara först på månen.

Det svåra kommunikationsproblemet gäller icke självvald risk som vi inte begriper. Den kräver vi i regel att få slippa helt eller få så låg som möjligt.

Hur en risk uppfattas, till vilken kategori den hör, är således helt avgörande - inte en sannolikhetskalkyl. En härdsmälta är en härdsmälta även om sannolikheten bara är 1 på 1 000 000 i stället för 1 på 100 000, vilket Tage Danielsson förstod.

Ett bra exempel på hur detta fungerar var länsstyrelsens regler för Esrange. När en rymdsond skulle skickas upp var man ålagd att med helikopter flyga ut alla samer inom en viss radie från rymdbasen. Risken för att få en sond i huvudet var om jag minns rätt 1 på 2 000 000. Risken att störta med helikopter tror jag var beräknad till 1 på 20 000, d v s 100 gånger större. Även myndigheter följer riskkommunikationens reaktionsmönster.

Dessa reaktioner förklaras till stor del med sekvensen för hur vi tar emot obehagliga nyheter:

1. Vägran	"Det är inte möjligt..."	Känsla
2. Ilska	"Det borde förbjudas..."	Känsla
3. Förhandling	"Men å andra sidan..."	Förnuft
4. Depression	"Måste det vara så här..."	Känsla
5. Acceptans	"Jag får väl leva vidare ändå..."	Förnuft

Vad kan man då göra för att kommunicera med människor om risker de inte kan förstå och som de inte får bestämma själva över om de skall utsättas för?

Det finns tre huvudregler att hålla sig till:

- Tala till känslorna när det är de som dominerar.
En individ i vägran-, ilska- eller depressionsstadiet är inte särskilt mottaglig för förnuftsargument. Ofta gör ett sakligt förhållningssätt och fler detaljerade fakta mer skada än nytta. Personen blir bara räddare.
- Bygg förtroende för dem som hanterar risken och hur de gör det - inte för naturvetenskapen.

En person i förhandlingsstadiet har ofta betydligt lättare att acceptera en individ som han eller hon har förtroende för än en svårbegriplig teknisk förklaring. Och får personen se, besöka, vara med och påverka, d v s bli involverad - ja då ökar chanserna betydligt att han eller hon ska nå acceptansstadiet.

- Stötta med detaljerade sakargument först när individen är i acceptansstadiet.
Då går det att fullt ut tala till förnuftet.

Jämför gärna med hur ni gör för att ta ett barn som blivit skrämt för tandläkaren till sitt första tandläkarbesök. Beskriver ni borrens hastighet eller berättar ni att ni själva var rädda första gången och att den här tandläkaren är snäll?

Kriskommunikation

Många av dessa tumregler sätts på prov om något händer som orsakar en kommunikationskris. Det är lätt att förvärra en kris genom att kommunicera fel - och det går att lindra effekterna av en kris om man kommunicerar rätt.

En krissituation genomgår enligt vår erfarenhet följande faser:

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Total överraskning | ”Detta hade vi inte anat...” |
| 2. Otillräcklig information | ”Vad är det som har hänt...” |
| 3. Intensiv granskning | ”Vi säger inget förrän vi vet...” |
| 4. Tappar kontrollen | ”Vad står det i Aftonbladet...” |
| 5. Förvärrad granskning | ”X-inspektionen ringde...” |
| 6. Belägringskänsla | ”Det är en konspiration emot oss...” |
| 7. Affekt | ”Jag vägrar tala med journalister...” |
| 8. Korta lösningar | ”Vilken dörr är obebakad av massmedia?” |

Problemet som de flesta möter är att de redan i fas 2 (otillräcklig information) måste börja kommunicera och ta kontrollen över händelseförloppet.

Det finns också här några enkla tumregler som brukar fungera:

- Även om Du inget har att säga i sak - hantera människors känslor, visa medkänsla med dem som drabbats, dela mångas oro, utlova full öppenhet, visa ansvar
- Direktinformera alla viktiga målgrupper och samarbeta med medier och myndigheter
- Var öppen, tala sanning och avstå från alla undanflykter och risk/benefit-resonemang
- Låt krisen få förtur, jobba med worst case-scenarier, mät opinions-effekter

Huvudbudskap

Det är illa med problem som inte har några lösningar eller några riktiga lösningar.

Men det är från kommunikativa utgångspunkter nästan värre med lösningar som inte har några problem eller rätt problem.

Med detta vill jag ha sagt att det nästan alltid är omöjligt att få en lösning accepterad om man inte först enats om problemet.

För oss är det ofta svårt att få ledare att låta målgruppen gå igenom samma diskussion som de själva fört med sig själva och sina närmaste under många år.

Om vi följer förtroendeprocessen får vi följande disposition för vad vi brukar kalla ett huvudbudskap:

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| • Situation | Uppmärksamhet/Tidigare erfarenhet |
| • Problem | Förståelse |
| • Behov | |
| • Vision/koncept/mål | |
| • Huvudstrategier | Bild |
| • Omedelbara åtgärder | Prova/Fela |

Ofta används "omedelbara åtgärder" för att skapa uppmärksamhet och "behov" för att skapa förståelse:

– Vi varslar 300 man (omedelbar åtgärd) för att höja vinsten (behov)...

Ett sådant uttalande har stor chans att misslyckas med sin kommunikativa uppgift, d v s att få mottagaren att acceptera budskapet.

Kommentarer i kärnavfallsfrågan

Kan kommunikationsstrategin avgöra?

Det är vanligt att man först bestämmer sig för vad som ska göras och sedan tar ställning till hur man ska informera om det som beslutats.

Det är i många fall som att sätta vagnen framför hästen.

Om vi talar specifikt om förvaring av kärnavfall är det avgjort så. Det största hindret är om jag förstått saken rätt definitivt inte ekonomiskt, d v s att finansiera en förvaring, troligen inte heller tekniskt, d v s att konstruera ett tillräckligt säkert förvar. Det avgörande hindret är ju att kunna övertyga människor om förvaret.

Många människor är rädda för radioaktivt avfall och det finns många som förstärker denna rädsla. Det är därför vi håller detta seminarium.

Det talar för att erfarenheter av hur man bör kommunicera för att vinna framgång bör få stor betydelse för valet av handlingsvägar och hur man hanterar frågan.

Det första strategiska avgörandet blir då att bestämma sig för vem det är som ska övertygas.

Det får förstås grundas på en situationsanalys och här kan diskussionen om hotbildsprofitörer, distributörer och offer, massmedia och beslutsfattare vara till hjälp.

Profitörerna

Om vi går tillbaka till de framgångsrika skrämsekampanjer vi diskuterat kan vi konstatera att de ursprungliga hotbildsprofitörerna själva inte alltid varit så förfärligt ängsliga för det som de velat få människor rädda för. Deras syfte har varit att uppnå andra mål med hjälp av människors rädsla.

Det är ett vanligt mönster att hotbildens profitörer är ganska förnuftiga, ofta intellektuella, människor som mycket kalkylerat spelar på rädslan hos människor som har svårt att få fotfäste i tillvaron. Om ni t ex associerar till en direktör som blivit partiledare och vänder sig till lågutbildade arbetare i invandrarfrågor, så tar ni inte fel.

Och det finns exempel på motståndare till användning av godkänt avloppsslam i jordbruket som öppet erkänner att de motsätter sig detta av taktiska skäl. De vill orsaka ett slamborg för att få igång en diskussion om kemikaliesamhället.

Det man skrämmer för är således ett tillhygge. Är förvaring av kärnavfall ett sådant?

En avgörande test på detta är om kärnkraftsmotståndare i Sverige någonsin kan acceptera en förvaringslösning innan en avveckling av kärnkraften kommit igång och vunnit tilltro, d v s innan hotbilden om riskfylld förvaring tjänat ut sitt syfte i kärnkraftsdebatten.

Finns det något sätt för er som har ansvar för avfallet att få ett någorlunda klart svar på detta?

Personligen tvekar jag om det. Jag skulle utgå ifrån att det alltid kommer att finnas kvar några som kommer att utnyttja avfallsfrågan att skrämmas med så länge kärnkraftsdebatten fortsätter.

Några - det gäller säkert inte alla - kommer aldrig att släppa sitt tillhygge förrän huvudstriden om kärnkraftens avveckling är vunnit oavsett om de själva intellektuellt är övertygade om att det finns en godtagbar avfallslösning.

Man kan således inte förvänta sig någon enighet om kärnavfallshandlingen förrän kärnkraftsavvecklingen pågått en tid och blivit "oåterkallelig", d v s vapnet förlorat sin betydelse, när hotbilden inte behövs längre därför att huvudsyftet är uppnått.

En strategi som syftar till att undvika en strid - en skrämselfkampanj - är således en strategi av väntan.

(En utvickning. Jag talar huvudsakligen om hotbildsprofitörer på rikspanet. Att det lokalt alltid kommer att finnas olyckskorpar är en annan sak. Även om ingen enda riksorganisation skulle stödja dem i fråga om rädsla för kärnavfallsförvaringens säkerhet finns det annan rädsla, t ex för husvärdena på grund av vad andra människor tror eller kan komma att tro. Och för detta finns det andra riksorganisationer som kan stödja sina lokalavdelningar...).

Distributörerna

Kampanjmakarnas efterföljare är som vi sett av andra skrämselfkampanjer ofta mycket rädda, ofta fanatiska.

Det finns säkert många kärnkraftsmotståndare - och även kärnkraftsanshängare - som är genuint rädda för avfallsförvaringen, som lever med hotbilden om läckande avfallslager, och som inget hellre vill än att medverka till att det åstadkoms en godtagbar lösning. De vill troligen att denna lösning ska komma fram snabbt. De plågas av att vänta.

Denna grupp genuint rädda människor kan säkert diskutera alla etiska och rationella argument och - om de känner sig övertygade - acceptera en lösning och då i logikens och konsekvensens namn stödja den.

Vilka är dessa grupper?

Det borde vara en viktig uppgift att analysera aktörer och olika grupper så att man kan få fram dem som man kan föra en sådan dialog med.

Oavsett när och hur man löser kärnavfallsfrågan kan dessa vara de mest trovärdiga avsändarna i debatten. De som är rädda, varit kritiker, men nu ser en lösning som de tror på. Jag tänker inte på traditionella renegater som blir nya fanatiker utan på allvarliga människor med stort engagemang.

Att hitta de distributörer, efterföljare, som vill föra en dialog och vill medverka till en lösning, förefaller vara en mycket angelägen strategi att fullfölja med kraft redan nu.

Offren

Allmänheten som skrämts i framgångsrika skrämselkampanjer har ofta blivit riktigt ordentligt uppjagad. Offren har byggt kärnvapenskyddsrum i trädgården, skaffat sig extra lås på ytterdörren, fönsterluckor och vapen o s v.

I Sverige finns väl knappast denna intensiva rädsla för kärnavfall eftersom den än så länge gäller någon annan någon annanstans. Problemet finns ännu inte "i någons trädgård".

Men med ledning av hur skrämselkampanjer lyckats förr tror jag mig våga påstå att när trädgården väl är utsedd och skrämselkampanjen dras igång gäller det att ha gjort ett gott förarbete.

Annars kommer många människor att bli ordentligt uppjagade. De kommer att vilja flytta och många kommer att få sina liv förstörda - inte av kärnavfallet men av rädslan för det.

Ett beslut om provborrning, så länge man kan räkna med en massiv skrämselkampanj som man inte har beredskap för att motverka, är ett beslut om att förstöra några människors liv - det måste man vara helt klar över.

Massmedierna

I dagens läge är massmediernas reaktionsmönster inte svårt att förutse.

Radioaktivt avfall är en igenkänd risk som man inte förstår.

De som bor där det eventuellt ska förvaras är definitivt i en David-position.

Detta är något som aldrig hänt förr.

Vi kan därför räkna med omfattande och tydligt vinklad publicitet.

Vilken planering finns för att förändra dessa förhållanden och säkerställa en mer balanserad mediareaktion?

Beslutsfattarna

Om ett beslut om provborring eller placering av ett slutförvar fattas och tillkännages utan ordentliga förberedelser av kommunikationen och om skrämsele kampanjen rullar igång och om rädda människor inför massmedia vädjar direkt till de ansvariga politikerna - då är sannolikheten ganska stor att dessa kommer att försöka hitta en väg ut ur sitt elände.

Ni vet lika bra som jag vad det betyder - mer väntan under täckmantel av utredningar och annat.

Strategiska beslut

Om denna bakgrund är riktigt beskriven måste de som ansvarar för förvaringen bestämma sig:

- Ska vi ta striden mot hotbildsprofitörerna eller ska vi vänta med frågan tills den inte längre är ett slagträ? Här kan såväl ekonomiska, som tekniska och etiska argument spela in.

Ekonomiskt:

- Hur hög är merkostnaden för att vänta? Hur mycket kan vi tjäna på att slippa striden?

Tekniskt:

- Finns allvarliga säkerhetsrisker med att vänta några år extra? Går teknisk kompetens förlorad eller kan vi vidmakthålla den? Ni har troligen svaren.

Etiskt:

- Måste den generation som har glädje av kärnkraften också ta besväret med avfallet?

Eller kan man se samhällsekonomisk effektivitet med kärnkraft för en generation som en investering i nästa generations välbefinnande?

- Om inte ekonomiska eller tekniska skäl nödvändiggör en tidig avfallslösning - hur många människor ska fara illa av att drabbas av hotbildsprofitörer, t ex skrämmas från sina hem i onödan, bara för att vi vill få frågan löst?

Hur många offer för skrämselekampanjer är vi beredda att acceptera?

- Eller är det direkt oetiskt att ta striden och låta enskilda människor komma i kläm om vi har anledning förmoda att det blir en mycket lindrigare procedur om några år när kärnkraftsavvecklingen vunnit tilltro?

Hur många människor kan vi bespara obehaget att bli offer?

Om dessa överväganden fortfarande väger över till fördel för att fatta de nödvändiga avfallsbesluten innan hotbildsprofitörerna lämnat scenen behövs en rad strategiska ställningstaganden:

- Om vi tar striden - vilka är hotbildsprofitörerna och vilka är distributörer?
- Hur får vi en dialog med de rädda, som kanske ärligt vill vara med och söka en lösning? Hur kan vi hjälpa dem över den identitetskris det innebär att göra upp med den tidigare "motståndaren"?
- Hur kommunicerar vi på ett sådant sätt att oskyldiga drabbas så lite som möjligt av den skrämselepropaganda vi vet kommer? Hur vaccinerar vi offren mot profitörerna?

Det förefaller mig vara ett starkt etiskt åliggande för dem som har ansvar för avfallsfrågorna - från industrin till riksdagen - att göra vad de kan för att desarmera skrämselekampanjerna.

Kanske finns det i det jag talat om några uppslag till hur man i så fall kan lägga upp sin kommunikationsstrategi. Men det är väl ett annat seminarium.

Avslutning

För att summera:

- Hotbildsprofitering har stor och växande betydelse i den demokratiska beslutsprocessen.
Det finns tydliga mönster för hur skrämsekampanjer byggs upp och fungerar.
Det finns en hel del kunskaper om hur man kan motverka skrämsekampanjer.
- Kommunikationsstrategiska bedömningar bör spela en stor roll vid val av handlingsstrategi i kärnavfallsfrågan.
Det behövs ett etiskt och ytterst ett politiskt ställningstagande om det finns anledning att ta den striden innan kärnkraftsavvecklingen är ett trovärdigt faktum.
Insikter i hur kommunikationen fungerar behöver komplettera insikter i hur man ska argumentera ekonomiskt, tekniskt och etiskt.
Kanske är det något att tänka på i fördelningen av forskningsresurser i avfallsfrågor mellan tekniska, etiska och kommunikationsstrategiska problem under de kommande åren.

Inledande kommentarer

Stig Arne Nohrstedt

I mina kommentarer skall jag i första hand göra några reflektioner kring de trovärdighetsproblem som kan finnas i relation till kärnavfallsfrågan och kärnkraft överhuvud.

För det första är tilltalet oerhört avgörande i alla kommunikations-sammanhang, d v s på vilket sätt man i tilltalet visar att man uppfattar mottagaren. Förutsätts mottagaren vara irrationell, är det stor risk att kommunikationen omintetgörs. Vem vill tala med någon som inte tar en själv på allvar? I ett sådant läge känner man sig kränkt och förlorar tilltron. Inställningen till mottagaren är alltså viktig.

Av betydelse för trovärdigheten är för det andra hur mottagaren uppfattar sändarens intressen. Lars Thalén diskuterade frågan om sändaren har altruistiska eller egoistiska motiv. Uppfattas sändaren i det senare fallet ha egna intressen i sammanhanget, bidrar det lätt till misstro.

Av vikt för trovärdigheten har, för det tredje, i olika studier visat sig vara om mottagaren uppfattar att kommunikationssituationen är öppen eller sluten. Uppfattar man det som om det rådde ett slags informations-monopol i den fråga det gäller och har man svårigheter att själv få insyn och skaffa sig kontrollinformation, leder detta till latent misstro. Tvivel och osäkerhet är naturliga företeelser, och människor uppfattar sig i stor utsträckning vara utlämnade åt en liten grupp experter, samtidigt som de själva saknar möjligheter att få egen kunskap och information på området. Inom den sektor vi talar om uppstår detta inte nödvändigtvis därför att det hos myndigheter eller industri skulle finnas en sådan avsikt utan enbart genom att man känner sig som lekman på området och är medveten om brist på kunskap och tillgång till information. Man kan, oberoende av motpartens avsikt, lätt befara att den egna bristen på insyn och kunskap är en följd av att man undanhållits information.

Föreställningen om sändarens intressen och avsikter samt graden av öppenhet i situationen styr med andra ord mottagarens uppfattning om och mottaglighet för information. Möjligheten att känna sig delaktig i beslutsprocessen och besluten, alltså legitimiteten i besluten, är helt avgörande för om man också tror på den information som ges och det underlag beslutet bygger på.

Man kan diskutera om upplevelsen och känslan av misstro är rationell eller ej. Om man i en situation, då det finns ett visst informationsmonopol känner en viss misstro, uppfattar jag detta som rationellt. Medborgare i gemen är naturligtvis inte experter på kärnavfall och dess risker men är däremot kompetenta att bedöma riskerna med att bli vilseförda och manipulerade, när de själva saknar möjligheter att kontrollera de uppgifter de blir presenterade av en aktör, som de dessutom kanske antar har intresse i saken. De känner att de löper risken att manipuleras. Om det är så "offren" uppfattar saken, har jag svårt att betrakta den oro "offren" upplever som irrationell eller att den skulle ha irrationella grunder, även om oron grundar sig på andra bedömningar än avfallslagrens säkerhet o s v.

Om det är antikärnkraftsrörelsen som avses med beteckningen "profitörer", vill jag om denna rörelse hävda att den har ett trovärdighetsförspång jämfört med kärnkraftsindustrin. Den senares trovärdighetsproblem kan bli beskrivas med att denna inte i likhet med antikärnkraftsrörelsen i allmänhet uppfattas som altruistisk. Är det detta förhållande Thalén vill ändra genom att blanda bort begreppen och tala om "profitörer", när det enligt vad jag förstår handlar om engagerade och oroad medborgare, som förlorat en del av sitt förtroende och sin tilltro till experter, myndigheter, industri på detta område?

Det krävs ett annan slags analys och ett annat förhållningssätt om det skall vara möjligt att ta dessa människors oro på allvar. Dialogprojektet och detta seminarium vill jag gärna se som något som ger anledning att hoppas på att man är på väg mot en större öppenhet och mot att öppna kommunikationskanalerna mellan olika intressenter, ytterst allmänheten och beslutsfattarna. Denna förhoppning blir infriad endast om syftet är genuint kommunikativt, d v s om samtliga deltagare är beredda att riskera sina utgångspunkter i kommunikationsprocessen.

Slutligen vill jag peka på den gigantiska kommunikations- och informationsuppgift det handlar om. Hur kommunicerar man med människor, som kommer att leva tusentals år framåt i tiden? Detta har man diskuterat t ex i Tyskland, där man på fullt allvar bli förordar en teknik, som man utvecklat på basis av historisk-antropologiska erfarenheter. Man vill skapa och sprida myter och legender om platsernas, lagrens onda och farliga karaktär. Med hjälp av vidskepelse, som man tänker sig kan föras vidare av ett särskilt "prästerskap" och av den muntliga traditionen, skall man till kommande generationer överföra uppfattningen, att här vilar en

förbannelse. Detta skall få människor att hindras från att tränga in i lagren och utsätta sig för riskerna.

Ulla Sjöström

När jag läst Lars Thaléns föredrag ställde jag mig frågan: vilka skrämsekampanjer är jag manne utsatt för som ett stackars oskyldigt offer? Jag kanske till och med är distributör eller - hemska tanke - hotbildsprofitör?

Utän tvivel är jag ett offer för "skrämsekampanjerna" om tobakens farlighet. Tar jag mig någon gång en cigarett efter en festmiddag så gör jag det med dåligt samvete. Jag känner många engagerade distributörer och har själv "distribuerat" skrämsebudskapet till mina närmaste. Det finns alldeles klart de som profiterar på att människor röker, men vem profiterar på att jag är rädd för att röka?

Annonser och artiklar skrämmer mig med att jag kommer att få det magert på gamla da'r, om jag inte tar en pensionsförsäkring. Här är det utan tvivel några som kan få profit av att jag blir skrämmd. Men hur är det med hotets reella grund?

Planerna på att skaffa atombomber till det svenska försvaret var mycket långt gångna, när en stark opinion ledde till att man ändrade kurs. I gångsättandet och drivandet av denna "skrämsekampanj" med Thaléns ord var de socialdemokratiska kvinnorna ledande. Många av dem skulle väl Thalén kalla distributörer, men vilka var profitörer och vilken var deras profit? Vann de röster åt partiet? Knappast. Vann de ökat anseende bland de manliga partikamraterna? Inte det heller. Vann de ett tryggare liv åt sina barn och barnbarn? Kan det i så fall kallas profit?

Är en aktion, som vädjar till människors rädsla, en skrämsekampanj oberoende av om hotet är reellt eller ej och av hur allvarlig den föreliggande risken är?

Det är utan tvekan så att det finns människor som tjänar på hot och rädsla. Det är också alldeles tveklöst så att det finns utomordentligt allvarliga hot mot människors liv, hälsa och välfärd och mot livet på jorden.

Rädsla är, som Thalén framhåller, en känsla. Och känslor spelar en stor roll för våra ställningstaganden och handlingar. Känslor är inte något som beklagligtvis drabbar oss, utan något som har en viktig funktion i våra liv. Oro, rädsla och ångest ger i olika grader signal om fara. Dessa känslor hjälper oss att avvärja och skydda oss mot hot och faror och är därmed av avgörande betydelse för vår överlevnad.

Det är märkligt att man kan tala om människors rädsla, om hotbilder och om hur man kan utnyttja sådana utan att beröra frågan om hotens verklighetsgrund. Oro för ett inbillat hot kan vara ett problem, om det leder till inadekvata handlingar. Om jag inte vågar gå ut för att jag tycker mig se en man med en yxa där det i själva verket står en buske, kringstår det mitt liv. Men inför en verklig fara är det förnekandet av faran som är ett problem. Om jag har mycket att vinna på ett visst handlande kan jag avvärja att se signalerna på fara eller rationellt bortförklara adekvat oro. På det sättet kan jag utsätta både mig själv och andra för allvarlig fara.

Mellan dessa båda förhållningssätt: rädsla för inbillade hot och förnekande av verkliga hot, finns det många olika sätt att bedöma och förhålla sig till de olika hot som omger oss. Det som utgör ett hot för en människa eller en grupp gör det inte för andra. Och man värderar samma hot på olika sätt. Något jag uppfattar som ett allvarligt hot försöker jag stoppa eller förändra. Kan jag inte klara det ensam försöker jag få andra att inse faran och samverka emot den. På så sätt kan en aktion mot en miljöfarlig produktion uppkomma. Men om jag lever på den produktionen är kanske aktionen ett hot mot mig. Jag kan då använda rädsla för arbetslöshet eller minskat välbefinnande för att få människor att samverka med mig mot aktionen. Vems rädsla är adekvat? Vem är manipulerad, utsatt för skrämselförskrämselkampanj?

I min forskning om kommunikationen mellan olika parter i konflikter på energiförsörjningsområdet har jag valt att tala om intressen i stället för profit. Ordet "profitör" ger associationer till ekonomisk vinst, egen nytta, hänsynslöshet. Ordet "intresse" ger också utrymme för det ekonomiska vinstintresset personligt, för ett företag, för samhället, men också för t ex överlevnadsmöjligheter för individen, för familjen, för orten, för nationen, för mänskligheten, för livet på jorden, eller för att undvika lidande orsakat av skador, sjukdomar, brist på pengar, brist på rent vatten, ren luft, mat, o s v.

Jag menar att med hjälp av begreppet intresse går det att göra olika personers och gruppers ställningstaganden och ageranden möjliga att förstå. Ta t ex frågan om ev utbyggnad av Sölvbacka strömmar i Ljungan. Bland ortsbefolkningen fanns de som "skrämde" med utebliven turism och utarmning av bygden om älven byggdes ut. Här fanns såväl kunnigt och sakligt underbyggt engagemang för djurliv och natur och för människor som levt i trakten i många generationer, som intresse av att själv få en betydelse eller vinna politiska fördelar. Dessa olika intressen kan

även finnas inom samma person. Bland kraftföretagets företrädare fanns de som "skrämdes" med energibrust och ekonomisk utarmning av bygden om älven inte byggdes ut. Här fanns ett intresse av att få genomföra en ekonomiskt fördelaktig utbyggnad liksom av att få fullfölja ett projekt man satsat sitt arbete och engagemang i.

Mot bakgrund av sina olika intressen, olika livssituation och erfarenheter ser människor samma verklighet ur olika perspektiv. Det är avgörande för möjligheterna att kommunicera i kontroversiella frågor, att man gör klart för sig att människors olika perspektiv gör att de faktiskt ser olika verklighet, och att man försöker se verkligheten ur motpartens perspektiv. Antag t ex att några av oss ser en cirkel och några ser en triangel. Det är då inte särskilt konstruktivt om vi startar ett gräl om vad det är vi ser och hur man bör förhålla sig till det och kanske drar igång kampanjer för att övertyga så många som möjligt om att vår bild är den riktiga. Ställer vi oss i stället frågan hur det kan komma sig att de andra ser en annan bild och drar andra slutsatser än vi, så kanske vi kommer underfund med att det vi diskuterar i själva verket är en kon sedd framifrån eller uppifrån.

Ju mer komplicerad en fråga är och ju viktigare dess avgörande är för oss, desto svårare tycks vi ha att se den andra partens perspektiv. I stället är det vanligt att vi tillskriver de människor som har en annan uppfattning i frågan egenskaper som dumhet, ensidighet, känslsamhet, illvilja, profitintresse. Detta gör vi för att dislegitimera dem och inte behöva befatta oss med deras argument. Ett sätt att slippa befatta sig med människor och deras argument är också att påstå att de är manipulerade och inte förstår det de tar ställning till eller sitt eget bästa.

Värderingar liksom föreställningar och förväntningar påverkar också vilken bild vi ser och hur vi uppfattar andra människors ställningstaganden och ageranden. Om jag förväntar mig att de som försvarar ett projekt är hänsynslösa och opålitliga och enbart strävar efter kortsiktig profit, lyssnar jag inte på deras argument utan motsätter mig det de föreslår. Och om jag uppfattar dem som demonstrerar mot ett projekt som dumma och känslostyrda människor som vill ta varje tillfälle att demonstrera, då ser jag dem som några jag inte behöver befatta mig med och ta på allvar.

Professor Rupert Lay, som studerat kommunikationsprocesser i det moderna samhället, varnar för en utveckling han ser. Då människor inte blir sedda och hörda, inte upplever sig delaktiga i det samhälleliga sam-

talet, utan känner sig omyndigförklarade och föremål för enkelriktad information, då sluter de sig samman i små kommunikativa grupper. En sådan grupp, där människor är delaktiga och respekterade, utvecklar gradvis sina egna värderingar och småningom också ett eget språk. Då man sedan söker tala med människor utanför gruppen talar man förbi varandra.

Man kan försöka påverka människor i enkelriktade "informations"-kampanjer, men jag menar att förutsättningen för verkligt demokratiskt beslutsfattande är öppen dialog mellan de människor, som ser olika bilder av verkligheten, gör olika bedömningar och har olika syn på vilka värden som är viktigast. Och den första förutsättningen för dialog är respekt - respekt för den andra människans känslor, värderingar och bedömningar även om man inte delar dem. Det är att ärligt försöka se och förstå hur den aktuella frågan ter sig ur den andra människans perspektiv. Det är att lyssna - inte för att hitta bästa sätt att påverka, utan för att öppet pröva och även vara beredd att ompröva. Och det är att svara i betydelsen att ge ett gensvar, att vara öppen och ärlig.

Emot Thaléns

lyssna i betydelsen att undersöka och diagnostisera,
tolka i betydelsen att ställa diagnos och lägga upp en strategi,
sända i betydelsen att genomföra en plan

vill jag ställa

lyssna i betydelsen att öppet ta emot
tolka i betydelsen att söka förstå, pröva, ompröva
svara i betydelsen ge gensvar, öppet möta och svara den som talar till en.

Medan "förståelse av målgruppen" för Thalén är att ställa diagnos, lägga upp en strategi och sända, är förståelse för mig att sträva efter att se frågan ur motpartens perspektiv, att pröva motpartens ståndpunkter, att ta till sig hans argument och vara beredd att ompröva sin egen ståndpunkt. Svar innebär att sakligt och med respekt bemöta de argument man bedömer som felaktiga eller ensidiga samt delge och sakligt motivera sina egna.

Frågan om förvaringen av kärnkraftens avfall är utomordentligt komplicerad och svårbedömd. Thalén säger, att det troligen inte är ett

problem att tekniskt skapa "ett tillräckligt säkert förvar". I SKI, där vi har att ta fram kriterier för på vilka grunder man skall godkänna eller inte godkänna en plats och en metod för detta förvar, är den stora frågan: "Hur säkert är säkert nog?" Är det så att experterna skall besluta detta och sedan få allmänheten att acceptera denna bedömning? Eller är det fråga om att ta del av människors oro och uppfattningar, öppet delge sina bedömningar och de osäkerheter som föreligger och sedan föra en dialog med människor som kanske saknar en del expertkunskaper men som har livserfarenheter, känslor och tankar, som kan vara av minst lika stort värde vid sammanvägning och beslut?

Sist och slutligen gäller frågan om vi vill ha ett i egentlig mening demokratiskt beslutsfattande. En öppen och respektfull dialog leder inte nödvändigtvis till att man kommer överens i sakfrågan. Motsatsen är regel när olika intressen och värderingar står emot varandra. Men dialogen är en förutsättning för att beslut skall kunna fattas i öppet medvetande om konsekvenserna av de olika alternativ man väljer emellan, om vad man väljer och vad man väljer bort.

Diskussionsreferat

Naturligt nog kom begreppet hotbildsprofitering att spela en central roll i diskussionen. Går det, frågade *Stig Arne Nohrstedt*, att beskriva människors oro genom att frammana bilden av att det finns några strategiska hjärnor som - utan att själva vara oroliga - i egna politiska syften manipulerar fram rädsla hos människor? Finns det överhuvud några empiriska belägg för att opinionsprocesserna skulle utgöra ett spel mellan profitörer, distributörer och offer?

Lars Thalén menade att den valda rubriken för hans inlägg antydde att seminariet hade anledning fråga sig om man var mest oroad av konfrontationen med medborgarna vid ett avfallsbeslut eller av sakfrågan om vi har teknisk förmåga att ta hand om avfallet. Han underströk att hans analys inte borde uppfattas som att han ansåg ordet "profitörer" lämpligt i detta sammanhang. Som *Ulla Sjöström* funnit i sin kommentar menade också han att ordet "intresse" var mer förklarande. Thalén påpekade vidare, att en av de angelägnaste frågorna han velat peka på gällde hur man skall nå fram med trovärdig information till de människor som hyser en djup och verklig rädsla inför kämavfallsfrågan. Detta är en svår

uppgift när den måste utföras i en situation som de facto ger goda möjligheter för den som så vill att utnyttja denna äkta rädsla inför kärnavfallsfrågan som ett led i kampen mot kärnkraft.

I själva verket var avsikten med rubrikens ordval - rollen att tala under just denna rubrik var tilldelad av konferensledningen och inte vald av föredragshållaren - en medveten provokation, som dock inte var riktad mot t ex antikärnkraft rörelsen eller miljörörelsen. När begreppet hotbildsprofitörer kom upp under planeringen av seminariet avsågs bl a forskare som, tillspetsat uttryckt, målar upp hotbilder för att få anslag. Att rida på människors oro i komplexa frågor, som för att förstås kräver expertkunskap, är överhuvud ett av de kraftfullaste redskap som finns för att skapa opinion. Därför är det också viktigt att denna problematik diskuteras öppet för att motverka missbruk i den demokratiska beslutsprocessen. Men samtidigt är det en realitet att det finns en grupp aktörer, som kan kallas profitörer. Även inom politiken förekommer de som griper möjligheten att artikulera en redan befintlig rädsla för egna syften.

Användandet av hotbilder är också, påpekade *Jan Thelander*, något som förekommer helt rationellt. Även om också andra överväganden är styrande, använder svenska försvaret hotbilder som ett rationellt instrument och som grund för den planering försvaret skall göra. Försvaret kan dra nytta av vissa hotbilder men integrerar dessa i en rationell verksamhet. Problemet är inte hotbilderna i sig utan snarare om man skapar rädsla hos människor utan konkreta hotbilder. Då övergår rädslan i fullständig osäkerhet. Det är för övrigt terrorns kännemärke att man inte arbetar med bestämda faror eller risker utan endast skapar en allmän osäkerhet för att kunna hålla en befolkning i schack.

Frågan om hotbilderna nyanserades ytterligare genom att *Aant Elzinga* aktualiserade vad han kallade den retoriska aspekten, d v s ett medvetet språkbruk i vilket också hotbilden ingår. Ur denna aspekt blir det irrelevant att tala om konspirationsteorier. Ett exempel på detta är Reagans tal om "stjärnornas krig". Till skydd mot ett hot måste man spänna upp ett slags antimissilparaply. Det har alltid funnits människor som använder bilder av teknologin, där den enes löftesbild blir den andres hotbild. Med detta ville Elzinga erinra om att det alltid finns retoriska aspekter i det språkbruk som utvecklas - eller med hans terminologi den discourse som utspelas - kring också kärnkraft och kärnavfall. Den retoriska aspekten grundar sig inte på en verklighetsbild utan på skäl, som ofta inte redo-

visas. Verkligt problematiskt blir detta, om man accepterar vad som kommit att kallas det "postmoderna" synsättet. Enligt detta har alla röster likvärdigt tolkningsprivilegium och man behöver inte i sitt resonemang hänvisa till någon objektiv referenspunkt. Kommer vi i ett läge, då frågan om validiteten blir likgiltig, blir det till sist uteslutande pragmatiska överväganden och tillfälligheter som avgör.

Ett sådant synsätt kan i sin tur tänkas gynna marknaden för hotbildsprofitörer. Man kan, framhöll *Rolf Sjöblom*, uppfatta en profitör som någon som utnyttjar ett övertag, t ex vad gäller kunskap, för att skaffa sig fördelar. Hotbildsprofitering skulle då gälla en profitering, där profitören utnyttjar en brist på perspektiv eller struktur hos hotbilden. Möjligheten att göra detta kan till stor del hänga samman med komplex teknik. Det finns också andra faktorer, om vilka vi idag har dålig kunskap. Frågan kan därför ställas, om marknaden för profitörer kan minskas, om man från samhällsvetarnas sida sökte strukturera hotbilder, som är relaterade till mänskligt handlande och med anknytning till kärnavfallsförvar.

Det stod snart klart att vi här rör oss på ett område, som vi behöver analysera också utifrån andra perspektiv, bl a för att förstå de svåra trovärdighetsproblem mellan olika parter, som flera aktualiserade i diskussionen. Sociologen *Margareta Bertilsson* förde som ett svar på en efterlysning om hur samhällsvetarna ser på trovärdighetsproblemen in begreppet "sociala representationer". Därmed menade hon närmast företeelser, som fungerar enhetsstiftande i samhället, skapar gemenskap.

Tar man begreppet kärnkraft som exempel, kan detta ha olika innebörder. Teknikerna använder begreppet på ett tekniskt-naturvetenskapligt sätt. Men man kan också se ordet kärnkraft och kanske speciellt avfall som en social representation. Det kallar hos människor fram en hel rad av beteendekomplex. Dessa är inte med nödvändighet förankrade i något tekniskt-naturvetenskapligt synsätt. Det skulle t o m ofta föra vilse att söka förankra det i ett sådant.

