

# OLJA FÖR KRISTID


Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2013



National Library  
of Sweden

SOU  
1980:41

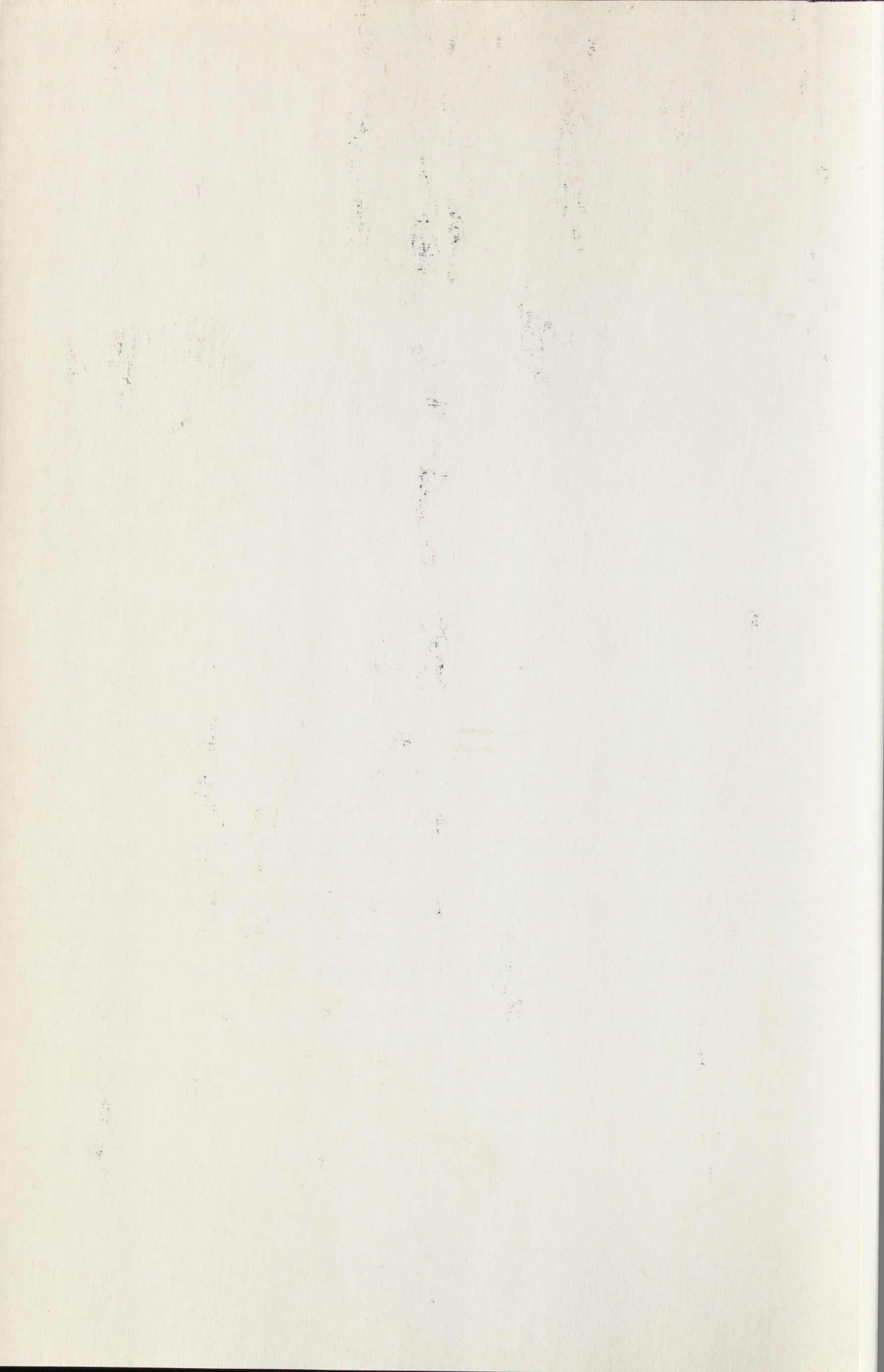


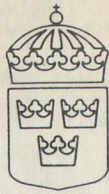
# **OLJA FÖR KRISTID**

DEL BETÄNKANDE AV 1980 ÅRS OLJELAGRINGSKOMMITTÉ



**SOU**  
1980:41





Statens offentliga utredningar

1980: 41

Handelsdepartementet

# Olja för kristid

Delbetänkande av 1980 års oljelagringskommitté

Stockholm 1980

Omslag Jan Bohman  
Jernström Offsettryck AB

ISBN 91-38-05787-5  
ISSN 0375-250X  
Norstedts, Stockholm 1980

## Till statsrådet och chefen för handelsdepartementet

Genom beslut den 20 december 1979 bemyndigade regeringen chefen för handelsdepartementet att tillkalla en kommitté med högst sju ledamöter med uppdrag att pröva det löpande oljelagringsprogrammet m.m.

Med stöd av bemyndigandet tillkallade departementschefen den 25 januari 1980 såsom ledamöter f.d. landshövding Erik Huss, tillika ordförande, ordföranden i Svenska Petroleum Institutet direktören Torsten Andersson, riksdagsledamoten Lennart Blom, utredningssekreteraren vid Landsorganisationen i Sverige Gösta Dahlström, direktören hos Sveriges industriförbund Bo Helmerson, kommunalrådet Perolof Holst samt riksdagsledamoten Essen Lindahl.

Att som experter biträda kommittén förordnades den 10 mars 1980 avdelningsdirektören hos överstyrelsen för ekonomiskt försvar David Davidsson, avdelningsdirektören hos statens industriverk Karl-Axel Edin, byråchefen hos överstyrelsen för ekonomiskt försvar Suzanne Frigen, kanslirådet i handelsdepartementet Bo Hemborg, departementsrådet i ekonomidepartementet Jan Herin, direktören i Svenska Petroleum Institutet Lars Pehrzon, hovrättsassessorn Staffan Sandström, sakkunnig i handelsdepartementet, avdelningsdirektören Åke Sundin, sakkunnig i handelsdepartementet, kanslirådet i industridepartementet Jan Thyberg och avdelningsdirektören hos statens industriverk Christer Öhman, den 18 april 1980 departementssekreteraren i budgetdepartementet Kjell Johanson och överingenjören i Svenska kommunförbundet Rolf Stålebrant samt den 1 juni 1980 departementsrådet i försvarsdepartementet Sven-Erik Orrö.

Den 30 januari 1980 förordnades byråchefen Åke Hjalmarsson till sekreterare och departementssekreteraren Ingrid Gernandt till biträdande sekreterare i kommittén.

Kommittén antog namnet 1980 års oljelagringskommitté.

Kommittén har nu slutfört den första etappen av sitt utredningsuppdrag och får härmed överlämna delbetänkandet Olja för kristid. Hemlig bilaga överlämnas separat.

Reservation har avgivits av ledamoten Dahlström.

Särskilt yttrande har avgivits dels av ledamoten Helmerson, dels av experterna Davidsson och Frigen, dels av experten Orrö.

Stockholm den 30 september 1980

*Erik Huss*

*Torsten Andersson    Lennart Blom    Gösta Dahlström*

*Bo Helmerson    Perolof Holst    Essen Lindahl*

*/Åke Hjalmarsson*

*Ingrid Gernandt*

Erkännelse  
Erik Blom

År 1848 förklarades Erik Blom som förlorad till följd af sin sjukdom. Han hade då varit gift med Catharina Blom, född Westberg, som efter sin död 1845 hade varit gift med Carl Fredrik Westberg. Erik Blom hade enligt sin testamentsliga utnämning utgått för en årlig pension af 100 Riksdaler till sin hustru Catharina Blom, som efter sin död 1845 hade varit gift med Carl Fredrik Westberg. Erik Blom hade enligt sin testamentsliga utnämning utgått för en årlig pension af 100 Riksdaler till sin hustru Catharina Blom, som efter sin död 1845 hade varit gift med Carl Fredrik Westberg.

Säkerheten för denna pension har varit i tvivel till följd af Erik Bloms sjukdom och död 1848. Det härmed erkännes att denna pension har utgått till Catharina Bloms arv och efter hennes död till hennes arvingar. Detta erkännes till förtroende för Erik Bloms testamentsliga utnämning.

Stockholm den 20 November 1850.  
Erik Blom  
Till försäkring för Erik Bloms hustru Catharina Blom  
Till försäkring för Erik Bloms barn Erik Blom

# Innehåll

<i>Sammanfattning</i>	11
<b>I</b> Bakgrund m. m.	15
1 <i>Utredningsuppdraget</i>	15
1.1 Direktiven	15
1.2 Utredningsarbetets bedrivande	18
1.3 Etappindelning av utredningsarbetet	18
2 <i>Nuvarande förhållanden</i>	19
2.1 Tidigare oljelagringsprogram	19
2.1.1 Oljelagring före år 1958	19
2.1.2 Oljelagringsprogrammet 1958–1962	19
2.1.3 Oljelagringsprogrammet 1963–1969	20
2.1.4 Oljelagringsprogrammet 1970–1976	20
2.1.5 Kontrollstationen för oljelagringsprogrammet 1970–1976	21
2.1.6 Åtgärder vidtagna mot bakgrund av oljekrisen 1973–1974	22
2.1.7 Viss beredskapslagring i statlig regi	22
2.2 Löpande oljelagringsprogram	23
2.2.1 Lagring av olja för främst fredskriser	23
2.2.2 Beredskapslagring av flytande fossila bränslen och drivmedel för avspärning och krig	23
2.2.3 Vinterdispens	24
2.2.4 Beredskapslagring av gasbensin och olja för den kemiska industrin	24
2.2.5 Beredskapslagring av koks för den metallurgiska industrin	24
2.2.6 Beredskapslagring av kärnbränsle	24
2.2.7 Lagringsskyldighet för kraft- och värmeverk	25
2.2.8 Lagringsskyldighet för förbrukare av ångkol	25
2.2.9 Lagringsform, lagringsansvar och investeringskostnader	25
2.2.10 Finansiering	26
2.2.11 Lagringsprogrammets längd	26
2.2.12 Kontrollstation	26
2.2.13 Statsmakternas beslut	26



2.3.	Motiv för översyn . . . . .	27
3	<i>Kostnader för det löpande oljelagringsprogrammet m.m.</i>	29
3.1	Kostnadsberäkningar vid beslutstidpunkten . . . . .	29
3.1.1	Kostnadsberäkningar av 1975 års oljelagringskommitté	29
3.1.2	Statsmakernas beslut . . . . .	30
3.1.3	Innehållet i oljelagringsprogrammet 1978–1984	30
3.2	Utgifter för oljelagringsprogrammet t.o.m. budgetåret 1979/80	31
3.3	Återstående investeringar . . . . .	31
3.3.1	Återstående lagringsbehov av varor . . . . .	32
3.3.2	Återstående behov av lagringsanläggningar . . . . .	32
3.3.3	Totalt återstående kostnader . . . . .	33
3.4	Finansiering . . . . .	34
3.4.1	Avgiftsgrundande kostnader vid beslutstillfället . . . . .	34
3.4.2	Ändrad finansiering m.m. . . . .	35
3.4.3	Återstående kostnader och finansiering . . . . .	36
3.5	Anskaffning av olja över rörlig kredit . . . . .	36
3.5.1	Syfte med den rörliga krediten . . . . .	36
3.5.2	Regeringens medgivande till ÖEF att utnyttja den rörliga krediten . . . . .	37
3.5.3	ÖEF:s utnyttjande av den rörliga krediten . . . . .	37
3.6	Samhällsekonomiska kostnader . . . . .	38
3.7	Sammanfattning . . . . .	39
4	<i>Risk för störningar i oljetillförseln</i> . . . . .	41
4.1	Energi och importberoende . . . . .	41
4.2	Risker för politiskt betingade störningar . . . . .	42
4.3	Tillgång och efterfrågan på olja . . . . .	44
4.4	Marknadsstruktur . . . . .	45
4.5	Risk, riskbenägenhet och osäkerhet . . . . .	46
5	<i>Prognoser för energianvändningen</i> . . . . .	49
5.1	Prop. 1975:30 om energihushållning . . . . .	49
5.2	1975 års långtidsutredning . . . . .	50
5.3	1975 års oljelagringskommitté . . . . .	50
5.4	Energikommissionen . . . . .	51
5.5	Prop. 1978/79:115 om riktlinjer för energipolitiken . . . . .	53
5.6	Konsekvensutredningen . . . . .	53
5.7	Statens industriverk 1980 . . . . .	54
5.8	Sammanfattning . . . . .	55
6	<i>Försörjningsplanen för energiområdet</i> . . . . .	57
6.1.	Krigs- och avspärningsituationer . . . . .	57
6.1.1	Några definitioner . . . . .	58
6.1.2	Planeringsförutsättningar . . . . .	59
6.1.3	Beräkningsmetodik . . . . .	59
6.2	Fredskriser . . . . .	62
6.3	Avslutande synpunkter . . . . .	64

<b>II</b>	<b>Överväganden och förslag</b>	<b>65</b>
7	<i>Tvångslagring m.m. av olja</i>	65
7.1	Lagringsansvar	65
7.2	Vinterdispens vid lagring av eldningsolja	66
7.2.1	Ordning före år 1979	66
7.2.2	Förslag från 1975 års oljelagringskommitté	67
7.2.3	Nuvarande ordning	68
7.2.4	Överväganden och förslag	68
7.3	Beredskapslagrens tillgänglighet i en kris	71
7.3.1	Gällande regler	71
7.3.2	Tillämpningen av reglerna	74
7.3.3	Överväganden och förslag	75
8	<i>Förutsättningar och beräkningar</i>	81
8.1	Kostnader och priser	81
8.2	Risk för störningar i oljetillförseln	83
8.2.1	Oljeberoende	83
8.2.2	Säkerhetspolitiska risker	83
8.2.3	Tillgång och efterfrågan på olja	84
8.2.4	Marknadsstruktur	84
8.2.5	Sammanfattande bedömning av risker	85
8.3	Prognoser för energianvändningen	85
8.4	Förutsättningarna för beräkningarna	86
8.4.1	Val av krisfall	87
8.4.2	Avspärrningsfallet	88
8.4.3	Krigsfallet	88
8.4.4	Fredskris	88
8.4.5	Oljeförbrukning i kris	89
8.4.6	Ved, el och kol som ersättning för olja	91
8.4.7	Kommersiella lager m.m.	92
8.5	Överdimensionerad krigsreserv	93
8.6	Oåtkomliga kvantiteter	93
8.7	Val av prognosår	94
8.8	Beräkningsresultat	94
8.9	Beräkningsreserv	96
9	<i>Förslag till lagringsprogram m.m.</i>	99
9.1	Beräknat behov av beredskapslager	99
9.2	Befintliga beredskapslager och återstående behov	100
9.3	Befintliga lagringsanläggningar	100
9.4	Sammansättning av beredskapslager	101
9.4.1	Beredskapsförhållanden	102
9.4.2	Lagringstekniska förhållanden	103
9.4.3	Ekonomiska förhållanden	103
9.5	Förslag till lagringsprogram	103
9.6	Tidsförhållanden	107
9.7	Avveckling av utnyttjandet av rörlig kredit	108

9.8	Investeringar och kostnader . . . . .	109
9.8.1	Statlig lagring . . . . .	109
9.8.2	Tvångslagring hos säljare och förbrukare . . . . .	110
9.9	Finansiering . . . . .	111
9.10	Andra frågor . . . . .	112
9.11	Eventuell ytterligare lageruppbyggnad . . . . .	113
10	<i>Andra åtgärder än beredskapslagring</i> . . . . .	115
	<i>Reservation och särskilda yttranden</i> . . . . .	119

### *Bilaga med hemliga tabeller*

#### *Figurer*

Figur 6.1	Faser i kris- och angreppsfall . . . . .	58
Figur 6.2	Metodik för beräkning av behov av beredskapslagring. . . . .	60
Figur 7.1	Vinterdispens för eldningsolja . . . . .	68

#### *Tabeller*

Tabell 3.1	Kostnader för OLK:s förslag till oljelagringsprogram 1978–1984 . . . . .	29
Tabell 3.2	Kostnader för av statsmakterna antaget oljelagringsprogram 1978–1984 . . . . .	30
Tabell 3.3	Innehållet i oljelagringsprogrammet 1978–1984 . . . . .	30
Tabell 3.4	Investeringar t. o. m. budgetåret 1979/80 . . . . .	31
Tabell 3.5	Återstående inlagringsvolym och kostnader . . . . .	32
Tabell 3.6	Kostnader för återstående lagringsanläggningar . . . . .	32
Tabell 3.7	Lagringsanläggningar för olika produkter . . . . .	33
Tabell 3.8	Återstående investeringar . . . . .	33
Tabell 3.9	Återstående investeringar fördelade på olika varor . . . . .	34
Tabell 3.10	Avgiftsgrundande kostnader . . . . .	35
Tabell 3.11	Kostnader för oljelagringsprogrammet 1978–1984 . . . . .	40
Tabell 5.1	Energitillförsel år 1973 och 1985 . . . . .	49
Tabell 5.2	Energitillförsel år 1973, 1975 och 1980 . . . . .	50
Tabell 5.3	Energitillförsel år 1980 och 1985 . . . . .	51
Tabell 5.4	Energitillförsel år 1985 och 1990 . . . . .	52
Tabell 5.5	Energitillförsel år 1978, 1985 och 1990 . . . . .	53
Tabell 5.6	Energitillförsel år 1980, 1985 och 1990 . . . . .	54
Tabell 5.7	Energitillförsel år 1979, 1985 och 1990 . . . . .	55
Tabell 5.8	Förbrukning av olja och oljeprodukter år 1985 och 1990 enligt skilda prognoser . . . . .	56
Tabell 6.1	Drivmedelsbehov vid reducerad import . . . . .	61
Tabell 6.2	Behov av eldningsoljor för uppvärmning vid reducerad import . . . . .	61
Tabell 6.3	Behov av beredskapslager år 1985 enligt 1975 års oljelagringskommitté (ingår i hemlig bilaga) . . . . .	
Tabell 6.4	Behov av fredskrisreserver år 1985 enligt 1975 års oljelagringskommitté . . . . .	63

Tabell 8.1	Energitillförsel år 1985 och 1990 . . . . .	85
Tabell 8.2	Användning av oljeprodukter år 1985 och 1990 . . . . .	86
Tabell 8.3	Drivmedelsbehov vid reducerad import . . . . .	91
Tabell 8.4.1	Kriskonsumtion av olja för energiändamål (ingår i hemlig bilaga)	
Tabell 8.4.2	Import i kris (ingår i hemlig bilaga)	
Tabell 8.4.3	Försörjningsbehov i kris av olja för energiändamål (ingår i hemlig bilaga)	
Tabell 8.4.4	Ersättningsproduktion i krigssituationer (ingår i hemlig bilaga)	
Tabell 8.4.5	Tillgångar och ersättningsproduktion i avspärrningssituationer (ingår i hemlig bilaga)	
Tabell 8.4.6	Behov av beredskapslager för krigssituationer (ingår i hemlig bilaga)	
Tabell 8.4.7	Behov av beredskapslager för avspärrningssituationer (ingår i hemlig bilaga)	
Tabell 8.4.8	Behov av beredskapslager för fredskriser (ingår i hemlig bilaga)	
Tabell 8.5	Behov av beredskapslager år 1985 (ingår i hemlig bilaga)	
Tabell 8.6	Behov av fredskrisreserv . . . . .	95
Tabell 9.1	Behov av beredskapslager år 1985 (ingår i hemlig bilaga)	
Tabell 9.2	Befintliga beredskapslager vid utgången av budgetåret 1979/80 (ingår i hemlig bilaga)	
Tabell 9.3	Lagerförändringsbehov (ingår i hemlig bilaga)	
Tabell 9.4	Lagerförändringsbehov, netto . . . . .	100
Tabell 9.5	Bygda men inte fyllda lagringsanläggningar . . . . .	101
Tabell 9.6	Lagerförändringsbehov, brutto . . . . .	104
Tabell 9.7	Sammansättning av lagerförändring . . . . .	105
Tabell 9.8	Beräkningsreservens produktsammansättning . . . . .	105



## Sammanfattning

1980 års oljelagringskommitté har enligt sina direktiv haft till uppgift att pröva dimensionering och utformning av oljelagringsprogrammet 1978–1984 med anledning av förnyade prognoser för användningen av olja, risken för störningar i oljetillförseln samt kostnader för att upprätthålla erforderlig försörjningsberedskap. I det följande sammanfattar kommittén sina viktigare överväganden och förslag.

### Överväganden

Kommittén har gått igenom olika faktorer som påverkar utformningen av oljelagringsprogrammet och därvid funnit följande.

*Prognoserna* för den framtida energi- och oljeanvändningen har justerats ned kraftigt enligt det underlag som statens industriverk har lämnat. Oljeanvändningen år 1985 bedöms nu endast komma att uppgå till omkring 75 % av de värden som nu löpande oljelagringsprogram baseras på. Denna nedjustering påverkar – vid oförändrade krav på uthållighet – fullt ut lagerbehovet för s.k. fredskriser, med ungefär halv effekt behovet för avspärningssituationer och nästan inte alls behovet för krigssituationer. I de två sistnämnda krisfallen ingår nämligen stora, fasta beräkningsposter.

*Risken* för att störningar i oljetillförseln skall inträffa är naturligtvis av avgörande betydelse för bedömningen av lämplig storlek på beredskapslagret och den takt med vilken detta byggs upp.

Ännu är 1990 kommer oljan att svara för omkring hälften av Sveriges energitillförsel. Sårbarheten för störningar kommer därmed under överskådlig tid att vara mycket hög.

När det gäller risken för att säkerhetspolitiska störningar skall inträffa baserar kommittén sina ställningstaganden på uttalanden från 1978 års försvarskommitté. Krig i Europa mellan stormakterna kan inte uteslutas. Motiv för angrepp mot Sverige finns dock knappast annat än i en akut kris- eller krigssituation i Europa. Riskerna för att väpnade konflikter skall utbryta i Europa synes inte ha förändrats nämnvärt under senare år. Risken för att störningar inträffar i oljetillförseln till följd av händelser av skilda slag i Mellersta östern är redan nu mycket stor och kommer att vara så under överskådlig tid.

Balansen mellan efterfrågan och utbud kommer att vara hårt ansträngd. Även mindre produktionsstörningar kan därför få påtagliga effekter på oljeförsörjningen.

En växande andel av världshandeln med olja sker numera mellan nationella bolag i export- resp. importländerna. Marknaden har därmed blivit mindre flexibel än när tidigare de stora oljebolagen svarade för en större andel av den internationella distributionen av olja. Enligt kommitténs mening har den förändrade marknadsstrukturen medfört att exportländerna får ökade möjligheter att utnyttja oljan som påtryckningsmedel mot ett enstaka land.

*Priserna* på råolja har ungefär tredubblats sedan beslut fattades om det nu löpande oljelagringsprogrammet. Kostnaderna för beredskapslagring av olja har därmed ökat kraftigt. Kommittén har valt att låta prisförändringarna påverka lagringens omfattning genom att basera programmet på en framtida energiprognos där bl. a. priserna haft en dämpande effekt på oljekonsumtionen. Även möjligheten att använda andra medel än beredskapslagring för att främja energiberedskapen diskuteras.

Oljelagringskommittén har inte funnit skäl att föreslå ändring av det *urval av kriser* som försörjningsberedskapen på oljeområdet bör inriktas mot. Det innebär att förberedelser alltfört skall göras för att möta störningar i oljetillförseln vid militärt angrepp på Sverige, vidare avspärning i samband med krig i Europa samt slutligen fredskriser t. ex. med anledning av händelser i Mellersta östern. Kommittén utgår i sina beräkningar också från en oförändrad tidsmässig uthållighet i de olika krisfallen.

I en krissituation regleras oljekonsumtionen med hjälp av olika *ransoneringsåtgärder*. Kommittén har översiktligt granskat dessa och funnit att de i huvudsak bör kunna ge de besparingsresultat som förutsätts i beräkningarna. Med anledning av att inomhustemperaturen på senare tid har sänkts i bostäder anser dock kommittén att den för en kris återstående besparingsmöjligheten nu är lägre än tidigare. Behovet av eldningsolja har därför räknats upp med inmot 1 milj. m<sup>3</sup>. När det gäller ransoneringsbetonar emellertid kommittén att avsedda resultat kan nås endast om ansvariga instanser i en kris snabbt, kraftfullt och framsynt fattar nödvändiga beslut.

Vid en kris finns i landet vissa *tillgångar* som kan tas i anspråk. Ved, el och kol kan i viss utsträckning ersätta olja. Med hänsyn till bedömd tillgång på el framställd i vatten- eller kärnkraftverk har kommittén funnit att i avspärningssituationer el i viss utsträckning bör kunna ersätta olja. Detta har tidigare inte beaktats. I landet finns, utöver föreskriven tvångslagring, kommersiella lager av olja hos säljare och förbrukare av olja. Dessa lagertillgångar är för vissa produkter nu väsentligen större än tidigare. Kommittén gör en försiktig bedömning av hur stora lager som kan finnas i en kris.

En mindre nedjustering har gjorts av det tillägg som i beräkningarna görs för olja som i en kris av tekniska skäl inte anses vara åtkomlig.

Beräkningarna som leder fram till behovet av beredskapslager av olja baseras således på en mängd olika förutsättningar om det framtida skeendet. Självfallet kommer den framtida utvecklingen i fred eller kris inte att motsvara varje enskilt antagande som har använts i planeringen. En för försörjningsberedskapen gynnsammare, likaväl som ogynnsammare, utveckling är möjlig. Det är emellertid knappast troligt att alla avvikelser i förhållande till använda förutsättningar kommer att verka i negativ riktning för försörjningsberedskapen.

Med hänsyn till den stora betydelse för samhällslivet och totalförsvaret som energiberedskapen har och den osäkerhet som föreligger är det, enligt kommitténs mening, rimligt att till det beräknade behovet av beredskapslager av olja lägga en viss kvantitet som kan täcka en något ogynnsammare situation än den som förutsättningarna ger uttryck för. Kommittén anser att en *beräkningsreserv* på ca 1,5 milj. m<sup>3</sup> olja är lämplig. Vissa avvikelser i ett eller flera antaganden kan därmed täckas. En sådan reserv ger också statsmakterna viss handlingsfrihet i en försörjningskris.

## Förslag

Efter genomförda beräkningar och efter tillägg av en beräkningsreserv kommer kommittén fram till ett förslag om fortsatt uppbyggnad av oljelagringen för att stärka försörjningsberedskapen. Förslaget utgår från en i förhållande till nu löpande oljelagringsprogram oförändrad målsättning i fråga om t. ex. uthållighet och standard.

Oljelagringskommittén föreslår att den *statliga oljelagringen* i förhållande till läget sommaren 1980 skall utökas med 3,1 milj. m<sup>3</sup> råolja och ungefär 250 000 m<sup>3</sup> färdigprodukter. Mot bakgrund av sin riskbedömning föreslår kommittén att den statliga lageruppbyggnaden skall ske så snabbt detta är praktiskt möjligt. Inriktningen bör därför vara att uppbyggnaden genomförs före utgången av kalenderåret 1983.

En stor del av beredskapslagringen av olja sker i form av *tvångslagring hos säljare och förbrukare* av olja. På detta område föreslår kommittén att den s. k. vinterdispensen vid lagring av eldningsolja skall begränsas så att lagren inte under någon månad av året understiger 80 % av lagringsskyldigheten mot f. n. 70%. Därmed nås en över året jämnare beredskap. Vidare föreslår kommittén att den oljeavgift som lagringsskyldiga får erlagga vid försummelse att fullgöra lagringsskyldigheten något mer än fördubblas. Risken för otillåtna uttag ur lagren bör därmed minska varigenom beredskapen stärks.

I syfte att anpassa tvångslagringen till föreliggande behov föreslår kommittén att lagren skall ges en något ändrad sammansättning. Bl. a. föreslås att lagren av tjock eldningsolja skall minskas med 0,5 milj. m<sup>3</sup> medan lagren av motorbensin och motorbrännolja/tunn eldningsolja ökas med 0,3 resp. 0,2 milj. m<sup>3</sup>.

Förändringarna i tvångslagringens sammansättning bör genomföras med början år 1983 och vara helt slutförda före utgången av år 1985.

Investeringarna för att genomföra den föreslagna utökningen av de statliga beredskapslagren av olja uppgår till ca 3,8 miljarder kr. i 1980 års prisläge. Dessa utgifter kan finansieras inom ramen för de inkomster som den nuvarande särskilda beredskapsavgiften bedöms tillföra oljelagringsfonden.

Investeringarna för att ändra sammansättningen på tvångslagren av olja samt ändrade regler för vinterdispens uppgår till netto drygt 500 milj. kr. När omstruktureringen är helt genomförd ökar de årliga driftkostnaderna, inkl. ränta, med ungefär 85 milj. kr. De ökade kostnaderna för säljare och förbrukare av olja bör finansieras prisvägen. Detta motsvarar en prishöj-



ning med 1,5 öre per liter bensin, med 6 kr. per m<sup>3</sup> tunn eldningsolja och med 3 kr. per m<sup>3</sup> dieselolja. För tjockolja motsvarar det en kostnadsminskning med ungefär 2 kr. per m<sup>3</sup>.