"Sociala representationer" behövs i ett samhälle, därför att de fyller en viktig, enhetsstiftande roll. Ur denna aspekt kan man också analysera diskussionen kring kärnkraft. Som "social representation" har diskussionen kring kärnkraft under 80-talet varit funktionell för samhället i stort. På olika plan har den kallat fram gemenskap och fungerat enhetsstiftande bland stora grupper. Detta synsätt kan tyckas märkligt och mycket irrationellt. Men den logik som styr de sociala representationerna

är av sådan karaktär att kärnkraften mycket väl kan tänkas ersättas av ett annat föremål för oro, t ex växthuseffekten.

Begreppet "social representation" behöver dock f ö inte bara knytas till företeelser, som väcker oro. Lars Högberg erinrade om att kärnkraftens uppbyggnad i Sverige mycket väl kan ses som en annan typ av social representation, nämligen av 50-talets oreserverade framtidstro på tekniksamhället på alla områden. Det kan vara en förklaring till att kärnkraften inte var kontroversiell under uppbyggnadsskedet.

På grundval av diskussionen som helhet ligger det nära till hands att dra ett par *slutsatser*.

För det första var ämnesformuleringen i sin provokativa lydelse fruktbar genom att den bidrog till att lyfta fram risken för att man i den demokratiska beslutsprocess, som gäller komplexa frågor, använder människors oro som ett opinionsbildande instrument. Ämnet banade väg för en öppen diskussion om ett faktiskt förekommande utnyttjande i eget syfte av människors oro i opinionsbildningen.

För det andra är det för att stärka beslutsprocessens demokratiska halt viktigt att analysera den manipulation, som kan ligga i att i egna syften utnyttja människors oro eller rädsla. Ordet "profitör" antyder ett grovt utnyttjande. Andra ord, såsom "intresse", kan vara lämpligare genom att inte väcka så starka känslor och därför ge bättre möjligheter till en saklig förståelse av olika ställningstaganden. Ordvalet har alltså stor betydelse för kommunikationsprocessen.

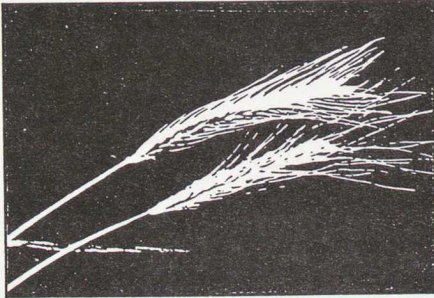
Avfallshantering - teknisk verksamhet med social dimension

Avfallshantering - teknisk verksamhet med social dimension

Bodil Jönsson

Sammanfattning

Det nedanstående koncentreras på *mönster att tänka med* - alltså på funderingar kring kunskapsvård och kunskapsavfall. Bakgrunden är de enda två halmstrån jag själv kan se inför den framtida miljöutvecklingen - *miljöutbildning* (att den enskilde skall ha en chans att se åtminstone de större strukturerna) och *en snabbare demokrati*. Båda utgångspunkterna berör *sociala dimensioner på tekniska verksamheter*, t ex kärnbränslehantering.



Ärlighet

Kärnbränsleavfallshantering är som politisk fråga ytterligt komplex. Men den är åtminstone *ärlig* om vem som har ansvaret. Och detta är faktiskt värt en markering idag, när flertalet miljösammanhang kännetecknas av en individfokusering inriktad på allas påstått lika skuld och allas påstått stora och lika individuella möjligheter att åstadkomma förändringar (orimligheten i detta framgår enklast om man tar exempel - *vem* har egentligen förorsakat utrotningshotet mot pandan...?) Själv vill jag gärna deklarerar att jag känner stor tillfredsställelse inför att vi kring kärnbränslehanteringen sluppit någon falsk generell ALARA-bild med bokstavsuttolkningen "Allas Lika Ansvar Rörande Avfallet".

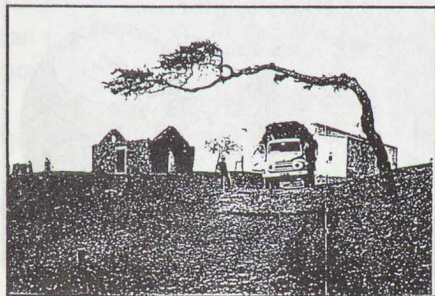
Skilda tidsperspektiv

Kärnbränsleavfallet har inte bara sitt eget fysikaliska tidsperspektiv - dess sociala dimensioner har sitt alldeles egna tidsberoende. Andra problem tornar upp sig och kan tänkas så komma att kräva allas engagemang att de kommer att ändra vår syn på de sociala dimensionerna kring kärnbränslehantering.

Men jag nöjer mig här med att konstatera att de sociala dimensionerna redan idag är helt annorlunda än för bara några år sedan. Människans syn på sig själv, på individen, på auktoriteter, på sociala sammanhang har på kort tid ändrat sig drastiskt - speciellt i den del av världen, som hanterar kärnkraft. Andra sociala dimensioner är på väg att framträda nu när inte bara östs storskalighet har fallit utan också andra auktoritära system vacklar.

Skillnaden i tidskonstanter mellan teknisk utveckling och samhällsutveckling behöver sin egen analys. Vilka är egentligen förutsättningarna för en *fungerande* demokrati? Vad läses obönhörligt/undermineras av den förstörelse- och förstörelseteknik som vältrar fram? Vad betyder "the global village" för kärnbränsleavfallshanteringen - inte bara för den begränsade frågan om huruvida svenska berggrum skall rymma också andras avfall utan för den avsevärt större funderingen: hur kommer "the global citizen" att tänka?

Hur kommer han/hon, som *samtidigt* kan se samma TV-program världen över, att se på motsättningen mellan solidaritet över rums- resp. tidsgränserna? Kommer han/hon att prioritera arbete med långsiktiga lösningar framför de akuta i en samtid som lider nöd och dessutom har en dramatisk befolkningsökning?



Tvårvetenskap

Ur funderingar kring möjligheter och omöjligheter i tvårvetenskap växer frågan: går det att förbättra tvårvetenskaplighetens *funktion* genom en sekvensering - genom att börja med naturvetenskapliga ovedersägliga insikter och sedan koncentrera sig på dessa sociala dimensioner?

Kärnbränsleavfallslagen

Föredraget utmynnar i ett förslag om en avfallslag med 3 paragrafer/spelregler:

- § 1 Det är naturvetenskapen, som ritar spelplanen
- § 2 Det är individernas sociala samspel, som bestämmer spelreglerna
- § 3 Paragraf 1 och 2 kräver ständig övning av alla aktörer.

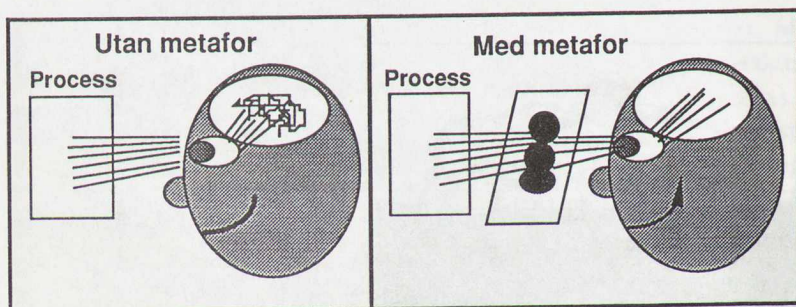
Följande roller är givna:

Linjedomare: Naturvetare/tekniker

Tränare: Humanister, beteendevetare och samhällsvetare. Tränarnas uppgift är att göra spelarna medvetna om genuina mänskliga behov och om grundläggande regler för sociala samspel.

Domare: Efterträdare/motsvarande till de nuvarande politikerna.

Förväntad utdelning:



1. Inledande bakgrundsteckning

Mitt anförande här har mindre att göra med att jag i grunden är kärnfysiker, rentav neutronfysiker, och mer med mitt intresse för *mötet* mellan människan och tekniken.

"Compassion without knowledge is meaningless
Knowledge without compassion is dangerous"

Viktor Weisskopf

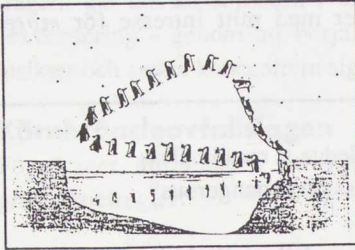
Speciellt har jag kommit att stanna upp inför *mötet mellan mänskliga behov och tekniska möjligheter*. Arbete kring detta är numera min huvudsakliga arbetsuppgift.

"Var finns klartexten?
Det är den jag söker.
Den som stämmer
men ändå ger sång."

Harry Martinson

Att det inte räcker för oss människor med att det "stämmer", det visar vi ständigt både individuellt och socialt. Det räcker inte ens om vi vet både vad och hur och varför. För att "ge sång" behöver "varför" ibland bytas mot "varför inte".

Varför skulle vi t ex inte kunna hoppa av kretsloppet och komma upp med en ny fisk i munnen? Det är klart att vi kan. Tänk om vi kommer upp med ett nytt tecken att tänka med? Eller rentav ett helt nytt mönster att tänka med?



2. Mönster att tänka med

Mönster hittar man bäst på avstånd. Det kan vara tvunget att leka örn, att avlägsna sig från marken, att speja.

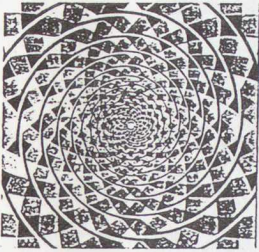
2.1 Avståndsmönster



På en skylt utanför staden Eagleville i Californien kan man läsa den mångbottnade texten:
 "If you want to fly with the eagles, don't hang around with the ducks".

2.2 Förvillande raster

Det finns så många raster som lurar oss, som hindrar oss att se samband:

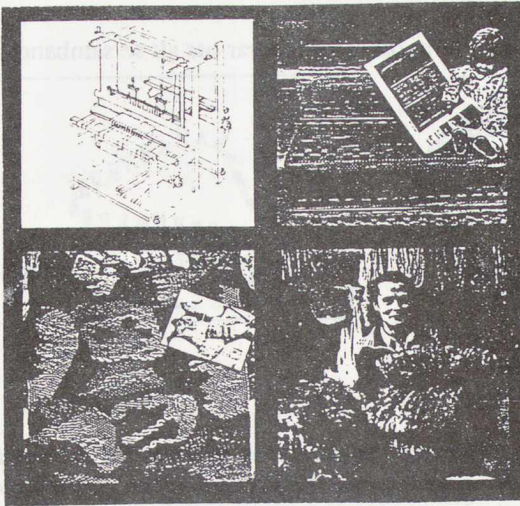


Även om du ser en spiral, finns det faktiskt ingen spiral ovan. Hela bilden är uppbyggd av cirklar med ett mönster bakom som lurar hjärnan. Frågan här är alltså: Vilka sociala dimensioner på teknisk verksamhet kan man hitta om man systematiskt försöker ta bort rastret?

2.3 Kunskapens väv

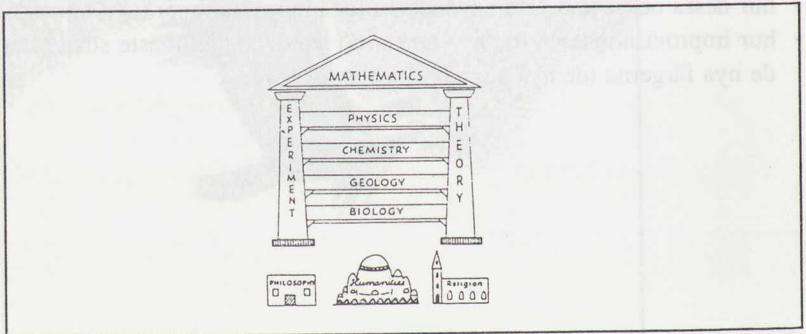
Själv spanar jag efter kunskapsbyggnaden och dess sekvensering:

- hur kunskapens väv egentligen låses redan när man varpar sin vävstol
- hur vi sedan främst övar vissa bestämda grundmönster
- hur vi skaffar oss de färger vi behöver till grundmönsterna (de begrepp vi behöver till tankarna)
- hur dessa också kan vara användbara för improvisationer (nya tankar)
- hur improvisationerna (de nya tankarna) oundgängligt måste söka efter de nya färgerna (de nya begreppen) man behöver.



Naturvetenskapens kunskapshus

Vad betyder det för diskussioner kring "teknisk verksamhet med social dimension" att så mycket av tekniken är baserad på kunskapens hus enligt begränsad naturvetenskap? Med hömpelarna "experiment" och "teori", med enbart "riktiga" ämnen inuti huset (och matematiken som kronan på verket och pricken över i:et), med filosofi, humaniora, religion utanför huset och med ett sådan förakt för samhällsvetandet att det inte ens finns med på papperet?



2.4 Slöhetens konsekvenser

Miljö, miljö, kulturmiljö
 man blir så trött så man kan dö
 på de abstrakta ordens kö
 som byggas av vartenda frö.
 De menar skog, de menar sjö,
 de menar krog och biökö,
 de menar säng, de menar snö,
 men tungan är så slö, så slö
 - allt kallar den miljö!

Alf Henriksson

Nollte ordningens approximation

Visst är det så att människan inte alltid gör det rätta, även om hon i någon bemärkelse kan tänka det. Men kan man bota ren och skär okunskap kring termodynamikens första huvudsats genom att blanda in tvärvetenskap eller sociala dimensioner redan från början? Kanske, men det förefaller klumpigt och föga konstruktivt.

Tänk om den rena naturvetenskapliga insikten att *ingenting* (av komplext materia och energi) någonsin försvinner (utan bara omvandlas) skulle kunna bli till allmängods? Skall vi försöka? Avslöja att vi faktiskt *vet* att sopgubben i bilden nedan förr eller senare *måste* bära ut lika mycket som tomten kom in med? Avslöja att det är lite begränsat att bara fokusera på pappers-, glas- och batterisortering - att det faktiskt är *lätt* att se hela sammanhanget i tid och rum.



(ur Svenska Naturskyddsföreningens bok "Handla miljövänligt")

2.5 Tillväxt

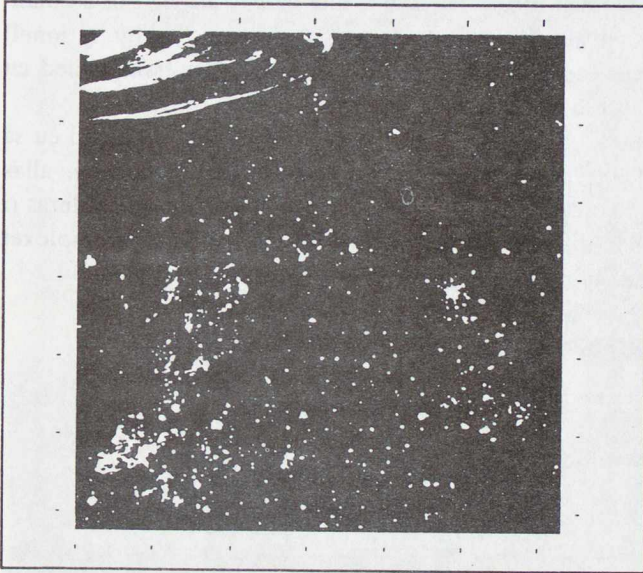
Det skulle kunna växa till en självklarhet att diskussionen kring ekonomisk tillväxt kan hyfsas betydligt. Envar skulle kunna se att det inte kan finnas någon annan sann ekonomisk tillväxt än den som uppkommer genom *bättre användande av gemensamma resurser*. Envar skulle kunna se att all annan tillväxt är stöld från andra nationer eller andra generationer.

Visst vet vi att detta skulle ha begränsad effekt. Visst vet vi att grupper av människor ändå skulle komma att försöka sko sig på andras bekostnad. Men det skulle ha betydelse att mönstret bleve tydligare (för aktörerna och deras omgivning). Man skulle kunna se att han gör det *för att* och *trots*.

Jag påstår alltså att vissa slöjor kring sociala dimensioner på teknik är alldeles onödiga; att de går att avlägsna, att skeenden kan lyftas fram i ljuset. Att skära av pulsådromna kan man göra *för att* dö. Men att göra det av okunskap är bara onödigt.

2.6 Ett exempel

Vilka sociala tankedimensioner kan inte lockas fram om nedanstående tekniska bild lyfts fram och först ges sin naturvetenskapliga tolkning?



Ingen kan ifrågasätta bildens korrekthet - den är tagen av den militära vädersatelliten Aurora och visar en registrering i infrarött ljus (värmestrålning). Efter lite letande kan man relativt lätt hitta (och kanske överraskas) av hur en tydlig kartbild framträder (börja med att leta efter Norges och Sveriges kuster).

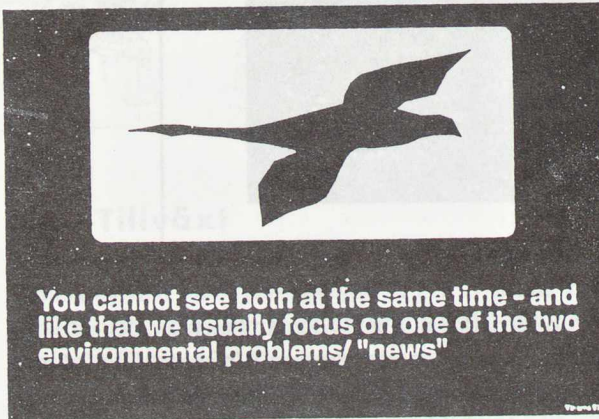
Men vad säger bilden? Jo, om man kan sin termodynamikens första huvudsats, om man vet att *energi aldrig någonsin försvinner utan bara omvandlas* och enligt termodynamikens andra huvudsats *spontant bara sprider sig* (d v s blir värme), så utgör faktiskt denna värmekarta en total energianvändningskarta.

Och med hjälp av den kan man gå vidare till funderingar kring sociala dimensioner. Det finns en faktabakgrund, som ingen kan motsäga - vare sig om man vill diskutera sociala dimensioner på Öresundsbron (utifrån hur starkt det redan lyser från västra Skåne) eller på andra infrastruktur-

förändringar i starklysande områden. Allt syns på en gång - också hur vissa områden, t ex de baltiska länderna, nästan inte lyser alls.

Borta är möjligheterna att dölja sig, att vägra se obalanser, att vägra se hur onda spiraler dominerar över goda sinuskurvor. Borta är möjligheten att bara se antingen fågeln som flyger åt vänster *eller* fågeln som flyger åt höger i bilden nedan. Jag är inte alls så naiv att jag tror att människan genom sådana insikter skulle bli naturvetenskapligt rationell (förutom att det vore orimligt, skulle det bli makalöst tråkigt med en förutsägbar, rationellt handlande omgivning).

Men jag vägrar att acceptera att den naturvetenskapliga insikten i ett så högutbildat samhälle som vårt inte skulle kunna innefatta *åtminstone* allas insikt i termdynamikens lagar *och* ett medvetande om att vi bara lurar (i tid och rum) när vi bryter mot dem. Även detta hör till komplexet "sociala dimensioner på teknisk verksamhet".



3. Medel mot svartsyn

Miljötänkande - vilket i stor utsträckning är en synonym till "sociala dimensioner på teknisk verksamhet" - resulterar lätt i svartsyn. Själv är jag inte drabbad av denna. Mina utgångspunkter är i korthet de följande.

Man kan alltid göra något

Vi världsförbättrare vill gärna förhindra åtminstone de på förhand uppenbara katastroferna. Men min grunduppfattning är att inte ens för dessa är det en total fråga om ett antingen-eller.

För *om* det värsta skulle hända; om vi inte klarar att i tid dosera om de kurvor i vilka vi kan komma att köra av vägen, så finns det ändå alltid något man kan göra. *Skulle* vi köra av, kommer åtminstone några fordon åter att ta mark. Och när så sker, kan man åtminstone parera det värsta med ratten. Till detta behöver man ungefär samma tankemönster som de vi använder för att så länge som möjligt hålla oss på vägen.



Därför kan och bör kunskapsvård och försök att lyfta fram mönster att tänka med drivas *i stort sett oberoende av svart- och vitsyn*. Och lägger man då till tendensen till självuppfyllande profetior, blir det alldeles klart att svartsynen helst bör förpassas till ett svart hål.

Optimismens naivitet är bara skenbar

Ett annat medel mot svartsyn hittar man i enkel analys av optimismen. Den är vare sig naiv eller ointellektuell. Jag väljer att bara citera:

”Optimismen är till sitt väsen
inte en åsikt om den aktuella situationen
utan en livskraft,
en kraft att hoppas där andra resignerar,
en kraft att bära bakslag,
en kraft som inte släpper ifrån sig framtiden till
pessimisten
utan tar den i anspråk för hoppet.”

Dietrich Bonhoeffer

4. Kärnkraftsteknikens ärlighet

Det är *inte* i huvudsak mitt eller ditt fel att pandan eventuellt är på väg att utrotas - det finns tydliga sociala dimensioner på vem det egentligen är som har störst ansvar. Därför tycker jag makalöst illa om - även om jag vet att syftet är gott - att t ex WWF i det närmaste spekulerar i allas vår påstådda gemensamma skuld mot t ex andra arter.



WWF Miljö grå - 100 % returfiber

Vad gäller kärnkraftsteknik och hanteringen av kärnbränsleavfall är det däremot inga som helst problem med ansvarsfrågan. Den enskilda människan har inget alls att säga till om och pådyvlas därför inte heller något påstått ansvar:



Elefanten: Så liten du är.

Musen: Jag har varit sjuk!

Så upplever människan (musen) ofta miljöhoten (elefanten).

Speciellt gäller detta kärnenergi problemen.

Men just genom att obalansen är så total, slipper vi skådespelet med 4 rollinnehavare:

Rollista:

- Alla
- Någon
- Vemsomhelst
- Ingen

Vi slipper att Alla tycker att Någon borde göra det som Vemsomhelst kunde gjort men som Ingen gör. Se där åtminstone något som borde glädja oss kring problemet med kärnbränslehanteringen - det finns en tydligt fastslaget var ansvaret ligger!

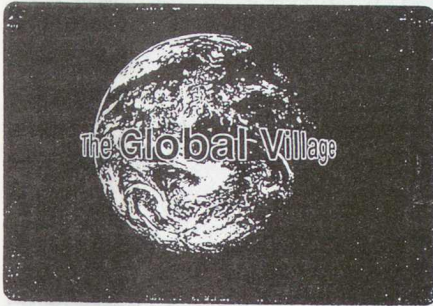
5. Tidsperspektiv

De samtidiga befolknings- och bemästringsexplosionerna kommer att i grunden ändra våra tidsperspektiv och dynamiken i vårt tänkande.



Goyas bild över tiden som äter upp sitt eget barn.

I stället för att åse hur tiden äter upp sitt eget barn, kommer vi att själv gå in i rörelsen. I tiden och i rummet kommer vi att leva i The global village. Min småskolas *hembygds kunskap* kommer att ersättas av en sorts *omvärldskunskap*, där omvärlden är global.



Virtuella världar med virtuella kompisar och speciella spelregler kommer att bre ut sig med datorns och informationsteknologins hjälp. Flykterna kommer att bli många. Men samtidigt kommer vi att fortsätta letandet efter en ny sorts fungerande etik.

6. Etik

Kärnbränsleavfall och kärnbränsleavfalllets hantering har mycket att göra med våra etiska förhållningssätt. Därför väljer jag att här ta upp tämligen breda aspekter på etiken.

Den gamla goda etiken var gjord som regler för hur vi skulle bli lyckliga genom att lyckas. Det handlade om hur människan samspelade med en annan människa i hennes närhet. Människor på avstånd var väldigt avlägsna, i praktiken frånvarande. Och naturen bara fanns där utanför staden och hade evigt liv.

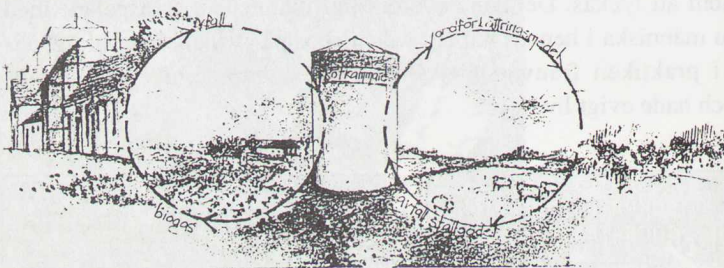


Avståndsetik

I gamla Västgötalagen slogs det fast hur "smälänning ligge ogill"; hur man alltså fick lov att slå ihjäl smälänningar. Senare har vi visserligen inom västerländsk etik utvecklat en syn på att vita inte får slå ihjäl svarta, nazister inte får slå ihjäl judar, etc. Undantag görs bara ibland - ökenkrig, u-båtar i svenska farvatten, etc. Men i grunden vill vi inbilla oss att vi ställer upp på och i fredstid kan leva utifrån "Du skall icke dräpa", "Du skall icke stjäla", m m.

Det behövs emellertid inte mycket eftertanke för att förstå att orden "dräpa" och "stjäla" har en tämligen begränsad betydelse. Globalt sett är de knappast definierade. Kan jag t ex gå och handla ens i en konsumaffär (frågan så specificerad utifrån att den här konferensen äger rum på Vår Gård) utan att därmed begå mord och/eller stöld? Kan jag överhuvudtaget förstå de globala sammanhangen - jag med en social utrustning som i allt väsentligt är den samma som den som människan hade då hon levde som flockdjur i en begränsad krets?

Vi har vant oss vid att alltid kunna fly själv eller åtminstone vältra vårt avfall vidare - och fortsätta att leva i en begränsad krets inom vilken vi försöker följa till kretsen begränsade etiska regler. Därför krävs det en stor omställning redan för att sätta i system samspel, i vilket stadens kretslopp växelverkar med landsbygdens.



Tyvärr kan vi inte så enkelt hitta motsvarande växelverkan för kärnbränslets det. Men människan skulle gärna vilja - som "Svar-i-Lundare" har jag viss inblick i det. Den näst vanligaste naturvetenskapliga/tekniska frågan i min brevhög är nämligen "Kan man inte skicka ut kärn-

bränsleavfallet i rymden?!” (den vanligaste handlar om evighetsmaskiner.)

Etik över avstånd behöver med andra ord ett intensivt utvecklingsarbete.

Etik mot naturen

Etik mellan människan och andra arter är ett komplex för sig. Jag menar då inte den begränsade frågan: ”Lever *människan* tryggare omgiven av 200 sorters gräs än om det bara finns 50?” Nej, jag menar om vi skall acceptera (och - för att upprepa hela seminariets titel - tolerera och känna oss delaktiga i) gräsets rätt att leva för sin egen skull? Jag menar frågor kring vår ”rätt” att utrota trollsländan som är så väldigt mycket äldre än vi själva?

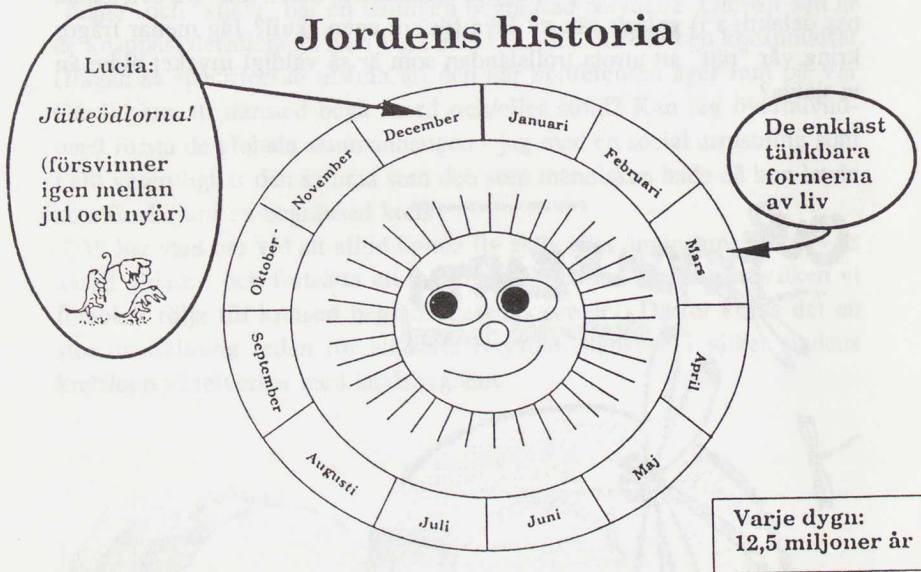


Visst vill vi människor gärna inbilla oss att vi ställer upp på en etik också mot andra arter. Men hur många av er, som sitter här, skulle i realiteten skriva under Morelia-deklarationen? Dess slutord handlar om att göra 1900-talet till det decennium under vilket sann jämlikhet mellan arter uppnås. Tanken att människan skulle ställa sig bakom ett ”arternas upplopp” faller (tyvärr) tämligen snabbt på sin egen orimlighet.

Etik över tiden

Under denna rubrik får man inte tappa skillnaden mellan olika tidsperspektiv. Ett exempel:

I nedanstående bild över jordens historia kommer de encelliga organismerna in ungefär i augusti-september. Under 1 miljard år klarade encellingarna sig ifrån att syreförgifta sig själva (*det* kallar jag ekologisk jämvikt!) - allt tack vare att det fanns järnjoner i vattnet, som kunde binda syret till järnoxid, som sjönk till havets botten.



Men katastrofen kom - inte för att de encelliga ändrade sitt beteende utan för att järnjonerna tog slut. *Det* kallar jag en miljökatastrof! Och *det* kallar jag ett exempel på hur naturresursers begränsningar faktiskt borde kunna få även de mest klentrogna att inse att naturresursers begränsning faktiskt *har* konsekvenser.

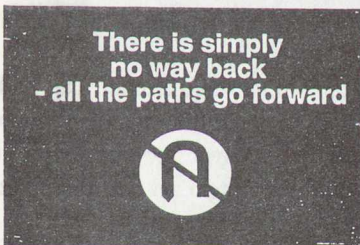
Omvänt - inte ser vi det ovanstående som en katastrof? Tvärtom. Det var ju i själva verket detta, som blev till drivkraften bakom uppkomsten och utvecklingen av andra organismer - efterhand av arter som inte bara tål utan också behöver syre för att kunna leva.

Se människan!



Antag nu att de encelliga organismerna hade haft en etik. Hur skulle den utformats för att förhindra förintelsen? Kanske menar vi att de egentligen inte hade något val. *Har då vi något egentligt val?* - vi som kom till de sista skälvande ögonblicken av jordeåret? Och har vi något val innan vi på vårt sätt har förbrukat det som är vår motsvarighet till encelligarnas omgivande järnjoner?

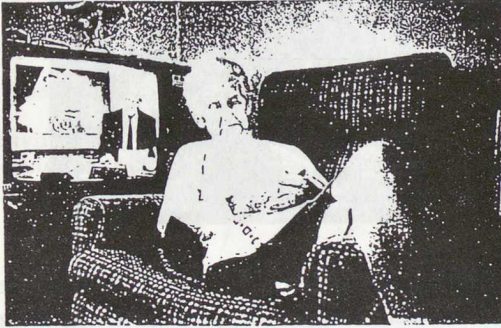
7. Det finns ingen väg tillbaka



Både människans kultur- och attitydförändringar *och* förändringarna i naturresursuttag och naturresurstillgänglighet gör att det inte finns någon

väg tillbaka. Vi kan vara alldeles säkra på att *om* vi någonsin åter kommer i närheten av ekologisk jämvikt, blir denna en alldeles annan än den som möjligen existerade för några århundraden sedan.

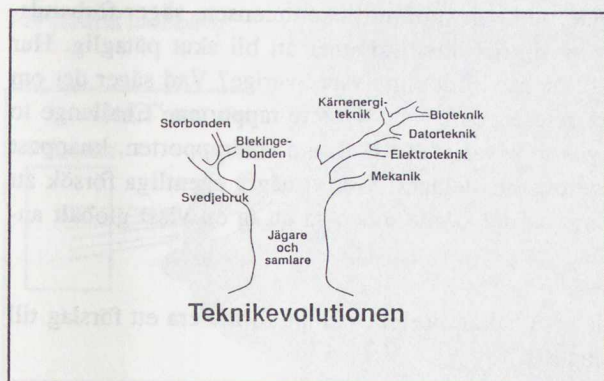
Om då alla vägar går framåt - vilka valmöjligheter har vi egentligen? Bemästringsexplosionen - den rasande ökning i hastigheten med vilken människorna i den rika delen av världen sätter fart på materia och energi samtidigt med att befolkningsexplosionen sker i andra delar av världen - hur stort val ger den oss mellan alternativa möjligheter?



Ett exempel: När diskussionen började kring att införa färgTV i Sverige (ungefär samtidigt som utbyggnaden av barnomsorg tog fart) - skulle vi då kunnat säga:

”FärgTV kostar så väldigt mycket - nya tekniska system, nya sändare, nya mottagare, helt andra driftkostnader. Vi i Sverige tänker därför avstå från att införa färgTV. Vi tänker i stället satsa på barnomsorg. Vi inser att det är avsevärt mycket viktigare för oss alla att barnen har det bra än att vi kan se TV-bilderna i färg.”

Mitt svar är *nej*. T o m för detta ack så begränsade exempel. Det hade inte varit något stort ”offer”. Men valet var inte reellt - utgången var på förhand given. Det samma gäller idag. Fundera över möjligheterna att ställa satsningen på ny teknikspridning *mot* satsningar på det idag akuta samhällsproblemet: äldreomsorgen.



Har vi idag något egentligt val - eller finns det bara en väg framåt längs teknikevolutionstrådet? Borde inte i så fall sociala dimensioner analyseras som om vi redan hade viss facit?

8. Avfallslagen

Bakgrundslagtext:

Allt avfall är just avfall. D v s ett djäkla skit - oberoende av utredningar som försöker mynta att avfallet är en resurs. Man hör det ju redan på namnet - avfall är det som har fallit av. För det mer oskyldiga avfallet kan man tänka sig gigantiska loppmarknader för viss återanvändning - skräpet på den enes vind kan säljas och användas av den andre fram till dess att han i sin tur sätter det på sin vind för att senare sälja det till den tredje etc. För kärnbränsleavfall finns dessvärre inte ens den möjligheten.

Eftersom vi inte vill kännas vid avfallet, tilldelas arbete med avfall en mycket låg status. Hur många inser och erkänner att reningsverksarbetarna i praktiken hörde till våra tidigaste miljöaktörer? Hur många vill förse avfallsarbete med lön, erkännande och status?

Eftersom "man" inte vill befatta sig med avfallet, får det bli samhällets sak. *Kan ett samhälle ta ansvar?* An-svar betyder att kunna svara *an*, kunna svara *på*. På frågan: "Vem har gjort det här?" skall ansvarstagaren kunna säga: "det är *jag*". Men i vår tid när kommun, regions- och nationsgränser försatts ur spel, när det som den ene beslutat och gjort, drabbar den andre - *vem har då ansvaret? Vilka politiker kan vi t ex ställa till svars? Vad är då demokrati?*

I global skala: i Rio, vid den stora miljökonferensen, säger förhandsgissningarna att nord-syd-konflikten kommer att bli akut påtaglig. Hur har vi förberett oss för den, vi i det upplysta Sverige? Vad säger det om begränsningen i våra referensramar att Nyerere-rapporten "Challenge to the South", d v s syds motsvarighet till Brundtlandrapporten, knappast finns spridd i Sverige överhuvudtaget? Gör vi några egentliga försök att ens informera oss om vad det skulle innebära att ta ett visst globalt ansvar?

Med det ovanstående som bakgrundstext vill jag formulera ett förslag till en avfallshanteringslagtext:

Lagtext

- § 1 Det är naturvetenskapen, som ritar spelplanen
- § 2 Det är individernas sociala samspel, som bestämmer spelreglerna
- § 3 Paragraf 1 och 2 kräver ständig övning av alla aktörer.

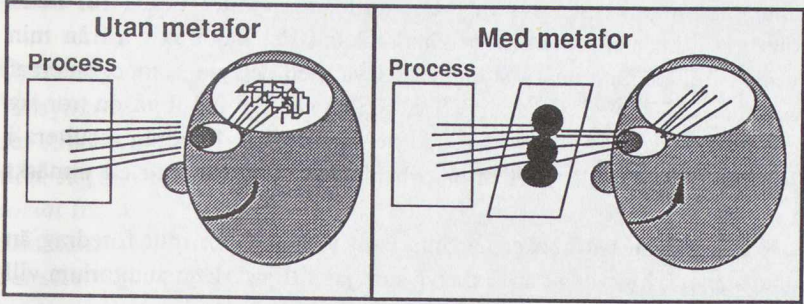
Följande roller är givna:

Linjedomare: Naturvetare/tekniker

Tränare: Humanister, beteendevetare och samhällsvetare. Tränarnas uppgift är att göra spelarna medvetna om genuina mänskliga behov och om grundläggande regler för sociala samspel.

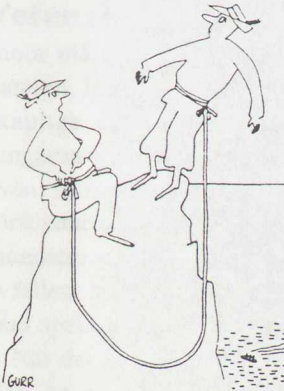
Domare: Efterträdare/motsvarande till de nuvarande politikerna, d v s innehavarna av ledarrollerna i en snabb demokrati.

Förväntad utdelning:



9. Sammanfattande bild

Avsiktligt har jag hållit det här föredraget i staccatotempo och dränkt er i bilder i hopp om att åtminstone någon skall fastna i er. Har de alla gått er förbi, vill jag försöka med en sammanfattningsbild. De sociala dimensionerna av den tekniska verksamheten kärnbränslehantering kan symboliseras av repet i nedanstående bild:



Mitt problem är inte att du är yr i huvudet.
Mitt problem är att jag inte får upp knuten.

10. Referenser

Någon har sagt ungefär "Det är inte blommorna som är mina. Det är bara bindningen som är min". Det gäller självfallet också för detta föredrag - även det som är originaltankar i det har vuxit uifrån min förmånsfyllda situation att ständigt få leva med de fyra komponenterna: läsa, tänka, diskutera och skriva. Som Krilon hos Eyvind Johnson tror jag på *samtalet* och dess betydelse. Skulle därför detta föredrag resultera i samtal mellan er eller mellan er och mig, är detta för mig ett utmärkt resultat.

Nedanstående två böcker har inte varit viktigare för mitt föredrag än många andra. Men de är ändå de två som jag till just detta auditorium vill rekommendera för läsning:

1. *Nielsen et al. Skruen uden ende, ISBN 87-571-1205-3*. Det är en bok om teknikhistoria som inte är prylarnas och processernas historia utan snarast kan ses som en bok i teknologins motsvarighet till vetenskapsteori. En sorts teknologiteoribok, alltså, även om ordet inte ens finns myntat.
2. *Kemp, Det oersättliga, ISBN 91-7139-031-6*, är en bok om etik över tid och rum, ja, t o m om etik gentemot naturen.

Inledande kommentarer

Boel Berner

Den sociala dimensionens många dimensioner

Vidsynta tekniker och naturvetare vill bredda kärnavfallsfrågan utöver det strikt tekniska, se den som en teknisk verksamhet med social dimension. Jag skall här gå ett steg längre och diskutera den som en i huvudsak social fråga, med många dimensioner. Den är tekniskt komplicerad, politiskt kontroversiell och väcker starka känslor. En central osäkerhet gäller hur samhällets medborgare gemensamt och demokratiskt skall kunna fatta bindande beslut. Många människor måste övertygas om att en viss lösning inte innebär ett hot vare sig för deras egen del eller för kommande generationer.

Till stöd för diskussioner och beslut behövs bland annat kunskap av tekniskt och naturvetenskaplig slag. Det är dock orealistiskt att tro att människors ställningstaganden enbart, eller i huvudsak, kommer att baseras på obestridda vetenskapliga fakta. Vägen mellan kunskap och handling är mer krokig och diffus än så. Jag skall först säga några ord om den problematiska relationen mellan vetenskap och politiskt handlande för att därefter mer i detalj gå in på frågor om kunskap och demokratisk delaktighet i kontroversiella beslut.

Vetenskapens oklara betydelse

Inom många naturområden och vad gäller högst allmänna samband i naturen, har de skilda vetenskapsgrenarna en entydig syn. I andra vetenskapliga frågor är resultaten mer provisoriska, teorierna och tolkningarna mer kontroversiella eller i varje fall mer osäkra. Forskare har även, liksom andra människor, ett raster av allmänna och vetenskapliga förförståelser som på olika sätt influerar deras tolkningar och rekommendationer. På vilka sätt och i vilken riktning forskningen kring kärnavfallens hantering påverkas av detta kan vi i brist på undersökningar bara spekulera om.

När det kommer till vetenskapens roll för konkreta politiska beslut blir läget än mer komplicerat. Olika vetenskaper ger kanske helt olika bilder av spelplanens läge. Spelrummet för tolkningar är kanske alltför brett, spelplanens gränser för suddiga och flera gånger reviderade för att vara till någon självklar hjälp. Framför allt torde spelet nu ha förflyttats till en

annan och tuffare plan. När "Science Speaks to Politics", som den amerikanske statsvetaren Aaron Wildawsky utrett, är det en annan samhällsfärs regler som gäller. Vetenskapen kan inte självklart och entydigt styra politiken, hur gärna många med vetenskaplig kunskap än skulle vilja det. På politikens arena finns fler aktörer än i datorn eller laboratoriet, med känslor, frågor och tolkningar som också måste beaktas. Den politiska demokratin tar också längre tid än vad forskare ibland anser rimligt och "rationellt". Avvägningen är inte lätt mellan de mångas kunskap, acceptans och delaktighet och snabba lösningar uppifrån.

Samhälls- och beteendevetenskaperna kan bidra till bättre förankrade beslut genom kunskap om hur människor normalt bedömer risker, handlar och reagerar. Några enkla förslag för exempelvis "en snabbare demokrati" kan dock inte utmejslas ur samhällsvetenskaplig litteratur. Vad forskningen bland annat pekar på är nämligen att människor ofta handlar oförutsägbart och motsägelsefullt i viktiga frågor. Det skenbart irrationella i många mänskliga reaktioner kan få sin förklaring inom ramen för historiskt specifika kulturella och institutionella sammanhang. Jag skall nu ge några exempel på vad detta kan innebära för frågan om kärnavfallsförvarets sociala och politiska acceptans.

Riskuppfattning och socialt sammanhang

Jag vill först kort diskutera hur människor reagerar på de risker som mer eller mindre entydigt framställs för dem av teknisk och naturvetenskaplig expertis. Den riskbedömning som görs av folk i gemen har mer att göra med det hotfullas synlighet och tillgänglighet i sinne och minne, än med något slags "objektivt" kalkylerad risk. I de flesta vardagliga situationer hjälper vår egen perception och erfarenhet oss till en rimlig realistisk bild. Vi kommer att handla adekvat. I mer komplicerade situationer, eller där vi själva har begränsad direkt information, kan omdömet däremot svikta.

Låt mig ge ett exempel från en annan sfär än miljöpolitikens. Alla kan säkert erinra sig de många skrämmande och detaljerade media-reportagen för ett par år sedan om bortrövade barn i USA. De gav många människor en stark medvetenhet om detta tidigare rätt okända men fullt konkreta hot. I undersökning efter undersökning angav sedan merparten av tillfrågade amerikaner att sådan kidnapping måste vara den främsta orsaken till varför barn försvann. Sanningen var dock mindre smickrande för amerikanskt familjeliv. Den absolut största gruppen barn som försvann

hade själva rymt från vad de uppfattade som olidliga hemförhållanden. Men denna orsak hade inte samma okontroversiella sensationskraft i en starkt familjeinriktad kultur och diskuterades sällan offentligt. Exemplet visar hur vi påverkas av media och offentlig debatt till att uppmärksamma vissa problem och ignorera andra. Men - och det är faktiskt en viktig poäng - detta sker inte hur som helst, utan på sätt som bekräftar samhällets och vår egen dominerande självbild.

Vi "manipuleras" också av vår inneboende vilja till sammanhang och meningsfullhet i våra liv. Vad är det som gör att människor som lever nära ett kärnkraftverk ofta har en positivare inställning till kärnkraften än andra, trots att de objektivt sett lever under ett större hot från den? Ett möjligt svar är att de har gjort en rationell övervägning av risker, hot och möjligheter beräknade på kända fakta och sannolikhetsbedömningar. Ett annat är att de sticker huvudet i sanden och hoppas att riskerna inte gäller dem. I det ena fallet ses människor som hyperrationellt kalkylerande varelser, i det andra som dumbommar som förtränger obehagliga hot.

Rimligare är dock att se rationaliteten i ett större sammanhang. De flesta människor vill ha helhet och kontinuitet i sina liv. Vi strävar efter att minska vad psykologerna kallar graden av "kognitiv dissonans". När vi väl fattat ett viktigt personligt beslut - som att bosätta oss eller bo kvar nära ett omstritt kärnkraftverk - tenderar vi att endast acceptera sådan information som bekräftar att vi fattat rätt beslut. Dissonanta resonemang blir nu irrelevanta för oss, försvinner som tillgänglig information. Utan denna automatiska och ofta omedvetna omsortering av tankar och argument skulle vi förlamas, tvingas leva i ständig "ångst och tvik". Vi skulle också få det svårt med vår bild utåt. Ingen vill se sig själv som en dumbom, som agerar mot bättre vetande. Därför anpassas vetandet efter vad vi gjort. Handlingen styr åsikten lika mycket som tvärtom.

Med detta vill jag också säga att åsikter och handlingar uppkommer ur vår livssituation i stort. Nya problem försöker vi i första hand hantera inom ramen för vad vi tidigare upplevt som meningsfullt och korrekt. Låt mig ta ett exempel. I undersökningar av reaktionen på dumpningen av farligt kemiskt avfall vid Love Canal i USA visade det sig att de kringboende reagerade mycket olika på det hot som avfallet utgjorde. En kontrovers uppstod kring frågan om hur stort område som egentligen skulle anses kontaminerat och därför borde utrymmas av de boende. Informationen kunde tolkas som mer eller mindre hotfull och två mycket olika

uppfattningar utkristalliserade sig. En grupp boende ville negligera hotet och stanna kvar i sina bostäder. En annan grupp var väldigt oroad och agerade aktivt för att myndigheterna skulle lösa in deras hus. Skillnaden mellan dessa människor hade mycket litet med skillnader i deras utbildning, kunskaper eller allmänna inställning till teknik att göra, utan berodde på skillnader i objektiv situation. De som ville stanna kvar, var personer som hade investerat sitt liv och sina besparingar i bostaden och i goda relationer med grannarna. En stark tolkning av hotet skulle medföra att de nu måste överge sitt hus och sin invanda miljö. De skulle tvingas sälja huset till underpris och framleva sin ålderdom under betydligt sämre materiella villkor än förut. Faran från avfallet såg de därför som ett mindre hot. Den andra gruppen bestod främst av yngre, rörligare människor. Deras investeringar låg i barnen och deras oro gällde barnens hälsa, inte husets värde. De hade många möjligheter kvar att ta igen det de ekonomiskt förlorade på att flytta.

Vad exemplet lär oss är att båda reaktionerna var rationella, givet de olika gruppernas skilda livssituation. Ny och osäker information gjordes begriplig inom ramen för allmänna och relativt stabila tolkningsmönster, som byggde på vilken fas i livet olika individer befann sig i, på personlig livsstil och ekonomisk situation. Det som är självklart för en viss grupp i samhället är högst problematiskt för en annan.

Riskbedömning och samhällsmakt

Denna typ av konflikter mellan människor i ett samhälle kan vi förvänta oss i kontroversiella frågor som rör våra livsvillkor. Vad experterna rekommenderar tjänar bara som en faktor i våra funderingar och beslut och kan till och med verka kontraproduktivt. Experter misstros, ibland med rätta, eftersom de inte delar den livsstil som många vill bevara mot ett verkligt eller upplevt hot.

Ett exempel, från svensk botten denna gång, folkomröstningen i Sjöbo i Skåne 1988. Den gällde huruvida kommunen som andra svenska kommuner skulle ta emot (i detta fall ett mycket litet antal) flyktingar. Det kompakta och hätska motstånd som uppstod mot samhällets dominerande politik uttryckte en underliggande främlingsfientlighet. Men reaktionen byggde i många fall också - som påpekats i en studie av lundasociologerna Björn Fryklund och Tomas Peterson - på marginaliserade lokalinvånarens misstro mot utsocknes myndigheter och experter. Integreringen i storsamhället var svag. Världen utanför upplevdes som

något som bara krävde men gav litet igen. Tidigare erfarenheter av att känna sig överkörda gjorde att många nu överreagerade mot vad de såg som utanförståendes försök att tvinga på dem handlingar och beslut som inte passade dem.

Reaktionen byggde således på ett existerande social-psykologiskt mönster av vilshenhet inför det moderna samhällets komplexitet. En sådan förklaring innebär givetvis inte ett rättfärdigande av främlingsfientlighet och brist på solidaritet. Exemplet lär oss dock att människors reaktion på ett nytillkommet "hot" i den egna närmiljön - från flyktingar, från ett motorvägsbygge, från ett slutförvar för kärnavfall - torde ha mindre att göra med detta hots, av experterna intygade objektiva (o)farlighet, än med tidigare positiva eller negativa erfarenheter av att kunna påverka politiska och administrativa beslut.

Påverkan och kontinuitet

Bedömningar och beslut av risker sätts således av individer och grupper in i ett tidsmässigt sammanhang innefattande såväl tidigare erfarenheter som framtida livsprojekt. En studie från Storbritannien av sociologen Bryan Wynne illustrerar denna punkt på ännu ett sätt.

Wynne studerade konflikter kring lokaliseringen av en potentiellt miljöfarlig industriell verksamhet. Ortsborna satte upp ett hårt och kompromisslöst motstånd i samband med att beslut skulle tas lokalt. Experter, myndigheter och företagsledning hade svårt att förstå denna negativa reaktion mot en teknik som de uppfattade var under kontroll. Men människorna i bygden uppfattade det lokala fullmäktigebeslutet på ett annat sätt, som sin *enda* möjlighet att påverka verksamhetens utformning. De levde i ett annat tidsmässigt sammanhang än experterna och företaget vilka hade en *kontinuerlig* möjlighet att påverka lagstiftning, modifiera tekniken, öka säkerheten och stoppa driften om så skulle bli aktuellt. Men lokalinvånarna hade inte denna kontroll. De var i samma situation som Rosencrantz och Guildenstern i Tom Stoppards omskrivning av Shakespeares Hamlet, en pjäs där dramat vrids 180 grader och bisak blir huvudsak. De två gentlemännen, som skall föra Hamlet till en planerad död i England men som i stället själva stryker med, är här spelets huvudaktörer. De är ständigt på scen, men med samma begränsade funktioner som i ursprungspjäsen. Deras tillvaro saknar sammanhang när Hamlet, Ofelia, Polonius och de andra plötsligt rusar in i deras närvaro, säger sina välkända dramatiska eller triviala repliker och sedan försvinner lika

oförklarligt ut igen. Det verkliga dramat sker nämligen *någon annanstans*. Rosencrantz och Guildenstern *tror* att de styr över sina liv, men i själva verket är de - som vi åskådare redan vet - bara förvirrade marionetter i ett större spel. Deras vilsenhet inför det slumpens spel de befinner sig i, roar oss, men visar kanske också på vår egen situation. Så kan vår spelplan kanske också ses.

Det organiserade ansvaret

Ansvarskänsla och etik i miljösammanhang framställs ofta som krav på individen eller som något som "samhället" borde ha. I verkligheten utövas ansvar främst i mer eller mindre permanent *organiserade* sammanhang. Institutioner och organisationer (i vid, sociologisk mening) förbinder individerna med samhället, *utgör* faktiskt samhället. I allt högre grad är det dessa snarare än individerna som formulerar och fattar beslut i riskfrågor.

Organisationer och institutioner består av människor. Men de har också ett eget liv, med regler, lärande och agerande som är relativt oberoende av de konkreta individer som vid ett givet tillfälle befolkar dem. Individerna byts ut men organisationerna, institutionerna och deras inbördes förhållanden består. Företag och myndigheter har tillgång till mer kunskap och kan agera mer kontinuerligt och långsiktigt än vad som är möjligt för en enskild individ. Besluten blir därmed inte självklart de klokaste vad gäller exempelvis miljörisiker för människa och miljö. Men, som vi såg ovan i exemplet från Storbritannien, har sådana institutionella nätverk ett oerhört kognitivt och praktiskt övertag vad gäller tolkning och hantering av risk över människor i gemen.

Särskilt markant och problematiskt blir den enskildes underlägsenhet inför risker som vi själva inte kan bedöma på normalt sätt. Utan konkret och näraliggande information som kan stämmas av mot vår erfarenhet blir bedömning av risk skev och grund. I många fall har denna direkta möjlighet till omdömesgilla beslut nu försvunnit från oss. Tjernobylyckan gav en tydlig påminnelse om att en överhängande fara inte kunde hanteras på traditionellt sätt, med hjälp av egen kunskap, klokskap och erfarenhet. Den egna perceptionen vilseledde, eftersom strålningen var osynlig, saknade lukt och smak. Riskbedömningen förmedlades i stället genom institutioner, experter och indikatorer av olika slag. Men inte heller dessa kunde ge entydiga och konsekventa svar. Att äta sallad var förnuftigt ena dagen, mindre förnuftigt andra - eller vice versa -

beroende på skilda institutioners tolkningar av en helt ny och oförutsedd situation.

Samhällsvetare har påtalat hur viktigt det kan vara att äga en viss risk, vara den som har rätt att tala om den och ta ansvar för den. Ibland är detta rättsligt reglerat - SSI "äger" strålskyddsfrågor, SKI kärnkraftens säkerhet i stort. I helt nya eller oklart reglerade situationer är ägandet mer diffust och kanske omstritt, med konsekvenser för hur risken definieras och sköts. Innan ägandeförhållanden klarlagts blir inte mycket gjort. Studier i USA har visat att det i konkreta situationer betyder en hel del vilken institution eller myndighet som framgångsrikt lyckats inkorporera en viss risksituation som "sin egen". Behandlingen av risken i fråga sker därefter i enlighet med just denna organisations sätt att hantera problem: preventivt/kurativt, på kort/lång sikt, med/utan krav mot etablerade politiska och ekonomiska intressen, o s v. Processen fram till ett beslut om vem som "äger" en risk utmärks inte sällan av konflikter och institutionella manipulationer, vilka självklart leder till lämpligaste resultat.

Trots konkurrens och eventuell konflikt kvarstår dock att risker i allmänhet är de etablerade institutionernas "privategendom". I en demokrati är dessa institutioners samhälleliga legitimitet central. Människorna måste vara övertygade om att institutionerna tar ansvar för och hänsyn också till dem. En demokrati av svensk typ bygger på engagerade medborgare. Frågan blir då hur dessa skall ges möjlighet att "äga" de risker de utsätts för, på vilket sätt och enligt vilka spelregler.

Enskilda individer har sällan en röst som hörs. Det blir snarare de organisationer de skapar som kan göra dem till medaktörer i spelet och kanske hindra att de fastnar i Rosencrantz' och Guildensterns situation. Miljöorganisationerna är kanske de viktigaste i detta sammanhang, men deras roll i spelet om avfallet är vare sig självklar eller lätt. De svenska miljöorganisationerna har i högre grad än jämförbara grupper i andra länder (Danmark, Holland, t ex) inkorporerats i "systemet" i stort. Det gäller både i det politiska systemet (via partier som Miljöpartiet, Vänsterpartiet och i viss mån Centern) i det samhälleliga systemet av organisationer (genom en struktur och verksamhet som liknar de klassiska svenska "rörelserna") och i det administrativa systemet (som remissorgan och genom deltagande i exempelvis "Dialogprojektet" kring kärnavfallet som samlar folk från myndigheter och miljöorganisationer till gemensam diskussion).

En sådan inkorporering ger miljöopinionen större möjlighet att åtminstone delvis "äga" en risk, ha rätt att tala om den och påverka dess hantering på politisk nivå. Men de potentiella nackdelarna skall inte negligeras. Kanske förloras därmed organisationernas nödvändiga kritiska funktion. De blir, eller uppfattas som, en del av de maktstrukturer som de tagit på sig att bevaka. De får därmed svårare att fånga upp människors rädslor och krav, att engagera, upplysa och mobilisera. Denna funktion är central för att de cirklar av kunskap, ansvar och delaktighet som bör komma varje medborgare i samhället till del, inte skall ersättas av en nedåtgående spiral som slutar i apati eller meningslös protest.

Lars Rydén

Låt oss som utgångspunkt ta ett yttrande av en ledamot i EG:s standardiseringskommission vid en konferens för ingenjörer och forskare i december 1991 i Berlin. Han sa: Numera är ingenjörens uppgift inte bara att se till att en apparat fungerar, att den är ekonomisk, samt säker, dvs reproducerbar, utan också att den är miljömässigt riktig och att de sociala konsekvenserna är acceptabla. Det märkliga är kanske inte att detta sagts, utan att det sägs av en representant på mycket hög nivå inom den ekonomiska gemenskap, som vi nu bygger upp i Europa. De etiska dimensionerna av ny teknik är uppenbarligen accepterade på många håll som en dimension som vi måste ta hänsyn till.

Förutom de tre sedvanliga kriterierna för bra teknik finns två nya:

- 1) miljömässigt riktig och
- 2) socialt acceptabel.

Låt oss först granska miljökravet. Den tekniska delen av denna utvärdering är till stor del technology assessment, teknikutvärdering, som snabbt håller på att utvecklas till en egen vetenskap. I någon mån kan man kanske här ange vilka regler som bör gälla, några nämnde också Bodil Jönsson. Ämnen i naturen skall vara biologiskt nedbrytbara, de bör kunna ingå i naturliga kretslopp, cykliska processer, jämviktsförlopp etc. En regel som denna kan tas till utgångspunkt för att i någon mån utvärdera om en teknologisk implementering är miljömässigt acceptabel.

Ibland kan det vara svårare, t ex med genteknik. Får man eller får man inte, om man har genetiskt designat en mikroorganism, placera ut den i naturen? Experiment av detta slag har redan gjorts, det första för några år sedan, och inom t ex amerikanska EPA, motsvarigheten till vårt Naturvårdsverk, har man börjat bedriva systematiska studier för hur en sådan utvärdering skall göras, alltså om det är miljömässigt farligt med en genetiskt designad organism i naturen.

Den tredje situationen skulle möjligen vara den som också gäller kärnavfall, d v s icke-förstörbara ämnen, t ex tungmetaller och synnerligen långlivade radioaktiva nuklider. Finns det några "naturliga" riktmärken där som skulle motsvara dem vi tidigare nämnde? Den enda "naturliga parallell" jag kan föreslå är gruvor, d v s naturens eget sätt att förvara mineral. Då skulle detta avfall, om det läggs ner i gruvor, bli ett slags ursprunglig resurs. Det var fö ett sätt att resonera kring plutonium, som kom fram vid det tidigare nämnda Berlinmötet, att söka omforma plutonium i kärnavfall till ett tillstånd som var jämförbart med mineral i gruvor, åtminstone vad gäller svårigheten att få tillbaka det.

När det gäller frågan huruvida de *sociala konsekvenserna* av ny teknik är acceptabla, finns andra utgångspunkter. Av intresse är en bok om ingenjörsetik av filosofiprofessorn Mike M. Martin och Roland Schenzinger, ingenjör och professor i elektronik. M/S betraktar i sin bok införandet av en ny teknik i samhället som ett socialt experiment och jämför i sitt resonemang med etikreglerna för medicinska experiment. Ett sådant får inte genomföras på en patient, om man inte har patientens samtycke efter information om vad experimentet går ut på, och hur det ska gå till. På samma sätt, hävdar M/S att man, när det gäller en teknisk implementering skall informera det samhälle som berörs och få vad författarna kallar *valid consent*, d v s giltigt samtycke. Frågan är när samtycket skall betraktas som giltigt. Författarna för ett ganska långt resonemang kring detta och menar för sin del att det måste vara fråga om något slags kvalificerad majoritet för den nya tekniken i organisationer, som på något rimligt sätt representerar den grupp som berörs.

Går man vidare från den lokala till den nationella nivån aktualiseras frågan om den representativa demokratin är rätt verktyg för att avgöra om en ny teknik är socialt acceptabel. Det är inte alltid som man övertygas om det. Vi är tillbaka vid resonemanget om att demokratin kanske ibland blir fränsprungen av den tekniska utvecklingen.

Det finns också en tredje nivå, på vilken man borde se den sociala acceptansen, nämligen den övernationella. Många typer av verksamhet, t ex kärnkraftanläggningar kan ha konsekvenser långt utöver det egna landet och den egna bygden. Tjernobyl är det mest dramatiska exemplet. Hur skall man förfara här? På detta har jag inget svar. Ur etisk synpunkt är grundförutsättningen dock given. Etik är aldrig begränsad, man måste så långt det går tänka tanken till slut. Konsekvenser av den verksamhet man bedriver skall alltså dras både geografiskt och tidsmässigt så långt det går, till nästa generation, till framtiden. Detta är naturligtvis svårigheten med det avfall, som är långlivat.

Vilken är så den moraliska utgångspunkten för att bedöma om införandet av ny teknik är acceptabel för naturen (miljökravet) och för samhället, människorna (den sociala acceptansen)? När människor tillfrågas om naturetik och etik, får man allt oftare svaret, att naturen har ett värde som vi inte har rätt att kränka. Så visar undersökningar vid teologiska institutionen vid Uppsala universitet, att detta sätt att ge naturen ett värde har ökat under de senaste åren. Med värde menar man då ett slags integritet hos naturen.

Psykologen Maj-Britt Lindahl i Uppsala har hävdad att vi inte kan tala om naturens integritet på annat sätt än när det gäller vår egen integritet. Vår egen integritet tycks vara ett slags kategori, som vi är hänvisade till för att förstå vad vi resonerar om. Ett slags medkännandets kategori måste bli vår utgångspunkt, om vi skall ha ett sant etiskt förhållningssätt. Då måste vi också erkänna, att vi får en mycket nära koppling mellan hur människor i ett område, som berörs av en teknisk förändring, förhåller sig och den natur, i vilken förändringen sker.

Innebörden i etiska frågor blir ofta tydligare, om man analyserar dem utifrån situationer, där konflikter uppkommer. Jag skall ge några exempel från ett projekt som jag medverkat i vid institutionen för Freds- och konfliktforskning vid Uppsala universitet. Det handlar just om miljökonflikter.

Ett exempel är dammbyggen - det är fråga om stora tekniska ingrepp, områden sätts under vatten, konsekvenserna blir omfattande t ex när det gäller kraftproduktion, boende, jordbruk, flodtrafik o s v. Som konkret exempel på ett ingrepp som lett till tämligen stora konflikter tar jag dammbygget vid Donaukroken på gränsen mellan Ungern och Slovakien. Under 50-talet kom man överens om att dammen skulle byggas; nu - när en stor del av den är byggd - vill ungrarna inte ha dammen. Men en del

av den ungerska sidan har redan satts under vatten. Diskussionerna om dammbygget är nu mycket intensiva. De som argumenterat för dammbygget håller fast vid utbyggnadsplanerna. De som argumenterar emot försöker efterhand smula sönder de skäl teknikoptimisterna har - och lyckas enligt min mening hela tiden med det. Det är oklart vad den egentliga grunden är till att dammen byggs och försvarats. Den tekniska argumenteringen förändras efterhand som argumenten bemöts. De politiska skälen blir kvar.

Ett annat exempel utgör gruvorna. I norra Estland finns en av världens största fosforitgångar. 1980 föreslog Sovjets sk allunionella gruvmyndighet att man skulle exploatera dessa fyndigheter. Men efterhand blev det klart att miljökonsekvenserna skulle bli allvarliga: Ett gigantiskt dagbrott i norra Estland med omfattande störningar av grundvattnet och utsläpp av bl a radioaktiva ämnen i området. Protesterna växte. Till dem som gick i frontlinjen för protesterna hörde forskarna vid Tartuuniversitetet i Estland. Hela diskussionen kom att bli en del av Estlands självständighetskamp och saken blev den fråga, kring vilken den nationella fronten bildades 1985.

Har dessa exempel relevans för diskussionen om kärnavfall? Jag tror att det finns en viss likhet, som är värd att fundera över. Att placera radioaktivt avfall i ett område långt ner i jorden har något slags egendomlig parallellitet med gruvbrytning, fastän tvärtom. Även dammbyggen är naturligtvis ett stort ingrepp i naturen. Kärnpunkten uppfattas av många som protesterar mot avfallsförvaringen vara att man förändrar naturen på ett irreversibelt sätt. Däri ligger en likhet.

Det kan också vara värt att se på om det finns några principiella mönster, som kommer igen när det gäller denna typ av miljökonflikter. Miljökonfliktprojektet i Uppsala visar på mycket tydliga återkommande mönster, i vilka miljö- och samhällsförändringar kopplas samman.

För det första uppfattas det område som berörs av många som deras territorium. För de människor som uppfattar det så utgör marken ofta en ekonomisk grund för deras försörjning, jordbruk, fiske etc. Området kan också ha ett symboliskt värde och vara nära förbundet med människors traditioner, kultur och identitet, som man upplever hotade.

För det andra finns i dessa miljökonflikter tydligt två parter. Dessa parter är "vi och dom". "Vi" är de som bor på den plats, som är utsatt för förändringen, och "dom" är de som sitter någon annanstans och bestämmer att ingreppet skall ske. Blir "vi och dom" en tillräckligt tydlig

kategori, kommer konflikten att förvärras. Det kan vara fråga om sociala skiktningar av olika art, men oftast är det etniska skillnader. I de två citerade exemplen var det ester och ryssar, slovakar och ungrare.

Utgångspunkten för projektet om miljöförändringar och samhällskonflikter var att Peter Wallensteen, professor i freds- och konfliktforskning i Uppsala, engagerades som medlare i en konflikt på Bogainville-ön i Söderhavet: ön tillhör Papua Nya Guinea. Konflikten ledde så småningom till ett mindre krig runt en kopparfyndighet, som bröts av ett internationellt bolag utan att man tog egentlig hänsyn till miljöförändringarna. Invånarna sa att det blir ett "hål i ön", och när hålet var tömt, d v s kopparn var slut, skulle alla de som bröt kopparfyndigheten försvinna, och enbart hålet återstå. Den jord som de bebodde sedan urminnes tider var med andra ord kränt.

Om man kan dra några slutsatser av detta, skulle det kunna vara följande:

1. För kärnavfallsförvaringen skall man, om man kan, avstå från att ge sig in på ett integritetskränkande företag. Det hot människor i ett område upplever kan ha att göra med att de upplever marken som sin och värnar om den. För dem kan det vara fråga om ett integritetshot.
2. Man bör ha ett s k giltigt samtycke, valid consent, av dem som bor i området.
3. En viktig och svår fråga är om den demokratiska processen räcker till för en konfliktlösning. "Vi och dom" är i detta fall möjligen det teknologiska etablissemantet gentemot den "vanliga människan".

För att avslutningsvis ge ett alternativ kan jag tänka mig att det mest naturliga är att man låter kärnavfallet vara kvar i den miljö där det skapats, hos så att säga det teknologiska etablissemantet, kärnkraftsföretaget, och att man alltså inte gräver ned det överhuvudtaget i någons mark. Möjligen är detta ett dåligt alternativ, men ändock i någon mån en slutsats man kan dra av de studier jag lyft fram.

Diskussionsreferat

Bodil Jönssons föredrag med åtföljande kommentarer gav underlag för en omfattande diskussion. I stor utsträckning kom denna att bestämmas av

Bodil Jönssons inledande inlägg, i vilket hon förklarade sitt val av perspektiv på ämnet. Detta kan sammanfattas i följande *tes*: Snabbheten i utvecklingen har försatt oss i en så drastiskt ny situation att vi inte kan gå till historien och finna förebildliga exempel för hur vi skall handla. Därför måste vi strikt hålla oss till de s k naturvetenskapliga lagarna eller den spelplan naturvetenskapen "ritar".

Tesens bakgrund är i korthet följande. Utvecklingen har länge gått i så sakta tempo, att vi kunnat nöja oss med statiska tankemönster och låta ett tankemönster i långsam takt ersättas av ett nytt. Detta är idag på grund av snabbheten i utvecklingen inte längre möjligt. Viktiga faktorer är därvid dels befolkningsexplosionen, dels med Bodil Jönssons ordval bemästringsexplosionen, d v s de problem som skapas av den hastighet med vilken vi i den rika delen av världen sätter fart på materia och energi. De samtidiga konsekvenserna av befolkningsexplosionen och bemästringsexplosionen gör att vi inom de närmaste femtio åren skulle behöva "sätta i system" lika mycket som vi hittills gjort i mänsklighetens hela historia.

Tiden har länge varit naturens underbara sätt att hindra allt från att hända på en gång. Idag är det dock just tid vi inte har på oss. I detta avseende står vi i en drastiskt ny situation. Tempot är så snabbt att vår enda möjlighet är att vi håller oss till de "naturvetenskapliga lagarna". Visserligen undergår också "naturlagar" en tidsmässig förändring. Likväl är summan av vad vi faktiskt tror oss kunna veta så stor, att naturlagarna verkligen ger oss något fast att hålla oss till. Även om vi vet att vi alltid kommer att bli överraskade, t ex över vad som sker genom nya kombinationer av kemiska ämnen, finns det tillräckligt mycket som vi kan förutse och handla efter.

Tempot i utvecklingen är med andra ord så högt, att det är nödvändigt att respektera grundläggande naturvetenskapliga fakta och låta kunskapsförmedlingen om dessa ingå som en viktig del av komplexet "den sociala dimensionen i teknisk verksamhet." Den sociala dimensionen gäller i hög grad möjligheterna att förmedla kunskap om den av naturvetenskapen givna spelplanen.

Det höga tempot och samhällets demokratiska kontrollsystem

Komplikationerna i relation till ett synsätt som det nu kort sammanfattade är dock i dagens situation stora och gäller inte minst samhällets möjlig-

heter att demokratiskt bemästra utvecklingen. Är vi, frågade *Lars Högberg*, i färd med att ändra samhället och de naturliga förutsättningarna snabbare än vad våra demokratiska kontrollsystem hinner med? För fysiker och tekniker är det naturligt att inga system kan vara stabila, om återkopplingen kommer för sent och förvrängt. Det är riktigt att vi förr har haft mer tid på oss. Frågan är dock idag, om naturen har den tid på sig, som krävs för att samhället skall hinna med, främst vad gäller ständigt pågående utsläpp. I fråga om det använda kärnbränslet kan vi säga att vi har köpt oss den tid vi behöver genom att isolera detta, till dess att vi bättre vet hur vi skall hantera detta. Förutsättningen är dock, att samhället förblir så stabilt, att det finns tid att slutföra arbetet med avfallsförvaret.

Ett väsentligt problem i detta sammanhang är hur man utvecklar kontrollprocesser för att avgöra om man följer spelreglerna för att bedöma vad som är säkert nog/lagom farligt. Vem skall besluta? På kärnenergiområdet diskuteras detta i anslutning till arbetet på en internationell konvention. Här finns dock brytningar i tänkesätt. Internationella organisationer, som fungerar som ett slags övernationell demokrati, där varje nation har en röststyrka i förhållande till antalet invånare, kärnvapen, bruttonationalprodukt etc, leder lätt till en beslutsprocess, som ligger ännu längre från de människor som drabbas. Samtidigt inser alla att det är viktigt att se problemet i ett internationellt perspektiv, så att alla stater har väsentligen samma grad av säkerhet.

Men samtidigt utgör det en komplikation att förmodligen ingen människa i något land accepterar något som säkert *bara* därför att något internationellt organ har sagt det. Den enda möjliga vägen till en bred acceptans förefaller därmed vara att få fram nationella nätverk för kvalitetskontroll och därigenom engagera mycket bredare grupper i kontrollen av att man tillämpar bra teknik och internationellt erkända säkerhetsregler.

Statens kärnkraftinspektion har av en demokratisk stat getts uppgift och befogenhet att träffa ett antal beslut om "hur säkert som är säkert nog". Två saker är därvid viktiga att notera. För det första måste vissa ramar vara förankrade i en demokratisk ansvarsinstans (kärntekniklagen). För det andra finns i instruktionen inskrivet att Kärnkraftinspektionen i yttersta hand har att rapportera till svenska folket och är ansvarigt inför detta och därmed har skyldighet att aktivt informera. Sverige har i detta avseende en unik situation genom ett öppet system, som tillåter kritik.