Ett fullföljande av det oljelagringsprogram som beslutades år 1977 i vad gäller olja för energiändamål skulle kosta ytterligare 8,8 miljarder kr. i 1980 års priser. Investeringarna för det av kommittén föreslagna programmet för sådana produkter uppgår – med oförändrad uthållighet och standard – till 3,8 miljarder kr. och minskar således med 5 miljarder kr. Härtill kommer investeringar för säljare och förbrukare på drygt 0,5 miljarder kr. med anledning av minskad vinterdispens och ändrad sammansättning av tvångslagret.

När det av kommittén förordade lagringsprogrammet är slutfört före mitten av 1980-talet kan statsmakterna pröva om risksituationen gör det önskvärt och det samhällsekonomiska läget gör det möjligt att ytterligare öka beredskapslagren av olja. Lagringsanläggningar härför kommer att finnas. Statsmakterna kan på detta område behålla full handlingsfrihet och behöver inte nu binda sig för ett visst handlande i mitten av 1980-talet.

I en kris förutsätts att viss oljeanvändning ersätts med ved, el och kol. Kommittén förordar att de planeringsmässiga och tekniska förberedelserna för övergång till användning av andra bränslen än olja i krissituationer förstärks.

Kommittén betonar att en kraftfull energipolitik är av avgörande betydelse för försörjningssäkerheten på energiområdet. Den svenska energipolitiken inriktas på ökad hushållning med energi och på att ersätta olja med andra energiråvaror. Ett ensidigt beroende av en grupp leverantörländer bör motverkas genom bl. a. ökad närförsörjning och ett säkerställande av de internationella oljebolagens verksamhet i Sverige. Uppnås dessa mål för normala förhållanden kan behovet av beredskapslager av olja på lång sikt minska.

Till kommitténs förslag har fogats en reservation av ledamoten Dahlström samt särskilda yttranden av ledamoten Helmersson, experterna Davidsson, Frigren och Orrö.

# I Bakgrund m.m.

---

## 1 Utredningsuppdraget

### 1.1 Direktiven

I direktiven (Dir. 1979:150) för kommittén med uppgift att pröva det löpande oljelagringsprogrammet, som beslöts vid regeringssammanträde den 20 december 1979, anför chefen för handelsdepartementet, statsrådet Burenstam Linder, följande.

I betänkandet (SOU 1976:67) Beredskapslagring av olja, kol och uran föreslog 1975 års oljelagringskommitté (OLK) en s.k. kontrollstation vid lämplig tidpunkt under programperioden 1978–1984. Vid kontrollstationen skulle mot bakgrund av konsumtionsutvecklingen och eventuella olika energipolitiska beslut revideringar kunna göras av de beräknade lagringsbehoven och de åtaganden som erfordras för att lagringsmålen skall kunna uppnås. Som exempel på viktiga energipolitiska beslut nämndes uppförande av ett statligt raffinaderi vid Brofjorden och en ny anläggning för krackning av petrokemisk råvara, införande av metanol som substitut för bensin samt introduktion av naturgas.

I propositionen om inriktningen av säkerhetspolitiken och totalförsvarets fortsatta utveckling (prop. 1976/77:74 bil. 2) anslöt jag mig till förslaget om en kontrollstation men var då inte beredd att närmare ange tidpunkten för denna. Riksdagen lämnade vad som anförts utan erinran (FöU 1976/77:35, rskr 1976/77:311).

Överstyrelsen för ekonomiskt försvar (ÖEF) har i skrivelse den 8 november 1979 föreslagit att en kontrollstation inrättas samt lämnat förslag till de uppgifter som denna borde erhålla. För att översynen av oljelagringsprogrammet skall ske så att eventuella ändringar av programmet kan beaktas inom ramen för pågående uppbyggnad av beredskapslagringen och samordnas med övrig planeringsverksamhet inom det ekonomiska försvaret föreslår ÖEF att kontrollstationen inrättas snarast.

Jag vill mot bakgrund härav nu anföra följande.

Oljelagringsprogrammet för åren 1978–1984 innebär i enlighet med riksdagens beslut bl.a. uppbyggnad av råolja lager omfattande 9,6 milj. m<sup>3</sup>, vilket motsvarar tre månaders beräknad fredsförbrukning år 1984. Utbyggnaden av programmet pågår. Hittills har 1,2 milj. m<sup>3</sup> råolja inlagrats. Till grund för oljelagringsprogrammet låg bl.a. energiprognoser som byggde på bedömningar i prop. 1975:30 angående energihushållning m.m. samt i 1975 års långtidsutredning (SOU 1975:89). De förutsättningar som gällde för dessa prognoser är nu till väsentlig del inaktuella. Detta avspeglar sig i de nyare prognoser som redovisats bl.a. i prop. 1978/79:115 om riktlinjer för energipolitiken.

Med anledning av bl.a. utvecklingen i Iran har den internationella oljemarknaden sedan hösten 1978 präglats av oro med snabbt stigande priser på råolja och oljeprodukter samt osäkerhet om de kort- och långsiktiga tillförselmöjligheterna. Detta innebär att samtidigt som riskerna för störningar i oljetillförseln ökar, så stiger kostnaderna för att genom en ökad beredskapslagring möta denna utveckling.

Det är mot denna bakgrund angeläget att dimensioneringen och utformningen av det nu löpande oljelagringsprogrammet prövas under beaktande av förnyade prognoser för utvecklingen på den svenska och den internationella oljemarknaden samt

kostnaderna för att upprätthålla erforderlig försörjningsberedskap. Jag föreslår därför att en kommitté tillkallas för ändamålet.

I prop. 1976/77:74 bil. 2 togs inte slutlig ställning till vissa av OLK:s förslag. Dessa frågor bör nu bli föremål för förnyad prövning. Andra frågor som bör behandlas har aktualiserats av det senaste årets händelser på den internationella och den svenska oljemarknaden.

Till ledning för kommitténs arbete vill jag framhålla följande. Arbetet bör i stort sett bedrivas enligt de i prop. 1976/77:74 bil. 2 angivna riktlinjerna. En översyn bör göras av de *energiprognoser* som låg till grund för oljelagringsprogrammet. Underlag för översynen bör kommittén inhämta från statens industriverk (SIND) och ÖEF.

Mot bakgrund av dessa prognoser och förnyade bedömningar avseende behov av och tillgång på energi i olika slag av krissituationer bör, under hänsynstagande till Sveriges internationella åtaganden och kostnaderna för att upprätthålla erforderlig försörjningsberedskap, en *översyn* ske av *försörjningsplanen för energiområdet* och av de *lagringsmål* som har fastställts av riksdagen. Här bör även beaktas förändringar till följd av produktion av andra bränslen. Underlag för dessa bedömningar bör inhämtas från ÖEF.

För att en fortsatt utbyggnad av beredskapslagren av råolja och oljeprodukter skall kunna ske trots de under senare tid ökade oljepriserna beslöt riksdagen i december 1979 om höjning av den särskilda beredskapsavgiften för oljeprodukter (prop. 1979/80:30, SkU 1979/80:15, rskr 1979/80:71). Kommittén bör lägga fram förslag till sådana ändringar av den *särskilda beredskapsavgiften* för oljelagringsprogrammets finansiering som kan föranledas av förslag till nya lagringsmål. Hänsyn bör härvid även tas till vad jag i det följande anför beträffande en eventuell förlängning av oljelagringsprogrammet.

Med hänsyn till försörjningsläget det senaste året har ÖEF för inköp av råolja och oljeprodukter medgivits utnyttja den *rörliga kredit för försvarsberedskap* som enligt riksdagsbeslut står till regeringens förfogande. Kommittén bör pröva hur detta utnyttjande skall avvecklas.

Gällande regler beträffande den s.k. *vinterdispensen* för lagring av eldningsolja medför att försörjningsuthålligheten varierar över året. Kommittén bör överväga vilka konsekvenser detta innebär från försörjningsberedskapssynpunkt och om så bedöms erforderligt föreslå ändringar i gällande ordning.

I syfte att för framtiden förhindra att de lagringssskyldiga gör otillåtna uttag ur föreskrivna lager på sätt som har skett under år 1979 bör en översyn ske av sanktionsreglerna om *oljeavgift* och *vitesföreläggande* i lagen (1957:343; omtryckt 1977:939) om oljelagring m.m. (oljelagringslagen).

Det har ifrågasatts om reglerna avseende *lagring för avspärning och krig hos oljeföretag och storförbrukare* innebär *tillfredsställande säkerhet* för att lagren finns intakta i sådana situationer. Kommittén bör undersöka om en ändring härvidlag är motiverad.

Med hänsyn till bl.a. kommitténs förslag avseende revidering av lagringsmål bör *alternativa förlängningar av oljelagringsprogrammet* övervägas. Därvid skall särskild hänsyn tas till önskemålet om en anpassning till totalförsvarets planeringsperioder.

De nu nämnda frågorna bör behandlas med förtur i en första utredningsetapp. Vad jag härefter i det följande anför bör bli föremål för kommitténs arbete i en andra etapp.

Nuvarande *lagring för fredskriser* avser till övervägande del råolja. Härjämte förekommer viss lagring av oljeprodukter, främst eldningsolja och gasbensin. Kommittén bör överväga om det härutöver finns behov att fredskrislagra *bensin* samt utreda hur stor fredskrislagring samt *lagring för avspärning och krig* som erfordras i fråga om *gasbensin*.

Jag framhöll i prop. 1976/77:74 bil. 2 att jag var positivt inställd till OLK:s principiella förslag om *beredskapslagring av kärnbränsle* för främst fredskriser avseende ett årsbehov av ersättningsbränsle för varje reaktor som kommersiellt producerar elkraft. En prövning av frågan är beroende av de beslut som kommer att fattas med anledning av utgången av den stundande folkomröstningen om kärnkraften. Under hänsynstagande till dessa beslut bör SIND och ÖEF i samarbete med

statens kärnkraftsinspektion och Svensk Kärnbränsleförsörjning AB kunna tillhandahålla erforderligt underlag. Kommittén bör lämna förslag till hur ett eventuellt beredskapslager av kärnbränsle bör finansieras. En utgångspunkt bör emellertid vara att finansieringen inte skall belasta statsbudgeten.

Oljehandeln och större förbrukare av oljeprodukter är skyldiga att hålla s.k. tvångslager. I kontrollstationen bör övervägas om motsvarande bestämmelser bör införas beträffande *ångkol*. Till grund för dessa överväganden bör ligga bedömningar av den framtida användningen av kol i energiförsörjningen.

Frågan om att införa *naturgas*, med början i Sydsverige, kan komma att bli aktuell under programperioden. ÖEF har utarbetat förslag till bestämmelser om beredskapslagring vid användning av naturgas. Kommittén bör pröva och lämna förslag om hur en beredskapslagring av naturgas bör utformas. En utgångspunkt bör vara att finansieringen inte skall belasta statsbudgeten.

Det har påpekats att utformningen av bestämmelserna om *beräkning av den s.k. basmängden* i oljelagringslagen kan innebära att nytillkomna lagringsskyldiga och lagringsskyldiga med ökad försäljning eller förbrukning missgynnas i förhållande till tidigare lagringsskyldiga. Kommittén bör överväga om det är möjligt att avhjälpa sådana eventuella olägenheter.

Gällande bestämmelser avseende *lån till utbyggnad av oljelagringen* innefattar bl.a. vissa regler rörande återbetalning vid ändring i lagerhållningen. Från ÖEF har också anförts att utformningen av dessa regler är onödigt komplicerad. Kommittén bör pröva även denna fråga.

De tvångslager som för närvarande finns hos oljeföretag och storförbrukare har finansierats dels av landets oljekonsumenter genom erläggande av avgifter, dels av staten genom lån och bidrag. När en lagringsskyldig minskar sin försäljning eller förbrukning, minskar också det beredskapslager som denne är skyldig att hålla. Ett tvångslager som har finansierats av oljekonsumenter och staten kan därigenom säljas ut och lösgjort kapital fritt disponeras. Mot denna bakgrund bör kommittén utreda frågan om *dispositionsrätten* till dessa *lagertillgångar*.

Kommittén bör i sitt arbete samråda med 1978 års försvarskommitté (Fö 1978:02).

Kommittén bör beträffande den första utredningsetappen lämna rapport före den 1 oktober 1980.

Kommitténs slutredovisning bör föreligga i sådan tid att statsmakterna med anledning därav kan fatta beslut i samband med 1982 års totalförsvarsbeslut.

I direktiv (Dir. 1980:20) till samtliga kommittéer och särskilda utredare angående finansiering av reformer, som beslöts vid regeringssammanträde den 13 mars 1980, anförde dåvarande chefen för budgetdepartementet, statsrådet Mundebo, bl.a. följande.

Utgångspunkten skall vara att alla förslag som kommittéerna lägger fram skall kunna genomföras inom ramen för oförändrade resurser inom det område som förslagen avser. Det innebär att om kostnadskrävande förslag läggs fram måste samtidigt visas hur förslagen kan finansieras genom besparingar i form av rationalisering och omprövning av pågående verksamhet inom utredningsområdet. Kostnadsberäkningarna skall vara väl genomarbetade och ta hänsyn till alla kostnader som kan uppstå oavsett om de drabbar staten, kommuner eller enskilda. Kommittéerna bör så omsorgsfullt som möjligt belysa de indirekta effekter i form av exempelvis ökad administration och ökat krångel, som förslagen kan medföra för myndigheter och enskilda.

Regeringen uppdrog vidare den 19 juni 1980 åt kommittén att i anslutning till nu pågående översyn av det löpande oljelagringsprogrammet studera frågan om en eventuell uppbyggnad av ett buffertlager av olja att användas i prisstabiliserande syfte på den svenska oljemarknaden. Underlag för studierna bör inhämtas från i första hand statens pris- och kartellnämnd. Rapport bör föreligga senast den 1 april 1981.

## 1.2 Utredningsarbetets bedrivande

För utredningsarbetets bedrivande har ett omfattande underlag behövt tas fram. Kommittén har lämnat uppdrag till statens industriverk att ta fram energiprognoser för åren 1985 och 1990. Till överstyrelsen för ekonomiskt försvar (ÖEF) har lämnats uppdrag om översyn av bl.a. försörjningsplanen på energiområdet och av gällande lagringsmål med utgångspunkt i de nya energiprognoserna. I uppdraget har dessutom ingått en genomgång av försörjningsplanens förutsättningar, beräkningsmetoder m.m. Vidare har uppdragets åt ÖEF att redovisa utbyggnadsläget vad gäller lagringsanläggningar för olja.

I enlighet med vad som anförs i direktiven har kommittén samrått med 1978 års försvarskommitté (Fö 1978:02).

Kommittén har yttrat sig över betänkandet (SOU 1980:9) Övergång till fasta bränslen av utredningen om omställbara eldningsanläggningar.

## 1.3 Etappindelning av utredningsarbetet

Utredningsarbetet har indelats i två etapper. I enlighet med vad som anförs i direktiven har följande områden behandlats i den första etappen.

- Försörjningsplan för energiområdet
- Lagringsmål
- Storleken av den särskilda beredskapsavgiften
- Avveckling av utnyttjandet av den rörliga krediten
- Regler för den s.k. vinterdispensen
- Sanktionsregler om oljeavgift och vitesföreläggande
- Regler avseende lagring för avspärning och krig hos oljeföretag och storförbrukare
- Alternativa förlängningar av oljelagringsprogrammet.

För att kunna fastställa lagringsmål har en fråga som enligt direktiven skulle övervägas i den andra etappen, nämligen fredskrislagring av bensin, även behandlats i den nu genomförda utredningsetappen.

Följande frågor återstår att behandlas i utredningsarbetets andra etapp.

- Beredskapslagring av gasbensin för fredskriser, avspärning och krig
- Beredskapslagring av kärnbränsle
- Beredskapslagring av ångkol
- Beredskapslagring av naturgas
- Beräkning av den s.k. basmängden i oljelagringslagen
- Bestämmelser avseende lån till utbyggnad av oljelagringen
- Dispositionsrätten till tvångslager
- Buffertlager av olja att användas i prisstabiliserande syfte på den svenska oljemarknaden.

## 2 Nuvarande förhållanden

Ända sedan en väsentlig del av energitillförseln började utgöras av olja i Sverige har, till följd av beslut av statsmakterna, beredskapslager av olja byggts upp inför avbrott i tillförseln. I detta kapitel anges kortfattat innebörden av de olika oljelagringsbesluten före år 1978. Därefter beskrivs nuvarande oljelagringsprogram som avser perioden 1978–1984. Slutligen berörs i kapitlet motiven för nu aktuell översyn av det löpande oljelagringsprogrammet.

### 2.1 Tidigare oljelagringsprogram

#### 2.1.1 *Oljelagring före år 1958*

Redan år 1938 infördes skyldighet för oljehandeln att hålla lager av vissa oljeprodukter. Denna skyldighet reglerades genom förordningen (1938:367) angående handel med vissa mineraloljor och innebar att oljehandeln var tvungen att hålla lager motsvarande viss andel av försäljningen under närmast föregående år. De senast gällande procenttalen var 25 % för bensin och fotogen samt 15 % för motorbrännolja och eldningsolja. Statsbidrag till denna lagring utgick inte.

#### 2.1.2 *Oljelagringsprogrammet 1958–1962*

Den snabba ökningen av konsumtionen av flytande drivmedel och bränslen som inträdde under efterkrigstiden medförde behov av förstärkt beredskapslagring. Genom beslut av 1957 års riksdag (prop. 1957:144, 2 LU 1957:34, BeU 1957:45, rskr 1957:322 och 1957:329) fastställdes ett program för lagring av mineraloljor under femårsperioden 1958–1962. Det reglerades genom förordningen (1957:343) om oljelagring m.m. Lagringssskyldighet inträdde nu även för storförbrukare av olja.

Programmet innebar att det tidigare systemet med lagring av viss procentuell andel av föregående års försäljning ersattes av ett system med fasta lagringsmål för skilda oljeslag. Lagringsmålen fastställdes med beaktande av dels de mängder som i krig bedömdes komma att erfordras (krigsreserven), dels vad som kunde behövas med hänsyn till tänkbara störningar i oljetillförseln under fred (försörjningsreserven). Krigsreserven skulle tillgodose behoven för totalförsvaret och samhället i övrigt under

krig. Försörjningsreservens storlek bestämdes till vad som ansågs erforderligt för att trygga försörjningen under vintrar med svåra isförhållanden och beräknades vid utgången av perioden komma att motsvara behoven under en normal vinter. De lagringsskyldiga gavs möjlighet att minska den mängd eldningsolja som skulle lagras ned till nivån 90 % under februari, 80 % under mars och 70 % under april-december, den s.k. vinterdispensen. Genom programmet infördes skyldighet för de lagringspliktiga att i skyddade utrymmen lagra de mängder motorbensin, fotogen och motorbrännolja, som motsvarade krigsreserven för dessa produkter. De totala anläggningkostnaderna beräknades till 350 milj. kr. och varukostnaderna till omkring 250 milj. kr. Staten bidrog med ränte- och amorteringsfria lån till ett belopp av 360 milj. kr. Dessa lån avskrivs med 5 % om året. De återstående kostnaderna för programmets genomförande förutsattes finansieras prisvägen. Låneformen valdes för att statens skulle kunna kräva återbetalning om lagringsskyldigheten nedgick eller upphörde för något företag.

### 2.1.3 *Oljelagringsprogrammet 1963–1969*

Riksdagen beslöt år 1962 (prop. 1962:194, 2 LU 1962:45, BeU 1962:68, rskr 1962:420 och 1962:418) om ett nytt oljelagringsprogram vilket innebar en ökad uthållighet under krig och avspärrning i förhållande till det tidigare programmet. Försörjningsreserven fick benämningen avspärrningsreserv, som vid ett totalt avbrott i tillförseln avsågs täcka en starkt beskuren konsumtion under en för alla oljeprodukter i princip lika lång tidsperiod. En tredjedel av lagren för kraft- och värmeverk skulle lokaliseras till från beredskapssynpunkt lämpliga platser. De totala investeringskostnaderna för programmet beräknades till 812 milj. kr. i 1961 års prisläge. Statliga bidrag till de lagringsskyldiga utgick i form av indexreglerade, ränte- och amorteringsfria lån avsedda att motsvara ca 50 % av kostnaderna för programmet. Dessa lån avskrivs med 5 % om året. Återstående kostnader finansierades genom att en beredskapslagringsavgift togs ut av konsumenterna och tillfördes Stiftelsen Petroleumbranschens Beredskapsfond, till vilken flertalet lagringsskyldiga oljehandelsföretag anslöt sig.

### 2.1.4 *Oljelagringsprogrammet 1970–1976*

Riksdagen godkände (prop. 1969:136, BeU 1969:66, 2LU 1969:86, rskr 1969:375 och 1969:398) de riktlinjer som 1968 års oljelagringskommitté hade förordat för den fortsatta beredskapslagringen av oljeprodukter. Beslutet innebar i huvudsak följande.

Planeringen borde liksom tidigare avse två skilda planeringsperioder, krigsfallet och avspärrningsfallet. Uthålligheten föreslogs i princip vara densamma som under perioden 1963–1969.

Krigsreserven av drivmedel skulle i likhet med tidigare program lagras i skyddade utrymmen, dvs. anläggningar som är försedda med fullgott fortifikatoriskt skydd. Beträffande en del av krigsreserven av eldningsolja föreslogs dessutom denna lagring ske i anläggningar vilkas lokalisering bestäms av beredskapsmässiga överväganden.

De totala investeringskostnaderna beräknades till ca 760 milj. kr. varav merkostnaden för den skyddade och lokaliserade lagringen utgjorde ca 80 milj. kr. Härtill skulle komma en driftskostnad på 30–45 milj. kr. per år. Lagringsskyldighet skulle vidare införas för stadsgasindustrins råvaror samt för gasol. Investeringskostnaden för lagringen för stadsgasindustrin beräknades i 1969 års prisläge till 18,7 milj. kr. Beträffande gasol borde samma uthållighet för krig och avspärning föreligga som för övriga oljeprodukter. Lagringen föreslogs åvila dels staten genom ÖEF, dels importörer och säljare. Beredskapslagringen av gasol beräknades medföra en investeringskostnad i 1969 års prisläge på totalt 27,5 milj. kr. varav ca 19,8 milj. kr. för den statliga lagringen.

Det under de två tidigare oljelagringsprogrammen tillämpade systemet med statlig subventionering av oljelagringen hade främst motiverats av att det hade varit frågan om en tidsmässigt koncentrerad, kraftig utbyggnad av oljelagringen. Detta motiv kunde inte anses tillämpligt längre, när landet var inne på sitt tredje oljelagringsprogram, varför en övergång till en total finansiering prisivägen borde komma till stånd. Merkostnaden för den skyddade lagringen borde dock som dittills bäras av staten bl.a. med hänsyn till de fortifikatoriska krav, som gäller för de skyddade lagringsutrymmena. Av samma skäl förordades statlig finansiering av merkostnaden för lokaliserad lagring. De statliga bidragen borde som tidigare utgå i form av ränte- och amorteringsfria lån, som avskrivs under en 20-årsperiod. Oljebranschen bildade på motsvarande sätt som under 1963–1969 års program en fond, Stiftelsen Petroleumindustriens Beredskapsfond, för att ombesörja finansieringen.

Det förordade sjuårsprogrammet skulle omprövas i mitten av programtiden bl.a. vad gällde prognoserna över fredskonsumtionen av olja samt krigs- och avspärningsbehovens storlek. Omprövningen borde ske vid en sådan tidpunkt att resultatet kunde föreligga vid årsskiftet 1973–1974.

Det av 1969 års riksdag för perioden 1970–1976 fastställda programmet innebar att lagringsmålet skulle vara uppnått vid ingången av år 1977. I prop. 1975/76:152 lade emellertid regeringen fram förslag om förlängning av lagringsprogrammet med ett år. Riksdagen beslöt i enlighet härmed (FöU 1975/76:35, rskr 1975/76:298).

I prop. 1976/77:17 föreslog regeringen att skyldigheten för stadsgasverk att beredskapslagra råvara för gasframställning, vilken enligt beslut av riksdagen år 1969 skulle gälla fr.o.m. den 1 januari 1977, i stället skulle träda i kraft den 1 januari 1978. Riksdagen beslöt i enlighet härmed (FöU 1976/77:3, rskr 1976/77:30).

### 2.1.5 Kontrollstationen för oljelagringsprogrammet 1970–1976

Riksdagen fattade år 1973 beslut (prop. 1973:194, FöU 1973:27, rskr 1973:366) om att förstärka beredskapen på oljeområdet genom en statlig beredskapslagring av 3 milj. m<sup>3</sup> råolja. Lagringen motiverades huvudsakligen av behovet av oljeprodukter för att möta sådana störningar i oljetillförseln som beror på andra händelser än krig inom eller vid Sveriges gränser, s. k. fredskriser. Finansieringen av denna lagring skulle ske via en särskild beredskapsavgift som lades på oljeprodukter. Avgiften skulle utgå under



tiden 1 juni 1974–30 juni 1977 och tas in till statsverket i samband med uppböörden av energiskatten. Lagringen föreslogs omhänderhas av ÖEF.

Beredskapsavgiften reglerades genom förordningen (1973:1216) om särskild beredskapsavgift för oljeprodukter. Förordningen betecknas numera som lag (senast ändrad 1978:409).

De för perioden 1970–1976 tidigare fastställda lagringsmålen förblev oförändrade utom i fråga om fotogen där lagringsmålet sänktes.

### *2.1.6 Åtgärder vidtagna mot bakgrund av oljekrisen 1973–1974*

Mot bakgrund av erfarenheterna från oljekrisen 1973-1974 föreslog regeringen (prop. 1974:85 bil. 9) inköp och lagring av 1 milj. m<sup>3</sup> eldningsolja. Denna lagring skulle ombesörjas av ÖEF. I propositionen anfördes att möjlighet borde öppnas att tillförsäkra ÖEF vissa lagringsutrymmen för eldningsoljor. Riksdagen godkände förslagen (FöU 1974:17, rskr 1974:142). Finansieringen av lagringen skulle ske medelst ökning av den särskilda beredskapsavgiften för oljeprodukter. Inlagringen av olja var i huvudsak genomförd vid utgången av budgetåret 1978/79.

Efter oljekrisen 1973–1974 utformades under år 1974 inom Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD) ett internationellt energiprogram, International Energy Program (IEP). Detta program behandlar åtgärder vid krissituationer, information om oljemarknaden, långsiktigt samarbete samt förhållandet till producentländer. OECD:s råd beslöt den 15 november 1974 att upprätta ett internationellt energiorgan, International Energy Agency (IEA), med uppgift att genomföra energiprogrammet. Medlemmar av IEA är ett tjugotal industriländer, däribland Sverige. IEP-avtalet avser att tillförsäkra de avtalslutande länderna en inbördes likvärdig försörjning i händelse av en oljekris. Fördelningen skall ske efter vissa överenskomna regler. Varje land har åtagit sig att fr.o.m. år 1980 hålla en försörjningsberedskap i form av särskilda lager motsvarande 90 dagars normalkonsumtion. För att täcka oåtkomlig bottensats m.m. görs ett tillägg med för Sveriges del 5% utöver dessa lager. Varje land har vidare åtagit sig att vid varje tidpunkt kunna vidtaga erforderliga konsumtionsbegränsande åtgärder för att i en kris minska förbrukningen av olja.

För att förbättra uthålligheten mot fredskriser förelades riksdagen i prop. 1975:30 förslag om ytterligare lagring av 3 milj. m<sup>3</sup> råolja eller oljeprodukter. Riksdagen fattade principbeslut om denna ytterligare lagring (FöU 1975:15, rskr 1975:205).

### *2.1.7 Viss beredskapslagring i statlig regi*

Lagringsskyldigheten för säljare och förbrukare föreligger inte i fråga om flygdrivmedel. Lagringen av flygdrivmedel för den civila luftfartens behov genomförs i stället av ÖEF.

ÖEF beredskapslagrar även bl.a. gasbensen för den petrokemiska industrin och koks för den metallurgiska industrin.

## 2.2 Löpande oljelagringsprogram

En ny oljelagringskommitté, 1975 års oljelagringskommitté (OLK), tillkallades år 1975 med uppgift att utreda behovet av beredskapslagring av oljeprodukter m.m. efter år 1976. I anledning av den av riksdagen beslutade ökningen av beredskapslagren med 3 milj. m<sup>3</sup> råolja eller oljeprodukter ingick vidare i OLK:s uppdrag att utarbeta förslag till hur denna kvantitet borde fördelas såväl mellan råolja och oljeprodukter som mellan olika oljeprodukter. Dessutom skulle OLK bl.a. pröva om en reglerad beredskapslagring av kärnbränsle och om skyldighet för industriella storförbrukare att lagra kol behövdes. Även lagringskyldighetens omfattning för skilda förbrukarkategorier som kraft- och värmeverk, fartyg i utrikes trafik liksom förbrukare av oljeprodukter och koks för användning i den petrokemiska industrin samt järn- och stålverk skulle övervägas.

I november 1976 lämnade OLK betänkandet (SOU 1976:67) Beredskapslagring av olja, kol och uran.

### 2.2.1 Lagring av olja för främst fredskriser

OLK förslog att det nya oljelagringsprogrammet i första hand skulle syfta till att bygga upp fredskrisreserven så att kraven enligt det internationella energiprogrammet uppfylldes utan att kraven enligt det internationella energiprogrammet uppfylldes utan att kraven enligt det internationella energiprogrammet behövde tas i anspråk. Detta innebar ett beredskapslager motsvarande 90 dagars normalkonsumtion av olja i landet år 1984. Till de sålunda beräknade behoven av lager görs ett tillägg, för Sveriges del med 5 %, för att täcka oåtkomlig bottenförråd. Detta lager skulle främst byggas upp i form av råolja. Vid beräkningen av nödvändiga lager tog OLK även med gasol, flygdrivmedel för det militära försvarets behov samt bunkerolja för utrikes sjöfart. OLK förordade att lagring skulle ske i statens regi. Lagringen föreslogs finansieras genom höjning av den särskilda beredskapsavgiften.