När man bygger upp internationella inspektionsorgan, är det viktigt att veta att andra länder har mer slutna system utan motsvarande öppen insyn. För det internationella vetenskapssamfundet är det därför viktigt att följa frågan om hur man bygger upp granskningsformer för övervakning av kvalitet i säkerhets- och strålskyddsarbetet.

Utvecklingsprocesser i otakt?

Jan Thelander varnade för risken att ensidigt fixera hastigheten i utvecklingen och utgå från att alla utvecklingsprocesser följer samma tempo. Sedd i ett samhällsperspektiv kan t ex hastigheten ibland vara närmast illusorisk. Informationen om innovationer kan idag spridas snabbt. Det innebär dock inte att människors acceptans av innovationerna ökar i samma takt. Acceptansprocessen kan mycket väl vara lika långsam som för femtio år sedan. Hastigheten på vissa områden innebär alltså inte att alla processer fullständigt ändrar karaktär. Det är möjligt att vissa långsamma processer, som man kan följa över tid, till och med blir viktigare, när hastigheten i utvecklingen i övrigt ökar. Därför är det väsentligt att inte så fixera hastigheten att man förlorar det historiska perspektivet.

Bodil Jönsson ställde dock frågan om inte människan kommit i sådan otakt med de naturliga processerna, att vi måste ifrågasätta om den formella demokratin räcker till för att - fritt tolkat - tillräckligt snabbt skapa bred acceptans för reglerna på den av naturvetenskapen angivna spelplan, på vilken vi alla har att spela. Om vi kunde finna kombinationer av formell demokrati och former av informell demokrati, skulle det kunna förbättra kopplingen av tidskonstanter mellan den tekniska processen och den demokratiska processen. Arbetsmiljön utgör enligt *Bodil Jönsson* ett föredömligt exempel på att en sådan koppling kunnat ske. På mycket kort tid har vi i Sverige lyckats skapa inte bara goda arbetsmiljöer utan också mycket stor kunskap om arbetsmiljön. Om man på motsvarande sätt hade kunnat föra ner ett ansvar för den yttre miljön till arbetsplatsen, hade det kunnat bana väg för människor att ta ett direkt och nära ansvar. Vi hade kunnat lossa bindningarna till en apparat, som är formad för en annan tid och för delvis andra ändamål, då världsbilden ännu var tämligen auktoritär.

Andra talare kunde här komplettera med iakttagelsen att ett miljö-tänkande börjar komma in i företagen. Frågan ställdes dock om det går snabbt nog i relation till tempot i den tekniska utvecklingen.

För den fortsatta analysen är det tänkvärt att Bodil Jönsson i dialogen med Jan Thelander hävdade, att hon valt att konsekvent plädера för den av naturvetenskapen angivna spelplanen, därför att denna utgör den arena på vilken nya demokratiska former måste utvecklas. Först när vi allmänt erkänt och accepterat detta, kan vi börja utveckla de spännande dimensioner som Jan Thelander lyft fram.

Människan i det högteknologiska systemet

Med utgångspunkt i exempel från riskantropologin belyste *Margareta Bertilsson* hur den moderna högteknologin givit ny aktualitet åt humanvetenskaperna, och erinrade om vad man på tyska kallar "die Beobachtung des Beobachters". Man kan gå mycket långt i försöken att införliva ett granskningssystem med det tekniska systemet och översätta ett system till ett annat. Till slut finns dock i systemet ett vanskligt moment, nämligen människan. Det går aldrig att riktigt "sluta" det högteknologiska systemet. Där finns nämligen alltid en operatör, som kan sägas osäkra systemet.

Jämför man mänskligt handlande med det tekniska systemet, framgår klart att vi har att göra med två olika typer av system. Det tekniska systemet kan ackumulera kunskap och förbättras med hjälp av avancerad teknik. Problemet med mänskligt handlande är att vi inte på samma sätt kan ackumulera lärdom. "Alla barn måste göra sina misstag", och också samhället måste eventuellt göra sina misstag. Till en viss gräns kan naturligtvis också det mänskliga handlandet förbättras men enligt *Margareta Bertilsson* dock aldrig så långt att vi inte måste räkna med att människan alltid måste få göra sina misstag. I det avancerade tekniska systemet innebär detta förhållande en oerhörd risk, av *Bertilsson* tolkad med formuleringen, att vi befinner oss i den "osamtidiga samtiden" med väldigt avancerad teknik och med ett inte tillnärmelsevis lika avancerat mänskligt handlingssystem.

Ur ett annat perspektiv är det dock en positiv tillgång att människor får göra sina misstag. I detta ligger nämligen även ett stycke av vad vi kallar mänsklig frihet. Demokratien och den moderna naturvetenskapen är barn av samma anda och kan inte tänkas oberoende av varandra. De ingår i ett och samma system. Den positiva rätt, som utvecklats inom detta system, innebär att vi alla får möjlighet att i demokratisk anda besluta om det samhälle vi vill ha. Därvid är det också möjligt att vi gör misstag.

Sett från det naturvetenskapliga systemets synpunkt kan den positiva friheten att välja samhällsform, som är delar av såväl vårt handlande som av vårt politiska system, vara ett oerhört misstag! Mot denna bakgrund ställde Margareta Bertilsson följande radikala fråga: Har vi, om vi skall följa naturens lagar, verkligen råd med den mänskliga friheten? För egen del hade hon svårt att se, att det fanns rum för mänsklig frihet i det system som Bodil Jönsson tecknat i sitt föredrag.

Samtidigt korrigerades i diskussionen Bertilssons bild av människan som en varelse, som ständigt måste göra sina egna misstag. Så kunde *Lars Högberg* hänvisa till erfarenheten att det är möjligt att överföra en säkerhetskultur från generation till generation. Varje generation piloter eller kärnkraftsoperatörer måste t ex inte göra sina misstag. De kombinationer av människa och avancerade tekniska system vi har byggt upp fungerar därför att man lyckats skapa en god teknisk säkerhetskultur.

Kvar stod dock frågan om ramen för människans frihet. Om Bodil Jönsson skulle ha givit ett direkt svar, skulle det på grundval av hennes samtliga inlägg kunna formuleras med följande: Människans frihet gäller inom de gränser, som "naturvetenskapens spelplan" sätter. Om människan, som Bodil Jönsson förmodade, inte går ihop med den teknik hon själv skapat, är förklaringen att människan inte tillräckligt respekterat den spelplan som naturvetenskapen ritat.

Acceptans och legitimitet

Acceptans genom demokrati, marknad och vetenskap

Göran Sundqvist

Differentierad förståelse av acceptans

I denna uppsats skall jag tala om tre begrepp som uppfattas som honnörsord i dagens svenska samhällsdebatt, nämligen *demokrati*, *vetenskap* och *marknad* (-ekonomi). De allra flesta samhällsprojekt avkrävs idag en vetenskaplig grund, ett demokratiskt genomförande och en marknadsorientering. Det är inte många samhällsaktörer som idag vill vara ovetenskapliga, odemokratiska eller gå emot marknadsekonomiska principer.

Jag kommer att hävda att omhändertagande och slutförvaring av kärnkraftens avfall är en *utmaning* för de tre heliga tingen i dagens svenska samhälle: demokratin, marknaden och vetenskapen. Med utmaning menar jag då att slutförvaringen utgör ett potentiellt hot mot dessa tre "värden".

I kontrast till dessa tre ting står *organisationen*, tillspetsat uttryckt det korporatistiska samhället. Jag skall snart definiera dessa fyra begrepp, men vill redan nu påstå att samhällslivet i mycket hög grad centreras och legitimeras i förhållande till dessa fyra komponenter.

Att ställa demokratin, marknaden och vetenskapen mot organisationen kan tyckas innebära att ställa *friheten mot tvånget*. Jag har redan påstått att de tre första betraktas som heliga principer, men vem älskar organisationen? Vem älskar fackföreningar, socialförvaltningar, kärnsäkerhetsmyndigheter eller avfallsföretag? Jag kommer senare att problematisera denna enkla bild, och hävda att även friheten är organiserad. Men jag kommer i första hand att använda idealtypiska (för att tala med Max Weber)¹ definitioner av demokratin, marknaden och vetenskapen. Även om dessa aldrig i sin idealtypiska - rena - form existerar i praktiken så är de viktiga för att förstå frågor om acceptans och legitimitet i samhällslivet därför att de i allra högsta grad existerar såsom värden, vilka man skulle kunna benämna sociala myter.²

Syftet med uppsatsen är att problematisera och differentiera *acceptansens* sociala villkor. Min exemplifiering kommer att ske utifrån svensk

¹ En idealtypisk definition innebär att renodla viktiga aspekter hos ett socialt objekt genom att urskilja det typiska. Definitionen är därför en analytisk konstruktion som inte gör anspråk på överensstämmelse med den empiriska verkligheten.

² Med myt menar jag inte "felaktig föreställning", utan endast "föreställning". Social myt innebär då en föreställning som är kollektivt upprätthållen.

kärnavfallshantering. Med utgångspunkt i en sådan differentierad ansats vill jag sedan föra fram en modell med vars hjälp acceptansfrågor kan analyseras och förstås.

För att motivera en differentierad förståelse av acceptansfrågan vill jag visa på några omedelbara problem som inställer sig om man frågar människor rätt upp och ned - vilket man ofta gör i opinionsmätningar - om de kan tänka sig att acceptera ett kärnavfallsförvar i sin egen närhet. Jag tror det är svårt att förstå acceptans på detta enkla sätt. Genast inställer sig nämligen frågan: *Vem har att acceptera vad?*

Kan du acceptera ett förvar i din närhet?

Svensk kärnbränslehantering AB (SKB), kraftföretagens bolag som omhändertar det svenska kärnavfallet, gör genom SIFO löpande mätningar av svenska folkets åsikter om kärnavfallet. En av de frågor som SKB ställer lyder på följande sätt:

Har du fått intrycket att vi på säkert sätt kan förvara avfallet från kärnkraftverk i berggrunden i Sverige eller att vi inte kan det?

I november 1991 svarade 34% att de trodde att vi kan göra det, medan 47% inte hade fått den uppfattningen (19% var tveksamma).

En annan fråga som är en direkt acceptansfråga lyder:

Om det bedöms att den bästa platsen för förvaring av högaktivt avfall finns i din kommun, kan du då acceptera eller kan du inte acceptera att avfall förvaras i din egen kommun?

Vid samma mätningstillfälle som ovan blev resultatet att 54% accepterade detta medan 36% inte accepterade (10% var tveksamma).

Både frågorna och resultaten ger upphov till tolkningssvårigheter och nya frågetecken. Hur kan det t ex komma sig att det finns en relativt stor grupp som inte tror att avfallet kan förvaras på ett säkert sätt, men som ändå skulle acceptera att det förläggs till den egna kommunen? Visar detta på existensen av en grupp masochister, tvärtemot vad alla undersökningar kring den s k NIMBY (Not In My Backyard)-effekten påstår.

Och vad är innebörden av att svara ja på frågan att man tycker att avfallet skall förvaras på *den bästa platsen*? Är inte detta en fråga av principiell art, som innebär att säga ja eller nej till *bästa lösning*? I så fall skall vi inte förvåna oss över att det är fler som säger ja till bästa lösning

än som tror att förvaret kan bli säkert. Men är frågan i så fall realistisk? Kommer vi någonsin att befinna oss i en situation då det är möjligt att peka ut en plats som *den bästa* platsen. Så länge inte människor är övertygade om detta kan man inte klandra dem för att vara omoraliska om de säger nej till förvaring i den egna kommunen. Det är först då man säger nej till bästa lösning som man skulle kunna betrakta sig själv eller någon annan som omoralisk. Är man övertygad om att lösningen verkligen är den bästa kommer man nämligen inte att säga nej. Redan Platon hävdade att den som vet vad som är rätt och sant också kommer att handla därefter, men för detta krävs verklig - sann - kunskap.

Ett sista påpekande: Är det relevant att ställa denna typ av frågor till människor som inte har någon konkret erfarenhet av vad frågan i praktiken skulle innebära? Det är inte alltför djärvt att tro att mönstret kommer att förändras då SKB offentliggör sina tre kandidatplatser; och då kan det väl komma att gå ungefär hur som helst.

Det kan exempelvis komma att gå som i USA. USA är det enda land i världen som pekat ut en plats för sitt slutförvar - Yucca Mountain i staten Nevada. Detta har lett till ett mycket starkt motstånd bland Nevadaborna. Under hösten 1989 tillfrågades 2.500 utvalda Nevadabor om de skulle rösta för eller emot ett slutförvar i Yucca Mountain. 69,4% svarade att de skulle rösta mot, medan endast 14,4% svarade att de skulle rösta för (i en uppföljande mätning vid årsskiftet 1990-91 påstod 80,2% att de skulle rösta mot). 68% svarade också att de fullständigt instämde i påståendet att Staten Nevada borde göra allt som står i dess makt för att stoppa slutförvaret. Endast 16% höll inte med om detta påstående.³

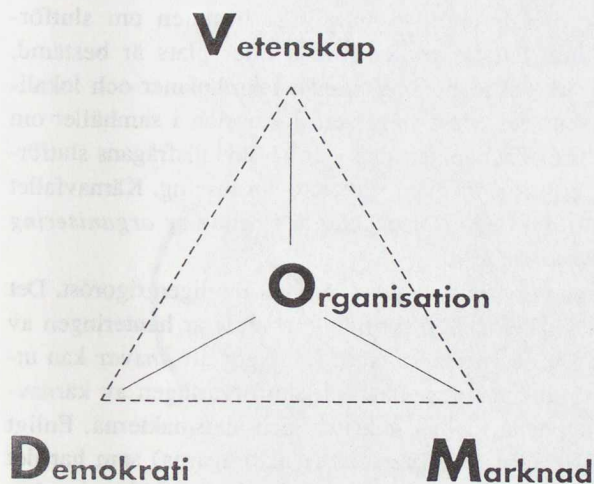
Å andra sidan är inte den amerikanska erfarenheten ett argument för att det kommer att gå på samma sätt i Sverige då platser pekas ut. Det kanske blir tvärtom. I Sverige finns det t.ex. en tydlig opinionseffekt vad gäller frågan om förtroende för kärnkraften, som visar att invånarna i kärnkraftskommunerna är mer positiva till kärnkraften som energikälla än svenska folket i övrigt.⁴

Efter dessa frågetecken i kanten för det opinionsmätande som utgår från en enkel acceptansfråga i en för de allra flesta svenskar ännu så länge abstrakt fråga vill jag föreslå att acceptansfrågan delas upp med hjälp av de fyra grundläggande begreppen *organisation, marknad,*

³ Slovic, Paul et al, "Perceived Risk, Trust and the Politics of Nuclear Waste", *Science*, 13 December 1991.

⁴ Se t ex "Attityder till kärnkraftverk - Forsmark", Vattenfall, Forsmarkverket, December 1991. Undersökningen är gjord av Demoskop AB.

demokrati och vetenskap. Jag vill att vi förstår dessa begrepp som hörnen i en triangel, med organisationsbegreppet i mitten. Denna figur kallar jag för *acceptanstriangeln*:



Figur 1:
Acceptanstriangeln

Jag utgår från att de allra flesta människor önskar att lokaliseringen och byggandet av ett slutförvar för kärnavfall kommer att ske på ett sätt som är (kan upplevas som) både *rättvist*, *effektivt* och *sant*. Därför är krav på hanteringen som kan resas från såväl demokratiska, marknadsmässiga som vetenskapliga utgångspunkter viktiga för att förstå den eventuella acceptans som denna verksamhet har idag och i framtiden kommer att kunna få. Acceptansfrågan blir därmed i högsta grad beroende av hur triangelns hörn hanteras av dem som är ansvariga för verksamheten. Krav på hanteringen kan ställas utifrån såväl demokratiska, vetenskapliga som marknadsekonomiska principer.

Innan jag definierar triangelns begrepp och utvecklar den till en analysmodell skall jag göra några kortare bakgrundsbeskrivningar och utvecklingar, som handlar om kärnavfallets *organisation*.

Kärnavfallshanteringens organisation idag

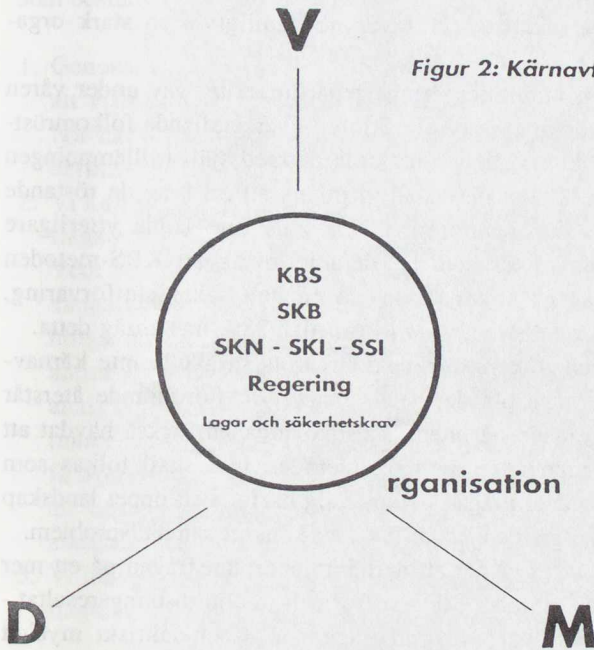
Slutförvaringen av det använda kärnbränslet är ett tydligt exempel på det som i samhällsdebatten lite slarvigt brukar benämnas för "fråga" eller "problem". Kärnavfallet existerar. Det förvaras idag i vattenbassänger, antingen vid kärnkraftverken eller vid det centrala mellanlagret, CLAB vid Oskarshamns kärnkraftverk. De slutgiltiga besluten om slutförvaringen har ännu inte fattats; varken metod eller plats är bestämd. Fortfarande handlar det om planer: tidsplaner, teknikplaner och lokaliseringsplaner. Eftersom det också pågår en diskussion i samhället om dessa planer - där olika ståndpunkter intas - är kärnavfallsfrågans slutförvaring just en fråga, ett problem, som väntar på sin lösning. Kärnavfallet är också en fråga därför att det så uppenbart är i behov av *organisering* och *organiserat beslutsfattande*.

Frågan är dock redan *organiserad* idag, och det tämligen rigoröst. Det finns lagstiftning och säkerhetsföreskrifter som reglerar hanteringen av använt kärnbränsle. Den organisation som finns gör att *ansvar* kan utkrävas. Ansvaret för omhändertagandet och slutförvaringen av kärnavfallet är i Sverige uppdelat mellan industrin och statsmakterna. Enligt kärntekniklagen är det kärnkraftsföretagen (reaktorägarna) som har det direkta (operativa) ansvaret för kärnavfallshantering, vilket innebär krav på att upprätta forskningsprogram och att visa på en teknisk metod för slutlig förvaring av använt kärnbränsle som kan godtas med hänsyn till säkerhet och strålskydd. Dessutom skall avgift erläggas till staten för kostnaderna för hantering och slutförvaring. Statsmakten, genom myndigheter och regering, har att kontinuerligt granska forskningsprogrammet och även att ge tillstånd för mer detaljerade undersökningar och för uppförande av anläggning för slutförvaring. Statsmakten har därför det övergripande ansvaret. Det slutliga beslutet i frågan fattas av regeringen.

Det ovan beskrivna utgör det ramverk som reglerar kärnavfallshanteringen.

För att uppfylla dessa krav har kärnkraftindustrin upprättat sin *organisation*, det gemensamt ägda bolaget SKB (Svensk kärnbränslehantering AB), som utvecklat den s k KBS-metoden (1-2-3) för slutförvaring 500 m ned i berggrunden. Statsmakterna å sin sida har inrättat sin *organisation*, nämligen myndigheten SKN (Statens kärnbränslenämnd) för att löpande granska SKBs forsknings- och utvecklingsprogram och myndigheterna SKI (Statens kärnkraftinspektion) och SSI (Statens

strålskyddsinstitut) som skall granska ansökan om byggande av ett slutförvar utifrån säkerhets- och strålskyddssynpunkt.



Figur 2: Kärnavfallets organisation

En rad beslut har alltså redan fattats vad gäller det slutliga omhändertagandet av kärnavfallet. Inte mindre än sex gånger har kärnkraftindustrin fått godkännande från säkerhetsmyndigheter och regeringar att deras tekniska förslag uppfyller de krav som enligt lagen ställs på säkerhet och strålskydd. Vid de fyra första tillfällena krävdes dessutom att industrin skulle visa hur och var en *helt säker* slutförvaring av använt kärnbränsle kunde ske, enligt lydelsen i den s k villkorslagen som gällde mellan 1977 och 1984. Detta har alltså kärnkraftindustrin redan lyckats klara av med sina olika KBS-metoder.

Till allra största delen är den nuvarande organisationen en produkt av 1970-talets kärnkraftsdebatt och den mycket starka koppling mellan slutförvaring och idrifttagning av kärnkraftverk som blev följderna av villkorslagen. En löst avfallsfråga var enligt denna lag själva villkoret för laddning av ytterligare reaktorer. Reaktorägarna tvingades att visa på en

helt säker slutförvaring för att få laddningstillstånd. Kärnkraftens acceptansfråga (-problem) gjordes till kärnavfallets acceptansfråga. Villkorslagen drev fram den starka organisation av kärnavfallsfrågan som vi idag fortfarande förvaltar. Att förverkliga ett slutförvar av använt kärnbränsle på ett "helt säkert sätt" kräver nödvändigtvis en stark organisation.

Thorbjörn Fälldins andra borgerliga trepartiregering gav under våren 1980 tillstånd till laddning av fyra reaktorer - verkställande folkomröstningens resultat. Folkomröstningen utgjorde därmed själva tillämpningen av villkorslagen. Resultatet blev som vi minns att 58% av de röstande ville ladda ytterligare 6 reaktorer. 38,7% ville inte ladda ytterligare reaktorer, vilket kan tolkas som att de inte ansåg att KBS-metoden uppfyllde villkorslagens stränga krav på en helt säker slutförvaring, d v s 58% ansåg att avfallsfrågan var löst medan 38% inte ansåg detta.

Godkännanden och folkomröstningar till trots så skulle inte kärnavfallsfrågan vara en fråga om det hela var avgjort. Fortfarande återstår det att fatta de avgörande besluten. Statsmakterna har också hävdad att deras tidigare godkännanden av KBS-metoden inte skall tolkas som bindande inför framtiden. Frågan befinner sig därför i ett öppet landskap och är därför i högsta grad en *fråga*, d v s ett konkret samhällsproblem.

Den omväg jag tänker gå för att definiera acceptansfrågan på ett mer meningsfullt sätt - än att tolka SIFO-siffror och folkomröstningsresultat - innebär att reflektera över den grundläggande - och faktiskt mycket öppna - frågan:

Vad är kärnavfallet för typ av fråga?

Eftersom kärnavfallet är en typisk s k fråga är ovanstående fråga mycket relevant, i den meningen att det faktiskt är möjligt att definiera kärnavfallsfrågan på flera olika sätt. Detta innebär då att man fokuserar - förlägger tyngdpunkten till - olika aspekter av dem som kan vara relevanta för att förstå kärnavfallsfrågan. Slutförvaring av kärnavfall är ju inte en renodlad teknisk fråga! Om så vore fallet skulle vi inte längre behöva fundera över vad acceptans är för något.

Jag vill med mitt inlägg försöka bestämma positionerna för kärnavfallsfrågan i det sociala landskapet genom att hävda att den kan förstås genom att placeras i en triangel som bestäms av de tre hörnen: demokrati, vetenskap och marknad, och med organisation i mitten. Med detta vill jag hävda att kärnavfallsfrågan definieras i förhållande till dessa fyra fak-

torer. Den definiering man gör kommer då att bestämmas av hur man bedömer frågor om rättvisa, effektivitet och sanning.

Jag ser flera skäl till att placera kärnavfallsfrågan i ett socialt landskap som bestäms av dessa fyra faktorer:

1. Genom att betrakta de fyra faktorerna som variabler blir det möjligt att visa att "frågan" inte har en entydig definition. Triangeln ger ett fält där olika aktörer kommer att anlägga olika tyngdpunkter i sina definitioner av kärnavfallsfrågan.
2. Vi kan utifrån denna enkla modell studera hur olika aktörer definierar frågan, d v s analysera tendenser och strategier i frågans definiering? Vem har makten över definieringen? Organisatörerna, marknadsanshängarna, kunskapsivrarna eller demokraterna? Vi kan studera glidningar längs de tre benen och se vilka ben som är kraftigare än de andra etc. På detta sätt kan man göra aktörsorienterade studier som analyserar kärnavfallsfrågan som en strid (maktkamp) om definitioner, som inte bara är en verbal strid, utan en strid som kommer att få mycket praktiska konsekvenser eftersom olika definitioner innebär att olika lösningar och olika metoder att realisera dessa lösningar kommer att föras fram.
3. Vi kan på detta sätt erhålla ett mer nyanserat - differentierat - svar på frågan: *Vem har att acceptera vad?*

Jag skall nu äntligen definiera de fyra faktorerna: *organisation, demokrati, vetenskap* och *marknad*. Jag kommer att definiera dem på ett renodlat - idealtypiskt - sätt. Detta gör jag med hjälp av elementär organisationsteori, demokratiteori, vetenskapsteori och ekonomisk teori. Därefter skall jag placera in kärnavfallsfrågan i acceptanstriangeln och hävda att den som samhällsproblem ofta motsäger de "ideala" principer som styr såväl vetenskapen, marknaden som det demokratiska beslutsfattandet. Ett säkert omhändertagande av kärnavfallet kräver *organisation*, ett byråkratiskt, korporatistiskt samhälle där vetenskapen, marknaden och det demokratiska beslutsfattandet inkorporeras (inlemmas) i ett organiserat mönster. Men kritik av kärnavfallets organisation utifrån antingen vetenskapliga, marknadsmässiga eller demokratiska utgångspunkter innebär då också att organisationens acceptans undermineras. Å andra sidan existerar aldrig dessa tre honnörster demokrati, vetenskap och marknad i sin idealtypiska form, men i samhällsdebatten och i kärnavfallsdebatten före-

kommer de som viktiga riktninggivare, d v s som sociala myter. Kärnavfallsfrågan har sin marknadsaspekt, sin demokratispekt och sin vetenskapliga aspekt, men givetvis också sin organisationsaspekt.

1. Marknaden

Huvudprincipen för den ideala marknads sätt att fungera är principen om individuella avtal mellan köpare och säljare, av varor såväl som tjänster. Den som har något att sälja letar rätt på marknaden, d v s efter den som kan betala bäst. Den som vill köpa letar efter den säljare som erbjuder produkten till lägsta pris.⁵ När säljare och köpare möts i ett samförstånd upprättar man ett kontrakt. Problemet är att *kontrakt kostar*. Att upprätta kontrakt är förenat med kostnader, liksom att övervaka att de efterlevs. I den mån de inte efterlevs krävs något slags juridiskt förfarande för att slita tvister: också detta är ekonomiskt betungande. Kostnaderna för kontrakt är ofta så stora att marknadslösningen blir otymplig. Marknaden "misslyckas".⁶

Istället för att organisera verksamheten genom ett flertal individuella kontrakt kan man då välja att sammanföra produktionsmedel och arbetskraft under ett tak. På detta sätt uppstår alltså organisationen - företaget.⁷ Genom organisationen sätts marknadsmekanismerna ur spel, ett individuellt och "jämlikt" förhållande byts ut mot ett hierarkiskt där vissa är arbetsgivare och andra anställda, vissa har ledande befattningar och andra är underställda. Organisationen kan sedan som en kollektiv aktör agera på marknaden, men inom organisationen är marknadsprinciperna satta ur spel.

Många samhällsproblem är svåra att komma till rätta med genom marknadslösningar. Kärnavfallet är ett problem som därför kräver organisationer. Det är ingen lämplig produkt att släppa lös på en idealtypisk marknad och överlåta till köpare och säljare, reglerad endast genom individuellt upprättade kontrakt. De säkerhetskrav och strålskyddskrav vi ställer på kärnavfallshanteringen omöjliggör marknadslösningar; övervakningskostnaderna skulle bli enorma. De marknadsprinciper som påverkar kärnavfallshanteringen är därför av ett mycket indirekt slag. Den yttre marknaden som finns utanför SKB som företag är mycket diffus jämfört med den marknad som företag som Volvo och

⁵ Abrahamsson, Bengt, *Varför finns organisationer?* (Stockholm: Norstedts, 1986), s.48.

⁶ *Ibid.* s.116.

⁷ *Ibid.* s.116.

Electrolux verkar på. SKB har ingen produkt att sälja (även om man skulle kunna tro att så är fallet, vilket jag snart återkommer till). Skillnaden är att det inte finns några *konsument*er som har intresse av att köpa avfallet. Kärnkraftsavfallet är en önskad restprodukt av elproduktion i kärnkraftverk.

Men inte heller kärnkraften som energikälla är direkt relaterad till en ideal marknad. Som elkonsumenter i Sverige köper vi inte el ur våra elkontakter som vi köper tvättmedel i livsmedelsaffären. Vi saknar möjligheter att välja mellan olika produktionstyper (exempelvis mellan vattenkrafts- respektive kärnkraftsproducerad el) på det sätt som vi väljer mellan olika tvättmedelsfabrikat. I det senare fallet kan vi medvetet välja ett och samtidigt välja bort ett annat fabrikat. Denna skillnad kan exemplifieras med Naturskyddsföreningens båda böcker "Handla miljövänligt" och "Handla el-effektivt". Om konsumenterna följer tipsen i den förra boken kommer detta att direkt påverka producenterna av t ex tvättmedel, medan de sparande elkonsumenterna endast kommer att ge mycket allmänna signaler till elproducenterna. Utifrån marknadssynpunkt kan vi konstatera att elkonsumenten inte har någon möjlighet att påverka relationen mellan olika former av elproduktion. Vi kan inte som elkonsumenter påverka mängden kärnkraftsavfall. Vi kan inte ens vara säkra på att en allmän minskad elkonsumention påverkar mängden svenskt kärnkraftsavfall. I det fall svenska konsumenter börjar spara el är det inte självklart att en reaktor stängs av, utan troligare är att elen då exporteras, exempelvis till Danmark. Kärnkraften som energikälla står därför endast i indirekt kontakt med den individuella konsumenten. För de allra flesta blir därför också nyttan med kärnkraften abstrakt. Vi står mycket långt ifrån den ideala marknaden - det individuella kontraktet mellan producent och konsument - när vi tänder lamporna i våra hus. Albert Hirschman har utvecklat ett välkänt begreppspar, "exit" och "voice", som kan användas för analysera detta fall.⁸ På marknaden uttrycker man sitt missnöje genom att vägra köpa (exit) en produkt som man inte gillar. Inom det offentliga livet är denna lösning oftast inte tillgänglig, utan där agerar man i stället genom att mer aktivt gå ut med sitt missnöje och försöka ändra på sakernas tillstånd genom opinionsbildning och direkt påverkan (voice). Exit är den typiska marknadslösningen som vi dagligen aktualiserar i snabbköpet. Vad gäller elkonsumention har den enskilde

⁸ Se t ex Granqvist, Roland, *Privata och kollektiva val. En kritisk analys av public choice-skolan* (Lund: Arkiv, 1987), s.26.

elkonsumenten ingen möjlighet att ge direkt respons till elmarknaden genom exit i förhållande till olika energislag, utan det som återstår är voice. Detta säger oss att elmarknaden inte är någon marknad.

Trots att SKB befinner sig mycket långt från elmarknaden är man ändå ute efter att upprätta ett kontrakt, ett enda, eftersom man skall "sälja" avfallet, d v s få tillåtelse att slutförvara avfallet i en svensk kommun. Men några konsumenter som är intresserade av produkten i sig finns inte, utan det rör sig då om eventuella positiva sekundära effekter med vars hjälp man kan marknadsföra avfallet, t ex arbetstillfällen. Men det kontrakt som då eventuellt kommer att upprättas blir inte mellan individer utan mellan en kommun och ett monopolföretag, och kontraktet kommer att övervakas av staten.

Denna mycket enkla definition av marknad - som kontrakt mellan individuella aktörer - ställer marknad i motsatsställning till organisation. Enligt marknadsekonomisk teori är marknaden grundprincipen för mänskligt handlande över huvud taget. Marknaden är naturtillståndet, medan organisationer måste förklaras, och den grundläggande förklaringen till att organisationer uppstår är att marknaden "misslyckas", oftast därför att transaktions- och övervakningskostnaderna blir för stora. Utifrån denna definition av marknad kan vi slå fast att kärnavfallshandlingens organisationer befinner sig långt från marknadens direkta och snabba signaler som grundas på individuell betalningsvilja hos konsumenten.

2. Vetenskapen

Det andra hörnet i triangeln, som omsluter kärnavfallsfrågan, är vetenskapen. I den idealtypiska definition jag här tänker använda styrs vetenskapen av ett antal normer, principer eller kriterier. Den amerikanske vetenskapssociologen Robert K Merton sammanfattade (1942) vetenskapens imperativ med hjälp av fyra normer. Mertons avsikt var att på en och samma gång vara både deskriptiv och normativ, d v s både beskriva de normer som faktiskt råder inom vetenskapssamhället, men också vilka som bör råda. Därmed kan avvikelser från dem kritiseras.

Vetenskapens fyra normer var enligt Merton: *universalism*, *kommunism*, *oegennyttia* och *skepticism*.⁹

⁹ För beskrivning och diskussion av Mertons normer se Brante, Thomas, *Vetenskapens struktur och förändring* (Bodafors: Doxa, 1980), s.125ff.

Universalism innebär att sanningsyrkanden (vetenskapliga hypoteser och teorier) skall underkastas socialt oberoende rationalitetskriterier. Exempel på universella kriterier är enligt Merton empirisk testbarhet (överensstämmelse med observationer) och konsistens (överensstämmelse med tidigare konfirmerad kunskap). Universalism ställs därmed mot partikularism där sociala faktorer såsom ras, nationalitet, religion, klass och status tillåts påverka kunskapsbildandet och bedömningen av kunskap.

Kommunism innebär att vetenskapliga produkter, som t ex empiriska upptäckter, begrepp och teorier, tillhör vetenskapssamhället, d v s de utgör gemensamma - kollektivt ägda - produkter. Egendomsrätten begränsas till erkännande och högaktning. Om man erkänner dessa inskränkningar i kommunismen får man låna fritt. Vetenskapssamhället kännetecknas därför av öppen kommunikation. Motsatsen till kommunism är privat ägande och hemlighetsmakeri.

Oegennyttia är egentligen en följd av universalism och kommunism. Normen innebär att vetenskapsmän har en hög grad av integritet; bedrägeri är ovanligt. Eftersom kriterierna är universella och granskningen av resultaten sker i en öppen kollegial atmosfär uppstår oegennyttia.

Skepticism innebär upprätthållandet av en kritisk och granskande inställning. Påståenden granskas mycket noggrant och betraktas som provisoriska ståndpunkter.

Tankar om sannings sökandet som universellt, öppet och kritiskt - åtminstone som ideal - har länge varit förekommande. Man kan emellertid resa kraftiga invändningar mot detta. Det är många som har visat att vetenskapen inte alls fungerar enligt dessa normer. Jag återkommer senare till detta, men vill bara här säga att sannings sökandet som idealtyp fortfarande är starkt levande i våra föreställningar. Därmed existerar Mertons fyra normer, åtminstone i form av sociala myter.

Hur är det då med kärnavfallsfrågans förhållande till vetenskapens idealtyp? Kärnavfallsfrågan är till sin karaktär mycket forskningsintensiv. När projekt KBS startade omkring 1977 i syfte att utveckla metoder för slutförvaring av använt kärnbränsle engagerades en stor grupp av tekniker och vetenskapsmän. 450 experter skrev 60 tekniska rapporter under de nio månader som det tog att få fram KBS-1.¹⁰ Men kan KBS-projektet karakteriseras som ett fritt och öppet sannings sökande? Projektets syfte är att få fram en teknisk konstruktion, som har

¹⁰ Schytt, Anna, *Kärnavfallet* (Stockholm: Sveriges Radios förlag/Statens kärnbränslenämnd, 1990), s.11.

att tillfredsställa en lag och specificerade säkerhetskrav. Den forskning som behövs för att "visa" att den tekniska metoden uppfyller dessa krav blir därför mycket starkt målstyrd. SKB, som bedriver KBS-projektet, har givetvis hela tiden haft ett stort intresse av att den föreslagna tekniken *skall* uppfylla säkerhetskraven. Det finns därför mycket tydliga partikulära och egennyttiga intressen bakom SKBs kraftiga satsning på forskning. Dessutom publiceras resultaten i SKBs egen tekniska rapportserie, vilket både minskar graden av kollegial granskning, öppenhet och kommunism. Eftersom det huvudsakliga syftet idag är att validera och verifiera ett befintligt tekniskt koncept minskar också kraftigt SKB-forskarnas skepticism, den blir åtminstone kraftigt insnävad.¹¹

3. Demokratin

En grundpelare för *det demokratiska beslutsfattandet* är *majoritetsprincipen*. Ett stort problem med majoritetsprincipen - utifrån demokratins egna utgångspunkter - är minoritetens krav på frihet. Ett utbyggt demokratiskt beslutsfattande måste därför också innehålla bestämmelser, konstitutionella garantier, för att skydda minoriteter mot förtryck från majoriteter. Därför finns ibland krav på kvalificerade majoriteter, flera beslutstillfällen eller beslut på flera olika nivåer, med rätt att överklaga på den första nivån. Ett annat viktigt problem i detta sammanhang är att majoritetsprincipen endast innebär att åsikterna räknas, och inte vägs, d v s att majoritetsbeslut endast tar hänsyn till kvantitet och inte till kvalitet. Detta kan då få till följd att en betydande och djupt engagerad minoritet körs över av en tämligen likgiltig majoritet. För att kompensera detta är *yttrandefrihet* och *organisationsrätt* viktiga demokratiska principer. Genom aktiv opinionsbildning kan minoriteter försöka påverka mindre övertygade anhängare i majoritetsgruppen.

För moderna demokratiska stater gäller att det finns flera vägar att påverka den politiska makten utöver att engagera sig politiskt. En av vägarna går genom organisationerna och påtryckningsgrupperna. En annan genom massmedierna.

Majoritetsbeslutet är grundprincipen för det demokratiska beslutsfattandet. Men i representativa demokratier, som Sverige, är det egentligen endast på valdagen som majoritetsbeslut fattas av svenska folket som helhet.

¹¹ För några av dessa argument se Schytt, Anna, a. a., s.88-89.

Vi vet emellertid att de folkvalda representanterna, riksdagsledamöter och regeringsmedlemmar, inte är autonoma utan domineras från två håll, av sina respektive partiapparater och av myndigheterna som äger sakkunskapen. Väljarna är utsatta för liknande påtryckningar i valrörelserna där massmedia är en viktig styrande faktor. Trots detta lever demokratin som idealtyp mycket starkt i våra föreställningar, d v s som en social myt.

I kärnavfallsfrågan är hoten mot det demokratiska beslutsfattandet mycket påtagligt. Det är regeringen som har att fatta de avgörande besluten om metod och plats för slutförvaringen. Och sannolikt kommer man i mycket hög grad att lita till de bedömningar som görs av de egna säkerhetsmyndigheterna. Och detta är kanske ingenting att vara kritiskt inställd till - det är inte i sig odemokratiskt att lyssna till sakkunskapen. Demokrati innebär inte att man skall rösta om allting, om t ex solen kommer att gå upp i morgon eller om jorden är rund. Majoritetsbeslutet - och därmed de demokratiska principerna - har sina gränser. Det demokratiska beslutsfattandet är endast legitimt då ingen samhällsgrupp kan hävda att den a priori har högre insikter eller bättre argument än någon annan. Därför skiljer man vanligtvis mellan tekniska och politiska frågor. Det är de politiska frågorna som skall avgöras på demokratisk väg, inte de tekniska. Kärnkrafts- och kärnavfallsfrågan är intressanta i detta sammanhang eftersom många hävdar och fortfarande hävdar att dessa är tekniska och inte politiska frågor.

Ett av de allra viktigaste besluten i svensk kärnavfallshistoria var beslutet om laddning av kärnkraftverket Ringhals 3.¹² Beslutet skulle fattas enligt villkorlagen. I december 1977 lämnade Vattenfall in en ansökan om laddningstillstånd. Efter ett omfattande remissförfarande underkändes ansökan i oktober 1978 av regeringen, som krävde kompletterande geologiska undersökningar. Detta regeringsbeslut innebar också att den vidare beredningen av en eventuell förnyad ansökan skulle göras av kärnkraftinspektionen SKI och regeringen förband sig också att inför det kommande beslutet följa sin myndighets bedömning av de kompletterande geologiska undersökningarna. Frågan är hur man ska bedöma denna beslutsdelegering till expertmyndigheten. Enligt villkorlagen var det regeringen som hade att tillämpa lagen. Det är ju då något märkligt att man inte längre anser sig ha kompetens att tillämpa den lag som man själv instiftat

¹² För en utförlig beskrivning av främst den politiska behandlingen av Vattenfalls ansökan om laddningstillstånd för Ringhals 3 se Sundqvist, Göran, "Demokrati och expertis: Kärnkraftens avfallsfråga inför laddningen av Ringhals 3" i *VEST - Tidskrift för vetenskapsstudier* nr.4 1991.

endast ett år tidigare och som nu skulle tillämpas för första gången. Å andra sidan handlade de nya kraven uteslutande om geologiska frågeställningar. Hur som helst beslutade SKIs styrelse i mars 1979 att bifalla den nya ansökan. Detta expedierades sedan som utlovat av den folkpartistiska minoritetsregeringen den 21 juni 1979. Men däremellan hade olyckan i Harrisburg inträffat och den sk rådumslagen instiftats, vilket betydde att Ringhals 3 inte fick tillföras kärnbränsle förrän efter folkomröstningen. Det intressanta med folkomröstningen i förhållande till frågan om var det demokratiska beslutsfattandets gränser går var att den nya Fälldinregeringen i sin regeringsdeklaration hösten 1979 skrev följande apropå den kommande folkomröstningen:

Skulle omröstningen utfalla till förmån för att ytterligare reaktorer skall utnyttjas, kommer regeringen i frågor om nya laddningstillstånd att uppfatta detta utfall som ett godkännande av den tillämpning av villkorslagen som framgår av regeringsbeslutet den 21 juni 1979.

Eftersom villkorslagen fortfarande var den lag som reglerade laddning av reaktorer vare sig folkomröstning hölls eller inte så gav regeringen i sin skrivning folket makten att tillämpa lagen och alltså även att bedöma bergstabilitet, frågor som regeringen ett år tidigare sade sig själv inte ha kompetens att avgöra, utan delegerade till sin expertmyndighet SKI. Frågan kvarstår alltså: Är frågan om slutförvaring en teknisk fråga för expertisen eller en politisk fråga för det demokratiska beslutsfattandet? Jag antar att den fortfarande, i alla fall på något sätt, bedöms som en politisk fråga eftersom det är regeringen som har att fatta de avgörande besluten i slutförvaringsfrågan, d v s om metod och plats, inte om berget håller eller om hur tjock kopparkapseln bör vara. Och i politiska frågor är folkets vilja, d v s majoritetsbeslutet, av största betydelse i en demokrati.

Fallet Ringhals 3 visar att det är möjligt för en regering att fritt definiera frågan som teknisk respektive politisk. Regeringarna Fälldin utnyttjade hela spannet mellan vetenskapliga geologiska kommittéer och folkomröstning. Enligt min mening är det mest sannolika scenariet inför slutförvaringsbeslutet att säkerhetsmyndigheterna, i första hand SKI, kommer att få ett dominerande inflytande över beslutet. Frågan kommer då att definieras som en teknisk fråga, vilket utgör ett hot mot demo-

kratin, d v s under förutsättning att vi anser att den har politiska dimensioner. Jag återkommer senare till denna fråga.

4. Organisationen

Jag sa redan inledningsvis att jag kommer att ställa marknaden, vetenskapen och demokratin mot organisationen. Hur lyder då en idealtypisk definition av organisationsbegreppet.

En organisation är alltid till sin karaktär kollektiv. Att organisera innebär att upprätta gränser, det kommer då att uppstå ett innanför och ett utanför, en gräns mellan dem som ingår i organisationen och dem som inte gör det. Vid definitionen av marknad påstod jag att organisation kunde definieras som marknadsmisslyckande. När inte enskilda aktörer klarar av att upprätta kontrakt, eller då detta blir för kostsamt uppstår organisationer.

Det finns två termer som hitintills - vid definitionen av marknad, vetenskap och demokrati - lyst med sin frånvaro, och det är *makt* och *hierarki*. Organisation handlar däremot i hög grad om maktutövning och hierarkiska relationer.

En organisation - åtminstone över en viss storlek - kräver samordning vilket i sin tur kräver någon form representationssystem och arbetsdelning. Därför är varje organisation hierarkiskt ordnad. Hierarki uppstår av interna orsaker, av storlek och vissa fundamentala effektivitetskrav. Dock förstärks hierarkin ofta av yttre krafter såsom maktmotiv, kontrollbehov och produktivitetskrav.

I de idealtypiska definitionerna av marknad, vetenskap och demokrati har dessa definierats som oorganiserade. De kontraktupprättande individerna är inte organiserade, inte heller de röstande individerna eller de sanningssökande forskarna. Men också deras individuella handlingar kräver att vissa kollektiva normer upprätthålls, såsom kontraktet, majoritetsprincipen och vetenskapssamhällets normer, men agerandet i förhållande till dessa är individuellt och fullständigt jämlikt (icke-hierarkiskt) i sina idealtypiska definitioner, om än inte i praktiken. Organisationen däremot är till sin definition kollektiv och hierarkisk.

Jag har också inledningsvis redan sagt att kärnavfallsfrågan är en mycket organiserad fråga i det svenska sociala landskapet - och detta har stått allt mer klart då vi jämfört den med definitionerna av marknad, sanning och demokrati. Till stora och väsentliga delar saknas marknaden, vetenskapen och demokratin - i sina rena former - inom svensk kärnav-

fallshantering. Detta betyder att marknaden, vetenskapen och demokratin är inkorporerad i organisationen. För att utveckla detta ytterligare behöver vi därför definiera termen korporatism.

Korporatism

Korporatism innebär "...en av statsmakterna erkänd medverkan från organisationerna i beslut eller förvaltning inom den offentliga verksamheten eller ett handlande av motsvarande slag, som organisationerna utför på statsmakternas vägnar."¹³ På detta sätt övertar olika intressegrupper - t ex fackföreningar - vissa av statens uppgifter, eller får åtminstone inflytande över de politiska besluten. Jag vill definiera korporatism brett, vilket innebär ett inlemmande, ett inkorporerande, av olika intressegrupper och principer som t ex marknads-, demokrati- och sanningsprinciper i den statliga *organisationen*, i t ex det politiska beslutsfattandet och i förvaltningarnas maktutövande. Korporatismbegreppet har en komprometterad historia eftersom det lanserats av fascistiska rörelser, t ex av Mussolini i Italien, men dagens statsvetare och organisationsforskare använder ofta termen med en bred och neutral innebörd varmed avses organisationernas inflytande över det politiska beslutsfattandet, men då inte i lobbyistisk mening utan med ett reellt ansvarstagande som följd, d v s organisationerna binds upp i den statliga verksamheten.

Om organisationer uppstår till följd av att marknaden misslyckas kan vi med ett parallellt resonemang hävda att organisationer även uppstår ur demokratimisslyckanden. Påtryckningsgrupper bildas som ett försök att värja sig mot majoritetsbeslutens tyranni, orsakat av demokratins *intensitetsproblem*, d v s att endast räkna och inte väga rösterna. Genom en önskan om att påverka det politiska beslutsfattandet vill påtryckningsgruppen inlemmas i beslutsfattandet. Med Leif Lewins term innebär detta att man söker upp *den korporativa kanalen* i samhället.¹⁴ Och i en demokrati tas viss hänsyn till engagerade minoriteter. Därmed får vi ett korporativt drag i samhället.

Att ta hänsyn till engagerade minoriteter är dock inte någon självklarhet inom demokratiteorin. Det är i alla fall en stridsfråga om hur detta tillmötesgående skall och bör ske. Enligt Lewin är korporatism en möjlig lösning på demokratins intensitetsproblem. Den allmänna och lika röst-

¹³ Lewin, Leif, *Samhället och de organiserade intressena* (Stockholm: Norstedts, 1992), s.57.

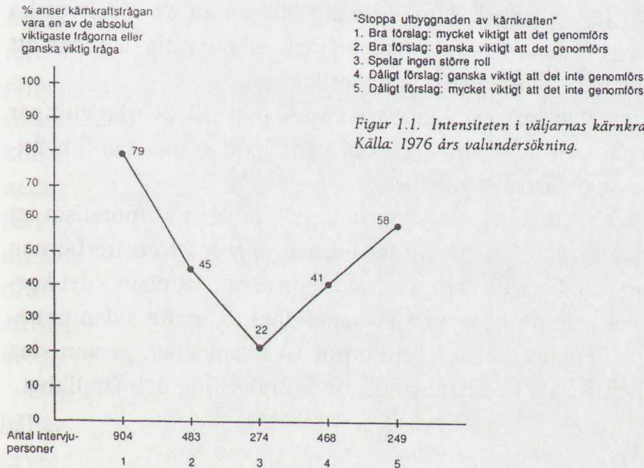
¹⁴ Ibid. s.22.

rätten (den parlamentariska kanalen) tillfredsställer inte engagerade minoritetsgrupper som körs över av ljumma majoriteter. Genom föreningsrätten ges minoriteterna en andra chans att utöva inflytande över de politiska besluten.¹⁵ Den svenska arbetarrörelsen har exempelvis gått den korporativa vägen och genom fackföreningsrörelsen fått "ett särskilt inflytande över välfärdsstatens uppbyggnad och förvandlats från missnöjesgrupp till den främsta sociala bäraren av statsintresset."¹⁶

Genom korporatism, d v s samordningar och kompromisser mellan stat och organisationer, förmås "de missnöjda att stanna kvar i systemet i tron att det ändå skall vara möjligt att påverka och förändra det till egen fördel."¹⁷

Den korporativa kanalen kan på detta sett ses som en demokratisk rättighet som får till effekt en bevarad samhällsfred. Korporatismen "fungerar som en säkerhetsventil för de intensivt engagerade."¹⁸

Kärnkraften som en politisk fråga i det svenska samhället är en typisk "intensitetsfråga". I opinionsmätningarna antar frågan om kärnkrafts-utvecklingen den typiska U-formen, d v s förespråkarna för ytterlighetsargumenten är mycket mer engagerade i frågan än den stora majoriteten som söker lösningar i mitten. Intensitetskurvan ser därför ut på följande sätt:¹⁹



15 Ibid.

16 Ibid. s.93-94.

17 Ibid. s.29.

18 Ibid. s.22.

19 Ibid. s.18.

Enligt Lewin hanterades också de svenska besluten rörande kärnkraften som en intensitetsfråga, och inte som en strikt majoritetsfråga. Med andra ord användes den korporativa kanalen flitigt och inte endast den parlamentariska.²⁰

Men föreningsrätten (organisationerna) är inte en självklar utgångspunkt för en demokratiteori. Den franska revolutionen, som ofta ses som demokratin födelse, syftade till att avskaffa organisationerna i form av stånd, klasser och skrån. Medeltidens korporatism sågs som ett ofritt tillstånd i syfte att bevara överklassens privilegier. Mellan staten och individerna skulle inte få finnas några förmedlande instanser med särskilda juridiska rättigheter.²¹ Den franska revolutionens demokratiteori mynnade i praktiken ut i terror och diktatur till följd av avsaknaden av korporativa kanaler som tog hand om de intensivt engagerade minoriteterna. De missnöjda grep under dessa förhållanden själva makten; som minoritet gavs de ingen andra chans utan tvingades att ta saken i egna händer.

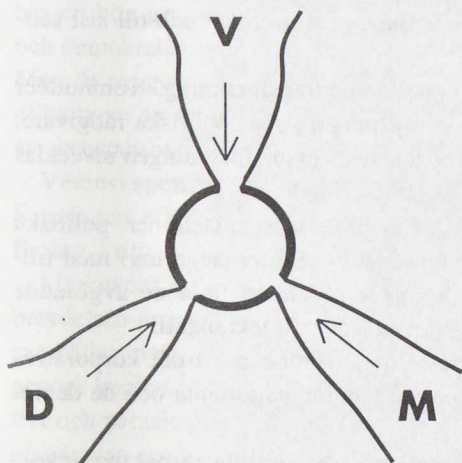
Marknadsmislyckanden leder liksom demokratimisslyckanden (den parlamentariska kanalens misslyckande) till att organisationer bildas, men också det vetenskapliga benet är organiserat. Forskare sluter sig samman för att bättre kunna hävda sina normer och vetenskapens betydelse för samhället i stort. Jag vill dock ännu en gång påpeka att de idealtypiska definitionerna av marknaden, vetenskapen och demokratin innebär att dessa är oorganiserade, individuella och jämlika.

Korporatism innebär att olika intressen sugs upp till överläggningar och diskussioner för att med principen om participation öka samförståndet och därmed acceptansen i samhället.

Översatt till min modell om acceptanstriangeln innebär korporatism att korporativa kanaler upprättas till de tre hörnen, d v s att de tre hörnen inlemmas i organisationen. På detta sätt *utmanar* organisationen - det korporativa samhället - de tre hörnens självständighet. Å andra sidan utmanar de tre hörnen organisationen - det korporativa samhället, genom sina krav på individualism, självbestämmande, decentralisering och jämlikhet.

²⁰ Lewin, Leif, *Ideologi och strategi. Svensk politik under 100 år* (Stockholm: Norstedts, 1984), s.37 och kapitel 8.

²¹ Lewin a. a. 1992, s.24.



Figur 3:
Acceptanstriangelns korporativa kanaler

Jag skall nu försöka beskriva det spel mellan inkorporering och utkorporering som äger rum mellan triangelns hörn och dess centrum, och exemplifiera med kärnavfallsfrågan. Mitt antagande är att kärnavfallshanteringen är en organiserad verksamhet som därför kräver stöd från ett korporativt samhälle och som hotas av alltför radikala krav från marknaden, vetenskapen och demokratin. Sådana krav splittrar samhället och försvårar genomförandet av storskaliga samhällsprojekt om vilket det måste råda hög grad av konsensus bland samhällets medborgare och dess olika organisationer. Dock har hörnen - som sociala myter - en hög attraktionskraft och fungerar som ledstjärnor för många samhällsmedborgare idag.

Den absolutistiska statstraditionen som generar konsensus i samhället håller idag på att försvagas vilket medför att de korporativa kanalerna krymper och att kontroverser mellan olika samhällsgrupper och principer (sociala myter) blir vanligare. Lobbying ersätter participation och ansvarstagande. Marknadslösningar tar över inom den offentliga sektorn. Men likväl kvarstår att varken organisationer eller samhällets korporativa kanaler kan utplånas fullständigt.

Marknaden, vetenskapen och demokratin - inkorporering och utkorporering

Då marknaden inkorporeras uppstår företag, storföretag och till sist statliga monopolföretag.

Då vetenskapen inkorporeras uppstår uppdragsforskning. Kommittéer med forskare bildas, vilka kommer att fungera som politiska rådgivare. Forskningen binds upp i samhällsbyggandet, sektorsforskningen utvecklas och även grundforskning blir till strategisk forskning.

Då demokratin inkorporeras uppstår intresseorganisationer, politiska partier och en representativ demokrati. En exekutiv (regering) med tillhörande förvaltning (byråkrati) kommer sedan att fatta de avgörande politiska besluten, vilket i förlängningen leder till teknokrati.

Då triangelns hörn inkorporeras i organisationen - i det korporativa samhället - sätts marknadsprinciperna, sanningskriterierna och de demokratiska principerna ur spel.

Genom att studera rörelserna mellan inkorporering respektive utkorporering kan vi säga något om det samhälle vi lever i.

Jag vill ännu en gång påpeka att triangelns hörn i dess idealtypiska form är myter, men de är viktiga myter eftersom principer om sanning, rättvisa och effektivitet är grundläggande inslag i ett modernt samhälles självuppfattning. Bara för att det inte finns någon absolut sanning, rättvisa eller effektivitet är inte någon av oss villig att slänga dessa principer överbord. Vi vet att även den fria forskningen är partikulär, privatiserad och dogmatisk och drivs av egenintresse. Vi vet också att direktdemokrati inte existerar i Sverige, att partipiskan är stark och att de politiska församlingarna fungerar hierarkiskt och byråkratiskt. Vi vet också att kontrakt på marknaden sällan upprättas under jämlika förhållanden mellan köpare och säljare; det är alltid någon av parterna som har makten att definiera situationen. Men av detta följer inte att samhället är fullständigt korporatistiskt; det finns sprickor i organisationerna, och för de allra flesta av oss är dessa viktiga. Men det är också så att vi har olika preferenser vad gäller korporatismen, inkorporeringen och utkorporeringen. Klart är också att ett kollektivt beslutsfattande och ett socialt ansvarstagande, t ex i form av en välfärdsstat, inte kan existera utan att det finns korporativa drag i samhället. Det är inte möjligt att på ett ansvarsfullt och säkert sätt ta hand om kärnavfall utan organisationer och korporativa kanaler.

Acceptans utifrån triangeln

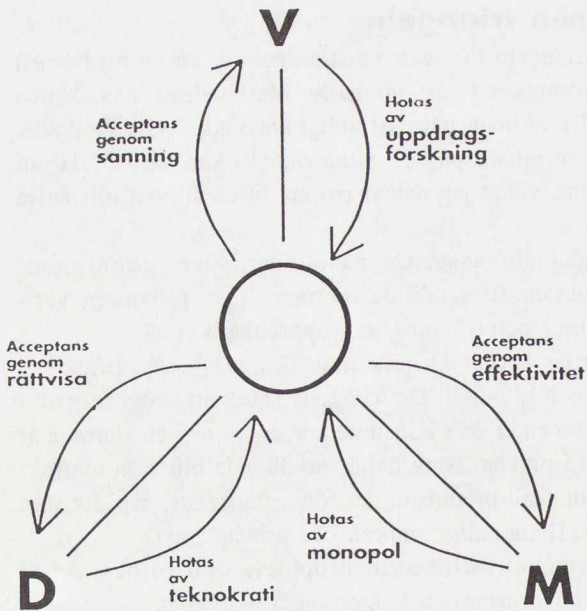
Syftet med att kalla triangeln för acceptanstriangeln är att de tre hörnen har en hög grad av acceptans i vårt samhälle. Marknaden, vetenskapen och demokratin har alla ett högt, närmast heligt anseende i vårt samhälle. Men de tre genererar acceptans på helt olika sätt. Vi kan därför tala om olika typer av acceptans, vilket jag menar ger en differentierad förståelse av acceptansbegreppet.

Vetenskapen grundar sitt anseende på att den söker *sanningen*. Sanningen erhålles genom att särskilda normer - t ex prövning, verifiering, kritisk granskning och offentlighet - upprätthålls.

Marknaden erhåller sin acceptans genom att den är *effektiv*. Effektiv i betydelsen produktiv och rationell. Det enklaste sättet att sköta utbytet i samhället mellan producenter och konsumenter av varor och tjänster är genom kontraktet. Att i onödan styra detta förhållande blir ofta ineffektivt och parasitärt. Man skall producera det som efterfrågas, och det som efterfrågas produceras. Detta enligt marknadens princip (myt).

Demokratin är accepterad därför att den upplevs som *rättvis*; det är rättvist att alla människors röster och åsikter väger lika tungt.

Vi får på detta sätt en bild av acceptanstriangeln som visar på det stöd som finns för marknaden (effektivitet), demokratin (rättvisa) och vetenskapen (sanningen). Men också en bild av hoten mot dessa principer. Hoten mot marknaden är monopol och statlig intervention, mot vetenskapen står uppdragsforskning och demokratin hotas av exekutiv och förvaltning (teknokrati).



Figur 4:
Acceptans genom rättvisa, sanning
och effektivitet.
Acceptansen hotas av teknokrati,
uppdragsforskning och monopol.

Drift och stängning: några exempel

Jag skall nu ge några exempel på inkorporering och utkorporering inom kärnavfallshantering, men först skall jag introducera två begrepp som kan fungera som verktyg vid ett sådant studium. Begreppen är *drift* och *stängning*.

Begreppet drift lånar jag i kommunistisk anda från Aant Elzinga.²² Elzinga har studerat vad som utifrån min modell kan kallas vetenskapens inkorporering. För detta ändamål har han utvecklat begreppet *epistemisk drift*. Begreppet möjliggör studier av hur vetenskapliga kriterier formas, kontrolleras och upprätthålls. Med vetenskapliga kriterier menar Elzinga både de traditionella vetenskapsinterna kriterierna och de externa som utgår från samhällsrelevans (ekonomisk, teknologisk, kulturell och social

²² Elzinga, Aant, "Research, Bureaucracy, and the Drift of Epistemic Criteria", i Björn Wittrock & Aant Elzinga (eds), *The University Research System* (Stockholm: Almqvist & Wiksell International, 1985), s.207.

nytta), d v s alla kriterier med vilka forskarna bedömer vetenskapens kognitiva innehåll. Elzinga använder själv begreppet för att visa hur den detaljstyrda forskningspolitiken med nyttoorienterade kriterier har minskat forskarnas kontroll över kriterierna. Med andra ord har kontrollen över kriterierna *drivit iväg* från forskarna över till byråkraterna, d v s kriterierna har inkorporerats. Begreppet kan tydliggöra var längs triangelns vetenskapliga kanal som makten över forskningens kriterier ligger, hur rörelser sker och hur olika aktörer försöker få kriterierna att driva åt det ena eller andra hållet längs acceptanstriangelns vetenskapliga kanal.

På samma sätt kan man använda termen även vid studiet av kriteriedriften längs de båda andra kanalerna i acceptanstriangeln och därför även tala om *marknadsdrift* och *demokratidrift*.

Med begreppet *stängning* menar jag att de aktörer som är verksamma i förhållande till driften också försöker stänga denna genom att låsa kriterierna på för dem önskade positioner. Med användande av korporativa principer eller icke-korporativa principer söker aktörerna låsa kriterierna antingen i riktning mot triangelns centrum eller mot något av hörnen.

Jag skall nu med hjälp av tre exempel visa på drift och stängningsförsök i förhållande till acceptanstriangelns tre hörn.

Vad gäller vetenskapen skall jag som exempel använda det remissförfarande SKN använt vid sin granskning av SKBs FoU-Program. Remissförfarandet innebär att bl a forskarvärlden får yttra sig om detta program. SKN har nyligen sänt ut en remiss om detta remissförfarande. Där har de tilltänkta remissinstanserna fått yttra sig om remissförfarandet som sådant, om det skall vara styrt eller fritt. Skall remissinstanserna få yttra sig om vad de själva anser vara relevant och själva välja vad de har kompetens att besvara, och även välja vem eller vilka som skall besvara remissen? Eller skall SKN ge rekommendationer om begränsningar och önska vem som skall besvara vad? Det är känt att SKB tycker att ett helt fritt remissförfarande resulterar i så divergerande synpunkter att det inte blir till någon hjälp utan till en störning i företagets forsknings- och utvecklingsprogram.²³

Den pågående diskussionen om remissförfarandet kan analyseras som en fråga om *epistemisk drift*. SKB markerar här tydliga stängnings-

²³ Ahlström, Per-Eric, *Technical Review - Help or Disturbance in Developing a Back End System?*, Presentation for the SKN ten year anniversary symposium 1991.

försök, som innebär att sanningen skall styras. Man söker få till stånd en kriteriedrift upp mot acceptanstriangelns centrum genom att SKB och SKN avgör vad som är relevant att undersöka och vad som är irrelevant. SKN har genom sin remiss om remissförfarandet erhållit forskarvärldens åsikter i denna fråga. Och inte oväntat värnar universiteten och högskolorna den fria remissbehandlingen där de själva bedömer hur de skall kommentera FoU-Programmet. De värnar det vetenskapliga hörnet och vill inte bli alltför starkt inkorporerade. Själva besvarandet innebär ju ett inkorporerande. Inom forskarvärlden finns en latent drift mot triangelns hörn. Forskare kan hela tiden hitta nya aspekter att undersöka i förhållande till KBS-konceptet, och hävda att dessa är nödvändiga att veta mer om för att förvaringen skall bli säker. SKB försöker ofta stänga dessa försök, d v s man försöker att inkorporera sanningen och säga stopp - stänga - och hävda att nu räcker det; vi vet tillräckligt och behöver inte forska mer. Och detta är en helt naturlig reaktion utifrån SKBs organisation, vilken har till uppgift att bygga ett slutförvar. Det kommer nämligen aldrig att byggas något slutförvar om man undersöker alla aspekter i all oändlighet.

Vad gäller *marknadsdriften* skall jag som exempel ta avgiften för avfallshanteringen. Arbetet med forskningen kring, kontrollen av, och byggandet av slutförvaret bekostas av en avgift på den kärnkraftsproducerande elen. För närvarande är denna 1,9 öre/kWh. Man kan fråga sig om denna summa på något sätt är marknadsanpassad. Enligt marknadsekonomisk teori (neoklassisk nationalekonomi) är priset en viktig informationsbärare. Priset är inte oberoende av våra kunskaper och värderingar utan uttrycker både våra kunskaper och värderingar (preferenser). När det gäller sociala problem, miljöproblem eller riskfrågor skall därför priset harmoniseras med våra kunskaper om problemen i fråga och vår värdering av dem. Prissättning är därför en optimering som ytterst uttrycker konsumenternas betalningsvilja. Men står dessa 1,9 ören över huvud taget i någon relation till de konsumenterna som använder el och betalar elräkningar och deras betalningsvilja? Det stora flertalet elkonsumenter är knappast medvetna om att en del av pengarna som man betalar läggs i en avfallsfond. Priset uttrycker därför inte alls någon betalningsvilja annat än mycket indirekt genom att de planer och forskningsprogram som SKB tvingas utföra antas ligga på en nivå som tillfredsställer samhällets krav på en tillräckligt säker avfallshantering. Men avgiften konfronteras aldrig direkt mot den enskildes betalningsvilja på elmark-

naden. Avfallshanteringen är fullständigt dold för elkonsumenten. Marknadsmekanism saknas! För att tala med Hirschman saknas exit, om man anser avgiften för hög eller låg får detta i stället uttryckas genom voice.

Ett bättre exempel på marknadsdrift är kanske debatten om försäkring av kärnkraftverk. Här har kärnkraftens kritiker drivit tesen att kärnkraften inte är marknadsanpassad. Genom att staten och överstatliga konventioner går in med garantier vid en eventuell kärnkraftsolycka bär inte kärnkraften sina egna kostnader. I denna debatt bryts marknadsargument mot korporatistiska argument.

Vad gäller *demokratidriften* så har vi sett att regeringen Fälldin använde folkomröstning som ett medel för att fatta beslut om laddning av reaktorer enligt villkorslagen. Å andra sidan hade man tidigare lutat sig mot expertisen då man lät SKIs styrelse fatta beslutet. Hur man kommer att göra i framtiden då metod och plats slutgiltigt skall bestämmas är inte på förhand givet, men att säkerhetsmyndigheterna kommer att få en avgörande roll är nog ingen kontroversiell gissning. Å andra sidan är det SKB som föreslår platser och att bra kommunkontakter och möjligheter till lokal acceptans har stor vikt för SKB är uppenbart. Men varken regeringens eller SKBs behandling av detta ärende kommer att bli genuint demokratisk. SKB kommer att ha - och har antagligen redan - kontakter med olika kommuner utan möjlighet för utomstående att få insyn. Och regeringen kommer i sitt ställningstagande att luta sig mot sina myndigheter. Att få till stånd en offentlig och demokratisk process i ett tidigt skede tycks därför bli svårt, och kanske inte heller önskvärt varken från regeringens eller SKBs sida. Till skillnad från andra miljöstörande projekt, vilka behandlas enligt miljöskyddslagen, så sker inte tillståndsgivningen enligt kärntekniklagen i offentliga koncessionsförhandlingar. SKB föreslår plats, där goda kontakter med berörda kommuner är av största vikt. Regeringen genomför sedan en teknisk granskning genom i första hand SKI. Förslaget att lägga ner SKN, som har ett renodlat ansvar för den kontinuerliga granskningen och sprida information till allmänheten om denna, innebär ytterligare en drift bort från det demokratiska hörnet i acceptanstriangeln.²⁴ Här kan vi alltså vaska fram stängningsstrategier bland både SKB, regering och granskningsmyndigheter i korporatistisk riktning. Men det kommer också att finnas - och finns redan - grupper som kommer att strida för att frågan

²⁴ SKN upphör fr o m den 1 juli 1992 som myndighet. Uppgifterna överförs till SKI.

dras ut till demokratins yttersta hörn, till en offentlig debatt där medborgarna, lokalt eller nationellt, har att fatta majoritetsbeslut.

Sverige idag: ett korporativt eller individualistiskt samhälle?

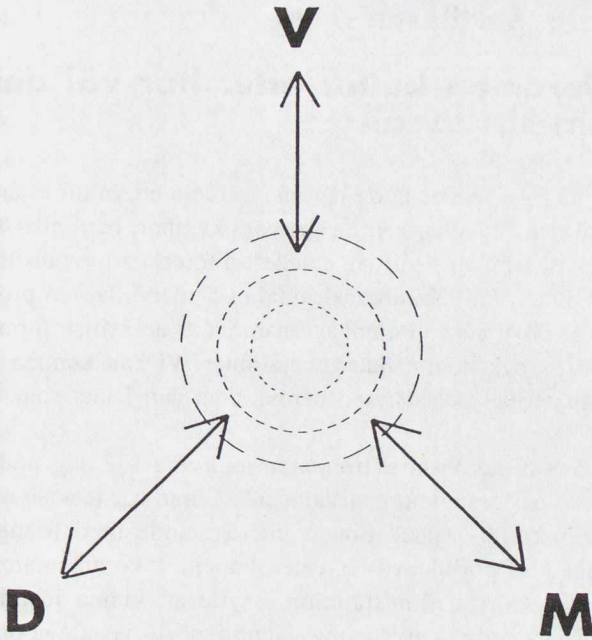
Klart är att korporatismen och den konsensus som funnits kring en stark välfärdsstat, som utmärkt Sverige mer än de flesta andra länder i världen, är i avtagande.²⁵ Modeord för dagen är decentralism och individualism, vilket betyder att de stora programmens och de stora lösningarnas tid är förbi. Det blir under dessa förhållanden allt svårare att tänka sig att det svenska samhället kommer att satsa på nya storskaliga kärnkraftsprogram. Det betyder också att uppdraget att lokalisera ett kärnavfallsförvar inte blir lättare i ett samhälle som blir alltmer individualistiskt självmedvetet.

Sprickorna i det korporatistiska bygget blir allt tydligare. Samtidigt vet vi att organisationer och korporatism är nödvändiga inslag i varje samhälle där kollektiva beslut skall fattas och där det finns inrättningar som avser att ge generell välfärd, säkerhet och skydd till landets medborgare. Även den mest utpräglade marknadsanhängare måste erkänna att marknaden misslyckas på ganska många områden. Och inom kärnavfallshandlingen skulle det vara direkt kriminellt att låta människors betalningsvilja avgöra säkerhetsnivåerna. Men det jag velat säga i denna uppsats är att hörnen i acceptanstriangeln aldrig fullständigt kan inlemmas i det korporativa bygget. Sanning, rättvisa och effektivitet är viktiga principer för de allra flesta människor idag. Att medvetet försätta dessa principer ur spel kommer antagligen alltmer att ifrågasättas.

Därför vill jag slutligen säga att kärnavfallfrågans acceptans till stor del finns att hämta i acceptanstriangelns tre hörn. Acceptans kan erhållas genom att de aktörer som har att ta ansvar för och utföra slutförvaringen av kärnavfallet vågar utmana dessa hörn på deras egna villkor. Jag har försökt visa att acceptanstriangelns hörn redan till stora delar är obstruerade idag och att obstruera dem ytterligare kommer inte att gagna någon.

Därför avslutar jag med en bild (figur 5) av den perforerade organisationen, som har öppna kanaler och söker dialog ut mot acceptanstriangelns tre hörn.

²⁵ Lewin a. a. 1992, s.82ff och kap. 4.



Figur 5:
Den perforerade organisationen med
kanaler och dialog i riktning mot
acceptanstriangelns tre hörn

Inledande kommentarer

Margareta Bertilsson

Vi värderar en kultur efter hur väl den tar hand om sitt avfall

När jag var ung gymnasist lärde jag mig värdera en kultur efter hur väl den tog hand om sina svagaste; låt det vara kvinnor, barn eller fattiga. I det moderna risksamhället vill jag emellertid föreslå att avfallsfrågan ges en kulturell dimension. Kärnbränsleavfallet är därvidlag en prototypisk värdefråga. Avfallet som vi dumpar i naturen är en kritisk förmedlingslänk mellan oss och kommande generationer. Vi kan komma att sluta deras handlingsfrihet och därmed beröva dem den frihet som vi själva åtnjuter.