### 2.2.2 Beredskapslagring av flytande fossila bränslen och drivmedel för avspärning och krig

Som mått på uthållighet hade tidigare i planeringen använts ett visst antal krigs- och avspärningsmånader med totalt importbortfall. Detta föreslogs av OLK bli ersatt med den uthållighet som utnyttjades vid försöken med långsiktplaneringen inom det ekonomiska försvaret. Beredskapslagringen skulle enligt detta uthållighetsmått tillgodose behoven under en avspärningssituation som utmärktes av att handelsförbindelserna med omvärlden successivt nedgick för att efter en viss tid åter normaliseras. Vad gällde krigsreserven innebar förslaget en sänkning av ambitionsnivån i förhållande till det mått på uthållighet som låg till grund för lagringsprogrammet 1970–1976. OLK föreslog dock att lagringsmålen för krigsreserven skulle ligga fast då beräkningsmetoderna var nya och sålunda behäftade med vissa osäkerhetsmoment. För avspärningsreserven innebar förslaget en högre ambitionsnivå jämfört med tidigare tillämpade mått på uthållighet.

De oljeprodukter som enligt OLK behövde beredskapslagras för avspärnings- och krigssituationer var gasol, motorbensin, fotogen, motor-

brännolja, tunn och tjock eldningsolja, flygdrivmedel för den civila luftfartens behov samt råvaror (gasol och lättbensin) för stadsgasframställning. Vid beräkningarna av lagerbehoven utgick man bl. a. från en ransonerad konsumtion. OLK föreslog en ökning av de statliga beredskapslagren av samtliga oljeslag. Tvångslagringen hos näringslivet behölls oförändrad utom för fotogen där lagren föreslogs bli kraftigt minskade.

### *2.2.3 Vinterdispens*

Tidigare oljelagringsprogram innehöll en rätt för de lagringskyldiga att under vintermånaderna i viss grad minska beredskapslagren av eldningsolja, s.k. vinterdispens. De föreskrivna kvantiteterna behövde finnas i lager i sin helhet endast under januari månad varje år. Lagren fick sedan minskas med 10% fr.o.m. ingången av envar av månaderna februari, mars och april. Under resten av året skulle minst 70% av de föreskrivna kvantiteterna hållas i lager.

För att minska vinterdispensens verkningar föreslog OLK att staten skulle lagra eldningsolja utöver det angivna lagringsmålet för år 1985. Vidare föreslogs att lagringskyldiga skulle ha minst 80% i lager fr.o.m. den 1 augusti och minst 90% fr.o.m. den 1 oktober varje år.

### *2.2.4 Beredskapslagring av gasbensin och olja för den kemiska industrin*

För försörjningen med basråvaran gasbensin (nafta) för plasttillverkning fattade riksdagen år 1975 beslut om fredskrislagring motsvarande tre månaders normal förbrukning. OLK beräknade lagringsbehovet för krig och avspärning till 360 000 ton.

För avspärningssituationer föreslog OLK beredskapslagring av en specialkvalitet av eldningsolja som används för framställning av kimrök som är en väsentlig vara för gummiindustrin. OLK föreslog dessutom att beredskapslagring av eldningsolja för framställning av ammoniak under krig och avspärning skulle påbörjas.

### *2.2.5 Beredskapslagring av koks för den metallurgiska industrin*

För krig och avspärning föreslog OLK en ökning av beredskapslagren med 405 000 ton kokskol och koks. OLK ansåg inte att skäl förelåg för en beredskapslagring av kol och koks för fredskriser.

### *2.2.6 Beredskapslagring av kärnbränsle*

OLK konstaterade att något behov av kärnbränsle för krigssituationen inte förelåg. För avspärningssituationen kunde behoven av elkraft tillgodoses utan beredskapslagring. För fredskriser borde dock ett beredskapslager motsvarande ett års behov av ersättningsbränsle byggas upp. Lagringen skulle ske i kraftindustrins regi.

### 2.2.7 Lagringskyldighet för kraft- och värmeverk

OLK ansåg att några förändringar av gällande lagringskyldighet för kraft- och värmeverk inte var nödvändiga utom vad gällde gasturbinanläggningar för produktion av elkraft. De kvantiteter bränsle som krävs för krigssituationen föreslogs lagras i omedelbar anslutning till aggregaten. Lagringskyldigheten skulle baseras på installerad effekt, oljeåtgång och viss bestämd drifttid och ej på tidigare förbrukning.

### 2.2.8 Lagringskyldighet för förbrukare av ångkol

I det fall kol av ekonomiska skäl i framtiden skulle komma att ersätta olja för energiproduktion skulle detta innebära en sänkt beredskap så länge lagringskyldighet för kol ej föreligger för industriella storförbrukare. Då endast fem företag skulle bli lagringskyldiga om samma regler skulle användas som för lagringskyldighet för eldningsolja föreslog OLK att sådan ej skulle införas.

### 2.2.9 Lagringsform, lagringsansvar och investeringskostnader

OLK förordade att lagringen av fredskrisreserven skulle ske i statlig regi och främst i form av råolja. OLK ifrågasatte vidare om inte även den föreslagna utbyggnaden av avspärrningsreserven delvis borde ske i form av råolja i statlig regi. Vid statlig lagring är en förutsättning att lagren inte behöver omsättas. Detta kunde enligt OLK:s mening endast ske genom lagring av råolja. Den av OLK beräknade ekonomiskt optimala fördelningen mellan råolja och färdigprodukter motsvarade lagring av 9,6 milj. m<sup>3</sup> råolja (inkl. beslutad lagring åren 1973 och 1975) och resterande behov, ca 1,8 milj. m<sup>3</sup>, i form av färdigprodukter. 8,6 milj. m<sup>3</sup> av det totala lagret avsågs utgöra fredskrisreserv.

Beträffande lagringsansvaret för färdigprodukterna lade OLK fram två alternativ. Det ena alternativet innebar att staten skulle ombesörja lagringen av såväl råolja som färdigprodukter och det andra att färdigprodukterna skulle lagras i näringslivets regi liksom tidigare. Statlig lagring skulle enligt OLK ställa sig billigare eftersom i vissa fall större lagringsanläggningar kunde väljas.

Statlig lagring av bränsle för drift av gasturbinanläggningar ansågs inte lämplig då viss del av lagren måste ligga i anslutning till anläggningarna. OLK föreslog därför att lagringsplikt skulle införas för ägare av gasturbiner.

Investeringskostnaderna beräknades av OLK i prisläget 1975 för anläggningar och i prisläget 1976 för varor. I det fall lagringen av såväl råolja som färdigprodukter skedde i statlig regi, beräknades kostnaderna till 2818 milj. kr. Om färdigproduktlagringen däremot skulle ske hos näringslivet beräknades kostnaderna till 2863 milj. kr. Av dessa kostnader utgjorde kompensation för vinterdispens 547 milj. kr. i båda alternativen. OLK förordade alternativet med statligt lagringsansvar. För lagring av bränsle för drift av gasturbinanläggningar beräknades kostnaderna till 88 milj. kr., för koks för den metallurgiska industrin 160 milj. kr., för gasbensinlagring

215 milj. kr. samt för lagring av olja för kimrökframställning 9 milj. kr. De totala investeringskostnaderna för programmet under perioden 1978-1984 beräknades av OLK till ca 3 300 milj. kr. i alternativet med statligt lagringsansvar. Kostnaderna för tidigare av statsmakterna beslutad oljelagring m.m. under samma period uppgick till 2 175 milj. kr. De samlade investeringarna uppgick således till 5 475 milj. kr.

Beträffande svavelhalten räknade OLK i sina kalkyler med normalsvavlig råolja då man ansåg att ett högre svavelutsläpp än normalt får accepteras i en kris. För tjocka eldningsoljor användes ett pris motsvarande lågsvavlig olja då produkten måste omsättas i fredstid.

#### 2.2.10 *Finansiering*

OLK utgick från att kostnaderna för oljelagringsprogrammet skulle finansieras genom uttag av avgifter från konsumenterna på vissa oljeprodukter. Från finansieringssynpunkt hänförde OLK till det föreslagna oljelagringsprogrammet flytande fossila bränslen och drivmedel samt råvaror för den petrokemiska industrin. Lagring av bränsle för gasturbindrift föreslogs finansieras av anläggningarnas ägare. Beredskapslagringen av koks föreslogs finansieras över statsbudgeten.

#### 2.2.11 *Lagringsprogrammets längd*

På grund av de stora kostnaderna för programmet samt det tidskrävande byggnadsarbetet detta medförde ansåg OLK att programmet skulle omfatta tidsperioden 1978-1984 och inte inskränkas till att enbart omfatta programplaneperioden 1977/78-1981/82.

#### 2.2.12 *Kontrollstation*

Med anledning av den relativt långa programperioden och osäkerheten beträffande utvecklingen inom det energipolitiska området föreslog OLK en s.k. kontrollstation vid lämplig tidpunkt under programperioden.

#### 2.2.13 *Statsmakternas beslut*

I prop. 1976/77:74 bil. 2 förelade regeringen riksdagen förslag i huvudsaklig överensstämmelse med OLK:s betänkande. Regeringen ansåg dock inte att beredskapsavgift skulle tas ut för flygdrivmedel och marina bunkeroljor för utrikes sjöfart. Vidare förordade regeringen att den av OLK föreslagna upptrappningen av företagets lager under hösten för att kompensera vinterdispensens konsekvenser skulle genomföras, men regeringen ansåg inte att extra statlig lagring av eldningsoljor skulle äga rum som en ytterligare kompensation. Beträffande beredskapslagring av kärnbränsle förordades ingen sådan då frågan om den framtida användningen av kärnkraft i Sverige var under utredning.

Riksdagen beslöt (FöU 1976/77:35, rskr 1976/77:311) i enlighet med regeringens förslag.

## 2.3 Motiv för översyn

Oljelagringsbeslutet våren 1977 innebar att lagringsmål för krigs-, avspärrnings- och fredskrisituationer fastställdes. Bl.a. skulle råoljelager omfattande 9,6 milj. m<sup>3</sup> byggas upp. Vid utgången av budgetåret 1979/80 hade ca 2 milj. m<sup>3</sup> råolja inlagrats.

Till grund för oljelagringsprogrammet låg bl.a. *energiprognoser* som byggde på bedömningar i prop. 1975:30 angående energihushållning m.m. samt bedömningar i 1975 års långtidsutredning (SOU 1975:89). De förutsättningar som gällde för dessa prognoser är nu till väsentlig del inaktuella. Den framtida oljekonsumtionen bedöms nu bli lägre. Med anledning av bl.a. utvecklingen i Mellersta östern har den internationella oljemarknaden sedan hösten 1978 präglats av oro med snabbt stigande *priser* på råolja och oljeprodukter samt osäkerhet om de kort- och långsiktiga tillförselmöjligheterna. Detta innebär att samtidigt som *riskerna* för störningar i oljetillförseln ökar, så stiger kostnaderna för att genom beslutad beredskapslagring möta denna effekt.

Mot denna bakgrund prövar kommittén i detta delbetänkande dimensioneringen och utformningen av det nu löpande oljelagringsprogrammet.

I de närmast följande tre kapitlen behandlar kommittén frågor om kostnader för det löpande oljelagringsprogrammet, risk för störningar i oljetillförseln och prognoser för energianvändningen.

2003). The authors of the present study have not found any studies that have investigated the effects of the use of a mobile phone on the performance of a concurrent task. The present study was designed to investigate the effects of the use of a mobile phone on the performance of a concurrent task. The study was designed to investigate the effects of the use of a mobile phone on the performance of a concurrent task.

The present study was designed to investigate the effects of the use of a mobile phone on the performance of a concurrent task. The study was designed to investigate the effects of the use of a mobile phone on the performance of a concurrent task. The study was designed to investigate the effects of the use of a mobile phone on the performance of a concurrent task.

The present study was designed to investigate the effects of the use of a mobile phone on the performance of a concurrent task. The study was designed to investigate the effects of the use of a mobile phone on the performance of a concurrent task. The study was designed to investigate the effects of the use of a mobile phone on the performance of a concurrent task.

The present study was designed to investigate the effects of the use of a mobile phone on the performance of a concurrent task. The study was designed to investigate the effects of the use of a mobile phone on the performance of a concurrent task. The study was designed to investigate the effects of the use of a mobile phone on the performance of a concurrent task.

### 2.2.1. Participants

Participants were recruited from a local university and were screened for any history of neurological or psychiatric disorders. The study was approved by the local ethics committee.

### 2.2.2. Study design and procedure

The study was a randomised controlled trial. Participants were randomised to either a mobile phone condition or a control condition. The study was a randomised controlled trial. Participants were randomised to either a mobile phone condition or a control condition. The study was a randomised controlled trial. Participants were randomised to either a mobile phone condition or a control condition.

The study was a randomised controlled trial. Participants were randomised to either a mobile phone condition or a control condition. The study was a randomised controlled trial. Participants were randomised to either a mobile phone condition or a control condition.

### 3 Kostnader för det löpande oljelagringsprogrammet m. m.

De på senare tid snabbt stegrade priserna på råolja och oljeprodukter har kraftigt påverkat kostnaderna för det år 1977 beslutade oljelagringsprogrammet. I detta kapitel redovisas kostnaderna för varor och anläggningar som ingår i programmet. Av avsnitt 3.1 framgår kostnaderna vid beräkningstillfället, dvs. beräkningarna i OLK:s betänkande, samt beräkningar som gjordes i prop. 1976/77:74. I avsnitt 3.2 redogörs för den uppbyggnad av lager och anläggningar som har skett fram t.o.m. budgetåret 1979/80 och kostnaderna i löpande priser som denna uppbyggnad har föranlett. För programmet återstående lagringsvolymen och kostnaderna härför i 1980 års priser framgår av avsnitt 3.3. Finansieringen av programmet redovisas i avsnitt 3.4. Utöver oljelagringsprogrammet har ÖEF köpt olja för krisförsörjning över en rörlig kredit. Kreditens utnyttjande redovisas i avsnitt 3.5. Avsnitt 3.6 berör samhällsekonomiska kostnader för oljelagring. Avslutningsvis sammanfattas i avsnitt 3.7 kostnader för och finansiering av oljelagringsprogrammet 1978–1984.

#### 3.1 Kostnadsberäkningar vid beslutstidpunkten

##### 3.1.1 Kostnadsberäkningar av 1975 oljelagringskommitté

De av OLK beräknade totala kostnaderna för oljelagringsprogrammet 1978–1984 uppgick till drygt 6 600 milj. kr. i prisläget första kvartalet 1976. Hur kostnaderna fördelas på olika delar av programmet redovisas i tabell 3.1.

**Tabell 3.1 Kostnader för OLK:s förslag till oljelagringsprogram 1978–1984**

Beslut/vara	Milj. kr.
Beslut 1973: 3 milj. m <sup>3</sup> råolja och beslut 1974: 1 milj. m <sup>3</sup> eldningsolja	1 690
Beslut 1975: 3 milj. m <sup>3</sup> råolja	1 250
Beslut 1976: petrokemiska råvaror	520
OLK:s förslag till utökning:	
– olja för energiändamål <sup>a</sup>	2 818
– olja för industriändamål	224
– koks för industriändamål	160
<b>Totalt</b>	<b>6 662</b>

<sup>a</sup> Exkl. gasturbinbränsle.



### 3.1.2 Statsmakernas beslut

I prop. 1976/77:74 bil. 2 godtar föredraganden OLK:s förslag utom i vad avser förslaget om statlig lagring av eldningsolja för att kompensera vinterdispensens konsekvenser. Kostnaderna för det förordade programmet uppgår därmed till drygt 6 100 milj. kr. i 1976 års priser. Beräkningen framgår av tabell 3.2.

**Tabell 3.2 Kostnader för av statsmakerna antaget oljelagringsprogram 1978–1984**

	Milj. kr.
Kostnader enligt OLK	6 662
./i. Eldningsolja för vinterdispens	-547
<b>Totalt</b>	<b>6 115</b>

I tabell 3.1 och 3.2 anges de totala kostnaderna för oljelagringsprogrammet till 6 662 resp. 6 115 milj. kr. I OLK:s betänkande och i propositionen anges kostnaderna till 5 475 resp. 5 000 milj. kr. Sambanden mellan de olika beloppen redovisas i avsnitt 3.4 som behandlar programmets finansiering.

### 3.1.3 Innehållet i oljelagringsprogrammet 1978–1984

Oljelagringsprogrammet avsågs bestå av 9,6 milj. m<sup>3</sup> råolja samt vissa kvantiteter färdigprodukter. Det närmare innehållet och kostnadernas fördelning på olika produkter framgår av tabell 3.3.

**Tabell 3.3 Innehållet i oljelagringsprogrammet 1978–1984**

Varor och anläggningar	Totala behov enl. prop. 1976/77:74 tm <sup>3</sup> /kton	Kostnader i 1976 års priser milj. kr.
Råolja	9 600	4 039
Fotogen	11	7
Gasol	91	90
Flygbensin	5	
Flygdrivmedel	279	168
Mbo + tunn eo	1 208	
Tjock eo	773	907
Petrokemiska råvaror	..	744
Koks	405	160
<b>Totalt</b>		<b>6 115</b>

Anm. Gasol och koks uttrycks i kton. Motorbrännolja förkortas mbo, eldningsolja eo.

I posten Petrokemiska råvaror ingår inlagring av petrokemiska råvaror som beslutades 1976 och den av OLK föreslagna lagringen av olja för industriändamål redovisade i tabell 3.1. På grund av varugruppens karaktär är det inte meningsfullt att ange dess volym eller vikt.

Av tabell 3.3 framgår att omkring 75% av lagringsvolymen och kostnaderna för programmet avsåg råolja. Resterande delar avsåg främst utgöras av motorbrännolja samt tunna och tjocka eldningsoljor. Lagringen skulle täcka behoven främst i fredskriser men omkring en fjärdedel av volymen

avsåg förbättring av försörjningsberedskapen inför avspärningssituationer.

Gasbensin är den dominerande råvaran för den petrokemiska industrin. Den av OLK föreslagna lageruppbyggnaden avsåg att täcka behoven för krigs- och avspärningssituationer. Kokslagringen avsågs täcka behoven inom järn- och stålindustrin vid krigs- och avspärningssituationer.

### 3.2 Utgifter för oljelagringsprogrammet t.o.m. budgetåret 1979/80

Under de tre första budgetåren av oljelagringsprogrammet, dvs. 1977/78–1979/80, har investeringar i varor och anläggningar gjorts för sammanlagt ca 2700 milj. kr. i löpande priser. Utgifternas fördelning på varor och anläggningar framgår av följande sammanställning.

Investeringar t.o.m. 1979/80	Milj. kr.
Varor	2 154
Anläggningar	548
<b>Totalt</b>	<b>2 702</b>

I tabell 3.4 redovisas hur nedlagda kostnader fördelar sig på olika produkter. Vidare specificeras hur stora volymer som har inlagrats av olika produkter.

**Tabell 3.4 Investeringar t.o.m. budgetåret 1979/80**

Vara	Varor		Anläggningar milj. kr.
	Tm <sup>3</sup> /kton	Milj. kr.	
Råolja	1 969	1 209	366
Gasol	59	37	44
Flygdrivmedel	92	64	41
Fotogen	—	—	2
Mbo + tunn eo	658	484	34
Tjock eo	671	204	5
Petrokemiska råvaror	..	156	56
Koks	—	—	—
<b>Totalt</b>		<b>2 154</b>	<b>548</b>

### 3.3 Återstående investeringar

Det löpande oljelagringsprogrammet avses vara fullföljt före utgången av år 1984. I detta avsnitt presenteras beräkningar över de investeringar som återstår att göra efter budgetåret 1979/80.

## 3.3.1 Återstående lagringsbehov av varor

Den volym varor som återstår att inlagra för att fullfölja oljelagringsprogrammet och kostnader härför i prisläget våren 1980 framgår av tabell 3.5.

**Tabell 3.5 Återstående inlagringsvolym och kostnader**  
Tm<sup>3</sup>/kton

Vara	Totala behov enl. prop. 1976/77:74	Inlagrat t.o.m. 1979/80	Återstående lagringsbehov 1980/81-1984	Total kostnad milj. kr.
Råolja	9 600	1 969	7 631	7 250
Fotogen	11	-	11	14
Gasol	91	59	32	45
Flygbensin	5	-	5	} 234
Flygdrivmedel	279	92	187	
Mbo + tunn eo	1 208	658	550	605
Tjock eo	773	671	102	76
Petrokemiska råvaror	..	-	..	595
Koks	405	-	405	223
<b>Totalt</b>				<b>9 042</b>

Omkring 30% av programmet har inlagrats vid utgången av budgetåret 1979/80. Inlagringen av gasbensin avses, i enlighet med vad föredragaden uttalade i prop. 1976/77:74 bil. 2, ske efter budgetåret 1981/82. Investeringskostnaden i prisläget första kvartalet 1980 för att anskaffa återstående olja m.m. som ingår i lagringsprogrammet uppgår till ca 9 000 milj. kr. Härtill kommer investeringar i lagringsanläggningar.

## 3.3.2 Återstående behov av lagringsanläggningar

De lagringsanläggningar som behövs för att fullfölja oljelagringsprogrammet befinner sig i olika byggnadsstadier. I tabell 3.6 redovisas återstående byggnadsverksamhet uppdelad på projekt som är under byggnad, under projektering resp. ännu inte påbörjade. Uppgifterna avser prisläget sommaren 1980.

**Tabell 3.6 Kostnader för återstående lagringsanläggningar**

Stadie	Milj. kr.
Under byggnad	129
Under projektering	356
Inte påbörjade	150
<b>Totalt</b>	<b>635</b>

Volymen på anläggningar som är klara eller under byggnad, under projektering resp. ännu inte påbörjade redovisas i tabell 3.7.

Inom parentes anges återstående kostnader för anläggningarna.

**Tabell 3.7 Lagringsanläggningar för olika produkter**  
Tm<sup>3</sup> (milj.kr.)

Anläggning avsedd för	Klara eller under byggnad	Under projektering	Inte påbörjade	Totalt
Råolja	6 550 (98)	3 050 (275)	– (–)	9 600 (373)
Fotogen	– (–)	– (–)	11 (2)	11 (2)
Gasol	125 (–)	90 (35)	– (–)	215 <sup>a</sup> (35)
Flygdrivmedel	91 (–)	– (–)	263 (116)	354 (116)
Mbo + tunn eo	381 (5)	148 (21)	279 (32)	808 (58)
Tjock eo	108 (–)	10 (4)	– (–)	118 (4)
Petrokemiska råvaror	460 (26)	29 (21)	– (–)	489 (47)
<b>Totalt</b>	<b>7 715</b> <b>(129)</b>	<b>3 327</b> <b>(356)</b>	<b>553</b> <b>(150)</b>	<b>11 595</b> <b>(635)</b>

<sup>a</sup> För att lagra 1 kton gasol behövs ca 2 tm<sup>3</sup> lagringsutrymme.

Av tabell 3.7 framgår att två tredjedelar av den samlade volymen av lagringsanläggningar för programmet är klara eller under byggnad. Något mindre än en tredjedel är under projektering och en mycket liten del har inte alls påbörjats.

### 3.3.3 Totalt återstående kostnader

I det föregående har återstående kostnader för varor och för lagringsanläggningar beräknats. I tabell 3.8 anges de totala kostnaderna för resterande del av oljelagringsprogrammet uppdelade på budgetår och uttryckta i prisläget första kvartalet 1980.

**Tabell 3.8 Återstående investeringar**  
Milj. kr.

	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984	Totalt
Varor	318	4 667	346	1 006	2 705	9 042
Anläggningar	158	185	163	113	16	635
<b>Totalt</b>	<b>476</b>	<b>4 852</b>	<b>509</b>	<b>1 119</b>	<b>2 721</b>	<b>9 677</b>

De återstående investeringarna uppgår således till knappt 9 700 milj. kr. Hur kostnaderna fördelas på olika varor framgår av tabell 3.9.

**Tabell 3.9 Återstående investeringar fördelade på olika varor**

Vara	Varor		Anläggningar milj. kr.
	Tm <sup>3</sup> /kton	Milj. kr.	
Råolja	7 631	7 250	373
Fotogen	11	14	2
Gasol	32	45	35
Flygdrivmedel	192	234	116
Mbo + tunn eo	550	605	58
Tjock eo	102	76	4
Petrokemiska råvaror	..	595	47
Koks	405	223	—
<b>Totalt</b>		<b>9 042</b>	<b>635</b>

Av tabell 3.9 framgår att av återstående investeringar i oljelagringsprogrammet avser ca 95 % varor. Återstående investeringar i anläggningar är relativt sett blygsamma. Kostnadsrelationen mellan inlagrad vara och lagringsanläggning är f.n. ungefär tio till ett.

### 3.4 Finansiering

#### 3.4.1 Avgiftsgrundande kostnader vid beslutstillfället

Byggande av anläggningar och inköp av varor ingående i oljelagringsprogrammet skulle finansieras på sätt som framgår av följande sammanställning.

Vara	Användning	Finansieringskälla
Råolja	Energiändamål	Oljelagringsfonden
Fotogen	"	"
Gasol	"	"
Flygdrivmedel	"	"
Mbo + tunn eo	"	"
Tjock eo	"	"
Petrokemiska råvaror	Industriändamål	"
Koks	"	Statsbudgeten

Medel tillförs oljelagringsfonden genom att en särskild beredskapsavgift på vissa oljeprodukter tas ut från konsumenterna.

Den avgiftsgrundande kostnaden för oljelagringsprogrammet såsom den beräknades av OLK resp. i prop. 1976/77:74 framgår av tabell 3.10.

Tabell 3.10 Avgiftsgrundande kostnader

Kostnader	Milj. kr.
Totala kostnader	6 662
./i. kokslagring	- 160
Kostnader att finansieras över oljelagringsfonden	6 502
Avgår:	
Prognosticerade intäkter från beredskapsavgifter t.o.m. programmets början = saldo på oljelagringsfonden	- 1 030
Avgiftsgrundande kostnader enl. OLK	5 472
Avrundat OLK	5 475
Prop. 1976/77:74	
./i. eldningsolja för vinterdispens	- 547
Avgiftsgrundande kostnader enl. prop. 1976/77:74	4 925
Avrundat prop. 1976/77:74	5 000

I tabell 3.10 anges de *avgiftsgrundande kostnaderna*, dvs. finansieringsbehovet över oljelagringsfonden under perioden 1977/78–1984. I OLK:s betänkande omnämns dessa belopp som "det sammanlagda behovet av investeringsmedel". I prop. 1976/77:74 bil. 2 uttalar föredraganden att den bedömda kostnaden för den förordade oljelagringen samt den under åren 1973, 1974, 1975 och 1976 av statsmakterna beslutade förstärkningen av försörjningsberedskapen på oljeområdet uppgår till ca 5 000 milj. kr. För beräkning av avgiftsuttaget under programperioden 1978–1984 räknar föredraganden med ledning av senaste kända kostnader upp det totala medelsbehovet för perioden till ca 5 100 milj. kr. Som framgår av avsnitt 3.1 uppgick de *totala kostnaderna* för programmet inte till 5 475 eller 5 000 milj. kr. utan till 6 662 milj. kr. enligt OLK:s förslag resp. 6 115 milj. kr. enligt förslaget i prop. 1976/77:74.

Vid beslutstidpunkten uppgick den särskilda beredskapsavgiften till 6 öre per liter för bensen och 7 kr. per m<sup>3</sup> för motorbrännolja, eldningsolja och bunkerolja. Dessa avgifter avsågs gälla till den 1 juli 1979. Därefter skulle avgiften sänkas till 1 öre per liter för bensen resp. till 2 kr. per m<sup>3</sup> för övriga oljeprodukter. För att finansiera det nya oljelagringsprogrammet höjdes den särskilda beredskapsavgiften i stället till 7 öre per liter för bensen samt för motorbrännolja, eldningsolja och bunkerolja till 18 kr. per m<sup>3</sup> fr.o.m. den 1 januari 1978.

#### 3.4.2 Ändrad finansiering m.m.

Budgetåret 1977/78 beslöt statsmakterna att finansieringen av en anläggning för gasol samt en flygdrivmedelsanläggning skulle överföras från statsbudgeten till oljelagringsfonden. De totala kostnaderna för anläggningarna beräknades till 62 milj. kr.

Den 1 juli 1978 höjdes den särskilda beredskapsavgiften på motorbrännolja, eldningsolja och bunkerolja med 4 kr. per m<sup>3</sup>. Inflytande medel skall finansiera prospektering av olja.

På grund av prishöjningar på oljeprodukter höjdes den 21 december 1979 den särskilda beredskapsavgiften, inkl. den ovan nämnda prospekterings-

avgiften, till 12 öre per liter för bensen och 27 kr. per m<sup>3</sup> för motorbrännolja, eldningsolja och bunkerolja.

Mot bakgrund av att riskerna för återkommande störningar på den internationella oljemarknaden bedömdes vara större än tidigare skedde, efter förslag i prop. 1980 U:1, den 1 oktober 1980 en ytterligare höjning till totalt 17 öre per liter motorbensen och 42 kr. per m<sup>3</sup> motorbrännolja, eldningsolja och bunkerolja.

### 3.4.3 *Återstående kostnader och finansiering*

Återstående kostnader för lagringsanläggningar och för inlagring av varor, förutom kokslagringen, skall finansieras över oljelagringsfonden. Som framgår av tabell 3.9 uppgår dessa kostnader till (9042-223+635) 9454 milj. kr. Till utgången av år 1984 beräknas med nu gällande avgifter omkring 7000 milj. kr. inflyta till oljelagringsfonden. Ett fullföljande av det nu löpande oljelagringsprogrammet till utgången av år 1984 skulle således förutsätta att de nyligen höjda avgifterna på bensen och övriga oljor skulle behöva ökas med ytterligare en tredjedel.

## 3.5 *Anskaffning av olja över rörlig kredit*

Utöver medel på oljelagringsfonden för finansiering av oljelagringsprogrammet står en rörlig kredit i riksgäldskontoret till regeringens disposition för krisförsörjning med olja som ÖEF har medgivits utnyttja. I detta avsnitt redogörs för hur ÖEF har utnyttjat krediten.

### 3.5.1 *Syfte med den rörliga krediten*

Riksdagen beslöt år 1970 att en rörlig kredit om 300 milj. kr. skulle få disponeras av regeringen vid krig, krigsfara eller annan omständighet av synnerlig vikt för rikets försvarsberedskap (prop. 1970:1 bil. 12, SU 1970:10, rskr 1970:10). År 1973 utökades krediten till 350 milj. kr. (prop. 1973:1 bil. 12, FöU 1973:9, rskr 1973:63). Anledningen till höjningen var att en viss del av en föreslagen lagerinvestering i textilfibrer för försörjningsberedskapen på beklädnadsområdet i en krissituation skulle kunna göras med anlitande av den rörliga krediten.

Den rörliga krediten var således i första hand inte avsedd för köp av olja. Riksdagen beslöt därför år 1974 (prop. 1974:8, FöU 1974:8, rskr 1974:34) att utöka krediten till regeringens disposition till 1000 milj. kr. varav 650 milj. kr. avsågs utgöra rörelsekapital vid inköp av råolja och oljeprodukter. Riksdagen beviljade vidare regeringen att i mån av behov ingå avtal om oljeköp inom en ram av 1350 milj. kr. utöver det på krediten beviljade beloppet 650 milj. kr. samt att om ingångna avtal medförde betalningar som tillfälligtvis inte kunde täckas med de beviljade 650 milj. kr. detta belopp fick överskridas.

### 3.5.2 Regeringens medgivande till ÖEF att utnyttja den rörliga krediten

I beslut den 7 och den 28 december 1973 föreskrev regeringen att ÖEF fick disponera högst 300 milj. kr. av den rörliga krediten i riksgäldskontoret. Högst 200 milj. kr. fick disponeras för inköp av oljeprodukter. Resterande 100 milj. kr. fick disponeras för råolja och oljeprodukter. Alla med verksamheten sammanhängande kostnader skulle bestridas med medel från den rörliga krediten.

I beslut den 29 mars 1979 föreskrev regeringen att ÖEF fick disponera sammanlagt 565 milj. kr. för inköp av råolja och oljeprodukter.

Den 7 juni 1979 beslöt regeringen att medge ÖEF att ingå avtal med Svenska Petroelum AB om inköp och löneraffinering av 1 milj. m<sup>3</sup> råolja. Medel för inköp och till verksamheten hörande övriga kostnader skulle ställas till ÖEF:s förfogande efter framställning. Med ändring av beslutet den 7 juni 1979 medgav regeringen i beslut den 13 september 1979 ÖEF att vid sidan av råolja för löneraffinering inköpa färdiga oljeprodukter när det var affärsmässigt motiverat. Inköpen fick uppgå till sammanlagt högst 1 milj. m<sup>3</sup> råolja och oljeprodukter. För inköpen och därmed sammanhängande kostnader fick ÖEF, utöver tidigare beviljade 565 milj. kr., disponera ytterligare 1 000 milj. kr. varav högst 500 milj. kr. för produkter.

I beslut den 28 februari 1980 föreskrev regeringen att upphandling av råolja inte skulle ske över den rörliga krediten. Totalt disponerade ÖEF därmed (565 + 500) 1 065 milj. kr. för inköp av oljeprodukter och samtliga andra kostnader förenade med lagringen härav.

### 3.5.3 ÖEF:s utnyttjande av den rörliga krediten

De 300 milj. kr. som ÖEF disponerade över den rörliga krediten i anledning av regeringens beslut den 7 och den 28 december 1973 användes för inköp och inlagring av 1 milj. m<sup>3</sup> eldningsolja som riksdagen beslutade om år 1974. Samtliga kostnader (varukostnad, lagringskostnader och räntor) belastade krediten. Varan inlgrades i förhyrda anläggningar. I den takt som ÖEF:s egna bergum färdigställdes och medel disponerades av ÖEF över oljelagringsfonden, skedde ett avlyft från krediten motsvarande varukostnad och hanteringskostnader vid inköpstillfället och vid överföringen till egna bergum. Kostnader för räntor och hyror för förhyrda anläggningar samt konsultkostnader avlöstes inte. Dessa kostnader belastar således fortfarande krediten. ÖEF:s utnyttjande av krediten, avlyft med medel från oljelagringsfonden samt kvarstående kostnader framgår av följande sammanställning.

Inköp tm <sup>3</sup>	Avlyft tm <sup>3</sup>	Återstår tm <sup>3</sup>	Kostnader milj. kr.					Saldo
			Vara	Avlyft	Återstår	Ränta	Omkostn.	
1 109	1 109	—	412	412	—	112	34	146

De beslut regeringen fattat angående ÖEF:s disposition av den rörliga krediten fr.o.m. den 29 mars 1979 avser tillfällig krisförsörjning av olja och



går utanför oljelagringsprogrammet 1978–1984. Av följande sammanställning framgår, med beaktande av vissa återstående utbetalningar för ingångna leveransavtal, hur ÖEF utnyttjat krediten för detta ändamål.

Inköp tm <sup>3</sup>	Avlyft tm <sup>3</sup>	Återstår tm <sup>3</sup>	Kostnader milj. kr.					Saldo
			Vara	Avlyft	Återstår	Ränta	Omkostn.	
652	–	652	793	–	793	4	14	811

Det samlade utnyttjandet av den rörliga krediten presenteras i följande sammanställning.

Inköp tm <sup>3</sup>	Avlyft tm <sup>3</sup>	Återstår tm <sup>3</sup>	Kostnader milj. kr.					Saldo
			Vara	Avlyft	Återstår	Ränta	Omkostn.	
1761	1 109	652	1 205	412	793	116	48	957

Av beloppet avser 48 milj. kr. omkostnader för lagringen under kreditens utnyttjande samt 116 milj. kr. för räntor t. o. m. utgången av år 1979. Kostnaderna för inköp av de varor som nu belastar krediten uppgår till 793 milj. kr. och motsvarar varuvolymer som framgår av följande sammanställning.

Vara	Volym, tm <sup>3</sup>
Motorbensin	59
Motorbrännolja	223
Tunn eldningsolja	286
Tjock eldningsolja	84
Totalt	652

I kommitténs uppdrag ingår att lämna förslag till hur utnyttjandet av den rörliga krediten skall avvecklas. Kommittén återkommer härtill i kapitel 9 varvid förslaget utformas med beaktande av de behov av beredskapslager som kommittén beräknar.

### 3.6 Samhällsekonomiska kostnader

I detta kapitel har de statsfinansiella utgifterna för investeringar i lagringsanläggningar och oljeprodukter behandlats. Dessa utgifter motsvarar inte de samhällsekonomiska kostnaderna för beredskapslagring.

De samhällsekonomiska kostnaderna för beredskapslagring av olja kan i ett samhällsekonomiskt jämviktsförhållande i princip sägas bestå av ränta på investeringen i olja och lagringsanläggningar, avskrivning av anläggningar, ev. avskrivning av olja, driftkostnader i form av bevakning, uppvärmning, underhåll och omsättning av lagret. Eftersom beredskapslagret inte avses realiseras utan efterföljande återanskaffning, finns inte skäl att

räkna med ev. värdestegring på lagrad olja. Kostnadsposterna motsvarar en real resursuppföring som kan sägas undantränga annan privat eller offentlig konsumtion.

I det föregående nämnda kostnadsposter kan, med undantag av räntan, åsättas rimligt korrekta värden. Däremot synes knappast rimlig grund finnas att ange en korrekt och odiskutabel räntesats. Frågan är om en realränta på några få procent eller en upplåningsränta på inemot tjugo procent skall användas i kalkylerna.

För en ekonomi i obalans, är det inte lika lätt att ange det principiella förfaringsättet vid beräkning av de samhällsekonomiska kostnaderna för beredskapslagring av olja. Bytesbalanssituationen utgör då en restriktion för det ekonomisk-politiska handlandet om inte extra utlandsupplåning anses acceptabel. Det skulle därför med visst fog kunna hävdas att varje investering i varulager av olja, som ju importeras, då undantränger annan möjlig konsumtion eller investering med ett högre belopp. Den samhällsekonomiska kostnaden skulle därmed i en sådan situation, utöver drift- och avskrivningskostnader, även innefatta varuinvesteringarna.

Till saken hör att det resultat som en sådan kalkyl, med angivna förutsättningar, leder fram till måste vara hemligt. Det är nämligen möjligt att från resultatet bakvägen räkna fram omfattningen på den samlade beredskapslagringen av olja.

Mot bakgrund av vad som har anförts avstår kommittén från att presentera någon siffermässigt preciserad beräkning av de samhällsekonomiska kostnader som är förenade med beredskapslagring av olja. Det kan dock nämnas att investeringsutgifterna för att genomföra 1978–1984 års oljelagringsprogram har ökat från vid beslutstillfället 1,5% av BNP år 1976 till 2,8% av BNP år 1979 vid en aktuell bedömning. Detta är en årlig utgift för oljelagringsprogrammet som motsvarar 0,2% resp. 0,4% av BNP under den sjuåriga genomförandeperioden.

Samhällsekonomiska kostnader för beredskapslagring av olja motsvaras självfallet av intäkter. Dessa utgörs av värdet av att ha olja i beredskap och berörs något i kapitel 8.

### 3.7 Sammanfattning

När beslut fattades om oljelagringsprogrammet 1978–1984 beräknades investeringarna i varor och lagringsanläggningar uppgå till drygt 6 000 milj. kr. Under budgetåren 1977/78–1979/80 har investeringar gjorts för ca 2 700 milj. kr. Kostnaderna för att fullfölja programmet beräknas nu uppgå till knappt 9 700 milj. kr. De samlade investeringarna för oljelagringsprogrammet kan således nu bedömas uppgå till inemot 12 400 milj. kr. Detta belyses närmare i tabell 3.11.

**Tabell 3.11 Kostnader för oljelagringsprogrammet 1978–1984**  
Milj. kr.

Varor	Prop. 1976/77:74. 1976 års priser	Kostnader t.o.m. 1979/80, löpande priser	Återstående kostnader, priser 1:a kv 1980
Oljor för energiändamål	5 211	2 490	8 812
Petrokemiska råvaror för industriändamål	744	212	642
Koks för indu- striändamål	160	–	223
<b>Totalt</b>	<b>6 115</b>	<b>2 702</b>	<b>9 677</b>

För att finansiera ett fullföljande av det löpande oljelagringsprogrammet skulle avgifterna för motorbensin och för övriga oljor behöva ökas med en tredjedel. Utöver de varor som inköpts för oljelagringsprogrammet har olja inköpts för krisförsörjning över en rörlig kredit.

De samhällsekonomiska kostnaderna för oljelagringsprogrammet utgörs normalt av kostnader för att hålla lagret intakt och utgörs av bl.a. driftkostnader, svinn, försäkringsavgifter och räntor.

## 4 Risk för störningar i oljetillförseln

Det svenska samhället bygger på en hög energiförbrukning och är därför känsligt för störningar i energitillförseln. Energiförsörjningen baseras till övervägande del på importerade energiråvaror, särskilt oljor. Risk finns att störningar av olika skäl uppkommer i tillförseln av råolja och oljeprodukter. Verkningarna på samhället härav skulle bli betydande. Dessa förhållanden är av avgörande betydelse för bedömningen av behovet och utformningen av beredskapsåtgärder på oljeområdet. I detta kapitel presenteras underlag. I kapitel 8 redovisar kommittén sin bedömning av risker m.m. för störningar i oljetillförseln.

### 4.1 Energi- och importberoende

Ett nära samband har funnits mellan ekonomisk tillväxt och energianvändningen. Det svenska samhället har byggts upp utifrån förutsättningen att det finns god tillgång på relativt billig energi. Resultatet har blivit en hög energianvändning per invånare. Många industribranscher är energiintensiva, klimatet gör att energianvändning för uppvärmning av bostäder och lokaler behöver vara omfattande och de långa avstånden medverkar till hög energianvändning för transporter. Byggnadsbeståndet, industristrukturen och kommunikationssystemen kan på lång sikt förändras på sätt som begränsar energianvändningen. Inom en given struktur kan dessutom på kortare sikt besparingar göras i energiåtgången.

Om ett mer betydande avbrott i oljetillförseln hastigt inträffar och förburedelser inte har vidtagits för att kompensera bortfall och styra tillgångar till särskilt viktiga områden, skulle detta få genomgripande effekter på standard, produktion, sysselsättning, export, konsumtion och andra viktiga samhällsfunktioner. Bland annat skulle totalförsvarets uthållighet påverkas. Starka störningar skulle uppkomma i näringslivet och samhällslivet.

Möjligheterna att ersätta olja med andra energiråvaror varierar mellan skilda användningsområden. Det är sålunda av tekniska skäl inte möjligt att inom samfärdssektorn på kort sikt ersätta bensin och motorbrännolja med andra drivmedel. Övergång till användning av gas kräver förberedelser, resurser och tid. För tyngre dieseldrivna fordon kan inte gas användas utan stor effektförlust. Även för övriga fordon minskar effektutbytet och transportkapaciteten begränsas. Bättre möjligheter föreligger att

inom industri och hushåll på kortare sikt ersätta eldningsolja med andra energibärare. För uppvärmning kan i princip all slags energi användas, t.ex. elström framställd med uran eller vattenkraft samt kol, koks och ved. Avsevärda tekniska omställningsproblem föreligger dock för stora oljeeldade pannor.

Inhemsk energikällor och energiråvaror svarar f.n. för ca en femtedel av vår energiförsörjning. Olja och oljeprodukter svarar för ca 70% av energitillförseln medan kol och kärnkraft svarar för vardera omkring 5%. I flertalet västliga industriländer uppgår beroendet av importerad olja till omkring 50%. Den långsiktiga energipolitiken i Sverige inriktas bl.a. på att minska importberoendet.

Tillgängliga energiprognoser pekar mot att den absoluta och relativa storleken på oljeimporten kommer att minska under 1980-talet medan importen av kol kommer att öka. Sammantaget kan importen och importberoendet för olja och kol förväntas minska något till följd av att naturgas introduceras och genom ökad användning av inhemsk energi i form av skogsavfall och torv samt genom ökad användning av kärnkraft. Enligt tillgängliga prognoser torde dock oljan ännu år 1990 svara för omkring hälften av energitillförseln. Kol och koks kan då antas svara för ca 10% av energitillförseln. Bortsett från import av uran för kärnkraft skulle importerade bränslen år 1990 svara för omkring 60% av energitillförseln. Dessa frågor belyses ytterligare i kapitel 5.

De svenska raffinaderiernas kapacitet motsvarar f.n. ca 75% av förbrukningen av oljeprodukter i Sverige. Denna andel ökar när oljeanvändningen i landet framdeles minskar. Kapaciteten för att raffinera råolja minskar behovet att importera färdigprodukter och ger möjlighet att till stor del basera försörjningen på råolja. I en krissituation kan produktutvinningen i viss mån anpassas med hänsyn till försörjningsberedskapens krav. Raffinaderiernas tekniska utrustning och tillgången på råoljor m.m. av vissa slag sätter dock tekniska begränsningar härför. Raffinaderiernas belägenhet, betydelse och konstruktion gör att de löper risk att skadas vid krigshandlingar.

## 4.2 Risker för politiskt betingade störningar

Störningar i tillförseln av olja kan orsakas av olika omständigheter. Detta har belysts bl.a. av 1978 års försvarskommitté (FK) i betänkandet (SOU 1979:42) Vår säkerhetspolitik. FK:s bedömningar återges i det följande.

Försvarskommittén anser att ett krig i Europa inte kan uteslutas under nu överblickbar tid. Ett sådant skulle få så svåra konsekvenser för Sverige, vare sig vi utsätts för väpnat angrepp eller ej, att riskerna för ett sådant krig måste påverka vår säkerhetspolitik. Det är emellertid, enligt FK, svårt att se att någon stormakt skulle finna motiv för ett angrepp mot Sverige annat än i en akut kris- eller krigssituation i Europa.

Även om Sverige inte dras in i ett sådant krig utsätts landet för svåra påfrestningar. För att upprätthålla nödvändig försörjning måste vi, enligt FK:s mening, inom landet ha sådana tillgångar av viktiga förnödenheter och en så bred produktionskapacitet att vi undviker ett för neutralitetssi-

tuationen farligt beroendeförhållande till krigförande parter. Enligt FK bör vi kunna utgå från att hot om angrepp mot Sverige föregås av politiska och militära förändringar i vår omvärld och att totalförsvaret kan utformas så att det vid hot om angrepp kan organiseras snabbt och ställas om för att möta olika hot.

Under de senaste decennierna har det förekommit fem allvarliga störningar i oljeflödet från Mellersta östern. Den första inträffade år 1951 och gällde leveranserna av råolja och oljeprodukter från Iran. Under Suez-krisen år 1956–1957 minskade oljetillförseln. Den tredje störningen inträffade i samband med sexdagarskriget år 1967. I anslutning till oktoberkriget år 1973 inträffade kraftiga störningar i oljetillförseln. Den senaste störningen inträffade i samband med Iran-krisen år 1979.

Oljans roll som den strategiskt mest betydelsefulla råvaran i en energi-beroende värld demonstrerades, enligt FK, på ett påtagligt sätt under oljekrisen vintern 1973–1974. Den fyrdubbling av priserna som de oljeproducerande länderna då genomdrev tillsammans med en nedskärning av leveransvolymen ledde till allvarliga störningar i västvärldens ekonomi.

Västvärldens ställning gentemot producentländerna ter sig emellertid med nuvarande förutsättningar, enligt FK, mindre utsatt än för fyra-fem år sedan. De oljeproducerande ländernas möjligheter att uppträda på samlad front gentemot konsumentländerna förefaller ha minskat. Vissa OPEC-länder befinner sig i ett ömsesidigt beroendeförhållande gentemot sina västliga oljekunder, vilket gör oljevapnet i hög grad tveegat. Från västvärlden kommer den expertis, den teknologi och de varor dessa producentländer behöver för sin utveckling och önskar för att tillfredsställa sina militära ambitioner. Huvuddelen av kapitalöverskottet från oljeinkomsterna är också investerat i västländerna. Vidare har tillgången på olja ökat bl.a. genom att utvinning i större skala har påbörjats av fyndigheter i Nordsjön och Alaska. Enligt nyligen publicerade uppgifter skulle Mexico ha hittills okända oljefyndigheter som är mycket omfattande. Konsumentländernas försörjningsberedskap har också höjts genom samarbete i IEA.

Utvecklingen i Iran under åren 1978 och 1979 har emellertid, enligt FK, givit ett aktuellt exempel på att denna för industristaterna gynnsammare bild snabbt kan störas, t.ex. genom inre omvälvningar i viktigare producentländer och politiska skeenden.

Försvarskommittén anser att nya energikällor och oljefyndigheter i andra delar av världen endast på lång sikt kan minska de nuvarande OPEC-ländernas betydelse. Visserligen kan några stora producentländer tillkomma, men det förändrar inte förhållandet att några få länder har kontroll över en stor del av oljeexporten. Det finns påtagliga svårigheter att hålla samman dem med hänsyn till olikheter i ekonomisk och teknisk utveckling, politik, religion och ideologi.

Både riskerna för krig och konflikter och deras konsekvenser är, enligt FK, särskilt stora i oljeländerna i Mellersta östern till följd av dessa länders stora andel av världshandeln med olja, deras snabba sociala omvandling och militära upprustning.

Beträffande det ekonomiska försvaret anför FK att detta skall inriktas på att i krig stödja våra försvarsanstängningar och eljest vid kriser eller krig i omvärlden medverka till att trygga landets försörjning. Skadeverk-

ningarna av krigshandlingar kan bli mycket omfattande, varför det kan ta lång tid innan normal produktion och handel återställs i världen. Det finns därför behov av beredskapsåtgärder i Sverige för att säkerställa de för individens och samhällets överlevnad viktigaste försörjningsbehoven även vid långvariga störningar.

Vidare skall det ekonomiska försvaret vidta åtgärder inför situationer där vårt oberoende inte direkt hotas men som ändå innebär allvarliga störningar i fråga om tillgång till försörjningsviktiga varor (s.k. fredskriser). Framtida fredskriser bedöms kunna bli mer omfattande och långvariga än som tidigare har antagits. En utbyggnad av beredskapsåtgärderna för att kunna möta sådana kriser är därför, enligt FK:s mening, motiverad.

### 4.3 Tillgång och efterfrågan på olja

Under senare år har oljebolag, internationella organisationer och andra institutioner gjort prognoser över världens energisituation på lång sikt. Bedömningarna av oljeområdet är i stora drag samstämmiga, även om skilda bedömningar görs av viktiga faktorer. I det följande presenteras fakta och bedömningar avseende utbud och efterfrågan på olja. På grund av bristande statistiskt underlag beaktas Sovjetunionen, Östeuropa och Kina endast i den mån de uppträder på världsmarknaden för olja.

Oljeproduktionen ökade under 1960-talet och början av 1970-talet med 7–8% per år. Från år 1973 till år 1980 har produktionen ökat med mindre än 1% per år. Produktionen av andra energislag har ökat under senare år men har inte till annat än en ringa del kunnat kompensera den långsammare ökningen i oljeutvinningen. De kraftigt höjda oljepriserna har medfört att konsumentländerna av valuta- och prisskäl har fört en restriktiv ekonomisk politik som har lett till en lägre ekonomisk tillväxttakt. Detta har begränsat efterfrågan på olja. Relationen mellan ekonomisk tillväxt och ökningen av energianvändning i OECD-länderna har till helt nyligen varit sådan att en ökning av BNP med 1% har åtföljts av en nästan enprocentig ökning av energianvändningen.

De bedömningar som nu görs av oljeproduktionens utveckling innebär att utbudet skulle öka med ca 1% per år under 1980-talet och med ca 0,5% under 1990-talet. Ökad användning av främst kol och kärnkraft kan i viss mån kompensera den långsamma tillväxten i oljeproduktionen. Till följd av effektivare energiutnyttjande kan energiåtgången per producerad enhet väntas minska. Den ekonomiska tillväxten kommer ändå att bli lägre än den var tidigare, och lägre än den skulle vara om en större energimängd kunde disponeras till lägre pris.

Hittills har huvuddelen av ökningen av oljekonsumtionen skett i de industrialiserade länderna. Under de närmaste decennierna bedöms emellertid Förenta Staterna, Europa och Japan knappast komma att öka sin konsumtion av olja. Ökad oljekonsumtion förutses i de oljeexporterande länderna själva och i vissa utvecklingsländer.

De bedömningar som har lämnats i det föregående bygger på att Sovjetunionen och Kina sammantagna förblir nettoexportörer av olja. Vidare har

förutsatts att OPEC-länderna upprätthåller nuvarande produktion. Det bör erinras om att enligt vissa bedömningar Sovjetunionen och Kina i stället skulle bli nettoimportörer av olja. Stor osäkerhet vidlåder även OPEC-ländernas långsiktiga strategi när det gäller oljeutvinning och oljepriser. Mot denna bakgrund kan utbudet av olja komma att bli lägre än vad som här har antagits. En väsentligt gynnsammare utveckling är däremot knappast trolig.

En utbudsförändring på olja av det slag som här har beskrivits torde, mot bakgrund av potentiell efterfrågan, medge att producenterna tar ut ett successivt ökat realpris på olja.

De kvantitativa begränsningarna av utbudet av olja och ett höjt realpris medverkar till att begränsa den ekonomiska tillväxten och därmed efterfrågan på olja. Ett potentiellt efterfrågeöverskott på olja kommer dock troligen att finnas. Det finns anledning att anta att förhållandet mellan utbud och efterfrågan på olja kommer att vara ansträngt under överskådlig tid framöver. Mot denna bakgrund finns det skäl att betona de risker för energiförsörjningen som kan bli följden av vissa typer av politiska händelser i de oljeexporterande länderna. Speciellt i en situation då försörjningssystemet är hårt ansträngt kan konsekvenserna av sådana händelser bli mycket allvarliga.

Dessutom finns skäl att erinra om att potentiella efterfrågeöverskott på lättare fraktioner såsom motorbensin, motorbrännolja och lätt eldningsolja har bedömts kunna uppkomma. En sådan utveckling kan förorsakas av konsumtionsutvecklingen, svårigheter att anpassa raffinaderiernas tekniska konstruktion och bristande utbud av råolja som ger stort utbyte i form av lätta fraktioner. Samhällets känslighet för störningar i tillförseln på dessa produktområden är särskilt stor.

#### 4.4 Marknadsstruktur

De internationella oljebolagen dominerade fram till år 1974 helt utvinningen och handeln med olja. Sedan år 1974 har producentländerna på olika sätt succesivt ökat sitt inflytande över utvinning, förädling och distribution av olja. Från och med år 1978 har en väsentlig förändring skett på den internationella oljemarknaden. En växande del av utförseln av olja från OPEC-länderna går numera genom nationella statliga bolag. Som köpare till denna olja uppträder ofta nationella statliga bolag i importländerna. De oljeproducerande länderna bjuder vidare genom nationella bolag ut olja på spotmarknaden. Även försäljning direkt till mindre oljebolag förekommer.

De stora internationella oljebolagen distribuerar nu endast omkring hälften av råoljan som går i internationell handel. Deras försäljning av råolja till tredje part har praktiskt taget upphört. Ungefär en fjärdedel av råoljehandeln regleras genom avtal mellan stater eller statliga företag i export- resp. importländerna, medan återstående fjärdedel av råoljan går genom mindre oljebolag, s.k. independents. Avsevärda investeringar krävs för att kunna ändra denna marknadsstruktur. Det finns därför anledning att anta att den i huvudsak kommer att bestå under flera år.

Konsekvenserna i Sverige av det nya mönstret torde bli att de internatio-



nella bolagen kommer att svara för en minskande andel av tillförseln av oljeprodukter. Tillförseln av råolja till av internationella bolag ägda och delägda raffinaderier i Sverige synes vidmakthållas. Det statliga svenska oljebolaget Svenska Petroleum AB har vidare ingått direktavtal med nationella oljebolag i OPEC-länderna m.fl. om import av råolja motsvarande f.n. sammanlagt inemot en fjärdedel av den svenska årskonsumtionen av oljeprodukter.

Det ändrade mönstret för distribution av olja har viss betydelse när det gäller att bedöma riskerna för störningar. När de internationella bolagen svarade för den helt dominerande delen av oljeförsörjningen och oljefördelningen, var det mycket svårt för producentländerna att använda oljan som medel att uppnå politiska fördelar av ett visst land. Oljevapnet var trubbigt i och med att oljebolagen genomförde en utjämning. Om ett lands oljetillförsel till stor del baseras på direktavtal med något eller några få exportländer kan oljevapnet med precision och kraft riktas mot landet i fråga. Sårbarheten för oavsiktliga produktionsstörningar i ett enskilda producentland ökar också. Samtidigt kan det innebära vissa försörjningsmässiga fördelar om en väsentlig del av oljetillförseln kan säkras med långsiktiga avtal med stabilare priser. Beroendet av den prismässigt starkt fluktuerande spotmarknaden minskar därmed.

Huruvida IEP-avtalets fördelningsystem kan fungera med nu rådande struktur på oljemarknaden kommer att prövas av IEA.

#### 4.5 Risk, riskbenägenhet och osäkerhet

Beslut om åtgärder inför en tänkbar inte önskad händelse grundas på den bedömda sannolikheten för att situationen skall uppstå, konsekvenserna av densamma, kostnaderna för förebyggande och konsekvenslindrande åtgärder samt den benägenhet att acceptera risker som beslutsfattaren har.

Sannolikheten för att en händelse skall inträffa brukar i teorin åsättas ett värde mellan 0 och 1. Värdet 0 innebär att sannolikheten för att en viss situation skall inträffa är obefintlig, medan värdet 1 innebär att händelsen kommer att inträffa. Riskbenägenheten kan likaledes anta ett värde mellan 0 och 1, där värdet 0 innebär att inte någon risk alls accepteras, dvs. beslutsfattaren kräver fullständig gardering. Värdet 1 för riskbenägenheten innebär att risken accepteras och att inte någon gardering anses behövlig.

Mot bakgrund av bl.a. en riskbedömning har statsmakterna fattat beslut om att bygga upp beredskapslager för att kunna klara några olika krissituationer. Det innebär att även om sannolikheten för att en störning av visst slag skall inträffa är mindre än 1, har man likväl vidtagit åtgärder för att kunna möta den.