Med Görans Sundqvists välfunna formulering vill jag understryka vikten av den "perforerade organisationen". Göran har tecknat ett socialt fält med (kärnkrafts)organisationen interagerande med triangelns tre hörn: marknaden, politiken och vetenskapen. I kommentaren nedan historiserar jag Görans framställning i syfte att kunna identifiera ett embryo till en (hoppfull) utveckling. Samtidigt vill jag fråga om vi, när det gäller den *ekologiska frågan*, kan lära något av den "riskhantering" som mildrade hotet från den *sociala frågan*. Kan det ekologiska hotet omvandlas till risker och därmed göras hanterbart?

Om risksamhället

"Risico", säger Francois Ewald, är medeltidslatin och betyder "klippa".¹ De tidiga handelsskeppen från Florens och Venedig hade att med sin dyrbara last undvika de faror som klippor och undervattensskär utgjorde för den tidens navigation. Ett embryo till modernt försäkringsväsende utvecklades vid denna tid i syfte att hantera riskproblematiken. Om ett skepp gick under, kunde förlusten ersättas eller också mildras. Att kalkylera med risker och att våga ta chanser utmärker vår moderna epok, och det är möjligt att handelsskeppens tidiga risktagande kom att inleda

¹ Francois Ewald, *D'Etat Providence*, Paris 1986.

den fas i utvecklingen av det moderna samhället som vi benämner "risksamhälle".²

Någon kanske invänder och menar att det i alla samhällen och under alla epoker har funnits risker. Men moderna risker är annorlunda, eftersom de i mycket hög utsträckning är skapade av oss själva. De är inte längre "externa"; det är inte väder, jordbävning, pest och krig som hotar det moderna samhället utan det är (det oförutsedda) resultatet av vårt eget geniala handlande. Kärnkraften, och kärnbränsleavfallet i synnerhet, är därvidlag typiskt, ja man kan göra det till ett paradigmiskt spørsmål. Moderna risker är "interna", de är producerade av oss själva och för oss själva; de är nödvändiga beståndsdelar i vårt sätt att leva. Det är denna insikt som begreppet risksamhället söker utveckla.

I den diskussion vi för på mötet tecknas ofta en polaritet mellan demokrati och teknik. Polariteten blir av särskild betydelse vad gäller kärnkraftsfrågan; den måste kontrolleras och underställas demokratiska (folkvalda) krafter. Jag vill dock hävda att demokrati och teknik ursprungligen var samma andas barn och att det inte råder någon immanent motsatsställning dem emellan. Det "moderna samhället" är den samfälliga produkten av demokratis och teknikens verkningskraft. Det moderna samhället utvecklades som ett "görbart" projekt (fr tyskans Machbahr..) och skiljer sig därvidlag från äldre och "tidlösa" samhällsformer. Ett centralt led i utvecklingen har varit den positiva rätten. Under 1800-talet byttes fursten ut mot parlamentet Naturvetenskapens enastående landvinningar kunde omsättas praktiskt; glödlampan, telegraf, telefonen. Det sociala ingenjörskapet kan hänas idag, men det var revolutionerande på 1800-talet; att man med lagstiftning (senare social-administration) skulle "designa" ett bättre och riktigare samhälle. Den svenska folkhemstanken kom att väl uttrycka denna intention. Satsningen på teknik skulle förverkliga bättre levnadschanser för de många, och förverkligandet av demokrati förutsatte en kraftig tekniksatsning. Att man så ohämmat satsade på kärnkraftens utbyggnad i Sverige uttrycktes på ett pregnant sätt av Gunnar Sträng i ett radioanförande från 50-talet: Eventuella risker ansågs som negligerbara, eftersom tekniken och naturvetenskapen skulle kunna bemästra dem förr eller senare.³ Uppbyggnaden av det moderna Sverige hade inte varit möjlig, om motsättningen mellan demokrati och teknik (som kärnkraftsorganisation) hade förts upp på

² Se Ulrich Beck, *Risikogesellschaft, Auf dem Weg in einer andere Moderne*, Frankfurt 1986.

³ Radioinlägg den 7 mars 1992 med anledning av Strängs frånfälle samma dag.

diskussionsagendan. I folkhemmets Sverige smälte samtliga hörn i Görans triangel (vetenskapen, marknaden och politiken) samman till en och samma framgångsspiral med satsningen på kärnkraft som motor. Det är frukten av detta kretslopp (den naiva framtidsoptimismen) som vi tvingas ta ställning till på nytt idag.

I det gamla samhället var människorna bundna till marken genom trädod eller också genom ägandeskap. Ägandeskapet tillföll inte individen utan släktet utsträckt över generationer. Det vore felaktigt att tro, att inte också det gamla samhällets människor förstörde naturen. Så skedde genom svedjebbruk, genom krig, bränder och härjningar av rysliga slag. Men det finns en viktig skillnad i deras och i vår förstörelse, och denna ska jag nu utveckla med hjälp av marxismens gamla kategorier.

Marxister talade på sin tid om skillnaden mellan produktivförhållanden och produktivkrafter och dessa begrepp är fortfarande värdefulla. Till produktivförhållandena räknades samhällets överbyggnad (ideologi och kultur) men även de sociala relationerna som band människor till varandra. Till produktivkrafterna räknades maskiner och teknik, men också arbetskraftens utnyttjande som produktivfaktor. Den nya tidens intrång beskrevs som en kraftmätning mellan produktivförhållanden och produktivkrafter; produktivkrafterna sprängde då samhällets överbyggnad och därmed de sociala band som hitintills knutit samman människor. *Pater familias* fick ge plats åt den nya tidens "nakna" ekonomiska förhållande mellan kapitalets förmeringsintresse och arbetets egenvärde, ja sånt som marxister själva trodde skulle ge upphov till socialism och kommunism. (Möjligen är det den gamla motsättningen som fortfarande spökar när vi idag talar om motsättningen mellan teknik och demokrati). Tilltron till utvecklingen, möjliggjord genom naturvetenskap/teknik⁴ och parlamentarisk demokrati, lämnade bakom sig de gamla samarbetsformerna, de som bl a hade bundit människan till en "plats".⁵ Det var sannolikt detta språng in i en oändlig frihet som lade grunden till den moderna tidens naturförstörelse. Denna är av annorlunda slag än den gamla tidens härjningar, ty vår naturförstörelse är det latenta resultatet av tilltron till vetenskap och teknik, till marknadssamhället, ja till självaste demokratin. Den moderna parlamentariska demokratin bygger

⁴ Modern naturvetenskap såsom den kom till uttryck hos Bacon är teknisk till sin konstitution. Det gällde att "betvinga" naturen med vetenskaplig kunskap. Kopplingen mellan naturvetenskap och teknik är av distinkt modernt slag.

⁵ Plats användes här i den beteckning som Johan Asplund gett i *Tid, Rum, Individ, Kollektiv*, Stockholm 1983.

på människans suveräna frihet, och det enda som binder människan här är hennes relation till andra människor, inte relationen till naturen. Den saknar representantskap i det moderna parlamentet.

En fransk historiker, Jean Delumeau, har i boken "Skräcken i Västerlandet" (*La peur en Occident* 1983) tecknat skräckens sociala historia. Han säger att skräcken, i sin moderna form, kan dateras till 1348. Observationen kan tyckas arbiträr, men detta år bröt digerdöden ut. Pesten utgjorde den värsta faran som Europa som kontinent erfarit, ty likt aids och radioaktivitet kände pesten inga geografiska eller sociala gränser: den gick inte att bemästra med vanliga politiska medel. Skräcken antog extrema former: Häxförföljelserna bröt allmänt ut, något som drabbade den tidens extraordinära kvinnor. Delumeau skiljer mellan "den gamla tidens skräck" och den "nya tidens skräck", och skillnaden utmärks av att den nya tiden med *vetenskap och teknik* sökte betvinga faran och få den under kontroll. Den gamla tidens skräck föranledde naturligtvis också kontroll, men då genom besvärjelse, rit och religion. En distinkt handlings- och vetandeform utvecklades vid de nya universiteten i syfte att med upprepade experiment söka identifiera de bakomliggande faktorerna och att kontrollera dem. Delumeau antyder att de första moderna demokratiteorierna måste förstås inom ramen för den kollektiva skräck som drabbat befolkningen. Både Hobbes och Locke försökte att på det teoretiska planet bemästra de faror och den skräck som griper kring som ett resultat av att den moderna människan är så helt utlämnad åt sig själv och sin ensamhet; *Leviathan* hos Hobbes var ett skräckens medel att tämja människornas vilda sinnelag med. Det *sociala kontraktet* skulle socialisera människan och kontrollera hennes böjelser. Den "skräckens filosofi" som Delumeau tecknar i sin enastående bok hjälper oss att se en gemensam nämnare i det moderna projektet; att med vetande och demokratisk organisation bemästra den mänskliga skräcken.⁶

Naturligtvis kan många andra händelser vid sidan av digerdöden 1348 kandidera som utlösande faktorer i den process som samhällsvetare och historiker benämner samhällets "modernisering". Men jag söker inte skriva en händelsernas exakta historia utan vill snarare peka på några

⁶ Demokratien i det gamla Aten var av ett helt annat slag än den moderna demokratien. Individen åtnjöt ingen frihet som individ i det gamla polis utan han (kvinnor hade ingen plats) deltog i det kollektiva livet och måste handla i enlighet med de premisser som styr "det gemensamma goda". I modern demokratiteori åtnjuter individen och hennes intresse företrädare framför gruppen. Se t ex Hannah Arendt, *Människans villkor*, (sv övers.) Göteborg 1989.

grunddrag i själva moderniseringsprocessen, i den simultana utvecklingen av en demokratisk organisation och teknik/naturvetenskap. 1800-talet har sagts vara "teknikens århundrade" framför andra. Det var också parlamentarismens århundrade. Tilliten till "görbarheten" (att förändra världen med hjälp av kunskap) såg inga gränser: fabriker byggdes, järnvägar anlades, telefon- och kommunikationsnät knöt samman tidigare avlägsna orter och urbaniseringsprocessen tog vid på allvar; våra moderna städer antog sin form. Det byggdes banker, försäkringsverk och järnvägsstationer. Den nya tidens palats skiljde sig från de gamla furste- och kungapalatsen, de som blott sökte efterlikna en svunnen tid. Den nya tidens byggnader - som Orsay i Paris - var enastående arkitektoniska konstruktioner av de senaste tekniska landvinningarna: t ex Eiffeltornets böjda järn.

Det tekniska ingenjörsskapet påverkade det sociala livet. Om människan med klok politik och lagstiftning kunde modellera sin egen historia, kunde hon bygga ett samhälle efter sin egen spegelbild. Den gamla tidens sedvanerätt gav människan få möjligheter att på egen hand och efter eget huvud "sätta" sitt samhälle; lagstiftning och lagskipning innebar att på bästa vis tolka det som traditionen omfattade. Den nya tidens lagstiftning och lagskipning ledde till att ett ohämmat "mål-medel" tänkande bröt ut bland jurister, nu nära relaterade till den politiska makten. Den positiva rätten hade segrat över den gamla sedvanerätten. Med Auguste Comtes term skulle man utveckla ett "positivt samhällsstadium", ett stadium då vetenskap och teknik skulle diktera samhällsutvecklingen. Det ska noteras att vi har att göra med en ytterst rationell (och teknisk) historiefilosofi. Samma slags filosofi, men i en annan och mer dialektisk version, kom till uttryck hos Hegel. Hegels filosofi stimulerade som bekant Marx och Engels. Drömmen om den rationella samhällsutvecklingen, att man med teknik och rationell lagstiftning skulle "sätta" samhället ovanifrån, har idag slutat i katastrof. De största faror som omger oss idag är enligt våra egna tekniker de som lurar i de sovjet-byggda kärnkraftverken och kärnreaktorerna. Dessa faror är inte längre "externa", men "interna"; de är det latenta resultat av vårt eget handlande. Det är människans dröm om herravälde och frihet som gett oss dessa (nya) hot.

Från rikedomsproduktion till riskproduktion

1800-talets och det tidiga 1900-talets väldiga "rikedomsproduktion" (Becks term) har i loppet av den tekniska utvecklingen omvandlats till det sena 1900-talets "riskproduktion". Risker producerades *en masse* tidigare, men de syntes inte vara risker. Tilltron till teknik, till naturvetenskap och till marknaden (eller planekonomin) var alltför stor för att man skulle se kostnaderna; riskerna var latenta.

Det överskuggande problemet i industrisamhällets kölvatten var den *sociala frågan*, d v s hur fördelningen av rikedomsproduktionen skulle se ut. Den sociala frågan var 1800-talets stora fara, ty om den inte reglerades och kontrollerades kunde den utmyнна i samhällsligt kaos och oordning. Den sociala frågan sysselsatte mången intellektuell; Charles Dickens skrev om smutsen och eländet i Londons fattigkvarter, och så gjorde Victor Hugo i Paris. Här hemma tog avfällingen Geijer till orda. Den franska revolutionens våldsamma utbrott och efterföljande terror hade spridit skräck inte blott bland Europas kungahus, men även bland den bildade borgerligheten. Skulle en arbetarrevolution utvecklas, stod inte bara deras privilegier utan hela samhällsutvecklingen på spel. Likt pesten på 1300-talet spreds den sociala frågan runtom i Europa, och hos samhällets maktthavare spred den skräck. Det nya hotet var (till skillnad från pesten) av ett "internt" slag såtillvida att det var resultatet av de utvecklingspremissor som predikade välstånd och frihet *för alla*. I det gamla samhället kunde folk revoltera på grund av hungersnöd och missväxt utan att revolten som sådan innebar ett hot mot samhällsstrukturen.

Den sociala frågan under 1800-talet var den första verkligt *moderna* faran; den hotade samhällsbygget inifrån. Det sociala hotet måste lösas med omfattande regleringar så att faran (en okontrollerbar revolution) kunde avvärjas. Det moderna samhällets specifika form för att avvärja hot, skräck och fara utvecklade ett omfattande reglerings- och försäkringssystem i syfte att omvandla hotet till kalkylerbara risker; att bringa den sociala frågan under kontroll. Sociallagstiftningen utvecklades vid denna tid.⁷ Så gjorde även den moderna samhälls- och administrationsvetenskapen. Genom att omvandla hotet till ett komplex av risker möjliggjordes den fortsatta rikedomsproduktionen. Men rikedomsproduktionen korsades av en riskproduktion (ett utvecklat försäk-

⁷ I detta sammanhang kan noteras att det var järnkanslern Bismarcks tidiga ansatser på området som initierade den europeiska satsningen på sociallagstiftning i syfte att avvärja det revolutionära hotet.

ringskydd) vilken i sin tur stimulerade rikedomsproduktionen. Välfärdssamhället var i antågande.

En annan och mer komplex hotbild har dykt upp nu: den ekologiska frågan. Precis som i fallet med den sociala frågan av igår, så är den ekologiska frågan idag internt genererad: den är ett latent resultat av en specifik handlings- och förståelseform: den teknisk/naturvetenskapliga. Vi måste kunna fråga om man kan lära något av den riskhantering som omvandlade det sociala hotet till ett nytt slags välståndsutveckling (Keynes modell)?

Välfärdssamhällets utveckling "transmuterade" (jag lånar termen från kärnkraftstekniken) det sociala hotet och omvandlade detta till ett komplex av riskbeteenden och riskhantering; det gäller så pass skilda frågor som sjukdom och hälsa, arbetslöshet, ålders- och förtidspensioner, kvinnors rätt till arbete trots att de utgör riskfaktorer; de föder barn och är som regel borta från jobbet mer än män. Ett omfattande försäkringsskydd i offentlig eller privat regi har utvecklats för att reglera sociala risker av många slag. Försäkringsskyddet kan vara mer eller mindre övergripande, mer eller mindre centralt dirigerat, mer eller mindre marknadsstyrt o s v. Välfärdssamhället finns utvecklat i den moderna västvärlden, men skiljer sig naturligtvis länder emellan. Politiska och ekonomiska intressen har kommit till uttryck på olika sätt, och den socialdemokratiska svenska modellen är (var?) inte nödvändigtvis en bättre riskhantering än t ex den tyska. Poängen är att försäkringsskyddet utgör den strukturella handlingsram som det moderna välfärdssamhället utvecklat i syfte att på en och samma gång hantera immanenta risker utan att stoppa produktionshjulen.

Det moderna sättet att avvärja fara och hantera risker kan illustreras med arbetsolyckor. Sannolikt kom arbetsolyckor att öka avsevärt med fabrikssystemets införande och med den moderna teknikens intrång i arbetssystemet. Den "mänskliga faktorn" gjorde sig gällande, något som knappast var fallet då bonden ensam gick med plogen på åkern eller med yxan i skogen. Då var han själv i omedelbar kontakt med sitt arbetsredskap och den av honom brukade naturen. Hans egna ögon såg vad som hände runtomkring. Fabrikssystemet och modern teknik gjorde relationen mellan människa och omgivning medelbar och satte in tekniska medel och mätinstrument för att effektivisera produktionsutfallet. Då kunde saker hända över vilka inga egentligen hade kontroll eller omedelbart ansvar. Ty vem var egentligen ansvarig när en arbetare fick sin arm avhuggen av

en maskin? Var det arbetaren som inte visat tillräcklig aktsamhet eller var det konstruktören av maskinen som inte hade insett vad som skulle kunna hända under vissa betingelser eller var det rent av ägaren till fabriken som borde haft översyn och framförhållning när det gällt den av honom inköpta tekniken? Samma sak händer runtomkring oss idag; vem hade egentligen ansvaret när SAS-planet kraschade i Gottröra i julhelgen; var det SAS' ledning som inte fullföljt de rutiner som gäller vid avisning, var det teknikern som inte fullföljt "handpåläggningen" eller var det rent av den heroiske danske piloten; är det inte chefspiloten som i sista hand har ansvaret för en enskild flygning?

Hur som helst, så kan en rad olyckliga omständigheter uppkomma vid införandet av modern teknik. Dessa omständigheter är svåra att kontrollera på förhand, och det är svårt att veta var egentligen ansvaret - om olyckan är framme - ska ligga. Vid olycksfall i arbetet, t ex arbetaren som blir av med sin arm, kan produktionen fortsätta obehindrat, om arbetaren är försäkrad, antingen av arbetsgivaren eller också av facket; kanske har han rent av en privat (pensions- och olycksfalls) försäkring. Arbetaren får en summa pengar som ska mildra effekten av skadan. Risker är inbyggda i det moderna produktionssättet och att kalkylera med risker och bygga in kostnaderna inom ramen för produktionskostnaderna gör att hotet avvärjs. Ansvaret kalkyleras ut statistiskt och sprids på många händer.

Vår diskussion kring kärnavfallet gäller acceptans, legitimitet, ja, även delaktighet har angetts i inbjudan till detta möte. För att se på dessa frågor i perspektiv är det av intresse att följa hur den sociala frågan gradvis kom att lösas, ja byggas in som en produktionsfaktor i det moderna välfärdssamhällets sociala och ekonomiska konstruktion. Har vi för all framtid avvärjt det hot som den sociala frågan reser? Accepterar vi de lösningar som trots allt har kommit att institutionaliseras? Har vi alla, i välfärdssamhällets hägn, blivit delaktiga i dess "riskhantering"?

Lösningen av den sociala frågan avhänger givetvis politiska ställningstaganden. Men från ett brett samhällsvetenskapligt perspektiv tror jag att man kan acceptera följande sats: Den sociala frågan har inte lösts, men den har bringats under systemisk kontroll. *Den sociala frågan kan inte lösas en gång för alla inom ramen för det moderna samhällsbygget, eftersom den utgör en del av själva konstruktionen.* Men det som en gång var ett verkligt hot har avvärjts och översatts i ett brett spektrum av riskfrågor. Det moderna välfärdsbygget agerar inom ramen för denna risk-

problematik; drar man alltför långt åt ena hållet, t ex mot jämlikhet, riskerar man inte bara friheten men även det materiella välståndet; jämlikhet utan något att fördela blir inte bättre av att kallas för demokrati. (De gamla östländerna kan väl gälla som exempel). Men drar man alltför långt åt det motsatta hållet, d v s premierar friheten utan att inse vilka konsekvenser som detta leder till ifråga om ofrihet för den stora massan av individer riskerar man att medborgarnas lojalitet till ett samhällssystem brister: det är inte bara strejker och revolter som hotar utan även massapati, våld och diffusa sjukdomssymptom. Dessa symptom är kostnadskrävande, de hämmar produktionen.

Tesen om det moderna samhällets fragila bas är egentligen inte ny, utan det riskabla byggnadsverket förutsågs redan av den franske greven Alexis de Toqueville på tidigt 1800-tal. Toqueville menade att det inte går att på en och samma gång optimera frihets- och jämlikhetskravet; en av pelarna måste vackla inför trycket från den andra. Sett i efterhand är det emellertid värt att notera, att det moderna samhället kommit långt i att balansera den sköra konstruktionen och att upprätthålla produktionen. Skälet därtill torde ligga i dess möjlighet att ständigt producera risker av ansenligt slag, men samtidigt reglera och hantera dessa genom ett intrikat nät av ekonomiskt risktagande och ett rikt utvecklat försäkringsnät.

Kan vi lära av den sociala frågan?

Den ekologiska frågan som hotar idag kan i vissa avseenden jämföras med den tidiga sociala frågan, medan den i andra avseenden bjuder på helt nya aspekter. Liksom tidigare den sociala frågan har den ekologiska frågan genererats inom ramen för det moderna samhällets rikedomproduktion. Det är lättare att lösa den sociala frågan (fördelningsfrågan), om det råder välstånd och tillväxt. Det svenska folkhemmet, dess satsning och utbyggnad av kärnkraften utgjorde produktionsfrämjande faktorer i syfte att lösa fördelningsfrågan friktionsfritt.

Den ekologiska frågan kan förvisso ses som en tidlig och rumslig utvidgning av den sociala frågan. Det gäller inte blott fördelningen bland de nu levande, utan det gäller fördelningen mellan olika generationer. När vår generation ökar sitt välstånd genom att ta naturresurser från och kanske lämna avfallsfrågan till kommande generationer, häftar vi i skuld till dem, men det är trots allt de som till slut hamnar i skuldfällan. Vi undandrar dem deras handlingsfrihet och samtidigt undandrar vi oss vårt

eget ansvar: vi är kanske redan döda, när det ska utkrävas. Vi gör oss skyldiga till ett förskräckligt brott, till synes värre än den kapitalistiska utsugningen av arbetarna. Den utsugningen var synlig, men vår är osynlig och vi kan aldrig ställas till ansvar.

Skuldfällan kan kanske lösas genom tekniska landvinningar som möjliggör återbruk. Men den kan också leda till att kommande generationer faktiskt får det sämre, både i materiellt och i socialt avseende; den materiella levnadsstandarden kan komma att minska för stora grupper, samtidigt som den sociala frågan då blir allt svårare att hantera. Det är inget trevligt arv att ge till kommande generationer.

Men den ekologiska frågan rymmer aspekter som går vida utöver den sociala frågan. De hot och faror som den sociala frågan implicerade rörde främst de makthavande: Det var de som hade något att förlora i en revolution, inte mannen på gatan, åtminstone inte initialt. Människors elände berör oss och fattigdom syns. Den ekologiska frågan är mer diffus och därför mer oroande för alla berörda. Vetenskapen är direkt implicerad, ty som Göran Sundqvist har hävdad i sin avhandling, så varken luktar eller syns de nya hoten, men de finns där.⁸ Det behövs avancerade tekniska mätinstrument för att mäta och förstå den nya tidens risker. Gemene man och kvinna är i händerna på experter, och det "sunda förnuftet" kan i det långa loppet visa sig vara riskabelt. Vardagserfarenheten gäller inte i den ekologiska frågan, den rör en annan och mer sofistikerad förståelsehorisont. Den ekologiska frågan är vetenskaps- och forskningsberoende, något som i sin tur leder till att forskningen blir direkt komprometterad.

I den sociala frågan kunde forskningen ännu vara extern (neutral), även om det redan då fanns medvetna partsinlagor som t ex marxismen. I den ekologiska frågan är det svårt för att inte säga omöjligt för forskaren att bevara den externa rollen som utanförstående betraktare. Forskaren är en central aktör, han/hon agerar inte som en skiljedomare mellan oförsonliga anspråk utan måste själv formulera och ta ställning till vilka anspråk (t ex i form av gränsvärden) som ska fungera som riktlinje för politik. Gränsvärden är inte blott och bart statistiska konstruktioner utan de är uttryck för ett "gott liv". Ulrich Beck har fällt kommentaren att i risksamhället är det statistiken som övertagit den gamla etikens roll; bakom matematiken döljer sig en vision om det goda och riktiga livet.

⁸ Göran Sundqvist, *Vetenskapen och miljöproblemen, En expertsociologisk studie*, Göteborg 1991.

Samhällsvetenskapens objektivitet har länge varit ett omdebatterat spörsmål, men i risksamhället utmanas naturvetenskapens objektivitet. Gränsvärden är gjorda utifrån ett tidsrumsligt perspektiv, och när tidrummet förändrar karaktär och generationers genetiska uppsättning förändras, förskjuts med nödvändighet perspektivet. Vetenskapliga observationer "osäkras", de historiceras och kontextualiseras - och problematiseras.

Den ekologiska frågan kan förvisso fungera som åsiktsdelare mellan grupper av medborgare, men den sociala konflikten är inte av samma organiska och systemiska slag som i den sociala frågan. Då gällde konflikten arbetets rätt mot kapitalets, och arbetarna kunde formera sina positioner som social klass. I den ekologiska frågan finns inget nu siktbart proletariet. Utsugningen gäller naturen och kommande generationer. Som representanter för naturen och framtiden har skilda grupper framträtt under historiens gång, och nu senast "de gröna". Men dessa utgör ingen social klass utan deras problem är, att de som representanter för en diffus framtid tvingas tala för oss alla. Den representationen kan ifrågasättas, eftersom inget mandat föreligger. "De gröna" har så att säga tagit naturen på entreprenad. Eftersom inte heller någon fientlig klass kan uppåddas, i vars skugga en kraftfull identitet kan formas, blir tekniken till skottavla. Det är förmodligen detta perspektiv som genererar motsättningen mellan demokrati och teknik bland våra talare. I avsaknad av en klassfiende konstrueras en annan motsättning, den mellan framsteget och livet, mellan förintelse och överlevnad, mellan fred och krig (mellan män och kvinnor).

Den ekologiska frågan har gett upphov till det som sociologer kallar "nya sociala rörelser".⁹ Den gamla tidens folk rörelser, nykterhetsrörelsen och arbetarrörelsen, var relaterade till den sociala frågan: nykterhetsrörelsen var en viktig faktor i att "disciplinera" och "civilisera" den arbetarstam som fått byta ut bygemenskapen mot ensamheten och lockelserna i den hotande stadens förlustesparker; arbetarrörelsen var central i formerandet av den moderna arbetarklassen så att denna kunde träda in på den sociala arenan som en aktör och förhandlingspart. För den nya tidens rörelser, feminister, de gröna, opinionen mot kärnkraft och kärnvapen o s v, är det värderings- snarare än fördelningsfrågorna som

⁹ Se Ron Eyerman/Andrew Jamison, *Social Movements, A Cognitive Approach*, Polity Press, Cambridge 1991.

engagerar. Tekniken, symboliserad i kärnkraften, står för det onda och det hotande.

Om sociala representationer

I min muntliga kommentar nämnde jag betydelsen av "sociala representationer".¹⁰ Representationer är teckenkonstellationer vilka är laddade med beteende- och känslökomplex. Ett exempel på en social representation är "den svenska flaggan"; inför den står vi i givakt och många blir upprörda, när den skändas. I fysisk mening är flaggan ett stycke tyg blott, dessutom inte så vacker. Men det är dess sociala mening som betyder något och som ger representationen en sällsynt kraft. Kärnkraften, i synnerhet kärnavfallet, har utvecklats till en betydelsefull social representation, inte minst som en konsekvens av folkomröstningen 1980. För vissa grupper betyder kärnkraft ökad materiell levnadsstandard och framsteg, medan den för andra grupper betyder fara och hot av det allra värsta slag. Kärnkraftsfrågan klyver folks åsikter, och formar identiteten: att vara för eller mot kärnkraft är att vara för eller mot livet, freden, släktets överlevnad etc.¹¹

Sociala representationer grundlägger det sociala livet. Den sociala frågan utvecklade på sin tid distinkta sociala representationer; alltifrån "kosackvalet" 1928 till "kapitalistlakejer" och Vietnamkrig på 60-talet. När sikten är skynd, och det är den i den ekologiska frågan, blir sociala representationer centrala. Mannen och kvinnan på gatan, du och jag, har svårt att fatta komplexiteten i kärnkraftstekniken, den förefaller oss hotfull och obegriplig. Sociala representationer "reducerar komplexitet", när sammanhangen är svårfattliga. Kärnkraften och kärnavfallet utlöser bilderna från Hiroshima; svampmolnet, den häftiga explosionen, tystnaden, den farliga strålningen och lemlästningen av barn i generationer framöver.

Sociala representationer har som regel en högst tillfällig korrelation med fysisk materia. Det har sagts av flera här, att av allt avfall som omger oss, är möjligen kärnavfallet det i tekniskt avseende minst hotande. Det regleras, kontrolleras och diskuteras (som här), och förefaller att ur naturvetenskaplig synvinkel vara under kontroll i ett tusenårsperspektiv

¹⁰ Se Serge Moscovici, "The phenomenon of Social Representations," i R.M. Farr and S. Moscovici, *Social Representations*, Cambridge University Press, 1984, ss 3-69. Moscovici bygger vidare på Peirces och Meads språkpragmatik.

¹¹ Johan Asplund har i sin fina lilla bok om *Rivaler och syndabockar* (Göteborg 1989) utvecklat perspektivet om syndabockens sociala roll.

(med en stor osäkerhetsfaktor, nämligen samhällsutvecklingen). Den symboliska faran i den sociala representationen "kärnkraft" står inte i någon nödvändig relation till den faktiska tekniska faran. Men så är alltid fallet när vi har att göra med sociala representationer. Av denna anledning är kärnkraftsfrågan ett viktigt samhällsvetenskapligt forskningsobjekt. Det tidiga samröret med bomben och den militära forskningen förstärker representationens sociala innebörd.

Jag vill hävda att det är en större utmaning att bedriva pedagogisk upplysning i den ekologiska frågan än det var i den sociala frågan; vi kan med egna ögon se att en socialist eller kommunist också är en människa; Gorbachev var ju rent av en trevlig och belevad man. Om Olof Palme sades, att han hade svikit sin egen klass och att detta var en anledning till att han som social representation utlöste starka känslor. Men hans klassresa visade att det sociala livet var poröst, och att det möjliggjorde transmutationer. I den ekologiska frågan, symboliserat i kärnkraftsfrågan, är bilden diffus: vi har att lita till hörsägen mest. Vårt sunda förnuft räcker inte till, och vi är i händerna på experter. När dessa träter om sanningen, är det svårt för vardagsmänniskan att bilda sig en på förnuftet grundad uppfattning. Sociala representationer blir då kraftfulla komplement. Det enda hoppet som står oss till buds är att med information och upplysning erbjuda andra och kanske mindre känsloladdade sociala representationer.

Om reglering och kontroll av nya faror

Den sociala frågan har bringats under kontroll, åtminstone tillfälligt, alltmedan den ekologiska frågan har seglat upp som ett alltmer över-skuggande hot. Går det att upplösa hotet med omfattande och djupgående riskregleringar? Vilka kontrollmekanismer måste utvecklas? Den sociala frågan löstes med ökad produktion och tillväxt, men idag är det produktionen och tillväxten som måste kontrolleras och söka sig nya banor. En överhängande fara vore om de mekanismer som utvecklades för att lösa den sociala frågan (t ex organiseringen av arbetsmarknadens parter, lönespiraler etc) rent av visar sig försvåra lösningen av den ekologiska frågan! Då vore samhällsutvecklingen fångad i en rävsax vars konsekvenser knappast går att överblicka. Hoppet måste stå till att det *på en och samma gång* går att reglera och kontrollera den sociala såväl som den ekologiska frågan; att simultant omvandla bägge i ett brett spektrum av

riskhantering och riskadministration. Det är på dessa (löftesrika) premisser som diskussionen nedan förs!

För enkelhetens skull skall jag se den tekniska utvecklingen som styrd av marknaden, politiken och lagstiftningen. Därmed avviker jag något från Sundqvists karakterisering: Det är inte rimligt, menar jag, att särskilja den tekniska och den naturvetenskapliga utvecklingen, eftersom de är intimt sammanflätade. Marknaden, politiken och lagstiftningen kan fungera som *externa* kontrollmekanismer för teknisk utveckling. Men modern teknik torde i dessa dagar bygga in interna mekanismer för riskhantering, något som kan stimuleras, stävjas och vidare kontrolleras av övriga organ. Det är dessa processer som karakteriserar modern riskproduktion. Riskproduktion skiljer sig från den tidigare rikedomproduktionen på så vis att risker, riskestimation och riskkontroll utgör centrala led i modern teknisk produktion. Man kan låna ett begrepp från den gamla medvetandefilosofin och med Niklas Luhmann säga att produktionen har blivit "reflexiv": den bygger in "checks and balances". Luhmann nämner i sammanhanget betydelsen av "Beobachtung zweiter Ordnung".¹² Denna "andra ordningens betraktning" innebär att modern teknik- och kunskapsproduktion har avancerat till ett stadium då det inte längre är tillräckligt att blott räkna med en serie observationer (som i det enkla experimentet) utan att det därutöver krävs ytterligare observationsserier som kontrollerar varandra. Ett kunskapsteoretiskt problem, men också ett stort praktiskt problem vid riskhantering, är att det aldrig finns något absolut sista led - bortsett från en omnipotent Gud - utan att den mänskliga faktorn alltid kan komma att spela ett spratt. I avancerade tekniska system har människan faktiskt blivit till ett hot!

Intressant att notera är hur denna reflexiva ordning (*Beobachtung des Beobachters*) som i själva verket emanerat som ett led i högteknologisk utveckling idag sprider sig till icke-teknologiska områden. Det är populärt att tala om "reflexiva organisationer" och om "reflexiv rätt", och Sundquists "perforerade organisation" torde innehålla samma tankegångar. Skulle det rent av vara möjligt att tala om en "reflexiv marknad", dvs en marknadsmekanism som i relationen "utbud och efterfrågan" bygger in ett reflexivt moment i bägge leden? "Medvetna" konsumenter kräver "gröna varor" och utbudet av varor ses som ett instrument för grönt medvetandegörande. Mellanleden, distributörerna av varor och

¹² Niklas Luhmann, *Soziologie des Risikos*, de Gruyter, Berlin/New York 1991, sid 235 ff.

tjänster, blir då viktiga reflexiva länkar i produktions- och konsumtionsleden. Informatörer blir mycket viktiga i risksamhället, och informationssamhället torde kunna ses som dess underordnade kategori.

Är en ren marknadsekonomi förenlig med den sortens hämningar, dvs att marknaden själv i sin konstruktion bygger in sådana kontrollmekanismer som i en tidigare epok tillföll Statens kontrollorganisation? Marknadstekniska lösningar måste sannolikt regleras med hjälp av såväl lagstiftning som ett utbyggt försäkringsnät. Den tyska lagstiftningen idag har skärpt kontrollen för varuproduktion för att tvinga fram marknadstekniska lösningar; varje företag måste själv lösa sin avfallsfråga, något som har omedelbara konsekvenser för material-, varu- och förpackningsproduktionen. Om ett företag bryter mot dessa föreskrifter, kan det bli så pass dyrbart (böter och/eller försäkringspremier), att vidare produktion visar sig olönsam. Jag vill här blott visa på den "reflexiva organisationens" möjligheter att i den egna varuproduktionen skapa "checks and balances". Det är, i korthet, denna slags reflexiva ordning som kännetecknar modern riskproduktion.

Modern lagstiftning kommer naturligtvis också att påverkas av den tekniska utvecklingen och styras av (samt i sin tur styra) riskproduktionen. Jag har i ett annat sammanhang utvecklat problematiken kring "den antikvariska rätten" i det högteknologiska samhället.¹³ Det traditionella domstolsförfarandet är både tidsödande och kostnadskrävande, och dess brister i att avgöra skuldfrågan i ekologiska brottmål är uppenbara; det är svårt för en domare att avgöra *culpa* när vetenskapliga experter träder om sannolikhetsberäkningar. Det har spekulerats i huruvida det rättsliga förfarandet kommer att leda till en långt vidare utbyggnad av den försäkringsrätt som redan från begynnelsen varit inställd på att hantera och reglera risker (se ovan om sjörätten).