Vad gäller lagringsmålens *storlek* har statsmakternas riskbenägenhet varit i stort sett 0. Det betyder att t.ex. en ökad sannolikhet för att en störning skall inträffa inte bör medföra krav på högre beredskap, eftersom åtgärder har vidtagits för att möta krissituationen. En något högre riskbenägenhet skulle troligen ha medfört att beredskapsåtgärder vidtogs som inte fullt ut motsvarade de bedömda behoven. Annorlunda uttryckt kan den nästan obefintliga riskbenägenheten sägas absorbera förändringar i

riskbedömningen. En höjd ambitionsnivå, t.ex. att även mycket långa försörjningskriser skall kunna klaras, medför dock självfallet behov av ytterligare åtgärder.

Vad gäller *uppbyggnaden* av beredskapslagren har man tagit en risk så till vida att innan lagringsmålen är uppfyllda enligt planerna, dvs. vid utgången av år 1984, kan man inte fullt ut möta förutsedda kriser. Riskbenägenheten återspeglas därmed i den intertemporala avvägning av åtgärderna.

Ur det säkerhetspolitiska underlaget härleds krisernas närmare utseende. Särskilt viktigt är informationen om krisernas varaktighet och de importnivåer som förutsätts. Bedömningar och slutsatser om dessa förhållanden har emellertid begreppsmässigt inte med risk eller riskbenägenhet att göra. Antagandena präglas i stället av osäkerhet. Det kan emellertid inte helt uteslutas att en underförstådd riskbedömning har varit vägledande för de antaganden som statsmakterna har accepterat i fråga om krisernas varaktighet och importnivåerna i dessa.

I kapitel 8 redovisas de bedömningar som kommittén gör av de olika riskerna för att störningar skall inträffa i oljetillförseln.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In addition, the document outlines the procedures for handling discrepancies. If there is a difference between the recorded amount and the actual amount received or paid, it is crucial to investigate the cause immediately. This could be due to a clerical error, a missing receipt, or a change in the terms of the agreement.

The second part of the document provides a detailed breakdown of the financial data for the period. It includes a table showing the total revenue, expenses, and net profit. Each item is categorized and described, providing a clear overview of the company's financial performance.

Finally, the document concludes with a summary of the key findings and recommendations. It suggests that the company should continue to focus on improving its record-keeping practices and ensuring that all transactions are properly documented. This will help to maintain the integrity of the financial data and support the company's long-term success.

Category	Item	Amount	Notes
Revenue	Product Sales	12000	
	Service Fees	8000	
	Licensing	3000	
	Interest Income	1500	
	Other	2000	
Expenses	Salaries	5000	
	Rent	2000	
	Utilities	1000	
	Marketing	1500	
	Other	1000	
Net Profit		6500	

## 5 Prognoser för energianvändningen

I underlaget för beslut om oljelagringsprogram ingår som en viktig beståndsdel prognoser över energi- och oljeanvändningen i framtiden. Dessa grundas i sin tur bl.a. på bedömningar av den ekonomiska utvecklingen och på bedömningar av energisystemets utveckling. Flera prognoser för energianvändningen under 1980-talet har presenterats under senare år. De har alla baserats på de bedömningar som vid prognostillfället har gjorts av bl.a. framtida ekonomisk tillväxt. Bedömningarna har förändrats kraftigt under senare år. I detta kapitel redovisas kortfattat innebörden i några viktiga energiprognoser i vad avser energitillförsel.

### 5.1 Prop. 1975:30 om energihushållning

Under efterkrigstiden har energianvändningen i Sverige ökat något snabbare än bruttonationalprodukten (BNP). Användningen av elenergi har i sin tur ökat snabbare än totala energianvändningen. Regeringens prop. 1975:30 om energihushållning m.m. baserades bl.a. på energiprognosutredningens (EPU) bedömningar av den framtida utvecklingen på energiområdet som presenterades i betänkandet (SOU 1974:64) Energi 1985–2000. I propositionen ställdes som ett av energipolitikens mål upp att ökningen av energikonsumtionen i Sverige skulle begränsas till 2% per år i genomsnitt t.o.m. år 1985. Därvid förutsattes BNP under perioden 1973–1985 öka med 3,5% per år i volym, medan råoljepriset i fast penningvärde förutsattes förbli på samma nivå som under sommaren 1974.

För tiden efter år 1985 borde en ytterligare nedpressning av energianvändningen eftersträvas, så att om möjligt landets totala energikonsumtion kunde stabiliseras på en konstant nivå omkring år 1990 utan att övriga centrala mål för samhällspolitiken eftersattes. Den energitillförsel som redovisades i propositionen återges i tabell 5.1.

Tabell 5.1 Energitillförsel år 1973 och 1985

Energiåvsnitt	1973		1985	
	Mtoe	TWh	Mtoe	TWh
Oljeprodukter	26,9	313,3	28	324
Kol och koks	1,7	19,5	4	50
Övrigt		95,9		166
Summa tillförsel		428,7		540

Anm. Inkl. oljor för bunkring för utrikes sjöfart. Exkl. användning av oljeprodukter inom den petrokemiska industrin, bränsle och förluster i raffinaderier. Oljeanvändningen för dessa ändamål beräknades år 1973 till 2,6 och 1985 till 5 Mtoe.

Av tabell 5.1 framgår att den totala förbrukningen av oljeprodukter år 1973 var 26,9 Mtoe (megaton oljeekvivalenter) och år 1985 bedömdes bli 28 Mtoe. Den årliga ökningen var mindre än 0,5% per år. Om man även beaktar användningen av oljeprodukter inom den petrokemiska industrin samt bränsle och förluster i raffinaderier uppgick den beräknade ökningen till totalt ca 12%, dvs. omkring en procent per år. Detta var väsentligt mindre per år än dittills.

## 5.2 1975 års långtidsutredning

I betänkandet (SOU 1975:89) från 1975 års långtidsutredning (LU 75) beskrivs olika ekonomiska utvecklingar för landet under perioden 1975–1980. BNP förutsätts i de olika alternativen öka med i genomsnitt 2,5 à 3,2% per år i volym. Industriproduktionen förutsätts i de olika alternativen öka med 4 à 5% per år. Den tillförda energin beräknas öka med i genomsnitt 1,5 à 2% per år. Relativpriset på olja förutsätts vara oförändrat.

I bilaga 3 till LU 75 (SOU 1975:96) redovisas den energitillförsel som bedöms bli konsekvensen i tre olika alternativ. Dessa baseras på en genomsnittlig årlig BNP-tillväxt med 3,2; 2,9 resp. 2,5%. Energitillförseln i olika alternativ återges i tabell 5.2.

**Tabell 5.2 Energitillförsel år 1973, 1975 och 1980**  
TWh

Energiråvaror	1973	1975		1980		
		Prel. utfall	Trendår	Alt 1	Alt 2	Alt 3
Petroleumprodukter	313,5	295,3	309,8	313,8	308,6	304,9
Kol och koks	17,2	17,4	19,2	30,5	29,4	29,1
Övrigt	100,2	104,9	109,2	140,5	136,8	136,4
Summa tillförsel	430,9	417,6	438,2	484,8	474,8	470,4

Anm. Inkl. oljor för bunkring för utrikes sjöfart. Exkl. användningen av oljeprodukter inom den petrokemiska industrin, bränsle och förluster i raffinaderier.

Mellan år 1974 och 1975 ökade BNP obetydligt och industriproduktionen minskade något. I SOU 1975:96 antas att energiförbrukningen inom industrin ett normalår 1975 skulle ha varit nästan 10% högre än det preliminära utfallet. Vid framskrivning av utvecklingstendenser använde LU som utgångspunkt ett på detta sätt uppräknat normalår.

## 5.3 1975 års oljelagringskommitté

1975 års oljelagringskommitté (OLK) utgick från den ekonomiska utveckling fram till år 1980 som LU 75 hade skisserat i alternativ I och III. OLK:s beräkningsalternativ 1 baseras på LU 75:s alternativ I, medan beräkningsalternativ 2 baseras på LU:s alternativ III. Alternativ I innebär fram till år

1980 en BNP-tillväxt på 3,2% per år. Alternativ III innebär en BNP-tillväxt till år 1980 på 2,5%.

För framskrivningen av den ekonomiska utvecklingen till år 1985 förutsattes en förlängning av alternativ I, dvs. en BNP-tillväxt med 3,2% per år. OLK förutsätter vidare att relativpriset på olja är oförändrat. Den energitillförsel för år 1985 som OLK beräknar återges i tabell 5.3

Tabell 5.3 Energitillförsel år 1980 och 1985

Energiråvaror	1980	1985				
		Prop. 1975:30	OLK			
			1 a	1 b	2 a	2 b
Petroleumprodukter						
Mtoe	27	28	28.2	29.8	27.1	29.4
TWh	314	324	328	347	315	342
Kol och koks						
Mtoe	2.1	4	3.4	3.4	2.8	2.8
TWh	24	46	39	39	33	33
Övrigt						
TWh	140	170	170	161	167	151
Summa tillförsel TWh	478	540	537	547	515	526

Anm. Inkl. oljor för bunkring för utrikes sjöfart. Exkl. användning av oljeprodukter inom den petrokemiska industrin, bränsle och förluster i raffinaderier.

Det bör observeras att OLK förutsätter en långsammare utbyggnad av elvärme än vad som förutsätts i prop. 1975:30. I varianterna 1a och 2a låter OLK det därav resulterande lägre behovet av elproduktion minska den oljebaserade kraftproduktionen, medan i varianterna 1b och 2b det minskade behovet av elproduktion leder till minskat utnyttjande av vatten- och kärnkraft.

OLK:s prognoser av energibehov utgår från delvis annorlunda utgångspunkter än vad som gällde för prognosen i prop. 1975:30 om energihushållning. Slutresultatet är emellertid inte avsevärt annorlunda. Vid beräkningarna av behovet av beredskapslagring av petroleumprodukter utgår dock OLK från beräkningsalternativ 1, variant b, eftersom en utveckling i denna riktning skulle ställa de största kraven på lagring, om de mål som OLK förordar skall kunna nås. Innebörden härav är att OLK utgår från en total energiförbrukning år 1985 som är en procent högre och en förbrukning av petroleumprodukter som är drygt 6% högre än vad som framgår av energibalansen i prop. 1975:30. Förbrukningen av petroleumprodukter för energiändamål skulle öka med totalt 17% under perioden 1975–1985, dvs. med 1,5 à 2% per år.

## 5.4 Energikommissionen

Energikommissionen (EK) presenterar i sitt betänkande (SOU 1978:17) alternativa prognoser för energitillförseln år 1985 och 1990. Beräkningarna

bygger på att BNP ökar med 3,2% per år mellan 1974 och 1984 och med 2,7% mellan 1984 och 1994. Råoljepriset förutsätts i fast penningvärde ligga på oförändrad nivå eller öka långsamt.

Energitillförseln i EK:s huvudalternativ redovisas i tabell 5.4.

**Tabell 5.4 Energitillförsel år 1985 och 1990**

Energiråvaror	1985 Alternativ				1990 Alternativ			
	A	B	C	D	A	B	C	D
Olja och oljeprodukter	319	301	304	302	271	280	249	232
Kol och koks	23	23	25	22	46	46	45	55
Övrigt	126	149	168	172	192	179	225	231
Summa tillförsel	468	473	497	496	509	505	519	518

Anm. Inkl. oljor för bunkring för utrikes sjöfart, bränsle och förluster i raffinaderier (12 TWh, 1 Mtoe). Exkl. användning av oljeprodukter inom den petrokemiska industrin (1985 24 TWh, 2,1 Mtoe; 1990 30 TWh, 2,6 Mtoe).

Alternativen A och B bygger på att kärnkraften avvecklas till år 1985 resp. 1990. Alternativ C innebär att upp till 13 kärnkraftsaggregat accepteras. En mer markerad satsning på kärnkraft förutsätts äga rum i alternativ D. Alternativen A och B förutsätter en längre gående energihushållning än alternativen C och D.

EK förordar alternativ C, men stryker under att ökade och samhällsekonomiskt motiverade hushållningsinsatser, utöver vad som beräknats för alternativ C, skulle kunna minska energibehovet mot 1980-talets slut till nivåer som avsevärt understiger vad som förutsätts i räkneexemplet. En kraftfull satsning på hushållning kombinerad med ett utnyttjande av gjorda satsningar inom kärnkraftområdet är, enligt EK, den snabbaste vägen mot minskat oljeberoende.

EK bygger på antaganden om väsentligt lägre ökningstakt fram till år 1985 för den totala energianvändningen än vad OLK gjorde. Det av OLK valda alternativet (1b) innebär år 1985 en energianvändning som, med beaktande av de olika sätten att behandla bränsle och förluster i raffinaderier, är 13 à 20% större än den som EK beräknar i olika alternativ. Samma är förhållandet med användningen av olja och oljeprodukter. Den av EK i räkneexemplet angivna oljeförbrukningen år 1985 motsvarar i alternativen B, C och D ungefär nivån i början av 1970-talet. Det bör särskilt observeras att EK i alternativen A, B, C och D förutsätter en viss ökning av den samlade energianvändningen till år 1990, men en väsentlig minskning i absoluta tal av användningen av olja och oljeprodukter. I det av EK förordade alternativet C utgör användningen av olja år 1990, med beaktande av de olika sätten att behandla bränsle och förluster i raffinaderier, endast 68% av den förbrukning som OLK förutsatte – och baserade sina beräkningar på – för år 1985.

## 5.5 Prop. 1978/79:115 om riktlinjer för energipolitiken

Med prop. 1978/79:115 lade regeringen fram förslag om riktlinjer för energipolitiken. Förslagen grundades främst på det arbete som EK hade bedrivit. I propositionen används samma antaganden om ekonomisk utveckling och oljepriser som EK använde. Föredraganden har dock räknat med ett större energisparande i befintliga byggnader.

I propositionen presenteras beräkningar över energitillförseln olika år. Dessa redovisas i tabell 5.5.

Tabell 5.5 Energitillförsel år 1978, 1985 och 1990

Energiråvaror	1978	1985		1990	
	Prel. beräkning	Högre användningsnivå	Lägre användningsnivå	Högre användningsnivå	Lägre användningsnivå
Olja och oljeprodukter	307	304–285	279–260	279–238	239–198
Kol och koks	20	25– 35	25– 35	45– 70	45– 70
Övrigt	118	156–165	156–165	186–202	186–202
Summa tillförsel	445	485	460	510	470

Anm. Inkl. oljor för bunkring för utrikes sjöfart, bränsle och förluster i raffinaderier (12 TWh). Exkl. användning av oljeprodukter inom den petrokemiska industrin.

Propositionen bygger på att tolv kärnkraftsaggregat används. De intervall som anges i fråga om kol och koks samt övrigt (solvärme, torv, skogsavfall, energiskog m.m.) är ett uttryck för osäkerhet om den takt med vilken nämnda energikällor och energiråvaror kan tas i bruk. Detta återverkar på det beräknade behovet av olja och oljeprodukter.

I propositionen anförs att till grund för planeringen bör ligga att en användningsnivå kring den övre gränsen måste kunna tillgodoses. Beräkningarna i propositionen innebär att oljeanvändningen år 1985 och 1990 i absoluta tal blir mindre än idag. Användningsnivån i fråga om olja år 1985 motsvarar, med beaktande av de olika sätten att behandla bränsle och förluster i raffinaderier, 78 à 84 % av vad OLK förutsatte för samma år. Användningsnivån år 1990 motsvarar 65 à 76 % av vad OLK förutsatte för år 1985.

Riksdagen tog ställning till energipropositionen utom i de delar som direkt eller indirekt berörs av kärnkraften. Kvarstående obehandlade delar av propositionen återkallades i april 1980.

## 5.6 Konsekvensutredningen

Konsekvensutredningen (KU) har i sitt betänkande (SOU 1979:83) belyst konsekvenserna av en avveckling av kärnkraften. KU presenterar energibalanser för ett referensalternativ och två avvecklingsalternativ. Referensalternativet bygger på prop. 1978/79:115, dvs. att tolv kärnkraftsaggregat används. Prognoserna över elanvändningen har dock setts över mot bak-



grund av antaganden om en något långsammare ekonomisk utveckling än vad 1978 års långtidsutredning räknade med och de höjda olejpriserna. KU räknade med att BNP i volym skulle öka med 3,1 % per år under perioden 1979–1985 och med 2,7 % per år under perioden 1985–1990. Realpriset på tunn resp. tjock eldningsolja förutsattes öka med 3,5 resp. 3 % per år. För avvecklingsalternativet presenterades två kalkyler som innebär olika användningsnivåer av el, nämligen 105 resp. 95 TWh per år. I tabell 5.6 sammanställs beräkningar över energitillförseln olika år som ingår i KU.

**Tabell 5.6** Energitillförsel år 1980, 1985 och 1990  
TWh

Energiråvaror	1980	1985		1990			
		Ref. alt.	105 TWh	95 TWh	Ref. alt.	105 TWh	95 TWh
Olja och oljeprodukter	313	266	305	297	225	254	247
Kol och koks	20	40	42	39	60	116	92
Övrigt	125	164	138	136	197	145	144
Summa tillförsel	458	470	485	472	482	515	483

Anm. Inkl. oljor för bunkring för utrikes sjöfart, bränsle och förluster i raffinaderier. Exkl. användning av oljeprodukter inom den petrokemiska industrin.

Samtliga alternativ innebär att den samlade energianvändningen ökar i framtiden. Användningen av olja och oljeprodukter beräknades dock minska i absoluta tal jämfört med den nuvarande användningen. I referensalternativet, som innebär att tolv kärnkraftsaggregat används, utgör år 1985 användningen av olja och oljeprodukter 73 % av vad OLK förutsatte. År 1990 utgör förbrukningen 61 % av vad OLK förutsatte för år 1985. Därvid har beaktats de skilda sätt på vilka OLK och KU behandlar bränsle och förluster i raffinaderier.

## 5.7 Statens industriverk 1980

På uppdrag av kommittén har statens industriverk (SIND) sett över energiprognoserna för år 1985 och 1990. SIND har baserat de nya prognoserna på den ekonomiska utveckling under 1980-talet som 1980 års långtidsutredning (LU 80) anger. LU 80:s högsta alternativ har därvid använts. Det innebär en BNP-tillväxt med 2,7 % per år t.o.m. år 1985 och 2,4 % per år från år 1979 till 1990. I förhållande till den allmänna prisutvecklingen i landet förutsätts priset på tunn eldningsolja och motorbensin öka med några procentenheter per år, medan realpriset på tjock eldningsolja antas förbli i huvudsak oförändrat. Det innebär att antagandet om den ekonomiska tillväxten är något lägre än vad KU använde. Utbytet av energibesparande åtgärder i bl.a. befintliga bostäder har vidare justerats ned något. Resultatet av de beräkningar över energitillförseln för åren 1985 och 1990 som SIND erhåller, redovisas i tabell 5.7.

Tabell 5.7 Energitillförsel år 1979, 1985 och 1990

Energiråvaror	Prel. utfall 1979	Prognos	
		1985	1990
Olja och oljeprodukter	293	263	233
Kol och koks	20	31	50
Övrigt	128	169	192
Summa tillförsel	441	463	475

Anm. Inkl. oljor för bunkring för utrikes sjöfart. Exkl. användning av oljeprodukter inom den petrokemiska industrin samt bränsle och förluster i raffinaderier.

Av tabell 5.7 framgår att energianvändningen bedöms öka med mindre än 1 % per år under 1980-talet. Beroendet av olja minskar dock uttryckt i såväl relativa som absoluta tal. Användningen av olja och oljeprodukter utgör år 1985 76 % av vad OLK förutsatte. År 1990 utgör förbrukningen 67 % av vad OLK förutsatte för år 1985.

Det finns skäl att betona de osäkerhetsmoment som finns i prognoserna. Dessa avser främst bedömningen av omfattningen av den framtida kolanvändningen, av hur el kommer att användas för uppvärmningsändamål och av den allmänna industriella utvecklingen i landet. Även de resultat som kan nås i fråga om energisparande i bostäder är svåra att bedöma. Statsmakternas ställningstaganden påverkar i hög grad den framtida utvecklingen i här nämnda avseenden.

## 5.8 Sammanfattning

I det föregående har visats hur bedömningarna av den framtida förbrukningen för energiändamål av olja och oljeprodukter har förändrats under senare år. Resultatet sammanfattas i tabell 5.8.

Av tabell 5.8 framgår att prognoserna över oljeanvändningen år 1985 successivt har justerats ned. Dessutom belyses att oljeanvändningen bedöms minska i absoluta tal under 1980-talet. Det finns främst tre orsaker till att bedömningarna av den framtida oljeförbrukningen har varierat över tiden. Dessa är att antagandena om den ekonomiska tillväxten har sänkts, oljepriserna har höjts och att bedömningarna av möjligheterna till energisparande har varierat. Förutsättningarna i dessa avseenden anges i kolumn (6) i tabell 5.8. I kolumn (3) och (5) har den i olika prognoser förutsedda oljeanvändningen år 1985 resp. 1990 dividerats med den förbrukning som OLK förutsatte för år 1985.

I kapitel 8 anger kommittén vilken energiprognos som läggs till grund för beräkningen av behovet av beredskapslager av olja.

**Tabell 5.8 Förbrukning av olja och oljeprodukter år 1985 och 1990 enligt skilda prognoser**  
TWh

Prognos	1985	(2)	1990	(4)	Vissa förutsättningar
(1)	(2)	OLK för 1985 (3)	(4)	OLK för 1985 (5)	(6)
1. Prop. 1975:30	324	0,93			BNP 1973–1985 + 3,5%/år. Oförändrat råoljepris i fast penningvärde.
2. OLK (alt. 1 b)	347	1,00			BNP 1975–1985 + 3,2%/år. Oförändrat relativpris på olja. Mindre elvärme från vatten- eller kärnkraft.
3. Energikommissionen (alt. C)	292	0,84	237	0,68	BNP 1974–1984 + 3,2%/år. 1985–1994 + 2,7%/år. Råoljepriser förutsätts i fast penningvärde ligga på oförändrad nivå eller öka långsamt.
4. Prop. 1978/79:115 (högre nivå)	292–273	0,84–0,78	267–226	0,76–0,65	BNP och oljepris samma som EK. Större energisparande.
5. Konsekvensutredningen (ref. alt.)	254	0,73	213	0,61	BNP 1979–1984 + 3,1%/år. 1985–1990 + 2,7%/år. Realpriset på tunn resp. tjock eldningsolja förutsätts öka med 3,5 resp. 3%/år.
6. SIND 80 (högre alt.)	263	0,76	233	0,67	BNP 1979–1985 + 2,7%/år. 1979–1990 + 2,4%/år. Realpriset på tunn eldningsolja och bensin ökar med några procentenheter per år, medan realpriset på tjock eldningsolja förblir i huvudsak oförändrat. Mindre utbyte av energibesparande åtgärder.

Anm. Inkl. oljor för bunkring för utrikes sjöfart. Exkl. användningen av oljeprodukter inom den petrokemiska industrin, bränsle och förluster i raffinaderier.

## 6 Försörjningsplanen för energiområdet

Den utredningsverksamhet som bedrivs vid ÖEF innefattar bl.a. att upp-  
rätta och se över försörjningsplaner för olika varuområden. Med försörj-  
ningsplan avses en samlad dokumentation som för ett visst varuområde  
redovisar

- behovs- och tillgångssidorna i olika kriser
- bedömningar och värderingar som ligger bakom dessa beräkningar
- resonemang och ställningstaganden kring försörjningsstandard och ut-  
hållighet
- förslag till beredskapsåtgärder för att uppnå balans mellan behov och  
tillgångar.

Försörjningsplaner utgör underlag för beslut om olika beredskapsförbere-  
delser på det ekonomiska försvarets område. Exempel på sådana är ran-  
soneringsförberedelser, produktionsfrämjande åtgärder och beredskaps-  
lagring. I den mån beredskapslagring bedöms nödvändig uppställs lagrings-  
mål för de produkter som är aktuella.

Den senaste försörjningsplanen för energiområdet utformades i anslut-  
ning till 1975 års oljelagringskommittés (OLK) arbete. Planen har på ett  
sammanfattande sätt dokumenterats i OLK:s betänkande (SOU 1976:67)  
och i en därtill hörande hemlig bilaga (Ds H 1976:6). Ytterligare dokumen-  
tation avseende främst beräkningsmetoder och utgångsvärden finns i en  
rapport (1977-12-05) jämte hemliga bilagor, som har utformats av opera-  
tionsanalysgruppen vid ÖEF.

I detta kapitel beskrivs översiktligt de viktigaste förutsättningarna och  
beräkningsmetoderna som användes i 1976 års försörjningsplan och de  
lagringsmål som sattes upp på bränsle- och drivmedelsområdet. Beräk-  
ningsmetoderna är principiellt olika i fråga om krigs- och avspärningssi-  
tuationer resp. fredskriser och beskrivs därför var för sig.

I samband med kommitténs överväganden, prövas i kapitel 8 närmare  
några av de förutsättningar som OLK använde vid de beräkningar som  
förde fram till nuvarande försörjningsplan och lagringsmål.

### 6.1 Krigs- och avspärningssituationer

Tidigare hade på energiområdet, liksom f.ö. även på andra områden av det  
ekonomiska försvaret, planeringen utgått från att handelsförbindelserna i

krigs- och avspärrningssituationer var helt avbrutna. Beräkningarna utgick från att avspärrningen således var total under en förhållandevis kort period. Förbrukningen förutsattes samtidigt vara starkt nedsakad.

Fr.o.m. statsmakternas beslut våren 1977 om oljelagringsprogram för perioden 1978–1984, och i planeringen inför detta beslut, används ett antal styrande kris- och angreppsfall i form av exempel på avspärrningssituationer och krig. Kris- och angreppsfallen avses ge mer realistiska planeringsförutsättningar än tidigare använda medoder och antaganden. De kris- och angreppsfall som används i planeringen beskrivs i det följande. Kris- och angreppsfallen är gemensamma för det ekonomiska försvarets olika program. Tillämpningarna kan dock variera något mellan programmen.

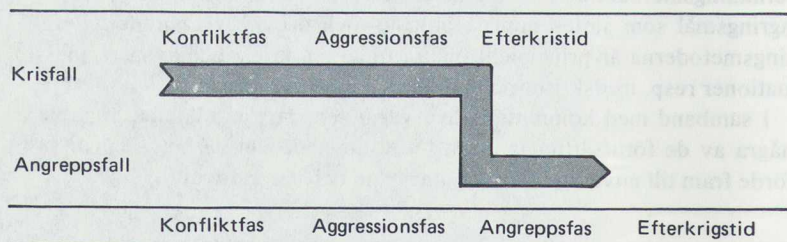
### 6.1.1 Några definitioner

Med *krigsfall* avses en situation då landet är indraget i krig och krigshandlingar pågår på svenskt territorium. *Avspärrningsfallet* definieras som ett läge då handelsförbindelserna störs på grund av krig i vår nära omvärld. Allvarliga störningar i tillförseln från utlandet förväntas uppkomma i dessa fall. Behoven av beredskapsåtgärder för de olika kristyperna beräknas i princip var för sig och summeras i planeringen. Det betyder att t.ex. beredskapslager för en kris inte tillgodoräknas i en annan kristyp. Skälet till att denna planeringsförutsättning gäller är att det inte kan uteslutas att en kris följer efter en annan, t.ex. att en avspärrningssituation vid krig i Europa övergår i ett angrepp mot Sverige.

Kris- och angreppsfallen grundas på förutsättningar som har hämtats ur miljöbeskrivningar och består av olika faser. Krisfallen inleds med en *konfliktfas* då spänningen i vår omvärld stiger och följs av en *aggressionsfas* då stridshandlingar utbryter utomlands. Svensk utrikeshandel utsätts för allvarliga störningar. När konflikten har bilagts inträder en *efterkristid*. Samhälle, näringsliv och utrikeshandel antas då i princip successivt återgå till de förhållanden som rådde före krisen.

Även i angreppsfallen ingår en konfliktfas och en aggressionsfas, men därefter inträder en *angreppsfas*. Stridshandlingar äger då rum på svenskt territorium. Denna fas följs av en *efterkrigstid* som motsvarar efterkristiden i krisfallen.

Kris- och angreppsfallens faser illustreras i figur 6.1.



Figur 6.1 Faser i kris- och angreppsfall.

### 6.1.2 Planeringsförutsättningar

Inom det ekonomiska försvarets olika program gäller något olika planeringsförutsättningar. För beklädnadsprogrammet gäller att efterkristiden beaktas vid beräkning av behov av lagring och produktionskapacitet. I flertalet andra program, bl.a. energiprogrammet, inplaneras endast åtgärder av administrativ natur för efterkris- resp. efterkrigstid.

Som grund för planeringen på energiområdet tillämpas f.n. ett krisfall benämnt "korta D 1" utan efterkristid och *angreppsfasen* i ett angreppsfall benämnt A 1. Innebörden härav är att krisfallet efter aggressionsfasen antas kunna övergå i angreppsfallet. Detta illustreras av pilen i figur 6.1.

Planeringsförutsättningen innebär att avspärrnings- och krigssituationer av viss längd skall kunna klaras. Med denna förutsättning läggs således i planeringen behoven för krigs- och avspärringssituationer inte i sin helhet till varandra. Planeringen kan i stället sägas bygga på att en uppkommande internationell kris kan få antingen en för Sveriges del gynnsam utveckling (avspärrningsfallen D 1) eller en ogynnsam utveckling (angreppsfallet A 1). I det senare fallet har den svenska säkerhetspolitikens fredsbevarande syfte inte uppnåtts. Efterkris- och efterkrigstiden varierar mellan cirka ett och två år. Som nämnts planeras för energiområdet endast åtgärder av administrativ natur för efterkris- resp. efterkrigstid.