Den distinktion som redan gjorts mellan risk och fara får ytterligare näring av det förhållande, att man kan försäkra sig mot risk, men inte mot fara. *Force majeure* sätter alla försäkringar ur spel. Kostnaderna får i sådana fall bäras av "de andra", det må vara staten, de berörda eller som fallet kan vara i den ekologiska frågan - av kommande generationer. Det futuristiska perspektivet i den ekologiska frågan leder till problem i försäkringsfrågan. Modern försäkringslogik bygger på statistiska beräkningar av egenskaperna hos en normalpopulation; det är inom ramen för

¹³ Se min uppsats "Law, Risk and Power", presenterad i Helsingfors 2-10 december 1991 vid symposiet *Law and Power*, Helsingfors Universitet; Juridisk Fakultet.

denna normalpopulation som frekvenser (risker) kan kalkyleras, vilka ligger till grund för försäkringspremier. I den ekologiska frågan kan normalpopulationen bara projiceras, eftersom den ännu inte finns, och långt mindre dess egenskaper. Om strålningen från ett kärnkraftverk ger genetiska skador på befolkningen i området, vilka visar sig först i 2:a eller 3:e led, då kan inte risker beräknas på gängse vis. Det är dessa osynliga risker som utgör det största hotet i hanteringen av den ekologiska frågan!

Kan politiken göras reflexiv? Politiken i det moderna samhället avhänger parlamentarismen och partistrukturen: politiken har blivit extremt intressestyrd. Kommer politiken i skuggan av den ekologiska frågan att förändra karaktär? "De gröna" utvecklades som ett intresseparti vid sidan av de övriga, och förefaller inte - att döma av senaste val-siffror - att bryta igenom vällen för den intressestyrda politiken. I risk-samhällets hägn uppmärksammas s k "subpolitik"; politik skapas utanför kretsen av den lagstiftande församlingen som blir en mer eller mindre representativ återspeglning av kraftfulla aktörer utanför partipolitik.¹⁴ I det högteknologiska samhället är det inte de politiskt valda representanterna som bestämmer agendan för samhällsutvecklingen, utan det är i stor utsträckning den tekniska utvecklingens och marknadskrafternas exploatering av teknikens varor och tjänster som blir bestämmande. Subpolitiken leder till en politikens *decentralisering*; lokala aktörer får större handlingsutrymme, och därmed ökar också betydelsen av den *reflexiva organisationen* på företagsnivå.

Den moderna vetenskapen "perforeras" av riskproduktion. Det gäller naturligtvis modern naturvetenskap i synnerhet, men även samhällsvetenskapen perforeras av risksamhället. Den ekonomiska vetenskapen har från början varit en riskvetenskap; att ta risker är centralt för kapitalismen. Det har sagts att västvärldens välstånd sammanhänger med risktagandets möjligheter; det moderna företaget (att teckna firma) möjliggjorde för personen att våga ta risker utan att själv drabbas, om det gick dåligt. Men även beteendevetenskaperna har påverkats av riskproblematiken: det är populärt inom modern psykologi att mäta subjektiva risker och att eventuellt spåra mönster. Subjektiva risker avviker oftast från s k "objektiv riskbedömning", d v s sådan som experter gör. Med Mary Douglas populära ansatser har "risk-antropologin" trängt in i kulturvetenskapen. "Risk och fara" utgjorde i

¹⁴ Ulrich Beck (hrsg.) *Politik in der Risikogesellschaft*, Frankfurt 1989.

traditionella samhällen tabuiserade områden, och kring dessa utvecklades allsköns riter och besvärjelser. Olika kulturer utvecklar olika handlingskomplex i umgänget med fara.¹⁵ I detta vidare antropologiska ljus är det intressant att notera att det moderna samhället utvecklat komplexa tekniker och vetenskaper för att kontrollera fara samtidigt med att öka risk- och kontingensutrymmet för enskilda handlingar. Kollektiva tabuföreställningar luckras upp i filmen, litteraturen och i vetenskapen, och spänningen för den enskilde ligger ofta i att bryta genom barriärer av alla de slag.

Det har sagts att risk-begreppet har epistemologisk betydelse och att det utgör själva kärnan i det moderna sekulariserade samhället.¹⁶ Det slags absoluta trygghet som den kristna människan kan erfaras i mötet med Gud har undandragits den moderna icke-kristna människan. Vetenskapen har inte kunnat ersätta den religiösa tryggheten med någon sann kunskap, något som den oreflekterade positivismen på sin tid trodde vara möjligt. Vetenskaplig kunskap är "kontingent", den är relativ och sammanhänger med observationsinstrumenten; den är riskabel och likt statistiken innehåller den ett "konfidensintervall". Den vetenskapliga kunskapen skiljer sig från annan kunskap genom att den är medveten om sin kontingens; den söker ständigt kritiskt pröva sina skattningar och upptäcker därmed ytterligare kontingens. Endast naiv kunskap gör anspråk på att vara säker; den reflekterade kunskapen är ytterligt osäker. I risksamhället kan ett nytt kriterium för vetenskaplig kunskap (efter Popper och Kuhn) komma att föreslås; det är "Beobachtung zweiter Ordnung", d v s *reflekterad* riskkunskap.

Avslutning

Min kommentar har blivit lång och omfattande. Anledningen är att den ekologiska frågan ställer den moderna samhällsvetenskapen inför helt nya utmaningar. Modern samhällsvetenskap växte upp som administration kring den sociala frågan. "Perspektivseendet" från den sociala frågan (samhället består av sociala klasser, skikt etc.) är inte nödvändigtvis det mest lämpliga när det gäller förståelsen av den ekologiska frågan. Det är inte klasskampen eller motstridiga gruppintressen i det existerande samhället som hjälper oss att förstå den ekologiska frågan, utan det är kanske rent av så att dessa motstridiga intressen har skyndat på och intensifierat

¹⁵ Se Mary Douglas and Aaron Wildavsky, *Risk and Culture*, 1982.

¹⁶ Se Niklas Luhmann, *Soziologie des Risikos*, 1991.

det ekologiska komplexet. Lösningen av den sociala frågan - förkroppsligat i det svenska folkhemmet - innebar (möjligen) att vi kom att häfta i skuld till kommande generationer. Den ekologiska frågan gäller en potentiell framtida konflikt; vår rätt att leva ett gott liv skuldsätter framtida generationer och berövar dem deras handlingsfrihet. Den "nya konflikten" är - likt den nya tidens risker - inte synlig för blotta ögat, den är knappast erfärbart under loppet av ett vanligt människoliv. Konflikten kan bara projiceras med hjälp av förnuftet.

Avancerade kulturer och riken har utvecklats och gått under. Det finns ingen historisk garanti att inte vår kultur, det moderna industrisamhället med avancerad teknik och långt driven demokrati, inte ska röna samma öde som det hellenska eller det romerska riket. I dessa tidigare fall sägs krig, korruption, svårighet att hålla samman riket och otakt i utvecklingen ha föranlett degeneration. Degenererande faktorer är sällan av transhistoriskt slag, utan de måste förstås inom ramen för den egna kulturen. Vi måste fråga oss vilka degenererande faktorer som utvecklas inom vår egen kultur och som, under vissa betingelser, kan störta det moderna (västerländska) samhället från den historiska piedestal det suttit på - eller åtminstone gjort anspråk på.

Ett sådant degenererande (faro)komplex är miljöförstörelsen, ty den minskar kommande generationers valfrihet att på *egna villkor* utveckla sina betingelser för ett gott liv (omfattande både teknisk utveckling och långt driven demokrati). Konflikten mellan generationer är en långt farligare konflikt än den som projicerades mellan sociala klasser och grupper (och som fortfarande styr samhällsvetenskaplig teori- och metodutveckling). Konflikten mellan generationer kan leda till ett allvarligt traditionsbrott och till att historien kollapsar. (Betänk blott erosionen av Akropolis!) Om kommande generationer bibringas uppfattningen, att den tekniska och demokratiska tradition som de ärvt av oss inget är att ha, att den förstört deras egna livschanser, att den bestrålat deras jord med farlig radioaktivitet etc, då kan det hända, att de i sin vanmakt ger sig på och förstör de monument och artefakter som för dem "representerar" denna utveckling. (Lenin- och Stalin-statyerna föll som kägglor när det gamla Sovjet rämnade.) Då är inte bara kärnkraftverken i farozonen (något som är ytterst skrämmande), utan även andra monumentala verk kan röna samma bittra öde. Jugoslaverna, både serber och kroatier, har på mindre än ett halvår förstört Dubrovnik, den skönaste staden på Balkan. Förstörelsen skänker dem momentant den

makt som andra (närmast föregående generationer) har berövat dem. Om "balkaniseringen" av förnuftet får spridning i framtiden, något som inte kan uteslutas, innebär det ett verkligt hot mot den västerländska kulturens kärna: dess byggnader och monument förstörs tillika med demokratin och kunskapstraditionen.¹⁷

Den tekniska och vetenskapliga utvecklingen idag är värdeladdad ("valoriserad" om man lånar från franska), ty den rymmer framtidens manöverutrymme. Med hjälp av teknisk och organisatorisk reflexion kan vi söka bevara åt kommande generationer det handlingsutrymme som vi själva gör anspråk på. Det är denna tanke inplanterad i teknik och vetenskap, i lagstiftning och politik och naturligtvis marknaden som jag sökt teckna med begreppet "reflexiv organisation". I den reflexiva organisationen, den som inom sig rymmer ömsesidighetens (och irte egenintressets) logik och ett beaktande av de kommande andra, har avfallsfrågan blivit en central kultur- och värdefråga. I den reflexiva organisationen har tekniker och ingenjörer blivit kulturarbetare. De förstår sin egen samhällsroll inom ramen för vidare kultur- och traditionsförmedling; att överrätta till kommande generationer det kunskapsarv och den teknik som har möjliggjort vårt goda liv och som ska säkerställa kommande generationers möjligheter. Som jag redan sagt så har kärnbränsleavfallet en speciell symbolisk tyngd i denna nya kulturvärld; som framträdande "social representation" kan dess hantering bli rikt- och tongivande för hela kulturens diffusa avfallsfråga.

Sven Ove Hansson

Varför just "acceptans"?

I samband med kärnkraftsavfallet sägs det ofta att man eftersträvar "acceptans" bland allmänheten för de beslut som ska fattas. När man diskuterar flertalet andra politiska frågor brukar inte detta ord användas. Det sägs t ex inte att beslutet om Sveriges framtida förhållande till EG ska "accepteras" av folkflertalet, utan i stället framhålls att detta beslut bör följa folkflertalets vilja.

¹⁷ Om "balkanisering av förnuftet" se Paul Veyne, *Did the Greeks Believe in Their Myths*, (eng. översättning), Chicago 1983, s 56.

Samtycke och acceptans

Att acceptera är detsamma som att *inte motsätta sig*.^{*} Vi kan göra följande enkla tabell över de tre huvudsakliga slags inställningar man kan ha till ett förslag:

1. Förespråka förslaget
2. Varken förespråka eller motsätta sig förslaget
3. Motsätta sig förslaget

Att eftersträva acceptans inom en viss grupp för ett förslag är detsamma som att eftersträva att medlemmarna av denna grupp ska ha någon av attityderna 1 eller 2 till förslaget. Att eftersträva samtycke är detsamma som att eftersträva att de ska ha attityd 1. Acceptans är alltså ett lägre krav än samtycke.

Jag kommer inte att diskutera förhållandet mellan acceptans och icke-acceptans utan i stället det mellan acceptans och "samtycke" eller "majoritetsbeslut". Vi kan skilja mellan tre huvudsakliga skäl till att uppsätta acceptans i stället för samtycke som sitt mål.

1. "Acceptans" därför att folket inte ska bestämma

Det första av dessa skäl är att *i vissa sammanhang är folket inte den legitima beslutsfattaren*. Det finns beslut som inte bör fattas av folkmajoriteten utan av någon enskild person eller av en mindre grupp. De minst kontroversiella exemplen på detta gäller privata angelägenheter: vilka böcker man ska läsa, vilka varor man ska köpa, etc. Dock är den enskildes beslutanderätt i sådana frågor inte absolut.

Folkmajoriteten kan dra vissa gränser, t ex genom förbud mot konsumtion av förråande våldspornografi. Här gäller att sådant som folkmajoriteten inte motsätter sig får den enskilde själv bestämma över. Det räcker alltså med majoritetens acceptans för att jag ska få läsa Lady Chatterley's Lover; dess samtycke behövs inte.

^{*} De tre begreppen "kräva", "motsätta sig" och "acceptera" står i följande logiska förhållande:

Att motsätta sig X = Att kräva icke-X = Att inte acceptera X

Att acceptera X = Att inte motsätta sig X = Att inte kräva icke-X

Att kräva X = Att motsätta sig icke-X = Att inte acceptera icke-X

Självfallet är kärnavfallsfrågan inte någon privatpersons angelägenhet. Om inte hela folket är den legitima beslutsfattaren, finns det såvitt jag kan se ytterligare två möjligheter som behöver diskuteras, nämligen att antingen företagen eller kollektivet av experter har denna roll.

Företag har i många frågor självbestämmande inom ramen för vad folkmajoriteten accepterar. Frågan om kärnavfallens förvaring uppfattas dock allmänt som så principiell och långsiktig att den inte är en inre företagsangelägenhet annat än i fråga om detaljer som inte anses ha någon betydelse för säkerheten.

Kan då kärnavfallsfrågan i stället vara en angelägenhet där experter är de legitima beslutsfattarna, men där deras beslut måste hålla sig inom ramarna för vad folkmajoriteten accepterar? Som jag ser det är detta synsätt inte förenligt med grundläggande demokratiska principer. Enligt demokratin är folkviljan beslutande, och inte enbart en restriktion, i allmänna angelägenheter.

2. Acceptans av proceduriella skäl

I vissa fall har man valt att nöja sig med acceptans i stället för samtycke därför att det *annars är alltför svårt att samla en majoritet*. När den svenska riksdagen tar ställning till talmannens förslag om en ny statsminister, tillämpas ett acceptanskriterium, d v s nedlagda röster har samma värde som ja-röster. Motivet för detta är att risken bedöms som alltför stor att inget alternativ skulle kunna vinna i en vanlig omröstning. Detta skäl att tillämpa ett acceptanskriterium förutsätter att det finns mer än två huvudalternativ, och att deltagarna är obenägna att rösta på sitt andrahandsalternativ om inte förstahandsalternativet får majoritet. I kärnavfallsfrågan har vi tvärtom hittills en mycket tydlig polarisering mellan två huvudståndpunkter. Det verkar inte trovärdigt att acceptansresonemangen skulle ha sin bakgrund i proceduriella skäl av detta slag.

3. Acceptans som tilläggs-kriterium

I en del frågor anses det särskilt angeläget att fatta beslut under så stor enighet som möjligt. Denna strävan kan formaliseras genom regler som kräver samtycke från mer än hälften, s k kvalificerad majoritet. En del länder, däribland Finland, tillämpar kvalificerad majoritet vid författningsändringar och andra särskilt viktiga beslut.

Mera vanligt är att man inte formaliserar detta krav, utan i stället söker "breda lösningar" eller ett "brett samförstånd". I svensk politik

finns en tradition av att göra detta, särskilt inom utrikes- och säkerhetspolitiken.

Man skulle kunna tänka sig att kravet om acceptans i kärnavfallsfrågan är ett uttryck för en sådan strävan. Man nöjer sig inte med att samla en majoritet för beslutet, utan man vill också utforma beslutet och beslutsprocessen på ett sådant sätt att motståndet hos dem som inte ingår i denna majoritet blir så litet som möjligt. Denna tolkning kan te sig rimlig, men den väcker genast frågan: Varför talar man i kärnavfallsfrågan om "acceptans", medan man i säkerhetspolitiska eller skattepolitiska sammanhang talar om "bred förankring", "folklig förankring", "samförstånds-lösningar" etc?

Den enda rimliga förklaring jag kunna finna till denna skillnad är att man i samband med kärnavfallet har en lägre ambition om vad man vill uppnå utöver majoritetens samtycke: Man eftersträvar att så många som möjligt ska ha attityd 1 eller attityd 2 enligt ovan. I samband med t ex säkerhetspolitiken görs ofta uttalanden som visar att man framförallt är inriktad på att uppnå attityd 1, och inte nöjer sig med attityd 2.

Hårklyveri?

Detta kan synas vara hårklyveri, men det finns en viktig skillnad. Den som söker människors aktiva samtycke, d v s breda samförstånds-lösningar, måste sträva efter att göra människor intresserade och engagerade. Så t ex är de som eftersträvar en bred folklig förankring för svensk försvarspolitik inte nöjda med att människor är totalt ointresserade av försvarsfrågor. Den som däremot endast söker människors acceptans har inget intresse av att väcka sovande björnar. Om många människor fullständigt struntar i vad man gör med kärnavfallet, så behöver man inte se detta som ett bekymmer om det endast är acceptans man är ute efter.

Man kan inte med den intellektuella hedern i behåll hävda att "acceptans" är detsamma som "bred folklig förankring". Från demokratiska utgångspunkter är det senare kravet det som är naturligt att ställa i en fråga där folket är den legitima beslutsfattaren. Jag har inte funnit något demokratiskt invändningsfritt skäl att i kärnavfallsfrågan nöja sig med kravet om "acceptans". Tvärtom har det starkaste kravet om "bred folklig förankring" lika goda skäl för sig här som inom andra politikområden där man vill undvika uppsplitande konflikter.

Diskussionsreferat

I centrum för Göran Sundqvists föredrag stod fyra grundläggande begrepp - Organisation, Marknad, Demokrati och Vetenskap - relaterade till varandra i den sk acceptanstriangeln, med Organisationen i centrum och Marknad, Demokrati och Vetenskap som triangelns hörn. Acceptansfrågans lösning var enligt Sundqvist beroende av hur de för kärnavfallsförvaret ansvariga hanterar triangelns tre hörn. Hans huvudtes var att acceptanstriangelns tre hörn till stora delar är blockerade och i stor utsträckning antingen "inkorporerats" eller "utkorporerats" från de organ som är knutna till kärnavfallshanteringen, Organisationen i triangelns mitt.

Detta föranledde honom att sluta sitt föredrag med bilden av den "perforerade organisationen" som har "öppna kanaler och söker dialog i riktning mot acceptanstriangelns tre hörn". Denna bild kom också att bestämma en stor del av diskussionen, som huvudsakligen ägnades begreppen demokrati och vetenskap. Organisationen fanns hela tiden med i bilden, och frågan ställdes om den är tillräckligt definierad och legitimerad i demokratisk ordning.

Det är därför naturligt att här söka strukturera diskussionen efter dess två huvudpunkter: demokrati och vetenskap. Först bör dock frågan om valet av begreppet acceptans samt ett par kritiska frågor till acceptanstriangelns innehåll något belysas.

Varför begreppet acceptans?

Det är unikt för kärnavfallsfrågan att man ställt kravet på acceptans bland allmänheten och inte det demokratiskt sett starkare kravet på samtycke eller en bred förankring av besluten i frågan. Som en av flera tänkbara förklaringar anförde *Sven Ove Hansson* i sin kommentar, att kärnkraftsfrågan och därmed kärnavfallsfrågan uppfattats som en expertfråga. Experterna har betraktats som de legitima beslutsfattarna. Samtidigt måste de dock hålla sig inom ramarna för vad folkmajoriteten accepterar.

Göran Sundqvist ville i stället finna en förklaring utifrån det historiska händelseförloppet. Ursprungligen har kärnkrafts/kärnavfallsfrågan setts som renodlat teknisk. Under trycket av en framväxande opinion kom man att svänga och efterfråga åtminstone acceptans för en verksamhet, som dock fortfarande definierades som teknisk. Följer man utvecklingen, finner man att regeringen skiftat mellan att se frågan som rent teknisk

respektive som rent politisk. När Vattenfall ansökte om laddning av Ringhals 3 och Forsmark 1, delegerade man i första skedet frågan till säkerhetsmyndigheten, Statens Kärnkraftinspektion, SKI, och förband sig därvid att följa dess bedömning. Frågan definierades alltså som rent teknisk. På kort tid skedde dock en svängning och frågan definierades som rent politisk. Genom folkomröstningen fick ju svenska folket de facto ta ställning till villkorslagens krav och besluta, om vi skulle ladda fler kärnkraftsreaktorer. Idag gäller att frågan är politisk, i varje fall i den meningen att regeringen på riksdagens mandat har att fatta beslut om plats och metod för kärnavfallsförvaret.

Förklaringen till att vi fortfarande diskuterar i acceptanstermer skulle alltså enligt Sundqvist kunna vara skiftningar i synen på om frågan är teknisk eller politisk. Begreppet acceptans kan därmed närmast uppfattas som en "kvarleva" av spänningen mellan olika synsätt.

Om frågan är politisk, är dock kravet på acceptans från allmänheten ur demokratisk synpunkt en för låg ambition. Riktigare begrepp är "aktivt samtycke", "bred förankring", "samförståndslösningar".

Frågor kring "acceptanstriangeln"

I diskussionen aktualiserades två frågor av delvis olika karaktär. Med utgångspunkt i ett historiskt synsätt påpekade *Jan Thelander*, att begreppet acceptans förutsätter en reaktion på att någon redan har gjort någonting eller att någon håller på med någonting. Det viktiga begreppet *initiativ* saknas. I triangeln kommer vi nämligen enligt *Jan Thelander* in i det skede, då initiativet redan är institutionaliserat i en organisation. Initiativet skulle mycket väl ha kunnat utgå från vetenskap, demokrati eller marknad, och vi hade fått en helt annan situation. Om vi känner en viss villrådighet, kan det delvis bero på att initiativet redan är institutionaliserat.

Margareta Bertilsson efterlyste det juridiska systemet eller kontrollsystemet. Politik och demokrati blir ofta honnörsord, men samtidigt bortser vi lätt från att det utvecklas en form av regelkultur, vilket vi också kan iakttä i hanteringen av avfall. De myndigheter som finns på området är ett uttryck för detta. Det kunde, hävdade Bertilsson, vara intressant att göra en sociologisk-institutionell analys av hur en speciell regelkultur växer fram i relation till kärnkrafts/kärnavfallsfrågan. Detta är viktigt också med tanke på de förändringar som kan komma om och när vi går in i EG, vilket fö framgick i diskussionen kring Nils Stjernquists före-

drag. Det är därför viktigt att diskutera ett läge, då lagstiftarna inte ensamma utgör de politiska beslutsfattarna utan vi även har att räkna med en mycket stark form av *legalistisk* kultur, som sätter begränsningar för vad lagstiftarna kan göra.

Demokratis krav

I sin granskning av frågeställningen "Varför just acceptans?" drog *Sven Ove Hansson* slutsatsen, att det från demokratiska utgångspunkter saknas hållbara skäl att i kärnavfallsfrågan fränkänna folket rätten att vara den legitime beslutsfattaren. Därmed måste i triangeln "demokratin" stå överst och äga prioritet i förhållande till "marknad" och "vetenskap".

Denna hållning gav anledning till en omfattande demokratiteori-diskussion. Som en av flera utgångspunkter tjänade den diskussion av acceptansbegreppet som *Sven Ove Hansson* hade fört i sin kommentar till *Göran Sundqvists* föredrag.

Redan i introduktionen till diskussionen hade *Gunnar Bengtsson* som målsättning för den demokratiska processen ställt upp kravet på ett mer aktivt samtycke av en majoritet än vad som uttrycks i begreppen "acceptans" eller "tolerans". *Gunnar Bergendal* efterlyste en fördjupad analys om vem det är som skall lämna denna acceptans. Är det folket? Är det riksdagen?

Via en historisk analys av två typer av motiveringar för den representativa demokratin diskuterade *Sven Ove Hansson* med hänvisning till *Robert A. Dahls* senare författarskap frågan om vad som är huvudkriterium på demokrati och på att en viss grupp människor, t ex en nation, har demokratisk självbestämmanderätt. Dahls kriterium är att man beslutar över sitt eget område. Det innebär i den representativa demokratin av svensk typ att riksdagen på det svenska folkets vägnar bestämmer, vilken roll marknaden respektive vetenskapen skall spela i en fråga. Riksdagen sätter med andra ord gränserna för t ex när vetenskapliga kriterier skall vara allena rådande och anger när och hur andra kriterier skall spela in.

Detta betyder att vi enligt *Sven Ove Hansson* måste göra en distinktion mellan de proceduriella besluten och realbesluten eller de faktiska besluten. Att sätta demokratin överst i triangeln innebär, att man fastslår att beslut som gäller procedurer, d v s vad som skall beslutas i demokratisk ordning och vad som kan överlämnas till experter, ytterst måste fattas i demokratisk ordning.

I den nu aktuella frågan är därmed det centrala, att riksdagen hela tiden har möjlighet att i demokratisk ordning fastställa vilken procedur som skall gälla. Riksdagen kan välja att överlåta saken till experter och hävda att kärnavfallsfrågan är rent teknisk. Den är dock också fri att ändra hållning och besluta att frågan är politisk. Det mandat som riksdagen ger kan alltid återkallas.

I sak fanns i diskussionen ingen invändning mot detta synsätt. *Gunnar Falkemark* visade t ex på att det inte finns något självklart svar på frågan om vad som är demokratins omfång och var gränsen går mellan vad som är politiskt och icke-politiskt.

Göran Sundqvist påpekade att han medvetet formulerat problemet om kärnavfallsfrågan är politisk eller teknisk som en öppen fråga. Därmed ville han bl a även visa på att det kan vara fruktbart att studera vilket inflytande och vilka krav som utgår från respektive det vetenskapliga och demokratiska hållet samt från marknaden. Vilken art frågan har är inte avgjord en gång för alla utan förändras över tid. När t ex frågan definierades som teknisk, kan vi se att teknikerna och vetenskapsmännen hade kommandot, även om Sven Ove Hansson säkert har rätt i att detta skedde på politikernas mandat. Under andra perioder kan det vara andra "hörm" som dominerar debatten och definieringen av frågan.

Det fanns dock också invändningar mot att debatten om "demokrati-hömet" fördes på ett övergripande plan. Så ställde *Hans Forsström* frågan om det verkligen är av intresse att hela Sveriges befolkning skall vara delaktiga i beslutet eller om det i själva verket bara är av intresse för lokalbefolkningen. Samtidigt noterade han att seminariet i sitt tema borde ha tagit ytterligare ett steg och inte bara arbetat med begreppen acceptans - tolerans - delaktighet utan också med begreppet samtycke.

Ur diskussionen i dess helhet går att uttolka ett svar på Forsströms fråga. Om riksdagen fastställer att kärnavfallsfrågan hör till det område, där beslut skall fattas i demokratisk ordning, är det också en angelägenhet för hela folket. På beslut i denna fråga kan följdriktigt från demokratiska utgångspunkter inte ställas lägre krav än för andra politiska frågor. När samma krav överförs till en kommun gäller, trots det undantag som införts i lagen om den kommunala vetorätten, att de som har mandat att genomföra slutförvaret i första hand skall söka en "bred folklig förankring" i den kommun som är aktuell för slutförvar. Med detta synsätt finns med andra ord inte någon motsättning mellan den "delaktighet" som gäller hela svenska folket och den som gäller lokalbefolkningen.

Är de fastställda procedurerna demokratiska nog?

Även om det i stor utsträckning rådde enighet om att det yttersta kravet på demokratin är att denna anger spelreglerna och bestämmer vilka procedurer som skall gälla, finns det anledning att diskutera om procedurerna är tillfredsställande. Vid tiden för seminariet pågick diskussionen om organisationen, mitten i Göran Sundqvists acceptanstriangel, genom propositionen om nedläggning av Statens kärnbränslenämnd, SKN. I debatten aktualiserades detta sammanhang av *Lars Högberg* främst genom synpunkter på de till myndigheterna delegerade granskningsuppgifterna.

Genom lagstiftning - denna är nu under översyn - bestäms spelreglerna för den kommande beslutsproceduren. Om granskningsproceduren sägs dock ingenting. Det har hittills överlämnats till myndigheterna att utforma en så bra och öppen granskningsprocedur som möjligt. Från Kärnkraftinspektionens sida, SKI, har man länge ansett att det inte är tillfredsställande, att formerna för granskningsprocessen blivit en tolkningsfråga. De politiskt ansvariga borde tydligare ha uttalat hur granskningsproceduren skall tillgå. Idag finns en kontrollmekanism genom att riksdagen har skapat en möjlighet för regeringen att upphäva kommunens vetorätt. Detta förhållande kan tolkas som ett tryck på en så bra och öppen förankringsprocess som möjligt. Detta är dock myndighetens egen tolkning och inte uttryckligen lagstiftarens.

Naturligt nog aktualiserades också frågan om vilka granskningsmyndigheter som behövs. *Ingeborg Kleinhaus*, Folkkampanjen mot kärnkraft/kärnvapen, var starkt kritisk mot nedläggningen av SKN. Enligt en av henne citerad skrivelse från Folkkampanjen begränsas därmed allvarligt möjligheterna till insyn och påverkan i kärnavfallsfrågan. Det finns en risk att den tekniska granskningen totalt kommer att dominera, medan samhällsaspekterna, "det demokratiska hörnet", kommer att spela en underordnad roll. Allmänheten torde generellt acceptera att vi på något sätt måste ta hand om avfallet, men det krävs också att diskussionen om förvaringsmetoderna kan föras öppet.

Triangelns vetenskapliga hörn

Redan i sitt föredrag hade Göran Sundqvist visat på att uppdragsforskning kan utgöra ett hot mot vetenskapens självständighet i dess strävan att upprätthålla normer som prövning, verifiering, kritisk granskning och offentlighet.

Frågan belystes i flera inlägg. Så tecknade t ex Aant Elzinga utvecklingen mot vad som kommit att kallas "big science". Vetenskapens egna produktionsförhållanden har i mycket förändrats från vad som närmast kan betecknas som ett slags hantverksstadium till industrialisering av vetenskapsproduktionen. Triangelbilderna kan användas även på vetenskapen men då med vetenskapen i triangelns mitt och marknaden, akademiska hierarkier och statliga byråkratier som triangelns hörn.

Forskningen är med andra ord inramad på olika sätt. I "big science" spelar sålunda enligt Aant Elzinga förhandlingsaspekter en stor roll. Sociologer har också uppmärksammat hur förhållandet att olika parter, intressen och starka krafter gör anspråk på vetenskaplig kunskap inverkar på vetenskapen. Var t ex tröskelvärdet för ett utsläpp av ett toxiskt kemiskt material från ett företag läggs kan vara ett utslag inte bara av en strikt vetenskaplig bedömning utan också av maktförhållanden som balansen mellan å ena sidan företaget, å den andra fackföreningen och hur mycket expertis fackföreningen har på sin sida. Den roll parts- och intresseförhållanden ofta spelar gör att vi inte bara har att göra med ett statistiskt naturfaktum utan också med ett socialt faktum.

När vi granskar vetenskapen behöver vi därför, hävdade Aant Elzinga, något slags bifocal vision eller glasögon med vars hjälp vi kan samtidigt iaktta den sociala dimensionen och den vetenskapliga. Detta gäller då inte bara maktförhållanden utan också vetenskapliga teorier och de fakta, som ligger till grund för en bedömning. Eller som Elzinga också uttryckte det: "Ju närmare vetenskapen kommer till politiken och tjänstgör i politiskt-sociala sammanhang, ju mer underminerar detta vetenskapens egen självständighet".

Elzinga nämnde också att det inom uppdragsforskningen - antingen det rör sig om forskning som lagts ut på universitet eller s k sektorsforskning inom en myndighet - utvecklas två olika forskarsamhällen. Den ena typen är "disciplinforskarsamhället" med de ideal enligt Merton som Göran Sundqvist återgivit i sitt föredrag (universalism, kommunism, oegennyttia och skepticism). Den andra typen ville Elzinga kalla "hybridforskar-samhället", bestående av forskare som har ena benet i en disciplin och det andra i ett planerings- eller förvaltningssammanhang. Det blir i praktiken ofta svårt för den som arbetar inom hybridforskar-samhället att få färdig en avhandling som möter de krav som ställs från disciplinforskar-samhället.

Det vetenskapliga hörnet måste alltså i dagens läge problematiseras, inte minst genom uppdragsforskningens omfattning. Denna gör bl a att vetenskapens eget granskningssystem, peer review, har svårt att fungera. Relevanskriterierna blir starkare, och det saknas det övervakningssystem som, för att använda Göran Sundqvists triangelbild, i det demokratiska hörnet kan fungera som en garant för en effektiv peer review.

Denna bild kunde också *Clas-Otto Wene* bekräfta genom bl a följande synpunkter. Idealt sett finns inom det naturvetenskapliga samhället en kvalitetssäkring, externt och internt. Enbart ett studium av den mängd teknisk-vetenskapliga rapporter som kommer från Svensk kärnbränslehantering, Statens kärnkraftinspektion och Statens kärnbränslenämnd visar att det sker en oerhörd absorption av information inom vetenskaps-samhället, innan man når fram till systemanalysen. Som åskådnings-exempel hänvisade Wene till en rapport, som består av 80% tabeller. Man kan undra hur denna mångfald skall kunna reduceras till den hydrologiska ekvation, som sedan i sin tur skall gå in i de modeller man skall använda. Hans egen erfarenhet från vetenskapssamhället var, att den nödvändiga kontrollen inte alltid fungerar och att också peer review har begränsningar. Med andra ord sker en "osäkerhetsabsorption" på vägen upp genom vetenskapssamhället.

Utöver denna "osäkerhetsabsorption" inom vetenskapssamhället tillkommer enligt Wene ytterligare filtrering av kunskapen när den skall passera från vetenskapshörnet till demokratihörnet, där förmågan att ta till sig information är lägre. Kraven på kvalitetskontroll av den kunskap som förmedlas måste då ställas väsentligt högre än inom vetenskapssamhället. Likaså måste höga krav ställas på kontroll av det urval av kunskap som förmedlas.

Samtidigt står det dock, som *Rolf Sjöblom* framhöll, klart att förutsättningarna för peer review kan vara mycket olika inom skilda områden. På områden, där det finns en stark forskning, finns ofta också förutsättningar för en god peer review. Många av de områden det i detta sammanhang är fråga om är av den karaktären att det inte finns särskilt mycket forskning internationellt. Det påverkar också kvalitetskontrollen.

Av diskussionen ligger det nära till hands att med *Lars Högberg* dra slutsatsen, att peer review eller vetenskapssamhällets granskningssystem inte fungerar av sig självt. Granskningsfrågan måste ägnas stor omsorg. KASAM får i Sverige i fortsättningen en speciell roll.

Problematiken kring vetenskapens hörn har dock också andra aspekter än de nu refererade. *Hans Forsström* anknöt till figur 4 i Göran Sundqvists föredrag, vilken illustrerar begreppen acceptans och hot. Bilden ger enligt Forsström intryck av att acceptans och hot står mot varandra. Den vetenskapliga delen accepteras genom normer för hur man når fram till sanning men hotas samtidigt av uppdragsforskning. Det är då viktigt, framhöll Forsström, att ta sin utgångspunkt i den demokratiska processen och det mandat riksdagen har givit de olika aktörerna i sammanhanget. Kärntekniklagen utsäger klart att reaktorinnehavare ansvarar för att hantera och slutförvara det i verksamheten uppkomna radioaktiva avfallet och kärnämnen samt att riva anläggningen och ta hand om avfallet från denna.

Ansvar för genomförandet läggs alltså på kraftföretagen. Lagen har dock den komplikationen, att den kräver tillräcklig alternativbredd vid genomförandet och ställer därmed problemet hur man skall tolka vad som är tillräcklig alternativbredd.

Den andra aktören är myndighetssidan, som har att på statens vägnar se till att verksamheten genomförs på ett säkert sätt och uppfyller kraven, inklusive alternativbredden. För att genomföra verksamheten krävs forskning, och denna blir med nödvändighet uppdragsforskning. Ett hot kan detta innebära endast i den meningen att forskaren inte fritt väljer vad han/hon skall forska kring. Däremot finns inget hot såtillvida att informationen blir dold. Det är eljest det stora hotet i vetenskapliga sammanhang, att man har en forskning som inte leder till öppna resultat och diskuteras i vetenskapssamhället. Därför är det viktigt att göra tydligt, att den forskning som bedrivs kring kärnavfall såväl i Sverige som i andra länder är öppen, att materialet publiceras och att man just för att få en öppen diskussion inspirerar forskarna till att publicera så mycket som möjligt i vetenskapliga tidskrifter.