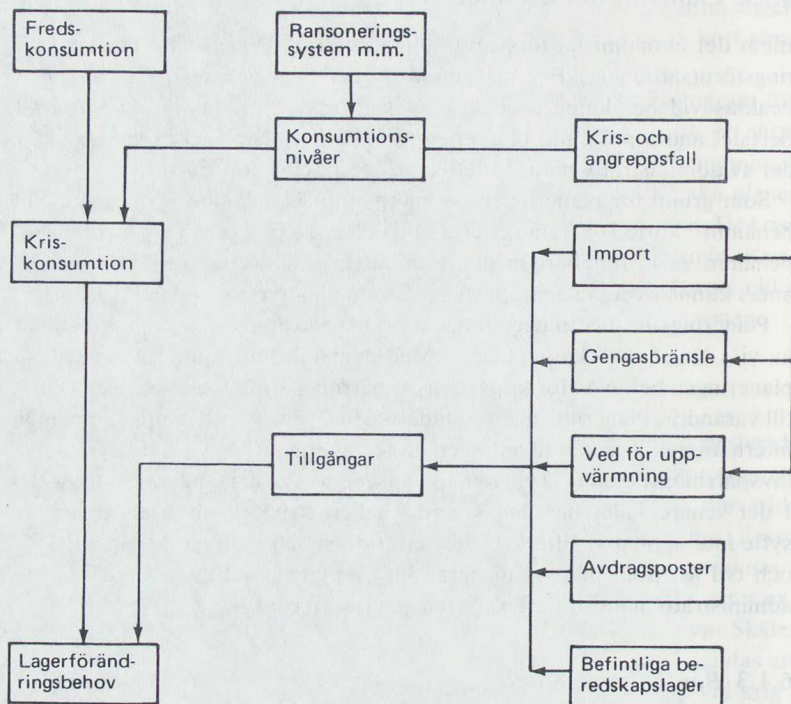
### 6.1.3 Beräkningsmetodik

Vid beräkningen av behovet av beredskapslager beaktas på ett systematiskt och kvantifierat sätt de bedömda behoven i en krissituation och de tillgångar som bedöms finnas i en sådan. Beräkningarna görs med uppgifter avseende det år försörjningsplanen skall gälla och utförs till stor del med hjälp av dator. Huvuddragen i den använda metodiken framgår av figur 6.2. I det följande kommenteras de olika rutorna i figuren något.

Beräkningarna görs för varje krisfall och oljeslag för sig och resultaten samlas sedan till en lagringsplan.

Ur de för det ekonomiska försvaret gemensamma *kris- och angreppsfallen* hämtas eller härleds information om bl.a. samhällsutveckling, ekonomisk utveckling, omfattningen och längden av stridshandlingar i Sverige samt graden av störning i utrikeshandeln.

Olika former av *ransoneringsystem* förutsätts komma till användning. Ransoneringsystemen förutsätts vara så förberedda att de kan sättas i kraft med kort varsel. De konsumtionsbegränsande åtgärderna förstärks allteftersom importen minskar.



Figur 6.2 Metodik för beräkning av behov av beredskapslagring.

För transportsektorn förutsätts att en sparkampanj kombinerad med vissa restriktioner och kortransonering används. Innebörden härav framgår av tabell 6.1.

För uppvärmning av fastigheter förutsätts att en sparkampanj och kvotransonering eller licenssystem används. Innebörden härav framgår av tabell 6.2.

*Konsumentnivån* påverkas av de konsumtionsreglerande åtgärder som vidtas. Dessutom påverkas konsumentnivån av den minskning av industriproduktionen som förutsätts inträffa vid avspärrnings- och krigssituationer. Med hjälp av en särskild beräkningsmodell, där det svenska produktionssystemet beskrivs med dels en input-outputmatris som anger leveranserna mellan olika branscher, dels med mikrostrukturer som utvisar förbrukningen av viktiga insatsvaror i olika led i produktionsprocessen, kan effekterna på energianvändningen av en sänkning av produktionsnivån i krissituationen beräknas. För samtliga oljeslag utom eldningsolja förutsätts behoven vara proportionella mot produktionsnivåerna. När det gäller eldningsolja används olika antaganden för användning för processändamål och för lokaluppvärmning. Oljeanvändningen minskar i dessa fall mindre än produktionen.

*Fredskonsumtionen* utgörs av en detaljerad prognos för ett visst år av användningen av olika energislag inom olika samhällssektorer.

Med ledning av förutsättningarna i fråga om kristyp, ransoneringsystem, produktionsnivåer, energianvändning m.m. beräknas *kris-konsumtionen*. Den genomsnittliga förbrukningen i avspärrningsfallet motsvarar ca 60% av fredskonsumtionen, men med relativt stora variationer mellan

**Tabell 6.1 Drivmedelsbehov vid reducerad import**  
Procent av normalkonsumtion

Importnivå	Konsumtionsbe- gränsande åtgärder	Konsumtionsnivå	
		Motor- bensin	Motorbränn- olja
<i>Före mobilisering</i>			
95-85	Sparkkampanj och vissa restriktioner	90 <sup>a</sup>	125 <sup>a b</sup>
80-70	Kortransonering m. m.	80	125 <sup>b</sup>
65-50	"	60	100
45-30	"	40	86
25-0	"	20	72
<i>Efter mobilisering</i>			
	"	19	69
<i>Vid krig</i>			
	"	10	57

<sup>a</sup> En sparkkampanj antas ge effekt i högst två månader. För övrig tid med importnivå 95-85 % är konsumtionsnivån 100 %.

<sup>b</sup> Ökningen beror på överföring av persontransporter till kollektiva trafikmedel.

olika oljeslag och olika användningsområden. Dessutom bör observeras att behoven inom vissa områden, t.ex. försvarsmakten, baseras på särskilda bedömningar.

**Tabell 6.2 Behov av eldningsolja för uppvärmning vid reducerad import**  
Procent av normalkonsumtion

Importnivå	Konsumtionsbe- gränsande åtgärder	Konsumtionsnivå
95	-	100
90	Sparkkampanj	90 <sup>a</sup>
85-0	Kvotransonering eller licenssystem	75

<sup>a</sup> En sparkkampanj antas ge effekt i högst tre månader. För övrig tid med importnivån 90 % är konsumtionsnivån 100 %.

Behovssidan har därmed behandlats. Mot behovet ställs tillgångar av olika slag. Dessa behandlas i det följande.

I kris- och angreppsfällen ingår preciserade förutsättningar om den möjliga *nettoimporten* av petroleumprodukter. I krisfallet D1 sjunker importen successivt och utgör i de olika perioderna i genomsnitt 90, 65, 15 och 0 % av normal import. Den genomsnittliga importen motsvarar 60 % av den normala under de tre första perioderna. För hela krisfallet uppgår importen till ca 26 % av den normala. I angreppsfallet A1:s angreppsfas motsvarar importen 5 % av normal import. Exporten av petroleumprodukter antas förändras på samma sätt som importen av olja.

Ved i form av flis kan utnyttjas som *gengasbränsle* och delvis ersätta motorbensin och motorbrännolja inom transportsektorn. ÖEF har låtit utveckla och pröva olika typer av gengasaggregat. Vidare har vissa förberedelser gjorts för tillverkning av gengasaggregat. Med nuvarande förberedelser tar det sju månader efter beslut innan aggregaten kan börja levereras och tas i bruk. I krisfallet D1 och i angreppsfallet A1 innebär detta att



gengas inte hinner ersätta någon nämnvärd mängd motorbensin och motorbrännolja före efterkris- resp. efterkrigstiden.

Ved kan även ersätta eldningsolja för *uppvärmningsändamål*. Det förutsätts att veden behöver torkas i åtta månader innan den kan användas. Den torkade veden ersätter då till hälften tunn eldningsolja och till hälften tjock eldningsolja. I krisfallet D 1 förutsätts ved ersätta 870 000 m<sup>3</sup> eldningsolja för uppvärmningsändamål. I angreppsfallet A 1:s angreppsfas ersätts 790 000 m<sup>3</sup> eldningsolja. Det har förutsatts att omställningssvårigheter avseende pannanläggningar inte förhindrar användning av ved som ersättning för eldningsolja.

De s.k. *avdragsposterna* utgörs av sådana lagertillgångar av olja som bedöms finnas tillgängliga och omedelbart gripbara när en försörjningskris inträder och till vilka hänsyn kan tas vid en ransonering. Dessa lager utgörs av

- kommersiella lager av färdiga oljeprodukter hos oljehandel och industri, 1,1 milj. m<sup>3</sup>
- kommersiella lager av råolja vid raffinaderier, 0,5 milj. m<sup>3</sup>
- lager av eldningsolja i fastigheter, 1 milj. m<sup>3</sup>
- lager av motorbrännolja i gårdscisterner, 0,05 milj. m<sup>3</sup>.

Även befintliga beredskapslager av ångkol som kan ersätta eldningsolja beaktas. Lagren av ångkol motsvarar 0,8 milj. m<sup>3</sup> eldningsolja.

Angivna kvantiteter är de som OLK år 1976 använde i sina beräkningar.

Slutligen beaktas självfallet också befintliga *beredskapslager* av petroleumprodukter som finns i form av tvångslager hos oljehandelsföretag och större förbrukare samt de statliga beredskapslager som har byggts upp.

När de i det föregående nämnda tillgångarna ställs mot den beräknade kriskonsumtionen erhålls den *förändring av beredskapslagren* för olika petroleumprodukter som behövs för att aktuellt kris- och angreppsfall skall kunna klaras med förutsatt standard m.m. Till de sålunda beräknade behoven av lager görs ett tillägg med 5% för att täcka i cisternerna inte åtkomliga kvantiteter.

De behov av beredskapslager för år 1985 som 1975 års oljelagringskommitté fastställde med ledning av modellberäkningarna återges i tabell 6.3 som ingår i den hemliga bilagan till detta betänkande.

De beräkningsmetoder och förutsättningar som användes för nu föreliggande försörjningsplan innebar att behovet av lager för krigsreserven minskade påtagligt jämfört med tidigare beräkningar. Med hänsyn till osäkerhetsmomenten beslöts dock att lagringsmålen för krigsreserven skulle kvarstå oförändrade. Det innebär att utöver beräknade behov, inemot 1,5 milj. m<sup>3</sup> eldningsolja m.m. lagrhålls. Samtidigt ökade behovet av lager för avspärrningsreserven väsentligt.

## 6.2 Fredskriser

Mot bakgrund av erfarenheterna av den s.k. oljekrisen vintern 1973–1974 inleddes en planering för fredskriser.

I prop. 1976/77:74 bil. 2 har regeringen definierat *fredskris* som ett läge

då normal fredsstandard inte kan upprätthållas i produktion, sysselsättning, export och konsumtion på grund av importbortfall av en eller flera försörjningsviktiga varor utan att det är krig eller krigsfara i vår nära omvärld.

Fredskris bör skiljas från sådana knapphetssituationer, konkurrenssituationer och handelsstrukturomvandlingar som är ständigt återkommande i det internationella handelsutbytet. Fredskris bör också skiljas från en situation där kriser och konflikter föranleder medvetna åtgärder, selektivt riktade mot Sverige med syfte att uppnå politiska fördelar gentemot oss.

När det gäller fredskriser sker en lageruppbyggnad så att Sveriges åtaganden enligt IEP skall kunna klaras. Åtagandet innebär att de erforderliga reserverna, exkl. militära lager, fr.o.m. den 1 januari 1980 skall uppgå till motsvarande 90 dagars konsumtion i förhållande till nettokonsumtionen under föregående år. För Sveriges del gäller att åtagandet skall kunna klaras utan att reserverna för avspärrning och krig skall behöva tas i anspråk. Med beaktande av oåtkomliga delar av lagren beräknade OLK behovet av oljelager för fredskrisändamål som 95/365-delar av nettoförbrukningen av flertalet viktiga petroleumprodukter. Omfattningen av det beräknade behovet av fredskrislager för år 1985 anges i tabell 6.4.

**Tabell 6.4 Behov av fredskrisreserver år 1985 enligt 1975 års oljelagringskommitté**

Vara	Beräknad förbrukning 1984 tm <sup>3</sup>	Lagerbehov tm <sup>3</sup>
Lättbensin	90	25
Motorbensin	4 940	1 285
Flygbensin	20	5
Reabensin	300	80
Flygfotogen	620	160
Övrig fotogen	110	30
Motorbrännolja	3 070	800
Tunna eldningsolja	7 280	1 895
Tjocka eldningsolja	16 740	4 355
<b>Totalt</b>	<b>33 170</b>	<b>8 635</b>
Gasol, kton	240	60

Vissa petroleumprodukter som används främst för annat ändamål än energiförsörjning ingår inte i kalkylerna över lagringsåtagandena.

Det löpande oljelagringsprogrammet syftar till att en fredskrisreserv av redovisad omfattning skall uppnås vid utgången av år 1984. Vid utgången av budgetåret 1979/80 var detta lagringsmål endast uppfyllt till omkring en tredjedel.

Fredskrislagret skall således motsvara 90 dagars normal konsumtion. Den uthållighet som nås i en kris bestäms dock – förutom av lagernivån – av den faktiska importnivån i krisen och de faktiska effekterna på förbrukningen som statsmakernas beslut leder till.

### 6.3 Avslutande synpunkter

I det föregående har beskrivits de förutsättningar och metoder som användes vid den senaste beräkningen av behovet av beredskapslager på energiområdet.

Kännetecknande för planeringen inför krigs- och avspärningssituationer är att en utveckling under en viss tidsperiod beskrivs. Under denna tid förändras förutsättningar i fråga om import, konsumtionsnivå, samhällsliv och verkningar av krigshandlingar. Beräkningarna utförs i matematiska modeller som avses så långt möjligt beskriva betydelsefulla samband i vårt ekonomiska system. Modellerna kan vara komplicerade. Av avgörande betydelse för de resultat som nås vid beräkningarna är de förutsättningar som används. Dessa är i regel förhållandevis konkreta och uttrycks i tid, importnivåer, konsumtionsstandard och volymer. Förutsättningarna vidläds naturligtvis av osäkerhet. Den beräknade fredskonsumtionen det år försörjningsplanen avser är en viktig förutsättning. Under senare år har statistiken på energiområdet väsentligt förbättrats och prognosmodellerna har också förfinats. Förutsättningarna för modellberäkningarna har därmed blivit bättre. Osäkerheten om krisernas utseende kvarstår dock självfallet.

I och med att lageruppyggnaden för fredskrisändamål sker över en lång period, måste planeringen sikta mot förbrukningen ett visst år i framtiden. Energiprognoser måste därför göras. Sådana baseras bl.a. på förutsägelser om den samhällsekonomiska utvecklingen, energisystemets utveckling och specifika åtgångstal för olika industribranscher. Prognosmetoderna är därför ganska komplicerade. De modeller som används har förbättrats under senare år. Målsättningen för fredskrislagringen är enkel och konkret: Lagret skall i princip motsvara en fjärdedel av normal årskonsumtion. Med en given nivå för nettoimporten av petroleumprodukter ett visst framtida år kan den samlade lagringen för fredskrisändamål lätt beräknas.

Avslutningsvis bör framhållas att de förutsättningar som ligger till grund för planeringen, t.ex. typ av kris, krislängd och konsumtionsstandard, inte är styrande för hur regeringen faktiskt väljer att handla i en krissituation. Inställningen till fredskris-, avspärnings- och krigsreservernas användning, liksom användningen av olika konsumtionsreglerande medel och investeringar i produktion av ersättningsbränslen, torde komma att betingas av de säkerhetspolitiska bedömningar m.m. som regeringen gör i den aktuella situationen. Det finns dock skäl att erinra om att riksdagen vid olika tillfällen har uttalat (FöU 1975/76:35, rskr 1975/76:298 och FöU 1976/77:13, rskr 1976/77:311) att det bör vara en fast strävan från statsmakternas sida att inte på grund av fredskris minska den beredskap som är motiverad av vår säkerhetspolitik.

I kapitel 8 prövar kommittén närmare några av de viktigare förutsättningar som användes vid de beräkningar som förde fram till nuvarande försörjningsplan och lagringsmål.

## II Överväganden och förslag

---

### 7 Tvångslagring m. m. av olja

Beredskapslagren av olja för krigs- och avspärningssituationer har byggts upp i landet under fyra decennier. Den helt övervägande delen av beredskapslagren har formen av tvångslager hos större säljare och förbrukare av olja. Återstoden lagras i statlig regi.

I direktiven till kommittén erinras om att gällande regler beträffande den s.k. vinterdispensen för lagring av eldningsolja medför att försörjningssäkerheten varierar över året. Kommittén bör därför överväga vilka konsekvenser detta innebär från försörjningsberedskapssynpunkt och om så bedöms erforderligt föreslå ändringar i gällande ordning.

I direktiven anförs vidare att det har ifrågasatts om reglerna avseende lagring för krig och avspärning hos oljeföretag och storförbrukare innebär tillfredsställande säkerhet för att lagren finns intakta när de behövs. Kommittén bör därför undersöka om en ändring härvidlag är motiverad.

Enligt vad som anförs i direktiven gjorde lagringsskyldiga under år 1979 otillåtna uttag ur tvångslagren. I syfte att för framtiden förhindra sådana uttag bör kommittén göra en översyn av sanktionsreglerna om oljeavgift och vitesföreläggande.

I avsnitt 7.2 behandlar kommittén frågor om vinterdispens vid lagring av eldningsolja. De två sammanhängande frågorna om huruvida tvångslagren är intakta när de behövs och de instrument som kan användas för att säkerställa detta behandlas i avsnitt 7.3.

I avsnitt 7.1 behandlar kommittén inledningsvis även allmänt frågan om fördelning av lagringsansvar mellan staten och näringslivet m.m.

#### 7.1 Lagringsansvar

Den nuvarande fördelningen av lagringsansvaret innebär att säljare och förbrukare av olja genom tvångslagring svarar för krigsreserven av flertalet oljeprodukter. Även avspärningsreserven utgörs till övervägande delen av tvångslager hos näringslivet. Fredskrislagret handhas av staten.

Reserverna för de allvarligaste fallen, nämligen krigs- och avspärningssituationer, ägs och handhas av säljare och förbrukare av olja. Däremot har staten tagit lagringsansvar för fredskrisfallet. Detta kan måhända synas överraskande. Det kunde ligga nära till hands att ha en ordning där lagringsansvaret var omvänt, dvs. att staten tog lagringsansvaret för krigs-

och avspärrningsreserverna medan fredskrislagret hade formen av tvångslager hos näringslivet. Motiv finns dock självfallet för nu gällande system.

Nuvarande ordning för lagringsansvar har vuxit fram som ett praktiskt system att bygga upp och förvalta beredskapslager av olja. Tvångslagring av olja hos säljare och förbrukare är förenad med väsentliga fördelar. Särskilt i fråga om krigsreserven av drivmedel är det viktigt att denna ligger spridd över hela landet. Den blir därmed mindre sårbar och finns dessutom lokalt tillgänglig utan omfattande transporter. Även i en avspärrningssituation där kusttransporter störs är den decentraliserade karaktären på tvångslagringen av värde. Genom att tvångslagringen handhas av säljare och förbrukare kan erforderlig omsättning av oljeprodukterna ske på ett naturligt sätt, i nära anslutning till dessas kommersiella verksamhet. Kostnaderna för omsättningen av beredskapslagren blir därmed låga.

Statsmakterna har haft en främst praktisk inställning till frågan om fördelningen av ansvaret för lagringen. I prop. 1957:144, där förslag lades fram om väsentligt utökad tvångslagring för avspärrningssituationen, uttalade sålunda föredraganden att det var nödvändigt att lagren omsätts och att lagerhållningen därför måste anknyta till den kommersiella distributionen.

När statsmakterna beslöt om fredskrislagring i statlig regi motiverades detta med ekonomiska skäl. Det var t.ex. billigare att lagra olja i stora anläggningar och lagring av råolja var billigare än lagring av färdigprodukter hos säljare eller förbrukare. I prop. 1976/77:74 bil. 2 uttalade föredraganden bl. a. att om lagring i statlig regi skulle ske var en förutsättning att lagren inte behövde omsättas. Däremot synes inte motivet att lagret skulle vara intakt vid en inträffande fredskris särskilt ha åberopats.

Det är svårt att se hur nu, när beredskapslagren är uppbyggda, ansvarsfördelningen för lagringen tekniskt och administrativt skulle kunna ändras. Om staten skulle ta över beredskapslagringen av oljeprodukter skulle dessutom en mycket omfattande organisation behövas för ändamålet. En sådan skulle knappast kunna vara ekonomiskt försvarlig. Omsättningen av oljeprodukterna måste av praktiska skäl ske som ett naturligt led i anslutning till distributionen och konsumtionen av olja. I avsnitt 9.10 återkommer dock kommittén till en aspekt på fördelningen av lagringsansvaret.

I det följande diskuterar kommittén olika åtgärder som kan medverka till att öka säkerheten för att beredskapslagren av olja hos näringslivet är intakta inför krissituationer. Förslagen syftar till att motverka nackdelar som är förenade med nuvarande fördelning av lagringsansvaret.

## 7.2 Vinterdispens vid lagring av eldningsolja

### 7.2.1 *Ordning före år 1979*

Ända sedan 1958–1962 års oljelagringsprogram har det funnits vinterdispens vid lagring av eldningsolja. Innebörden härav är att säljare och storförbrukare som är lagringsskyldiga enligt lagen (1957:343, omtryckt 1977:939, ändrad senast 1980:181) om oljelagring m.m. genom särskilda regeringsbeslut har getts möjlighet att under vintermånaderna successivt

minska den mängd eldningsolja som de eljest är skyldiga att lagra. Endast i januari behöver hela den lagringspliktiga volymen finnas i lager. Även i fråga om råvaror för framställning av stadsgas finns vinterdispens.

I 1958–1962 års oljelagringsprogram ingick en krigsreserv och en försörjningsreserv. Den sistnämnda hade inte något uttalat säkerhetspolitiskt syfte. Försörjningsreserven avsågs kunna trygga försörjningen under vinterrar med svåra isförhållanden och skulle motsvara behoven under en normal vinter. Med hänsyn till motivet för försörjningsreserven och det sätt på vilket storleken beräknades framstod ordningen med vinterdispens som naturlig.

I 1963–1969 års oljelagringsprogram övergick försörjningsreserven till att vara en avspärrningsreserv och utökades betydligt. Denna skulle vid ett totalt avbrott i tillförseln täcka en starkt beskuren konsumtion under en för alla oljeprodukter i princip lika lång tidsperiod. För att nå uppsatt lagringsmål genomfördes en väsentlig lageruppbyggnad hos säljare och större förbrukare. Avspärrningsreserven hade en klar säkerhetspolitisk motivering. Ordningen med vinterdispens vid lagring av eldningsolja behölls trots detta oförändrad.

Den vinterdispens avseende tvängslagring av eldningsolja som gällde från år 1958 t. o. m. 1978 för säljare och storförbrukare belyses av figur 7.1.

Vinterdispensen innebär att beredskapslagren av eldningsolja varierar under året. De krisfall som före år 1977 låg till grund för planeringen utgick emellertid från en ganska kortvarig kris varunder tillförseln var helt avskuren. Om krisen inträffade när lagren var som lägst, t.ex. i maj–juni, skulle i krisperioden inte ingå mer än någon enstaka högkonsumtionsmånad. Lagringsskyldigheten var dessutom beräknad på konsumtionen under genomsnittsmånader, varför i en ev. kris den högre konsumtionen under vissa månader i någon mån uppvägdes av lägre konsumtion under andra månader.

### 7.2.2 Förslag från 1975 års oljelagringskommitté

Den nya planeringsteknik för det ekonomiska försvaret som togs i bruk fr.o.m. år 1977 innebar att krisfallen blev längre, eller drygt ett år. Därmed ingår i kriserna alltid en högkonsumtionsperiod, som infaller under månaderna december–mars. Om en kris skulle inledas när tvängslagren av eldningsolja var mindre än 100% av avsedd volym skulle planerad standard eller uthållighet inte kunna förverkligas. OLK noterade att ett bibehållande av vinterdispensen skulle medföra att uthålligheten skulle variera under året. Verkningarna härav borde enligt OLK dämpas. OLK diskuterade tre metoder härför, nämligen att avskaffa vinterdispensen, att trappa upp lagren under hösten och att höja lagringsmålet.

Mot bakgrund av sina överväganden föreslog OLK att successiv uppfyllnad av tvängslagren under hösten skulle göras så att av den totala mängd som skall hållas i lager under januari månad, skulle minst 80% finnas i lager från den 1 augusti och minst 90% från den 1 oktober.

Dessutom föreslog OLK att staten skulle lagra eldningsolja utöver de lagringsmål som angavs för år 1985. Det skulle innebära att tvängslagren av eldningsolja och denna kompletterande lagring sammantaget aldrig skulle

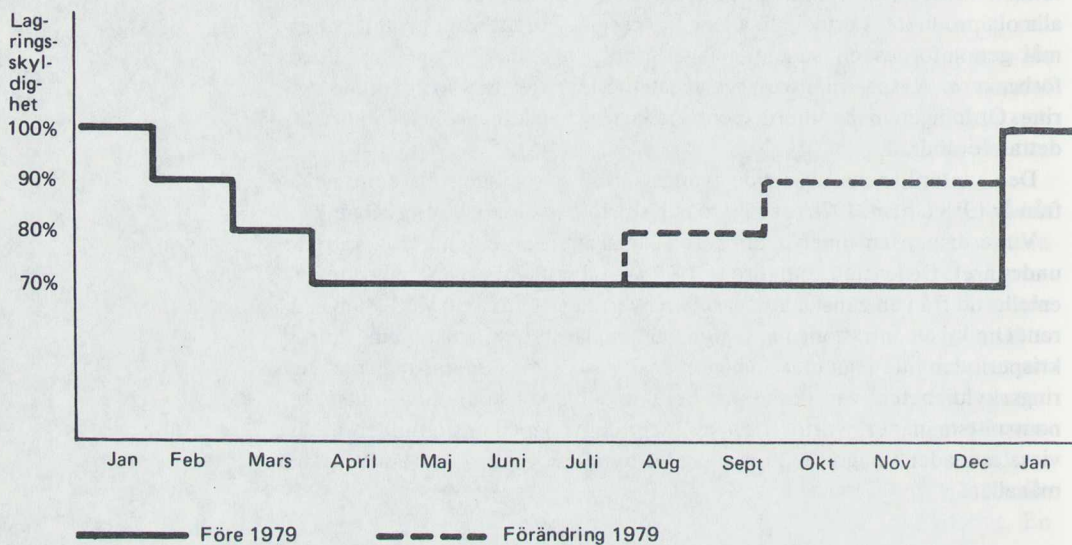
understiga 85% av företagens lagringsskyldighet. I januari skulle det beräknade behovet överskridas med 15%.

### 7.2.3 Nuvarande ordning

I prop. 1976/77:74 bil. 2 anslöt sig regeringen till OLK:s förslag om upptrappning av lagringsskyldigheten under hösten. Däremot avvisades förslaget om kompletterande statlig lagring. Frågan föreslogs prövas av kontrollstationen, dvs. 1980 års oljelagringskommitté. Riksdagen biföll regeringens förslag.

Den vinterdispens avseende tvångslagring av eldningsolja som nu gäller för säljare och storförbrukare belyses av figur 7.1.

Figur 7.1 Vinterdispens för eldningsolja.



I genomsnitt under ett år finns tvångslager av eldningsolja motsvarande inemot 82% av den lagringsskyldighet som föreligger. Före år 1979 var motsvarande siffra 75%. Statistiskt sett har således försörjningsberedskapen förstärkts med knappt sju procentenheter. I verkligheten har naturligtvis de lagringsskyldiga även tidigare successivt under hösten fyllt på lagren. Detta belyses av sammanställningen i följande avsnitt. Den reella förbättringen av försörjningsberedskapen som den reglerade upptrappningen under hösten medförde var därför inte fullt så stor som nyss angavs.

### 7.2.4 Överväganden och förslag

Den del av året under vilken lagren av eldningsolja är mindre än 100% av lagringsskyldigheten har förkortats genom statsmakternas beslut år 1977. Försörjningssäkerheten har därmed något förbättrats. Den grundläggande principiella svagheten med vinterdispensen, nämligen att försörjningsutgålligheten varierar över året, finns dock kvar. Det planeringssystem som

tillämpas innebär att krigs- och avspärrningssituationer som är drygt ett år långa skall kunna klaras med en viss förutsatt standard i fråga om konsumtion av olja. En högkonsumtionsperiod kommer därmed alltid att ingå i planeringen. Om krisen skulle börja under sju månadersperioden mars–september skulle beredskapslagren kunna utgöra endast 70 à 80 % av vad som har bedömts som nödvändigt. Någon ytterligare lageruppbyggnad i en kris under perioden oktober–december vore i en sådan situation knappast heller möjlig eftersom oljeimporten då förutsätts successivt avta.

För att bedöma den beredskapsmässiga innebörden av vinterdispensen bör de samlade lagren i näringslivet beaktas. I kommitténs beräkningar över behovet av beredskapslager betraktas kommersiella lager utöver tvångslagren som en över året konstant tillgångspost. Tillgångspostens storlek vad gäller eldningsolja är uppmätt under första kvartalet eftersom lagren då är som minst. Under en stor del av året är emellertid de kommersiella lagren större än denna tillgångspost. Storleken på de kommersiella lagren utöver tillgångsposten varierar på ett sådant sätt att vinterdispensens negativa konsekvenser under månaderna juli–december helt kompenseras. Endast under april månad sjunker summan av tvångslagret och kommersiella lager, utöver vad som betraktas som en tillgång i beräkningarna till sammanlagt 70 % av lagringskyldigheten. Detta belyses av följande sammanställning som baseras på lagersituationen under åren 1976, 1977 och 1978.

	Tvångslager av eldningsolja %	Tvångslager och kommersiella lager utöver beaktad tillgångspost av eldningsolja %
Januari	100	100
Februari	90	90
Mars	80	80
April	70	70
Maj	70	75
Juni	70	85
Juli	70	100
Augusti	80	105
September	80	108
Oktober	90	110
November	90	112
December	90	108
Genomsnitt	82	95

Under årets senare hälft är lagren något större än vad som i modellen har beräknats behöva stå till förfogande. Vinterdispensen för lagring av eldningsolja leder till större försörjningsmässiga svårigheter om krisen börjar under perioden mars–maj. Till saken hör dock att om en kris inträder i april–maj finns avsevärd tid att inför en kommande eldningsåsong genomföra energibesparande åtgärder och förbereda utnyttjande av andra energislag än olja. Det risktagade som vinterdispensen innebär synes därför vara måttligt. Valet av åtgärder bör anpassas härtill.

Kommittén har övervägt en rad olika åtgärder för att dämpa vinterdispensens negativa verkningar. Dessa antyds kort i det följande.



En möjlighet (1) är att vinterdispensen behålls och att staten lagrar skillnaden mellan 70% och 100% av säljares och storförbrukares lagringsskyldighet. Detta skulle för år 1985 med nu gällande lagringsmål motsvara investeringskostnader på omkring 2,8 miljarder kr. Under åtta månader av året skulle lagren då överskrida de beräknade behoven.

En annan möjlighet (2) vore att inrätta ett statligt lager som över året varierar spegelvänt mot säljares och storförbrukares lagringsskyldighet. Den i varor bundna investeringen skulle genomsnittligt motsvara knappt två tredjedelar av det belopp som nämndes i det föregående. Av kommersiella, lagringstekniska och marknadsmässiga skäl är det dock knappast möjligt att variera ett kompletterande lager av denna storleksordning. Avsevärda driftkostnader skulle uppkomma.

En jämnare beredskap synes i princip endast kunna åstadkommas genom att vinterdispensen vid lagring av eldningsolja slopas eller begränsas. Några alternativ finns därvid.

Möjligheterna (3) till vinterdispens kan slopas helt. Säljare och storförbrukare måste då hålla större tvångslager under sommarhalvåret och större kommersiella lager under vinterhalvåret. Ytterligare cisternutrymme skulle därmed behöva anskaffas om det totala lagringsmålet är oförändrat. Utöver investeringen i eldningsolja tillkommer därför investeringar i lagringsanläggningar. Möjligen skulle en del av utrymmesbehovet kunna tillgodoses i cisterner som eljest skulle avvecklas, t.ex. i samband med en konsumtionsminskning. Investeringskostnaderna torde vara i stort likvärdiga med ett över tiden varierande statligt lager.

En annan möjlighet (4) är att vinterdispensen i och för sig slopas, men att tvångslagringsskyldigheten avseende eldningsolja sänks till motsvarande 85% av nuvarande åliggande. Minskningen av tvångslagringen skulle kompenseras av motsvarande statlig lagring. Det statliga lagret skulle med de lagringsmål som nu gäller för år 1985 medföra investeringar uppgående till ca 1,5 miljarder kr. I sammanhanget kan erinras om att de avskrivningslån som lagringsskyldiga har fått från staten för att till viss del finansiera lagringsanläggningarna och varorna har beräknats på kostnader motsvarande 85% av lagringsskyldigheten.

Vinterdispensen kan även differentieras. Detta kan ske på minst två sätt.

En möjlighet (5) till differentiering vore att vinterdispensen behölls t.ex. norr om Dalälven medan den slopades söder därom. De av isförhållanden betingade särskilda behoven av lagervariationer i Norrland skulle därmed tillgodoses. Lagringsskyldigheten avser emellertid ett företags hela verksamhet och inte ett avgränsat verksamhetsställe. En geografisk differentiering bedöms leda till en byråkratisering av regler och ett besvärligt kontrollförfarande.

En annan möjlighet (6) till differentiering vore att vinterdispensen behölls för tjock eldningsolja men slopades för tunn eldningsolja. Detta kan ske utan administrativa svårigheter.

Det är även möjligt (7) att behålla vinterdispensen, men inte medge fullt så stora lagervariationer som för närvarande. Lägsta lagringsnivån kan höjas från 70% till t.ex. 80% av lagringsskyldigheten. Som framgick av sammanställningen ovan skulle detta bl. a. påverka lagernivån under april

och maj månader, som ur försörjningssynpunkt är de mest utsatta. Detta kan ske utan administrativa svårigheter.

Möjligheterna för de lagringsskyldiga att utnyttja vinterdispensen för att under en del av året hålla mindre lager än vad som försörjningsberedskapen har ansetts fordra, innebär ett visst risktagande från statsmakternas sida. Ytterligare en möjlighet (8) är därför att denna risk tillsammans med andra risker och osäkerheter som vidlåder antaganden och förutsättningar i planeringen, beaktas samlat genom att ett tillägg görs till de lagerbehov som framkommer vid beräkningarna.

Enligt kommitténs mening är det önskvärt att vinterdispensens negativa verkan på försörjningsuthålligheten kan dämpas. Som har framgått är problemet dock av begränsad räckvidd. Mot denna bakgrund föreslår kommittén att vinterdispensen vid lagring av eldningsolja begränsas så att tvångslagret inte någon månad under året utgör mindre än 80 % av lagringskyldigheten. Återstående risk bör fångas upp på annat sätt än genom jämkningar i reglerna för vinterdispens. I kapitel 9 lämnar kommittén vissa ytterligare förslag till ändring av tvångslagringen. Därvid behandlas även de ekonomiska aspekterna samt frågan om den takt med vilken förändringarna bör genomföras.

## 7.3 Beredskapslagrens tillgänglighet i en kris

### 7.3.1 Gällande regler

Säljare och förbrukare av större kvantiteter olja är således enligt lagen om oljelagring m. m. skyldiga att hålla lager av olja. Syftet härmed är att trygga tillgången inom riket på olja för energiförsörjning. Lagringsskyldigheten avser främst motorbensin, motorbrännolja och eldningsolja. Regeringen fastställer enligt grunder som riksdagen har godkänt den mängd olja tillhörande varje i lagen angiven grupp som sammanlagt skall hållas i lager. ÖEF fördelar lagringsmängderna mellan de lagringsskyldiga efter dessas försäljning resp. förbrukning av olja. ÖEF får medge dispens helt eller delvis från lagringsskyldigheten.

Vidare regleras vem som är lagringsskyldig, beräkningen av försäljningens och förbrukningens omfattning samt sättet för lagringsskyldighetens fullgörande.

Tvångslagren får helt eller delvis tas i anspråk om tillförseln till riket eller viss del därav av vara som lagras avbryts eller försvåras. Detta kräver dock beslut av regeringen.

Särskilda bestämmelser finns om uppgiftsskyldighet m. m. Bland annat gäller att under det kalenderår då den lagringsskyldige har att hålla lager av olja, skall han varje månad lämna tillsynsmyndigheten uppgift om den mängd olja som han vid utgången av närmast föregående kalendermånad hade i lager inom riket. Också uppgift om platsen och sättet för oljans förvaring skall lämnas.

Försummar den lagringsskyldige att hålla lager av den omfattning och på det sätt som föreskrivits, förelägger tillsynsmyndigheten denne vid vite att

inom viss tid vidta rättelse. I lagen anges inte hur stort vitet får vara. I prop. 1957: 144 framhöll föredraganden dock att med hänsyn till den ekonomiska belastning lagringsskyldigheten kan innebära, det är uppenbart att mycket höga vitesbelopp kan komma i fråga. Där sägs vidare att då den lagringsskyldige är juridisk person, bör vitesföreläggandet kunna riktas antingen mot den juridiska personen eller mot dess ställföreträdare eller mot båda, allt efter vad som finnes lämpligt för att snabbt ernå den avsedda effekten.

Mot tillsynsmyndighetens beslut i fråga om fördelning av lagringsmängden och föreläggande av vite förs talan hos kammarrätt genom besvär. I övrigt förs talan mot tillsynsmyndighetens beslut enligt lagen hos regeringen genom besvär. Beslut av tillsynsmyndigheten eller kammarrätt skall lända till efterrättelse utan hinder av förd klagan om det inte förordnas på annat sätt.

I förordningen (1957: 344, omtryckt 1969: 756, ändrad senast 1973: 1091) om oljeavgift m. m. föreskrivs skyldighet att erlagga oljeavgift till staten för den som erhållit dispens från oljelagringsskyldighet eller som har försummat bl. a. sin lagringsplikt. Syftet med denna avgift är att förhindra att den som inte fullgör sin lagringsskyldighet gör ekonomisk vinning i förhållande till övriga lagringspliktiga. Oljeavgiften beräknas för att i huvudsak motsvara kostnaden för lagring av olja jämte visst tillägg. De faktorer som därvid beaktas redovisas i det följande.

Oljeavgiften beräknas efter den myckenhet olja beträffande vilken lagringsskyldigheten inte fullgörs samt efter den tid under vilken fullgörandet inte sker. Del av kalendermånad räknas som hel månad. Oljeavgiften utgår med belopp som regeringen fastställer enligt grunder som riksdagen godkänt.

När dispens har lämnats beräknas oljeavgiften efter den myckenhet och den tid som dispensen avser. I övriga fall beräknas avgiften efter en schematisk metod. Denna innebär bl. a. att om bristen framkommit vid granskning av den lagringsskyldiges uppgift avgift skall utgå för tiden från och med den kalendermånad uppgiften skulle ha avlämnats. Har bristen upptäckts vid särskild undersökning räknas tiden från och med den kalendermånad under vilken undersökningen skedde. I båda fallen räknas tiden till och med den kalendermånad under vilken enligt meddelat föreläggande rättelse senast skall ha skett.

Sker rättelse innan föreläggande har meddelats beräknas oljeavgift för en månad. Sker inte rättelse, beräknas ny oljeavgift efter den brist som först uppges eller konstateras efter det rättelsen senast skulle ha skett och för tiden från och med kalendermånaden närmast efter samma tidpunkt.

I förordningen finns vidare föreskrifter om skyldighet för viss importör att ställa säkerhet som tillsynsmyndigheten kan godta, för den oljeavgift han kan bli pliktig att erlagga. Ställs inte säkerheten inom förelagd tid är importören pliktig att till staten erlagga oljeavgift med på visst sätt beräknat belopp.

Ytterligare finns i förordningen bestämmelser om nedsättning, eftergift, återbäring och befrielse i fråga om oljeavgift. Härvidlag anges följande.

8 § Är i fall, som avses i 2 § första stycket, med hänsyn till att den lagringsskyldige visar sig innehava erforderligt utrymme för förvaring av oljan eller av annan anledning uppenbart, att oljeavgiften, beräknad enligt 3–5 §§, avsevärt överstiger den vinning den lagringsskyldige kan antagas göra genom underlåtenheten att hålla lager till myckenhet eller på sätt som föreskrivits, skall tillsynsmyndigheten förordna om skäligen nedsättning av avgiften. När så finnes skäligt och den lagringsskyldige icke härigenom vinner otillbörlig förmån, må i fall som nyss sagts avgiften helt eftergivvas.

Frågan om nedsättning eller eftergift skall prövas innan avgiften debiteras.

9 § Visas i fall, som avses i 2 § första stycket, sedan oljeavgift debiterats, att den lagringsskyldige fullgör vad som åligger honom i fråga om hållande eller förvaring av lager, må tillsynsmyndigheten efter vad som prövas skäligt förordna om återbäring av oljeavgift, vilken belöper på tid då skyldighet som nu sagts fullgjorts.

När särskilda skäl äro därtill, må tillsynsmyndigheten förordna om återbäring av oljeavgift, som utgått enligt 6 § andra stycket.

9a § Kungl. Maj:t äger, då synnerliga skäl därtill äro, medgiva befrielse från eller återbäring av oljeavgift.

I fråga om innebörden av reglerna om nedsättning eller eftergift återges i prop. 1957: 144 ett uttalande av 1955 års oljelagringskommitté enligt vilket det – med hänsyn till svårigheterna för de lagringsskyldiga att alltid ha full överblick över den exakta lagerställningen – vid försummelse torde böra medges eftergift av oljeavgift, om försummelsen kan antas bero på ett tillfälligt förbiseende och rättelse genast vidtas.

Beträffande grunden för återbetalning enligt 9 § uttalas i nämnda proposition att, då det ur allmän synpunkt är önskvärt att bristen fylls snarast möjligt, avgiftssystemet bör ge den lagringsskyldige ett incitament att påskynda uppbyggnaden av sitt lager.

Ytterligare anges att oljeavgift som inte betalas in inom föreskriven tid får utmätas på framställning av tillsynsmyndigheten. Är säkerhet ställd får myndigheten ta ut avgiften ur den.

Slutligen följer av förordningen bl. a. att talan mot tillsynsmyndighetens beslut rörande ställandet av säkerhet eller tillämpningsföreskrifter skall föras hos regeringen genom besvär. Mot annat beslut av tillsynsmyndigheten förs talan hos kammarrätten genom besvär. Beslut av tillsynsmyndigheten eller kammarrätt, länder till efterrättelse utan hinder av förd klagan, om inte annorlunda förordnas.

I kungörelsen (1957: 345, omtryckt 1977: 942, ändrad senast 1979: 262) med vissa bestämmelser rörande beredskapslagring av olja ges närmare föreskrifter för tillämpningen av bl. a. oljelagringslagen. Därvid anges ÖEF:s åligganden på området. Vidare anges oljeavgifternas storlek.

Ytterligare anges att oljeavgift skall debiteras, i dispensfallen när dispensbeslutet meddelas, i försumlighetsfallen när förelägganden enligt 18 § första stycket lagen om oljelagring m. m. utfärdas eller, om rättelse skett innan föreläggande meddelats, så snart ske kan, samt i importörsfallen vid utgången av den förelagda tiden. Då pågående utredning eller annat skäl av tillfällig art föranleder till det får debiteringen anstå. Oljeavgiften förfaller till betalning, i dispensfallen vid ingången av den tid som dispensen avser och i övriga fall då den lagringsskyldige får del av debiteringen.

Slutligen föreskrivs att talan mot tillsynsmyndighetens beslut skall föras hos regeringen genom besvär utom i två fall där besvär skall föras hos kammarrätt. Det ena gäller talan mot beslut om hur mycket olja av visst

slag envar lagringsskyldig skall förvara på sätt som avses i 4 § kungörelsen. Det andra fallet gäller debitering av oljeavgift.

F. n. utgår oljeavgift med för gasol 379 kr. per ton, för motorbensin 218 kr. per kubikmeter, för fotogen 199 kr. per kubikmeter, för motorbrännolja 199 kr. per kubikmeter, för eldningsolja 1 och 2 172 kr. per kubikmeter och för övriga slag av eldningsolja 104 kr. per kubikmeter. Så vitt rör olja som skall lagras i bergrum eller på därmed jämförligt sätt utgår oljeavgift med nämnda belopp ökade med elva kr., och såvitt rör olja som skall lagras enligt föreskrift som avses i 2 § första stycket c) förordningen om oljeavgift m. m., nämnda belopp ökade med sex kr. För månad utgör oljeavgiften en tolfedel av angivna belopp.

### 7.3.2 *Tillämpningen av reglerna*

Tvångslager av olja får således efter regeringens medgivande tas in anspråk om tillförseeln till riket avbryts eller försvåras. Under 1960-talet lämnade regeringen sådana medgivanden vid två tillfällen då tillförseeln till landet försvårades på grund av kalla vintrar och isavspärning.

Föreläggande vid vite att fullgöra lagringsskyldighet har av ÖEF meddelats endast en gång, vilket var under 1950-talet.

Oljeavgift skall erläggas av den som erhållit dispens från oljelagringskyldigheten och av den som har försummat att fullgöra sin lagringsplikt. I oljeavgifter har under 1960- och 1970-talen årligen influtit 40 000 till 70 000 kr. I samband med oljekrisen 1973–1974 erlade ett tjugotal företag 170 000 kr. i avgifter. Dessa avgifter har i allt väsentligt varit hänförliga till att lagringsskyldiga har försummat att fullgöra sina åtaganden. I samband med Iran-krisen under år 1978 och 1979 underskred ett 30-tal lagringsskyldiga sina lagringsåligganden. Som mest underskreds lagringsplikten en viss månad med ca 350 000 m<sup>3</sup>, främst motorbrännolja och lätt eldningsolja. Väsentliga underskridanden förekom under ett halvår. Säljare och förbrukare har för budgetåren 1978/79 och 1979/80 av ÖEF debiterats oljeavgift med ca 3 milj. kr. resp. ca 5,5 milj. kr.

Om man bortser från de betydande brister i lagerhållningen som förelåg första halvåret 1979 har således bristerna varit av ringa omfattning och tillfällig art.

Kontroll av lagerhållningen sker genom att företagen insänder lageruppgifter och genom de stickprov hos olika företag, som utförs av en auktoriserad revisionsbyrå på uppdrag av tillsynsmyndigheten. Ibland kan genom denna stickprovskontroll uppdagas att lagret vid rapporteringstillfället, dvs. slutet av månaden, har varit tillfyllest men att brister har förelegat under månaden. Underlaget för kontrollen är företagets tillförseel och förbrukning eller leveranser enligt lagerbokföringen.

De vanligaste anledningarna till brister i lagerhållningen, bortsett från de speciella förhållandena under år 1979 i anslutning till Iran-krisen, har varit följande.

- Försening av leveranser från säljare till förbrukare
- Dålig fortlöpande kontroll från de lagringsskyldiga av inneliggande lager
- Tekniskt besvär med cisterner eller ledningar
- Mänskliga faktorn, t. ex. sjukdom hos den som handlägger frågorna hos företagen, byte av personal.

Dessutom förekommer att inlagring sker hos annan lagerhållare utan tillstånd.

Beträffande praxis vid nedsättning av oljeavgifter gäller att ÖEF med hänsyn till vinningsmomentet alltid ansett att den som underlåter att hålla sitt tvångslager gör en vinst jämfört med den som fullgör lagringsplikten. Den nedsättning som normalt medges sammanhänger med om de lagringspliktiga förfogar över tillräckligt lagringsutrymme. Den lagringsskyldige får alltid tillfälle att inkomma med förklaring och anföra skäl för ev. nedsättning av oljeavgiften. Antalet oljeavgiftsärenden per år rör sig normalt om 15–25 st.

Överklagande av beslut om oljeavgift hos kammarrätten har skett i ett fåtal fall. Det har då varit fråga om oljeavgift som debiterats på grund av inlagring hos annan utan tillstånd. Kammarrätten har i dessa fall då fastställt ett schablonartat belopp, ca en tredjedel av ursprunglig avgift. Nedsättningen har ej motiverats närmare. ÖEF har i sådana fall efter dessa utslag tillämpat en motsvarande nedsättningsregel. Flertalet av de företag som vid de stora bristerna år 1979 ålades erlægga oljeavgift överklagade ÖEF:s beslut hos kammarrätten. I samtliga fall avslogs besvärerna.

Oljeavgifterna vid dispens från lagringsskyldighet behandlas på samma sätt som vid försummelse. Vid dispens saknas normalt lagringsutrymme, varför ingen nedsättning medges. Nyttillkommande lagringsskyldiga, främst säljare, som varken har lager eller cisterner, har i vissa fall fått dispens och befrielse från oljeavgift på grund av uttalanden i prop. 1976/77: 74 bil. 2.

Oljeavgift skall omedelbart inbetalas till ÖEF. Om detta inte sker inom en månad utgår ränta med f. n. 14%. Avgiften skall inbetalas utan hinder av anförda besvär. Så sker också.

### 7.3.3 Överväganden och förslag

Det kan konstateras att erfarenheterna från 1970-talet talar för att enbart gällande regler om oljeavgifter inte kan ge tillräcklig säkerhet för att lagren av olja finns intakta vid avspärrning och krig. Vid de två tillfällena under 1970-talet då läget på oljemarknaden var ansträngt i anslutning till militära och politiska förvecklingar i Mellersta östern, hindrade inte avgiftsreglerna lagringsskyldiga att utan regeringens medgivande ta tvångslagren av olja i anspråk. Detta var särskilt markant i samband med Iran-krisen. Att så skedde torde bl. a. hänga samman med det sätt på vilket oljeavgiften beräknas.

Före år 1958 kunde den som inte höll tillräckliga lager föreläggas att inom viss tid fylla bristen. Gjorde han inte det straffades han med böter till belopp motsvarande 20–40 kr. för varje ton olja varmed han brast. Efter förslag i prop. 1957: 144 infördes i stället nuvarande system med en oljeavgift som avses förhindra att den som inte fullgör sin lagringsskyldighet åtnjuter ekonomisk vinning härav. Även regler om vitesföreläggande infördes. I oljeavgiften ingår överslagsmässigt beräknade kostnader för oljelagring. Årskostnaden består av ränta och avskrivning för cisterner, ränta på varuinvesteringen samt kostnad för bl. a. försäkring och underhåll. Den räntesats som används vid beräkning av kapitalkostnaderna motsvarar f. n.

10%. Till de beräknade kostnaderna görs ett tillägg med 20% för att hindra att någon avsiktligt underlåter att lagra olja för att i stället betala oljeavgift. Under förutsättning att den lagringsskyldige har lagringsutrymme, och således endast lagret av olja är för litet, motsvarar den avgift som debiteras f. n. ca 15% av varuinvesteringen. Härav utgörs ca 10% av ränta, ca 2% av driftkostnader m. m. och 3% av tillägg. En sålunda beräknad oljeavgift torde av företagen inte uppfattas som särskilt betungande. Placering av frigjorda medel bör normalt kunna ge en avkastning som motsvarar oljeavgiften, trots ovannämnda tillägg med 20%.

Skälet till att flera företag i betydande utsträckning inte uppfyllde sina lagringsålägganden under våren 1979 var knappast en strävan efter ekonomisk vinning genom att åsidosätta gällande regler. I stället kan ha bidragit att de av regeringen fastställda högstpriserna på oljeprodukter vid försäljning till konsumenterna gjorde att det för en del företag framstod som ekonomiskt orimligt att återanskaffa oljeprodukter till höga spotmarknadspriser. Dessa översteg periodvis de högsta försäljningspriser som tilläts i landet. I denna situation föredrog vissa lagringsskyldiga att tillgodose kundernas behov genom att ta ur de lager de enligt gällande regler var skyldiga att ha för att trygga tillgången i landet under krislägen. Möjligen kan omsorgen om den egna marknadsandelen även ha spelat in.

Några företag begärde dispens från lagringsskyldigheten. Dispens gavs dock inte. Regeringen medgav heller inte att tvångslagren fick tas i anspråk. Däremot medgav regeringen i februari 1979 att nedtrappningen enligt vinterdispensen för tunn eldningsolja fick ske snabbare än vad som skulle ha följt av gällande regler.

För att förstärka beredskapen gav regeringen samtidigt ÖEF i uppdrag att anskaffa kompletterande lager av olja. Detta har kommittén belyst i avsnitt 3.5 i det föregående. Det kan slutligen noteras att regeringen inte använde de statliga fredskrislagren av olja.

Lagringsskyldigas rapportering till ÖEF sker månatligen och avser situationen vid utgången av närmast föregående månad. Uppgifterna granskas sedan vid ÖEF och förklaringar inhämtas om brist föreligger, varefter vitesföreläggande kan utfärdas. Tidpunkten, när lagringsskyldigheten vid vite skall vara uppfylld, behöver göras så lång att det finns praktisk möjlighet att efterkomma föreläggandet. I praktiken torde fristen behöva omfatta minst någon månad. Om den lagringsskyldige underlåter att fylla lagret kan det sedan bli aktuellt med ett rättsligt förfarande. Detta kan dra ut på tiden. Även om man i stor utsträckning tillämpade en ordning där de lagringsskyldiga förelades att vid vite inom viss tid vidta rättelse behöver detta inte alltid innebära att man hindrar en lagringsskyldig att under avsevärd tid hålla lägre lager än vad som skall finnas. Tillsynsmyndigheten har dock inte använt vitesföreläggande för att åstadkomma rättelse när de lagringsskyldiga har försummat sin lagringsskyldighet. Erfarenhet finns därför inte av hur effektivt som påtryckningsmedel vitet kan vara i praktiken.

Det kan framhållas att gällande ansvarsbestämmelser ger möjlighet att med dagsböter eller fängelse straffa bl. a. den som lämnar oriktiga uppgifter i anslutning till tvångslagring. Straffansvar är dock inte föreskrivet för försummelse att fullgöra lagringsskyldigheten.

Ianspråktagande av tvångslager är således inte en kriminell handling, utan den omedelbara belastningen är den kostnadsneutraliserande oljeavgiften som visserligen har ett visst inslag av sanktionskaraktär. Innebörden härav är att en form av kostnadsneutralitet eftersträvas mellan laglydiga och inte laglydiga lagringsskyldiga. Konsekvensen av att tvångslager olovandes tas i anspråk i mer än ringa omfattning är emellertid i första hand att rikets försvarsberedskap försvagas. Nackdelen för landet från beredskapssynpunkt kan vara så stor att storleken på den nuvarande oljeavgiften framstår som otillräcklig för att skydda det nationella intresset av hög beredskap. Vitesförelägganden medverkar visserligen till att ianspråktagna lager efter viss tid återfylls. Under den frist föreläggandet ger företaget att avhjälpa bristen utgår dock endast oljeavgiften. Beredskapslagringen behöver även fortsättningsvis till stor del baseras på tvångslagring i näringslivet. Enligt kommitténs mening är det därför nödvändigt att öka säkerheten för att tvångslagren skall finnas intakta i de situationer då de behövs. I syfte att öka säkerheten bör påtryckningsinstrumenten väsentligt förstärkas.

Det kan givetvis diskuteras att kriminalisera otillåtna uttag ur tvångslager. Förhållandena på det aktuella området är emellertid av speciell art. Med hänsyn till beredskapsaspekterna krävs här åtgärder som är snabbt verkande och har påtaglig ekonomisk tyngd för berörda företag. Statsmakterna har redan valt att på detta område gå avgiftsvägen. Också vite finns i systemet, men har inte närmare prövats. Även om vissa skäl av principiell art kan tala för att straffbelägga underlåtenhet att fullgöra oljelagringskyldighet synes det därför bättre att stå fast vid det nuvarande systemet med oljeavgift och vite.

Av hänsyn till beredskapsaspekterna anser kommittén emellertid att oljeavgiften då måste höjas påtagligt. Det bör inte längre vara ekonomiskt mindre betydelsefullt för lagringsskyldiga om de håller lager eller avstår härifrån och i stället erlägger oljeavgift. Avgiften bör därför göras så hög att det blir en klar ekonomisk nackdel att inte hålla avsedda tvångslager. Oljeavgiften bör beräknas på i princip samma sätt som f. n. Räntesatsen bör dock inte som nu vara 10 % utan beräknas som diskontot ökat med fem procentenheter. Räntan torde därmed i stora drag komma att motsvara av företagen tillämpad internränta. Driftkostnadskomponenten bör beräknas på nuvarande sätt. Tillägget för att hindra någon från att avsiktligt underlåta att hålla lager av olja för att i stället erlägga avgift bör höjas från 20 % till 100 %. Innebörden av dessa ändringar är att nuvarande oljeavgift skulle öka ungefär 2,4 gånger, dvs. en avgift som nu är 15 kr. per m<sup>3</sup> och månad i stället uppgår till ca 35 kr.

Som tidigare har berörts finns det f. n. regler som ger möjlighet att i vissa fall sänka eller ta bort oljeavgiften. Enligt 8 § förordningen (1957:344) om oljeavgift m. m. kan ÖEF förordna om skälig nedsättning under förutsättning att det – med hänsyn till att den lagringsskyldige visar sig inneha erforderligt utrymme för förvaring av oljan eller av annan anledning – är uppenbart att oljeavgiften avsevärt överstiger den vinning den lagringsskyldige kan antas göra genom underlåtenheten att hålla lager till myckenhet eller på sätt som föreskrivits. När så finnes skäligt får avgiften i sådana fall helt efterges om inte den lagringsskyldige genom detta vinner otillbör-



lig förmån. Därutöver finns det i 9 § samma förordning regler om återbäring efter vad som prövas skäligt om det, sedan oljeavgift har debiterats, visas att den lagringsskyldige fullgör vad som åligger honom. Återbäringen skall då avse oljeavgift som belöper på tid då skyldigheten fullgjorts. Slutligen ges i 9 a § befogenhet för regeringen att då synnerliga skäl är därtill medge befrielse från eller återbäring av oljeavgift.

När oljeavgiften kraftigt höjs blir det av särskild betydelse att nedsättning kan medges då detta är skäligt. Möjligheten att sätta ned oljeavgiften bör behållas men med en förändring av principiell art i 8 § förordningen. Det gäller härvid grunderna för nedsättning.