Vidare pekade *Rolf Sjöblom* på att frågan om acceptans eller samtycke nära hänger samman med hur kommunikationen mellan "organisationen" och forskarvärlden sker. Säkerheten för ett slutförvar och utvecklingsarbetet för att åstadkomma ett sådant är liksom acceptansen extremt kunskapsberoende bl a på grund av de krav som ställs på ett slutförvar. Detta skall fungera felfritt under extremt lång tid utan behov av underhåll eller reparation. Till detta kommer att man inte kan räkna med någon kunskapsåterföring från drifttiden, d v s tiden efter förslutningen. Samtidigt är det just denna kunskapsåterföring som kanske är den viktigaste faktorn

för säkerhet och kvalitetssäkring. Därför finns det anledning att uppmärksamma frågor som har att göra med kommunikationen mellan forskarvärlden och organisationen.

Därmed aktualiseras på nytt Göran Sundqvists slubild av den perforerade organisationen, som har öppna kanaler och söker dialog i förhållande till acceptanstriangelns tre hörn. Organisationen får inte slutas. Men samtidigt är det - och det kan utgöra ett slags slutsats av diskussionen - viktigt att uppmärksamma att pilarna från triangelns hörn går åt två håll: *in* mot den perforerade Organisationen från de tre hörnen Vetenskap, Marknad, Demokrati och från denna *ut* mot de tre hörnen.

Sammanfattning

Sammanfattning

Aant Elzinga

För er som inte redan känner mig vill jag börja med en helt kort presentation. Jag har en bakgrund i fysik. Min grundutbildning fick jag i Canada, 4 år på University of Western Ontario, i London, Ontario, där jag studerade fysik och tillämpad matematik. Därefter fortsatte jag med att studera biofysik i England, där jag kom in på vetenskapshistoria, för att slutligen hamna i vetenskapsfilosofi här i Sverige. Under 1983-84 arbetade jag också delvis som forskningspolitisk rådgivare åt Trudeau-regeringen i Canada. Jag har också sysslat en del med framtidsstudier. Några av er har kanske sett SOU-utredningen om framtidsstudier innan sekretariatet för framtidsstudier blev förvandlat till Åke Anderssons institut. I denna utredning har jag med ett inlägg om metodologi och organisation rörande framtidsstudier.

I min sammanfattning här idag vill jag ta fasta på en del trådar som funnits med under dessa dagar. Första kvällen fick vi stifta bekantskap med problemet kärnavfall, dess bakgrund, vilken forskning som är på gång, förslag till lösning, alternativa möjligheter och även en diskussion om vad som sker i andra länder. Vi hörde om kunskapsläget och de etiska spörsmål som finns, framför allt med tanke på osäkerhetsfaktorerna i framtiden. Osäkerhetsfaktorer finns både fysikaliskt och på den mänskliga sidan, hos institutionerna. Vidare fördes i går kväll en diskussion om olika vetenskapsideal och vilka anspråk som bör göras på kunskap.

Det vi fick höra var mycket betryggande; man fick känslan av att nu är det OK för tusen år eller kanske t o m femtusentusent år framåt när det gäller det fysikaliska. Därefter kommer istiden och då har 25 000 år gått, sedan 60 000 år och då finns jag ju ändå inte med längre.

När det gäller kunskapsläget på området verkar det finnas mycket lite av kontrovers. Det har funnits lite av en kontrovers om sprickor i berget. Vi som är vetenskapsteoretiker och kontroversstudiefolk är alltid på jakt efter fallstudier. Vi har tittat på detta område som en möjlig fallstudie av en kontrovers men det finns inte så mycket att ta på, vilket på ett sätt är betryggande.

Olika kunskapsformer

Anne-Marie Thunberg påminde om Johan Asplunds idéer om tankefigurer, och hur det i dessa diskussioner om kärnkraft och avfallet finns ett spänningsförhållande mellan gemeinschaftaspekten och gesellschaftaspekten; detta kom igen i diskussionen om kunskap och demokrati. Å ena sidan dras vi åt det vetenskapliga rationalitetsidealet med Mertons normer, *episteme*, å andra sidan åt det praktiska kontaktsbundna förnuftet, *phronesis*. Det är de grekiska termerna som Gunnar Bergendal införde i diskussionen här. Han ville lägga vikten på att det finns olika kunskapsformer, t o m poesi och konstnärligt arbete, i en förmedling av kunskap. Detta glöms ofta av dem som i sin gärning har vetenskap som mycket centralt; för dem blir vetenskapen det allt överskuggande kunskapsbegreppet.

I Kina finns ett intressant begrepp, där man har försökt fånga essensen i positivismen och det vi kallar scientismen. Där översätter man scientism till science-only-ism; detta uttryck säger något om imperativet i kunskapsmonopolet för att få fram ideologin i det scientistiska tankesättet.

Vi drar åt två olika håll. När det gäller demokratifrågorna dras vi å ena sidan mot formella beslutsprocedurer, å andra sidan i riktning mot substansen och innehållet i demokratin. Man kan säga att tankefigurer och teknikbilder som kopplas till dessa har en styrande verkan, antingen vi vill eller ej. De kan styra åt det ena eller det andra hållet.

Carolyn Merchant, som har skrivit en bok med titeln *The Death of Nature*, som utgavs för ca 10 år sedan, pekar på detta när det gäller t ex begreppen mekanismen och organismen. Hon hävdar att en organisk världsbild dominerade under medeltiden, fram till ungefär 1500-1600-talet. Den laddades med bilder som har ett ursprung i växtriket. Men med naturvetenskapens framväxt på 1600-talet fick vi en mekanisering av världsbilden i västvärlden. Därmed blev det helt andra bilder. Urverket blev en paradigmbildande metafor, även för livets gång. Denna nya världsbild blev det (mekanistiskt) legitimerande, och enligt Merchants uppfattning drev den på ett exploaterande förhållande till naturen. Jag tycker att hon överdriver när det gäller bildernas styrande verkan. Den finns, men den kompletteras också av de grundläggande vinstmekanismerna i merkantilism och i industrisamhällen. Dessa har varit väl så viktiga drivfjädrar för den exploaterande relationen mellan människor och naturen. Bilderna hade alltså en materiell grund i mänskliga relationer.

Det är på senare år som vi fått förslag på att människor skall upprätta ett naturkontrakt. Rousseau menade som bekant att man borde ha ett kontrakt människor emellan, det sociala kontraktet. Det tillhörde grundpelaren i upplysningsfilosofin för ett par hundra år sedan. Idag har äntligen också naturen kommit med i diskussionen om tingens ordning; frågan är hur vi skall upprätta relationerna mellan människor och naturen.

Michel Serres, en framstående fransk vetenskapsfilosof, adresserar frågan direkt i sin bok *Le contrat naturel* (F. Bourin, Paris 1990). Han menar att just det exploaterande i vår relation till naturen är vad naturvetenskapen delvis har stått för, speciellt när den ingått i vapentechnologi. Här föreligger ett slags krigiskt förhållande som enligt Serres, måste ersättas med ett ekologiskt förhållande mellan människor och naturen. Det räcker inte med att endast tala om detta, utan vår tids människor måste inrätta någon form av naturkontrakt. Idéhistorikern i Umeå, Sverker Sörlin, kom nyligen ut med en bok, med ett liknande budskap om naturkontraktet.

Fakta som problem

I vetenskapens och teknikens historia kan man säga att det finns många olika typer av teknikbilder. Vi har här diskuterat om att den enes löftesbild kan vara den andres hotbild och hur det finns intressen och investeringar som förknippas med en viss teknologi. På vilket sätt påverkar då bilderna (images) fakta? Finns det rena fakta eller måste även fakta tolkas mot bakgrund av teorier och synsätt, d v s kunskaper i ett bredare sammanhang.

Vi fick också höra om hur den moderna massmedia- och reklamvärlden medvetet utnyttjar hot- och löftesbildsmotsättningar. Medvetna kampanjer läggs upp för att främja den egna gruppens intressen; det gäller såväl kärnkraftsindustrin som motståndarsidan. Båda sidorna har en benägenhet att tala i landets, folkets, nationens eller t o m mänsklighetens namn. I det ena fallet är det för att betona de materiella fördelar vi får och i det andra fallet är det för att understryka farorna, skevheterna och obalansen. Man gör det på båda sidor genom att peka på fakta.

Ett problem är att "fakta" inte alltid kan fastställas som enbart "fakta". Det ingår i en begreppslig väv; vi kan inte leta fakta utan att ha några slags problem eller begrepp som vi kan använda som en svamp, för att suga upp det som vi anser vara fakta. De ingår ofta i ett sammanhang där

vi söker fakta på basis av en hypotes, teori eller intuition om att något är på ett visst sätt. Vi kan också försöka falsifiera, d v s vederlägga hypotesen eller teorin. Det är en god vetenskapsteoretisk strategi att försöka göra så. Karl Popper som ofta åberopas, hävdar att en lyckad teori är en teori som man försöker förkasta, men misslyckats med att göra det; en misslyckad falsifiering tyder på att teorin är robust. Metodologiskt innebär det att man bör leta efter negativ evidens; man letar inte bara efter det som skall bekräftas, det man vill leda i bevis.

När vi som forskare går ut för att pröva eller testa, skall också negativ evidens medvetet sökas. Vetenskapens metod, måste enligt Popper vara odogmatisk. Att leta fram motsägelser och saker som talar emot den egna saken är en grundläggande del av det kritiskt rationella förhållningssättet.

Thomas Kuhn, å andra sidan, betonar de socialpsykologiska faktorer, som också finns i forskningsprocessen bl a så kallade gestaltfenomen. Vi ser i en bild en vas eller också två ansikten som möter varandra, men inte båda bilderna samtidigt; så är det också med de styrande tankefigurerna och teknologibilderna som bär på sig antingen positiv eller negativ etisk appell, en etisk laddning. Vi fokuserar antingen det ena eller det andra mönstret. Att det föreligger en etisk appell i ett budskap om, eller en beskrivning av ett teknologiskt utvecklingsförlopp innebär att vi också uppmanas att ta ställning för den ena eller för den andra teknikbilden. Hur vi tar ställning beror delvis på var vi befinner oss, i vilken kontext; detta påverkar vilken hot- och löftesbild vi tenderar att socialiseras in i och vill försvara. Kanske vårt omedelbara livsuppehälle är avhängigt därav.

Acceptanstriangeln

Göran Sundqvist visade oss en triangel med marknad, demokrati och vetenskap. Därmed antydde han att det finns starka lobbygrupper som delvis agerar inom ett organisatoriskt spelrum för att främja de egna intressena; vetenskapen i sig själv är också ett sådant lobby. Stig Strömholm, rektor magnificus i Uppsala, berättade om denna "lobby" en gång efter det att han hade varit ute i Europa och besökt stora laboratorier och en del universitet. Han menade att cheferna för de stora europeiska laboratorierna kan uppträda som gammaldags patroner eller godsherrar. De representerar en stor maktfaktor som idag är samlad i toppen för vetenskapen då det gäller dagens Big Science.

Våra diskussioner visade också hur det finns olika typer av kunskap, och att experter tenderar att upphöja den vetenskapliga kunskapsformen till att vara den enda giltiga i de formella beslutssammanhangen.

Gunnar Bergendal påminde oss framför allt om att det finns andra kunskapsformer och traditioner. Dessa måste fram och kunna göra sig gällande i beslutsprocessen.

I sammanhanget talade vi också om känslornas roll, om de är positiva eller negativa, irrationella eller ej. Det gjordes gällande, att såväl känslor som rädsla är långt ifrån irrationella utan i stället livsnödvändiga egenskaper hos människor. De är en del av artens överlevnadsstrategi, ett larmsystem som inte bör kopplas bort.

Hur kan man då främja att olika typer av kunskap kan ge underlag för beslut? Det är en fråga om institutionella arrangemang att säkra de demokratiska fri- och rättigheterna, åsiktsfrihet, religionsfrihet etc. Avgörande enligt Nils Stjernquist är likheten inför valumorna. Här skiljes på formell och substantiell demokrati, och innebörden var att de demokratiska fri- och rättigheterna inte lever av sig själva. Det måste till en ständig vaktsamhet och aktivitet hos folk i gemen för att upprätthålla dessa genom verksamt innehåll - och det för oss in på begreppet "delaktighet".

Vi diskuterade också huruvida demokrati är föråldrat med tanke på den snabba tekniska utvecklingen. Här menade Jan Thelander att det snabba tempot kan vara något av en synvilla. Den följer av att naturvetare är historielösa i sin syn på samhällsutveckling och tekniken inom den. Samtidigt ville vi alla ha demokratin kvar. Det fanns ingen som tyckte att de snabba besluten kräver en annan typ av struktur, t ex teknokrati. Däremot påpekas det att demokratin har sina brister. Dessa blottades inte minst i samband med kärnkraftsbesluten. Vidare har demokratin urholkats på senare tid med kommunreformerna.

Tre villkor fördes fram av Gunnar Falkemark när det gäller demokrati och demokratiskt beslut:

1. Beslut skall vara fattade av behöriga instanser.
2. Ingen relevant information skall undanhållas.
3. Ingen manipulation får förekomma.

Kärnkraftens symbolvärde

Angående avfallsfrågorna sades att framtiden kanske kommer att bedöma kulturer efter hur de har tagit hand om sitt avfall. Det sades också att

kärnavfallsfrågorna inte skall överdimensioneras. Frågan om kärnavfallet måste ges sina rätta proportioner. Kanske är det så att kärnkraften har fått rollen som syndabock, att det finns ett symbolvärde - positivt eller negativt - som olika grupper i samhället kan projicera in i kärnkraftsfrågan. Det är inte bara el utan också idéer, visioner om olika framtider som gäller.

Symbolvärdet har delvis att göra med våra världsbilders identitets-skapande funktioner. Sålunda är vi tillbaka till de styrande bilderna, framför allt den mekanistiska världsbilden som fick en styrande verkan med naturvetenskapens genombrott.

I en inte alltför avlägsen framtid kanske det blir en annan fråga som får bära denna symbolladdningsfunktion. Det kan bli förskjutningar, varigenom kärnkraften och avfallsfrågan får en lägre dignitet, medan andra frågor ställs i förgrunden. Man kan tänka sig en krisutveckling i Europa. För närvarande ökar spänningen i öst mellan olika nationalitetsgrupper, mellan Ryssland och andra stater i den gemensamma regionen. Det kan bli flera krig, och så finns det också andra säkerhetsfrågor, inte bara kärnkraften, fast reaktorbeståndet i öst oroar.

Mera konkret fanns det olika meningar om huruvida avfallsfrågan bör lösas tekniskt, på papper och med demonstrationsmodell innan kärnkraften definitivt har avvecklats, eller senare när vi har kommit längre, på en högre vetenskaplig och teknisk nivå. Falkemark menade att en enskild kommuns handlingsskyldighet ställer sig helt olika till de två skilda fallen:

- A. Om kärnkraften definitivt stoppas.
- B. Om den inte stoppas och mängden avfall fortsätter att öka.

I det första fallet finns det ett nationellt agerande som gör att lokala regioner får finna sig i beslut om avfallslokalisering. I det andra fallet finns ingen moralisk skyldighet, som jag tolkat det, att låta avfallet dumpas "på bakgården" hos någon kommun. Lars Thalén och Bodil Jönsson var utifrån andra utgångspunkter inne på en liknande tanke, att man skall vänta med lösningen till dess att kärnkraften har avvecklats eller är på väg att avvecklas. Detta betyder att arbetet kring avfallets sluthantering skulle vila något till dess att saker är mera bestämda. Kanske det skulle finnas mer kunskap då. En del människor är oroad över situa-

tionen med mellanförvaring i de bassänger där man skall låta avfallet ligga i 40 år innan det tas till slutförvaring.

En ny teknologietik

Kärnavfallsfrågan är inte unik i det att den aktualiserar frågan om solidaritet med framtida generationer, ansvar för framtida människors villkor. Det finns andra frågor som ställer samma problem på sin spets; jag tänker på den nya gentekniken. Man kan alstra fram nya arter. Här finns också en debatt om löftes- och hotbilder. Så kärnkraftsfrågan är inte unik i detta avseende. Bodil Jönsson förde in Peter Kemps begrepp om *distansetik* och ville därmed betona att vi behöver en teknologietik som tar hänsyn till framtida generationer och folk långt borta på andra orter som vi inte har kontakt med ansikte mot ansikte.

Den traditionella etiken baseras på grannskapsumgänget, vad du vill att din granne skall göra för dig - därav begreppet närhetsetik. Nu har vi teknologier som fungerar på avstånd och även över långa tider. Då är det enligt Kemp fråga om att införa en ny typ av etik, en distansetik, som hanterar de nya frågeställningarna. Ytterst är det dock en fråga om trovärdighet och förtroende. Kan vi ha tillit till myndigheter, vetenskapen och företagen, d v s marknadens krafter? Det var också denna fråga som utvecklades vidare idag på förmiddagen då Görän Sundqvist kritiserade den korporativistiska modellen och pläderade för en dialog där Organisationen möter Vetenskap och Demokrati på deras egna villkor. Samma gäller förhållandet till Marknaden, fick vi höra.

Att möta utmaningen är att föra diskussionen på de inomvetenskapliga och inomdemokratiska villkoren. På sätt och vis kan den perforerade organisation han talade om, även den, sägas vara en mer sofistikerad korporativism. Där var Sven Ove Hanssons premiering av demokrati - att sätta det demokratiska benet i Görans triangel överst - ett viktigt tillägg. Hansson ville också gå från "acceptans" till "aktivt samtycke".

En bred demokratisk lösning

I diskussionen uppmärksammades frågan om hos vem man skall sträva efter att vinna acceptans. Här kan finnas olika intressegrupperingar med olika ideal om vad som krävs för en bred lösning. Gunnar Bergendal förordade rådslag framför den modernare ordningens beslutsprocess där orkestreringspolitik blivit en framträdande ingrediens. Han och flera andra varnade också för hur oförmågan att bereda en djupare delaktighet

hos större grupper kan ge upphov till fundamentalistiska strömningar där demokratiska principer och kunskap överhuvudtaget blir ifrågasatta. Här finns åter anledning till att organisationen med stort O i Görans schema fortsätter i riktning mot den perforerade modellen - hur det nu ska gå till.

Vi diskuterade också marknaden, som är ett indirekt element i detta sammanhang. Den associeras med effektivitet och rimliga kostnads-trösklar. Denna fråga kom dock aldrig att utvecklas. Huvudfrågorna förblev kunskap och demokrati och en allmän tanke om att demokratiska arrangemang måste utformas så att allehanda former av kunskap, inte bara expertisens, kan göra sig gällande i beslutsprocessen. I och med att trovärdighet bygger på tilltro och närhet mellan frågan som behandlas och dem som berörs, finns ett dilemma. Teknologin är storskalig och frågorna är för många människor abstrakta, de angår oss inte här och nu. Hur då engagera människor i frågor vars praktiska innebörd ligger långt in i framtiden, eller en god bit in i framtiden?

Det finns många allmänna synpunkter här om kunskap, demokrati och liknande, representerande olika forsknings- och förvaltningskulturer. Mycket lite har sagts här om hur vi skall operationalisera de olika krav som har ställts. Hur bred är demokratin? Hur skall vi bredda den konkret och praktiskt? Sätta spärr mot tendenser där tekniken springer förbi politiken och den allmänna opinionen? Sätta spärr även mot eventuella tendenser till fundamentalism i folkliga rörelser och protestaktioner, då dessa kan stjälpa principer och underminera dem? Frågorna var många, men de konkreta förslagen få.

Bör granskningen av SKBs forsknings- och utvecklingsplan ges större realdemokratiskt innehåll genom att den förs ut till riksdagen och offentliga hearings? Därmed skulle den substantiella demokratin förutsättningar kunna öka. Granskning i en fråga med denna dignitet, har det sagts, bör göras utifrån en tillräcklig bredd på alternativ. Här fanns det vissa frågetecken i och med den omorganisation som innebär att SKN upphör, och dess uppgifter ingår i SKI. KASAM's framtida roll är också oklar, speciellt om gruppen skall svara för granskning utan en ökning i resurser och kanslikrafter. Demokrati bör samtidigt förankras i en bred yta i politiken över partigränserna. Detta gäller speciellt då frågan inte följer de traditionella partilinjerna.

En annan fråga var huruvida lokalsamhällena ska ha kvar någon form av vetorätt i all framtid. Detta är något som kan bli ännu mer aktuellt i en

framtid med EG. Inom EG idag finns motsättningar mellan Euratom, den princip som främjade dess tillkomst, och å andra sidan GATT och principen om frihandel. Nils Stjernquist pekade för sin del på hur EG om 15-20 år ånyo kan aktualisera "bakgårds"-problematiken på en högre nivå.

Problematiska gränser mellan teknik och politik

Går det att dra klara gränser mellan teknik och politik och vem som skall ha avgörande inflytande över dessa gränsdragningar? Om det är klart att storskalig teknologi som kärnkraft tillhör politikområdet, på vilken nivå är detta? Dessa frågor fick inga mer preciserade svar. Jag tror att ett sätt att kunna komma vidare är kanske med någon form av forskning kring kriterier och gränsdragningar. Margareta Bertilsson var inne på att det också finns ett juridiskt område här; men även kriterieforskning är ett kunskapsteoretiskt problem.

Forskning av detta slag finns inom vetenskapsteori och kan klargöra vad som är inom-tekniskt eller vetenskapsinternt, eller externt, samhällspolitiskt relevant vid olika tidpunkter. Det som kan vara vetenskapsinternt och inomtekniskt vid ett visst tillfälle kan vid ett annat tillfälle, beroende på konjunkturförändringar och andra politiska krav som ställs, samtidigt bli en utomteknisk fråga. Gränserna mellan teknik och politik är flytande. Här tror jag att det finns utrymme för mer forskning och precisering. Under vilka betingelser sker en förskjutning av uppmärksamheten från interna till externa kriterier och tvärtom? Detta gäller inte minst om det som vi talade om; "peer review"-mekanismerna kommer att ställas något åt sidan, eller att man tummar något mer på dessa, medan uppmärksamheten riktas mera mot relevanskriterierna som är så viktiga ur samhällssynpunkt. En sådan tendens, där relevanskriterierna och politisk pragmatism tränger undan inre kvalitetskriterier för vetenskaplig granskning, har jag i andra sammanhang kallat "epistemisk drift" - "epistemisk" efter kunskap.

Kärnkraften som pionjärområde

I ett bredare perspektiv, med tanke på att Sverige liksom andra länder står inför den stora FN-konferensen i Rio, finns också frågan om en hållbar vetenskaplig och teknologisk utveckling. Vad är en hållbar teknologi? Är kärnkraften en hållbar teknologi? Det är vad vi nu diskuterar. På vilket sätt kan den tekniskt och politiskt vara en hållbar teknologi? Här finns olika uppfattningar med både löftes- och hotbilder på varsin sida.

Kärnkraften är kanske inte bara en symbol i dessa sammanhang, utan också något av ett pionjärområde där vi börjat brottas med frågan om en hållbar utveckling (sustainable development) på ett mycket konkret sätt. Någon här på konferensen tyckte att det finns för mycket pessimism, och att det också är viktigt att peka på de bra sidor som finns i kärnkraftsutveckling. Det har ju dragit med sig det positiva att viktiga nya kunskaper, problem och erfarenheter har ställts på dagordningen. Vi ser också hur det är nödvändigt med en helhets-approach till teknologisk utveckling, och att teknologi inte bara är teknologi - den är också politik och sociala relationer med naturen och medmänsklighet på klotet. Här har skett vissa perspektivförskjutningar.

Slutligen finns en internationell dimension, som vi inte berört nämnvärt: Sverige har idag en kompetens som kommer att utvecklas ytterligare och där Sveriges kunskapsläge och ställning internationellt blir viktiga faktorer för andra länder. På längre sikt förmodar jag att det måste till en konvention på liknande sätt som vi har fått Montreal-protokollet om freoner för att förhindra ozonskiktets vidgning. Jag tror även att på detta område kommer det en framtid, där det troligen blir förhandlingar om riktlinjer för förvar av avfall. Här kan Sverige spela en viktig roll, inte minst på grund av den tekniska kompetens som utvecklats.

Hans Forsström ifrågasätter den pessimism, som han menar ligger under denna konferens. Han vill istället framhäva positiva aspekter med slutförvaringssystem, och jag har också här avslutningsvis försökt peka på den sidan. Han hoppas dessutom på att man därmed kan komma längre på väg till ett bredare samtycke, inte bara acceptans. Här tror jag det kan finnas delade meningar kvar i församlingen.

För egen del tror jag att mycket är avhängigt av den politiska medvetenhetskonjunkturen. Demokratin är lika stark eller svag som kraften i de folkliga rörelser, som finns utanför organisationerna, utanför vetenskapen och marknaden. Det är i det civila samhället som kraften finns som slår vakt om rättvisesynpunkter.

Program för KASAMs seminarium om

"ACCEPTANS - TOLERANS - DELAKTIGHET"

Vår Gård, Saltsjöbaden 3-5 mars 1992

Tis 3 mars

- 16.30 Registreringen öppnar
- 17.30 Gemensam middag
- 19.00-ca 21.30 **Session 0: Inledande översikter**
Ordf: Landshövding Camilla Odhnoff, KASAM
- Välkomstord (Camilla Odhnoff)
 - Slutförvarets tekniska lösningar (Sten Bjurström)
 - Politiska beslut, tidplan, granskning (Olof Söderberg)
 - Sammanfattning kunskapsseminariet (Nils Rydell)
 - Sammanfattning etikseminariet (Anne-Marie Thunberg)
 - Sammanfattning beslutsseminariet (Anne-Marie Thunberg)
 - Dialogprojektet (Johan Andersson)
- 21.30 Öl o smörgås

Ons 4 mars

- 07.30 Frukost börjar serveras
- 08.30 **Session 1: Kollektivt ansvar - solidaritet**
Ordf: Teol. dr Anne-Marie Thunberg, KASAM
- a) Demokratiskt ansvar - Solidaritet
 Doc. Gunnar Falkemark, Göteborgs universitet
 - b) Demokratiskt beslutsfattande
 Prof. em. Nils Stjernquist, Lunds universitet
 - c) Kunskap-information i massmediesamhället
 Rektor Gunnar Bergendal, Lärarhögskolan i Malmö
- 10.00-10.30 Förmiddagskaffe
- 10.30-12.15 Diskussion
 Inl. komm.: Jan Thelander, Lunds universitet
 Carl Reinhold Bråkenhielm, Uppsala universitet
 Stellan Welin, Chalmers Tekniska Högskola
- 12.15 Lunch
- 13.30-15.00 Fortsatt diskussion

- 15.00-15.30 Eftermiddagskaffe
- 15.30 **Session 2: Hotbildsprofiteringens betydelse för demokratiskt beslutsfattande**
Ordf. Överdir. Olof Söderberg, SKN
 Kommunikationskonsult Lars Thalén,
 Burson-Marsteller AB
 Diskussion
 Inl. komm.: Stig Arne Nohrstedt, Högskolan i Örebro
 Ulla Sjöström, Landstinget, Örebro
- 17.30 Middag
- 19.00-21.30 **Session 3: Avfallshanteringen - teknisk verksamhet med social dimension**
Ordf. Prof. Clas-Otto Wene, KASAM
 Univ.lekt. Bodil Jönsson, Lunds universitet
 Diskussion
 Inl. komm.: Lars Rydén, Uppsala universitet
 Boel Berner, Linköpings universitet
- 21.30 Litet kvällsmål
- Tor 5 mars**
- 07.30 Frukost börjar serveras
- 08.30-12.00 **Session 4: Acceptans och legitimitet**
Ordf. Generaldir. Gunnar Bengtsson, SSI
 Fil.dr Göran Sundqvist, SKN
 Diskussion
 Inl. komm.: Margareta Bertilsson, Lunds universitet
 Sven Ove Hansson, Uppsala universitet
- 10.00-10.30 Förmiddagskaffe
- 12.00 Lunch
- 13.30-10.30 **Session 5: Sammanfattning av seminariet**
Ordf. Landshövding Camilla Odhnoff, KASAM
 Prof. Aant Elzinga, Göteborgs universitet
 Avslutande diskussion
 Slutord (Camilla Odhnoff)
- 15.00 Eftermiddagskaffe

Deltagarförteckning

Inbjudna inledare och kommentatorer

Bergendal Gunnar	Rektor, Lärarhögskolan i Malmö
Berner Boel	Professor, Tema T, Univ. i Linköping
Bertilsson Margareta	Docent, Sociologiska Institutionen, Lunds Univ.
Bråkenhielm Carl Reinhold	Professor, Teologiska institutionen, Uppsala univ.
Elzinga Aant	Professor, Inst. för vetenskapsteori, Gbg univ.
Falkemark Gunnar	Docent, Statsvetenskapliga institutionen, Gbg univ.
Hansson Sven Ove	Fil. dr, Filosofi, Uppsala univ, SKNs styrelse
Jönsson Bodil	Universitetslektor, Fysik LTH,
Nohrstedt Stig Arne	Högskolelektor, Högskolan i Örebro,
Rydén Lars	Docent, Biokemiska inst., Biomedicinskt centrum Uppsala (även Uppsala forskningsetiska seminarium)
Sjöström Ulla	Docent, Örebro läns landsting, SKIs styrelse
Stjernquist Nils	Professor, Lunds univ.
Sundqvist Göran	Fil. dr, Statens kärnbränslenämnd
Thalén Lars	VD, Burson-Marsteller AB
Thelander Jan	Fil. lic., Historiska inst., Lunds univ.
Welin Stellan	Docent, Centrum för forskningsetik i Göteborg

Övriga deltagare

Ahlström Per-Eric	Forskningschef, SKB AB
Andersson Ingemar	Kommunalråd, Varbergs kommun, Ordf. KSO
Andersson Johan	Avdelningsdirektör, avfallsenheten, SKI
Bengtsson Gunnar	Generaldirektör, SSI
Bjurström Sten	VD, SKB AB
Bäverstam Ulf	Avdelningschef, SSI
Carlsson Torsten	Kommunalråd, Oskarshamns kommun, V. ordf. KSO,
Dyrssen David	Prof. em., KASAM, Analytisk o marin kemi, CTH
Ekman Britt	Informationssekreterare, SSI
Forsström Hans	Överingenjör, System och Anläggningar, SKB AB
Hallencreutz Margareta	Informationschef, SKN

Hedgran Arne	Professor, SKNs styrelse
Högberg Lars	Generaldirektör, SKI
Jansson Uno	Kommunalråd, Östhammars kommun
Johansson Gunnar	Avdelningsdirektör, SSI
Kleinhans Ingeborg	Folkkampanjen mot kärnkraft-kärnvapen
Lundgren Lawrence	Tema Vatten, Univ. i Linköping, Professor, Univ. of Rochester, USA
Norrby Sören	Överingenjör, chef för avfallsenheten, SKI
Odhnoff Camilla	Landshövding, Ordf. KASAM
Rydell Nils	Överingenjör, SKN
Sandström Rolf	Professor, KASAM, Materialteknologi. KTH
Sjöblom Rolf	Avdelningsdirektör (kemi o material), SKN
Svensson Leif	Biträdande informationschef, SKI
Söderberg Olof	Överdirektör, SKN
Thegerström Claes	Projektledare, lokalisering, SKB AB
Thunberg Anne-Marie	Teol. dr, KASAM
Toverud Öivind	Avdelningsdirektör (geologi), SKN
Ungermark Seve	Informationschef, SKB AB
Valentin Jack	Avdelningschef, SSI
Wene Clas-Otto	Professor, KASAM, Inst. för energiteknik, CTH
Wingefors Stig	Avdelningsdirektör, avfallsenheten, SKI

Sekretariat

Andersson Tor Leif	Docent, sekr. KASAM, Tellus Energi AB
Carlberg Susanne	Informationsassistent, SKN

1. ...	...
2. ...	...
3. ...	...
4. ...	...
5. ...	...
6. ...	...
7. ...	...
8. ...	...
9. ...	...
10. ...	...
11. ...	...
12. ...	...
13. ...	...
14. ...	...
15. ...	...
16. ...	...
17. ...	...
18. ...	...
19. ...	...
20. ...	...
21. ...	...
22. ...	...
23. ...	...
24. ...	...
25. ...	...
26. ...	...
27. ...	...
28. ...	...
29. ...	...
30. ...	...
31. ...	...
32. ...	...
33. ...	...
34. ...	...
35. ...	...
36. ...	...
37. ...	...
38. ...	...
39. ...	...
40. ...	...
41. ...	...
42. ...	...
43. ...	...
44. ...	...
45. ...	...
46. ...	...
47. ...	...
48. ...	...
49. ...	...
50. ...	...
51. ...	...
52. ...	...
53. ...	...
54. ...	...
55. ...	...
56. ...	...
57. ...	...
58. ...	...
59. ...	...
60. ...	...
61. ...	...
62. ...	...
63. ...	...
64. ...	...
65. ...	...
66. ...	...
67. ...	...
68. ...	...
69. ...	...
70. ...	...
71. ...	...
72. ...	...
73. ...	...
74. ...	...
75. ...	...
76. ...	...
77. ...	...
78. ...	...
79. ...	...
80. ...	...
81. ...	...
82. ...	...
83. ...	...
84. ...	...
85. ...	...
86. ...	...
87. ...	...
88. ...	...
89. ...	...
90. ...	...
91. ...	...
92. ...	...
93. ...	...
94. ...	...
95. ...	...
96. ...	...
97. ...	...
98. ...	...
99. ...	...
100. ...	...

Statens offentliga utredningar 1993

Kronologisk förteckning

1. Styrnings- och samarbetsformer i biståndet. UD
2. Kursplaner för grundskolan. U.
3. Ersättning för kvalitet och effektivitet.
– Utformning av ett nytt resurstilldelningssystem för grundläggande högskoleutbildning. U.
4. Statligt stöd till rehabilitering av tortyrskadade flyktingar m. fl. S.
5. Bensodiazepiner – beroendeframkallande psykofarmaka. S.
6. Livsmedelshygien och småskalig livsmedelsproduktion. Jo.
7. Löneskillnader och lönediskriminering.
Om kvinnor och män på arbetsmarknaden. Ku.
8. Löneskillnader och lönediskriminering. Om kvinnor och män på arbetsmarknaden. Bilagedel. Ku.
9. Postlag. K.
10. En ny datalag. Ju.
11. Socialförsäkringsregister. S.
12. Vårdhögskolor
– kvalitet – utveckling – huvudmannaskap. U.
13. Ökad konkurrens på järnvägen. K.
14. EG och våra grundlagar. Ju.
15. Svenska regler för internationell omfördelning av olja vid en oljekris. N.
16. Nya villkor för ekonomi och politik – ekonomikommissionens förslag. Fi.
16. Nya villkor för ekonomi och politik – ekonomikommissionens förslag. Bilagedel. Fi.
17. Ägandet av radio och television i allmänhetens tjänst. Ku.
18. Acceptans Tolerans Delaktighet. M.

Statens offentliga utredningar 1993

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

En ny datalag. [10]
EG och våra grundlagar. [14]

Utrikesdepartementet

Styrnings- och samarbetsformer i biståndet. [1]

Socialdepartementet

Statligt stöd till rehabilitering av tortyrskadade flyktingar m. fl. [4]
Bensodiazepiner – beroendeframkallande psykofarmaka. [5]
Socialförsäkringsregister. [11]

Kommunikationsdepartementet

Postlag. [9]
Ökad konkurrens på järnvägen. [13]

Finansdepartementet

Nya villkor för ekonomi och politik – ekonomiskommisionens förslag. [16]
Nya villkor för ekonomi och politik – ekonomiskommisionens förslag. Bilagedel. [16]

Utbildningsdepartementet

Kursplaner för grundskolan. [2]
Ersättning för kvalitet och effektivitet.
– Utformning av ett nytt resurstilldelningssystem för grundläggande högskoleutbildning. [3]
Vårdhögskolor
– kvalitet – utveckling – huvudmannaskap. [12]

Jordbruksdepartementet

Livsmedelshygien och smaskalig livsmedelsproduktion. [6]

Kulturdepartementet

Löneskillnader och lönediskriminering.
Om kvinnor och män på arbetsmarknaden. [7]
Löneskillnader och lönediskriminering. Om kvinnor och män på arbetsmarknaden. Bilagedel. [8]
Ägandet av radio och television i allmänhetens tjänst. [17]

Näringsdepartementet

Svenska regler för internationell omfördelning av olja vid en oljekris. [15]

Miljö- och naturresursdepartementet

Acceptans Tolerans Delaktighet. [18]