Enligt vad de praktiska erfarenheterna visar förekommer det i fall av underlåten lagringsskyldighet att omständigheterna kan te sig rätt ursäktliga. Det kan här röra sig om vad som framstår som förbiseenden som exempelvis avser en enstaka månad och små kvantiteter, t. ex. någon procent av vederbörandes lagringsskyldighet. Vidare kan det röra sig om fall då underlåtenheten beror på omständigheter som den lagringsskyldige bedöms inte rimligen kunnat råda över. Som exempel kan tas brand, förstörda ledningar, avbrott i kommunikationer eller fel vid leveranser. I dessa och liknande fall bör i princip nedsättning av den förhöjda avgiften kunna ske i en omfattning som innebär att avgift liksom f. n. tas ut endast i så stor utsträckning som behövs för att vidmakthålla kostnadsneutralitet mellan de lagringsskyldiga med visst tillägg för att hindra missbruk. I vissa situationer finns, som har berörts tidigare, dessutom möjlighet att helt efterge avgiften.

Också i de fall den lagringsskyldige får dispens och därför har att erlægga oljeavgift bör i princip nedsättning m. m. ske i samma omfattning som nu har berörts.

I sammanhanget bör uppmärksammas två andra frågor. Tidigare har berörts föreskriften i 6 § nämnda förordning om skyldighet för viss importör att ställa säkerhet för den oljeavgift han kan bli pliktig att erlægga. Ställs inte säkerheten inträder betalningsskyldighet för avgiften beräknad till det belopp vartill den skulle ha uppgått om importören under importåret efter-satt skyldighet att hålla lager svarande mot den myckenhet olja denne infört.

Enligt kommitténs bedömning bör den nämnda föreskriften ändras så att tillsynsmyndigheten ges möjlighet att sätta ned oljeavgiften också i import-fallet. Även på denna punkt bör avgiftsuttaget i princip motsvara vad som f. n. tillämpas för att vidmakthålla kostnadsneutralitet mellan de oljelag-ringsskyldiga.

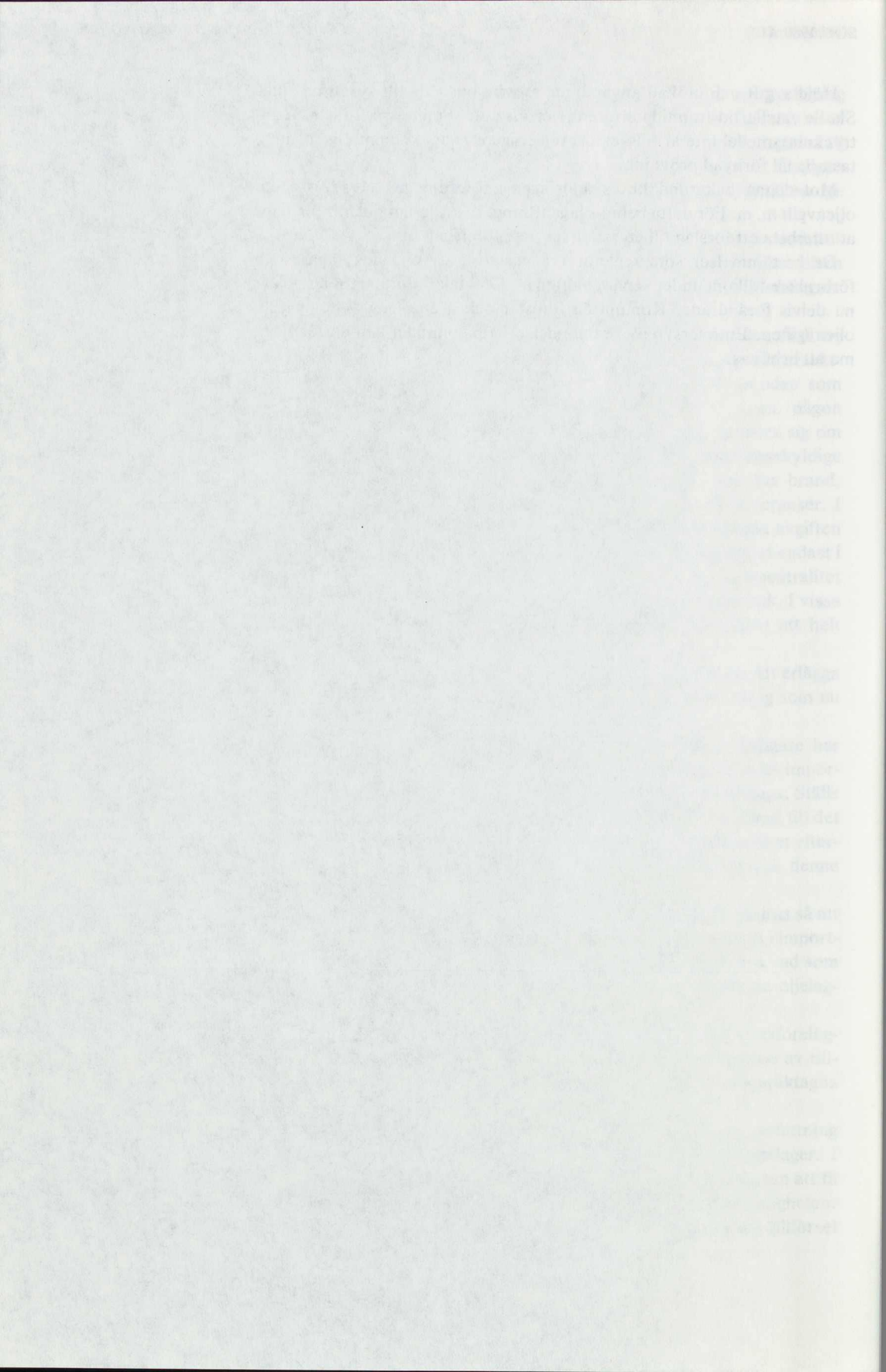
Enligt kommitténs mening bör vad i lagen föreskrivs om vitesföreläggande vid försummad lagringsskyldighet i fortsättningen tillämpas av tillsynsmyndigheten i syfte att påskynda återfyllnad av otillåtet ianspråktagna tvångslager.

De åtgärder som kommittén föreslår bör komma att i påtaglig omfattning avhålla lagringsskyldiga från otillåtet ianspråktagande av tvångslager. I knapphetssituationer torde därmed företagen komma att ansöka om att få ta tvångslager i anspråk eller begära dispens från lagringsskyldigheten. Därmed kommer också statsmakterna i situationer med bristande tillförsel att – såsom avsett är – få besluta om lämpliga dispositioner.

Höjd avgift och utökad användning av vite bör leda till avsett resultat. Skulle emellertid framtida erfarenheter visa att även dessa förstärkta påtryckningsmedel inte är tillräckliga bör frågan, enligt kommitténs mening, tas upp till förnyad prövning.

Mot denna bakgrund krävs ändringar i förordningen (1957:344) om oljeavgift m. m. För detta behövs lagstiftning. Erforderligt tidsutrymme för att utarbeta ett förslag till en sådan har inte förelegat.

De bestämmelser som reglerar tvångslagring av olja hos säljare och förbrukare tillkom under senare hälften av 1950-talet. Förutsättningarna är nu delvis förändrade. Kommittén föreslår också en påtaglig höjning av oljeavgiften. En översyn av bestämmelserna på området kan därför komma att behövas.



## 8 Förutsättningar och beräkningar

I kapitel 3–6 presenterades bakgrundsmaterial av betydelse för prövningen av det löpande oljelagringsprogrammet. I detta kapitel redovisar kommittén sina ställningstaganden med anledning av de förändringar som har inträffat i fråga om oljepriser, risker för störningar i oljetillförseln och nya prognoser för energianvändningen. Vidare granskas några viktiga förutsättningar som används vid utformningen av försörjningsplanen och beräkningen av behovet av beredskapslager på oljeområdet. De resultat som beräkningarna leder fram till redovisas. Avslutningsvis diskuterar kommittén behovet av en beräkningsreserv som beaktar osäkerheten i de förutsättningar som används.

### 8.1 Kostnader och priser

I kapitel 3 angavs att kostnaderna för att genomföra det oljelagringsprogram för perioden 1978-1984 som beslutades av statsmakterna under våren 1977, nu kan bedömas ha ökat från 5 à 6 miljarder kr. vid beslutstillfället till mer än 12 miljarder kr. I löpande priser har mindre än 3 miljarder kr. använts för programmet och investeringar uppgående till mer än 9 miljarder kr. i prisläget våren 1980 återstår. Kostnadsstegringen är i allt väsentligt hänförlig till höjda priser på råolja och oljeprodukter. Sålunda har priset på råolja från våren 1977 till våren 1980 ökat från ca 10 dollar till 28 à 40 dollar per fat. Den allmänna prisnivån i Sverige har under samma tid ökat med ca 30%, medan priset på oljeprodukter i konsumentledet i stort sett har fördubblats. Oljor för beredskapslagring förvärvas till importpriser, vilka har ökat på ungefär samma sätt som råoljan. En väsentlig relativprisstegring har därmed skett. Hur detta kan påverka beredskapslagringen av olja behöver något diskuteras.

Omfattningen av beredskapslagren av olja fastställdes under våren 1977. Statsmakterna gjorde då en avvägning mellan kostnaderna för beredskapsåtgärder och det värde konsumtion av olja av viss omfattning i en kris kunde anses ha. Omfattningen av beredskapslagringen kan antas ha bestämts till en nivå där värdet av uthålligheten och konsumtionsstandarden i en kris är lika stor som kostnaden för att åstadkomma denna beredskap. Bedömningarna utgick från de pris- och kostnadsförhållanden som gällde vid beslutstillfället och de framtidsbedömningar som då gjordes.

Om det värde som har åsatts möjlig konsumtion i kristid är givet, men en

förändring inträffar av kostnaderna för beredskapslagringen, kan detta påverka bedömningen av den lämpliga omfattningen av lagringen. I vilken utsträckning som avvägningen påverkas hänger samman bl. a. med statsmakternas reaktion på förändringar i priset. Det föreligger knappast anledning anta något annat än att ett väsentligt höjt relativpris som sådant kan leda till en avvägning som innebär mindre omfattande beredskapslagring. Det synes emellertid, enligt kommitténs mening, vara rimligt att anta att priselasticiteten är låg, dvs. att en en-procentig höjning av relativpriset av olja leder till en minskning av efterfrågan på nyttigheten beredskapslager av olja som är väsentligt mindre än en procent.

Även värdet på möjlig konsumtion i kristid kan emellertid antas ha ökat. Värdeökningen kan antas ha varit något snabbare än den allmänna prisökningen. Skälet härtill skulle närmast vara att höjda oljepriser har medfört att vissa mindre angelägna sätt att använda olja nu har fallit bort och att hushållningspotentialen i en kris har minskat. Det genomsnittliga värdet av återstående behov skulle därmed ha höjts. Att värdet av beredskapen skulle ha ökat lika snabbt som priset på olja är dock knappast troligt. Även med en mycket låg priselasticitet kan så väsentliga relativprisförändringar som det här är frågan om i princip inte antas lämna bedömningen av beredskapslagrets lämpliga storlek helt opåverkad. En minskad benägenhet att hålla beredskapslager vore att förvänta.

Målet för beredskapslagringen på oljeområdet är inte uttryckt i en viss kvantitet som skall lagerhållas. Det primära målet är i stället att landet med en viss konsumtionsstandard skall kunna uthärda en krissituation av viss längd och med ett visst importbortfall. Det kvantitativa lagringsmålet är härlett härur. Stiger priset på olja kraftigt, minskar konsumtionen av olja. Det avsedda målet i fråga om uthållighet m.m. kan då nås med i absoluta tal mindre beredskapslager.

Enligt kommitténs mening bör denna indirekta verkan av stegade oljepriser på behovet av beredskapslager tillåtas påverka lagringsmålen. Detta kan ske genom att nya prognoser för energi- och oljeanvändningen läggs till grund för beräkningen av lagringsbehoven. Samhällets reaktion på ändrade oljepriser kommer därmed på sikt att påverka beredskapslagrens storlek. Med detta tillvägagångssätt är det inte nödvändigt att sätta ett pris på den i hög grad svårvärderade nyttigheten beredskapslager av olja. I sammanhanget kan nämnas att statens industriverk i rapporten (SIND 1979:2) Akut energibrist har beräknat knapphetsvärden på petroleum vid störningar av fredskrisart. Dessa värden ligger betydligt över dagens oljepris. En vägning mellan bl. a. bristkostnad, lagringskostnad och risken för att krissituationen skall inträffa vore ett annat och mer teoretiskt sätt att beräkna behovet av lämplig storlek på beredskapslager. Så har dock hittills inte skett i Sverige.

Det finns anledning att erinra om att även resursavvägningen inom totalförsvaret kan spela in vid bedömningen av lämplig storlek av beredskapslager. Om man utgår från att 1977 års försvarsbeslut, vari oljelagringsprogrammet ingår, var rimligt väl avvägt vad gäller fördelning av resurser mellan totalförsvaret och annan verksamhet i samhället, mellan olika grenar av totalförsvaret och mellan olika program inom det ekonomiska försvaret, har höjningen av relativpriset på beredskapslager av olja

varit så betydande att det inte kan uteslutas att avvägningen nu framstår som mindre lämplig. Det ankommer dock närmast på 1978 års försvarskommitté att pröva detta. Det kan inte heller uteslutas att det höjda oljepriset kan motivera en annan avvägning inom energiprogrammet mellan beredskapslagring och andra åtgärder för att stärka försörjningsberedskapen, t.ex. i form av förbättrade ransoneringssystem, importförberedelser och användning i kris av andra energislag. Kommittén återkommer till detta i kapitel 10.

I sammanhanget kan erinras om att regeringen i prop. 1979/80:30 och prop. 1980:U1 har uttalat att det med hänsyn till de allvarliga verkningar som störningar på den internationella oljemarknaden skulle få för det svenska samhället är det angeläget att, trots de ökade kostnaderna, våra oljelager ökas.

## 8.2 Risk för störningar i oljetillförseln

Risken för att störningar i oljetillförseln skall inträffa är av avgörande betydelse för bedömningen av lämplig storlek på beredskapslagret av olja. I kapitel 4 presenterades vissa förutsättningar i detta avseende. Kommittén, som har inhämtat förnyade bedömningar från 1978 års försvarskommitté, redovisar nu sina ställningstaganden.

### 8.2.1 Oljeberoende

Import av olja svarar för ca 70% av Sveriges energitillförsel. Energipolitiken inriktas bl.a. mot att minska oljeberoendet. Även om strävandena till energisparande och övergång till andra energibärare än olja lyckas kommer oljan ännu år 1990 att svara för omkring 50% av energitillförseln. Sårbarheten för störningar i oljetillförseln kommer därmed, enligt kommitténs mening, under överskådlig tid att vara mycket hög och kommer dessutom att variera mellan olika ändamål och oljeslag.

### 8.2.2 Säkerhetspolitiska risker

1978 års försvarskommitté (FK) har behandlat olika omständigheter som kan leda till störningar i oljetillförseln. Ett krig mellan stormakterna i Europa kan, enligt FK, inte uteslutas. FK har svårt att se att någon stormakt skulle finna motiv för ett angrepp mot Sverige annat än i en akut kris- eller krigssituation i Europa. Kommittén utgår från dessa FK:s bedömningar och anser att i båda dessa situationer svåra störningar skulle uppstå i oljetillförseln. Bristande tillgång på olja kan göra det omöjligt att hävda neutraliteten eller att bjuda ordnat motstånd. Riskerna för att väpnade konflikter skall utbryta i Europa synes inte ha förändrats nämnvärt under senare år.

Enligt FK ter sig västvärldens ställning gentemot de oljeproducerande länderna år 1980 av olika skäl betydligt mera utsatt än vad FK bedömde år 1979.

Kommittén delar FK:s bedömningar av riskerna för att störningar inträff-

far i oljetillförseln från Mellersta östern och betonar att läget i Mellersta östern är mycket instabilt. Revolutionen i Iran och konflikten mellan Iran och Amerikas förenta stater har lett till att den iranska exporten av olja kraftigt har minskat. Ytterligare förvecklingar kan inträffa. Risk för sammanstötningar mellan olika oljeproducerande stater i Mellersta östern föreligger. Sådana har också inträffat på sistone. Sovjetunionens inmarsch i Afghanistan har ytterligare ökat spänningen i Mellersta östern och även allmänt ökat spänningen mellan stormakterna. Ett viktigt skäl till det osäkra läget i Mellersta östern är alltjämt konflikten mellan Israel och arabstaterna. Så länge denna konflikt förblir olöst kommer ett akut hot att föreligga mot västvärldens oljeförsörjning. Enligt kommitténs mening är risken för störning i oljetillförseln till följd av händelser av skilda slag i Mellersta östern redan nu mycket stor och kommer att vara så under överskådlig tid.

### 8.2.3 *Tillgång och efterfrågan på olja*

Omfattningen av produktionen och efterfrågan på olja samt balansen mellan dessa är av betydelse när risken för störningar i oljetillförseln skall bedömas. Produktionen av olja har bedömts öka med ca 1 % per år under överskådlig tid framöver. Den potentiella efterfrågan antas kunna öka snabbare. Vid denna bedömning förutsätts Förenta staterna, Japan och Europa inte förbruka mer olja än för närvarande. Större kvantiteter olja bedöms komma att förbrukas av de oljeexporterande staterna och utvecklingsländerna. Sovjetunionen och Kina förutsätts bli nettoexportörer av olja. OPEC-ländernas export av olja antas förbli i huvudsak oförändrad. Detta är osäkra antaganden, särskilt vad gäller OPEC-ländernas långsiktiga strategi beträffande oljeutvinning, varför en ogynnsammare utveckling inte är osannolik.

Dessa framtidsförutsättningar innebär att balansen mellan utbud och efterfrågan på olja kommer att vara hårt ansträngd. Bortfall av oljeproduktion från en källa kommer i en sådan situation inte på kort sikt att kunna ersättas med annan olja. Enligt kommitténs mening ökar därmed riskerna för att även mindre produktionsstörningar, t.ex. i samband med politiska omvälvningar i något enstaka land, får påtagliga effekter på oljeförsörjningen. Denna ökade risk accentueras av att tillgången på lätta oljefraktioner under 1980-talet bedöms öka långsammare än den spontana efterfrågan.

### 8.2.4 *Marknadsstruktur*

Även de former i vilka olja distribueras är av betydelse vid bedömningen av risken för att störningar skall inträffa i tillförseln.

De stora oljebolagen svarade före år 1974 för den internationella distributionen av olja. Det var då svårt för producentländerna att använda oljan som påtryckningsmedel mot något enstaka land. En växande andel av världshandeln med olja sker numera mellan nationella, ofta statliga, bolag i export- resp. importländerna. Marknaden har därmed blivit mindre flexibel.

Enligt kommitténs mening har den förändrade marknadsstrukturen medfört att exportländerna får ökade möjligheter att utnyttja oljan som påtryckningsmedel mot ett enstaka land. Hot härom har i olika former förekommit under senare år.

### 8.2.5 Sammanfattande bedömning av risker

Ett krig i Europa mellan stormakterna kan enligt FK inte uteslutas. Motiv för angrepp på Sverige finns knappast annat än i samband med en akut kris- eller krigssituation i Europa. Bedömningarna av risken för störningar i oljetillförseln med anledning av sådana händelser har inte påtagligt förändrats under senare år.

Däremot bedöms risken vara mycket stor för att störningar i oljetillförseln skall uppkomma som följd av händelser i Mellersta östern. De ansträngda utbuds- och efterfrågeförhållandena på oljeområdet ökar vidare risken för att även mindre tillförselstörningar får avsevärda effekter. Likaså har det ändrade distributionssystemet, med stort inslag av bilaterala oljeavtal, ökat risken för att enstaka konsumentländer utsätts för leveransstörningar.

I sammanhanget vill kommittén erinra om att statsmakterna har beslutat att bygga upp lager av viss omfattning för att möta störningar i tillförseln av olja i samband med avspärringssituationer vid krig i Europa, vid väpnat angrepp på Sverige och vid s.k. fredskriser. Därmed har skyddsåtgärder beslutats för dessa typer av kriser. Om risken ökar för att en sådan störning skall inträffa behöver inte ytterligare åtgärder vidtas. Ytterligare åtgärder skulle kunna erfordras om svårare kriser lades till grund för planeringen. Frågan om vilka kriser planering m.m. bör inriktas mot behandlas i avsnitt 8.4.

## 8.3 Prognoser för energianvändningen

I kapitel 5 presenterades den bild av energitillförseln som några viktiga energiprognoser har lämnat under senare år.

Mer omfattande beslut angående anskaffning av anläggningar och oljor för beredskapslagringsändamål behöver genomföras planmässigt under en längre period. Lagret anpassas därför med utgångspunkt från en prognos över den framtida oljeanvändningen. Bland annat för kommitténs räkning har statens industriverk (SIND) utformat energiprognoser för år 1985 och 1990. Innebörden av dessa redovisas i tabell 8.1.

Tabell 8.1 Energitillförsel år 1985 och 1990

Energiåvaror	1985		1990
	OLK	SIND	SIND
Olja och oljeprodukter	347	263	233
Kol och koks	39	31	50
Övrigt	161	169	192
Summa tillförsel	547	463	475

Anm. Inkl. oljor för bunkring för utrikes sjöfart, men exkl. bränsle och förluster i raffinaderier och olja som används som råvara inom den petrokemiska industrin.



Av tabell 8.1 framgår att SIND:s energiprognos för år 1985, som är baserad på LU 80:s förutsättningar, innebär en oljeanvändning som motsvarar 76% av den oljeanvändning som OLK använde som underlag för sina bedömningar av behovet av beredskapslager. Till följd av att oljeanvändningen bedöms minska i framtiden motsvarar SIND:s prognos för år 1990 endast 67% av OLK:s bedömning för år 1985. Innebörden av prognoserna konkretiseras i tabell 8.2.

**Tabell 8.2 Användning av oljeprodukter år 1985 och 1990**  
Mtoe

Produkt	1985		1990
	OLK	SIND	SIND
Motorbensin	3,8	3,4	3,5
Motorbrännolja	2,6	2,8	3,0
Tunn eldningsolja	6,0	5,3	4,5
Tjock eldningsolja	16,3	10,5	7,9
Övrigt	1,1	1,3	1,4
Summa	29,8	23,3	20,3

Anm. En Mtoe motsvarar ungefär 1,2 milj. m<sup>3</sup>. Beräkning från energibalansens användningssida ger ett något högre resultat än beräkningen från tillförselsidan. Det högre värdet har använts. Metanol förutsätts inte i nämnvärd grad ersätta bensin under här aktuell tidsperiod.

SIND:s prognoser över energitillförsel och användning av olika oljeprodukter är baserade på LU 80:s förutsättningar och ingår i en samlad beskrivning av en framtida ekonomisk utveckling i Sverige. Denna kommer att utgöra planeringsunderlag på många områden. Kommittén anser därför att det är lämpligt att bedömningarna av behovet av beredskapslager av olja baseras på SIND:s prognoser över energitillförsel m.m. Huruvida prognosen för år 1985 eller 1990 bör användas behandlas i avsnitt 8.7. Den osäkerhet som vidlåder energiprognoserna är principiellt sett inte av annat slag än den osäkerhet som vidlåder övriga beräkningsförutsättningar som används.

#### 8.4 Förutsättningarna för beräkningarna

I kapitel 6 beskrevs den formaliserade och datorbaserade modell som OLK använde för beräkningen av behovet av beredskapslager för avspärrnings- och krigssituationer. Vidare redogjordes för hur omfattningen av fredskrislagret beräknades. Kommittén anmälde därvid att den avsåg att närmare granska de förutsättningar som OLK använde. I detta avsnitt redogör kommittén för vad som framkommit vid granskningen av förutsättningarna. Kommittén redovisar därvid också sina ställningstaganden till viktigare förutsättningar för beräkningarna.

Inledningsvis bör framhållas att kommittén har funnit den beräkningsmodell som OLK använde år 1976 väl lämpad för sitt ändamål. Modellen medger att antaganden och förutsättningar kan varieras på ett sådant sätt

att lagringsbehoven för kriser av de mest skilda slag enkelt kan simuleras. Kommittén har därför använt beräkningsmodellen.

Kommittén är helt medveten om att beräkningarna bygger på siffermässigt preciserade förutsättningar som till sin natur är i hög grad osäkra. En verklig kris kommer med all säkerhet inte att svara mot de antaganden som har gjorts. Beräkningsresultaten måste självfallet värderas med beaktande härav. Diskussionen i avsnitt 8.9 om behovet av en beräkningsreserv bör ses mot bl. a. denna bakgrund. Hög beredskap måste också finnas för ett handlande som kan anpassas till den verkliga krisens förlopp.

#### 8.4.1 Val av krisfall

1977 års försvarsbeslut beaktade främst avspärrningssituationer, krigssituationer och fredskriser. Övriga tänkbara kristyper behandlades knappast.

I planeringen inför 1982 års försvarsbeslut har det ekonomiska försvarets myndigheter, i enlighet med regeringens direktiv, utförligare behandlat en något vidare grupp av tänkbara kriser. Utöver de tre tidigare krisfallen har uppmärksamhet särskilt ägnats åt

- icke-militära maktmedel, ekonomisk krigsföring
- geografiskt och tidsmässigt starkt begränsade militära angrepp
- långvariga störningar av försörjningen.

Med ekonomisk krigsföring avses att en annan makt med ekonomiska sanktioner eller med hot om sådana försöker förmå Sverige att i något avseende ändra sin politik. Studierna har lett fram till att särskilda åtgärder för att möta icke-militära maktmedel inte behöver vidtas om det ekonomiska försvaret byggs upp för att kunna möta avspärrnings- och krigsfall. Vidare har framkommit att överraskande och korta militära angrepp ställer mycket begränsade krav på det ekonomiska försvaret. Dessa två kristyper är således inte dimensionerande för beredskapsåtgärderna inom det ekonomiska försvaret.

Annorlunda ställer det sig med mycket långvariga störningar av försörjningen. Både arten och omfattningen på de beredskapsåtgärder som behövs för att möta sådana kriser avviker från de som är aktuella i den gängse avspärrningssituationen. Målet för planeringen inför denna typ av kriser avser befolkningens överlevnad på en låg materiell standardnivå. Beredskapsåtgärderna får inriktas mot omställning till ett samhälle med nationell och personlig självförsörjning.

I sammanhanget kan erinras om att regeringen i tilläggsdirektiv (Dir. 1980:27) till 1978 års försvarskommitté har uttalat att vid prioritering av målen för det ekonomiska försvaret bör befolkningens överlevnadsmöjligheter i krig tillmätas stor vikt. Därutöver bör möjligheterna att klara fredskrisituationer prioriteras.

Mot bakgrund av vad som har framkommit i det ekonomiska försvarets studier och den prioritering som har kommit till uttryck i regeringens tilläggsdirektiv till försvarskommittén synes det, enligt kommitténs mening, vara rimligt att t. v. basera planeringen för energiprogrammet, särskilt delprogrammet Bränslen och drivmedel m.m., på de tre tidigare använda

kristyperna, nämligen avspärning, krig och fredskriser. De krav som långa försörjningskriser medför kan dock senare behöva prövas.

I de närmast följande tre avsnitten behandlas antaganden om importnivå i de tre kristyperna och krisernas varaktighet.

#### 8.4.2 *Avspärningsfallet*

Planeringen baseras f.n. på en ca ettårig avspärningssituation i samband med krig i Europa. De studier som har genomförts i det ekonomiska försvaret har inte föranlett någon ändrad bedömning av varaktigheten. Kommittén anser därför att förutsättningen om avspärningskrisens längd nu bör vara oförändrad.

Under krisens första hälft antas motsättningarna bli allt större i Europa. Samtidigt antas importen successivt minska för att praktiskt taget helt upphöra vid avspärningsperiodens mitt då stridshandlingar utbryter i Europa.

OLK använde i sina kalkyler antagandet att importen under avspärningssituationens första hälft var drygt 50% i genomsnitt medan import inte antogs förekomma i den senare hälften. De förnyade studier som har gjorts, pekar närmast mot att ändrade handelsmönster skulle tala för en uppjustering av importantagandet i fråga om olja med någon eller några procentenheter.

Om Sverige i ökad utsträckning i framtiden kan importera olja från fyndigheter i Nordsjön och t.ex. Mexico bör säkerheten för att importen verkligen skall kunna realiseras i avspärningssituationens inledande del öka. Med hänsyn till den osäkerhet som vidlåder antagandet om möjlig import i en kris avstår kommittén likväl från att justera upp importantagandet och använder i stället samma siffermässiga antagande som tillämpades vid beräkningarna år 1976.

#### 8.4.3 *Krigsfallet*

Utgångspunkten är att Sverige utsätts för militärt angrepp i samband med att krig pågår i Europa. Den inledande delen av krisen, dvs. innan Sverige är angripet, ställer lägre krav på försörjningsberedskapen än motsvarande del av avspärningssituationen och täcks därför planeringsmässigt av de åtgärder som vidtas för denna. De behov som uppkommer i krigsfallets angreppsfas, dvs. när stridshandlingar pågår i Sverige, beräknas särskilt och läggs till grund för beräkningen av behovet av beredskapslager.

Kommittén har inte funnit skäl att ändra det antagande om angreppsfasens längd som OLK använde. Likaså accepterar kommittén OLK:s antagande om möjlig importnivå. Det innebär att praktiskt taget inte någon import av olja förutsätts vara möjlig.

#### 8.4.4 *Fredskris*

Planeringen för fredskriser på oljeområdet bygger inte på samma sätt som i avspärnings- och krigsfallen på bestämda förutsättningar om krislängd och importnivåer m.m. I enlighet med Sveriges åtagande i IEP-avtalet skall

fredskrislagret motsvara 90 dagars normal konsumtion. Därmed är dock inte sagt att krisen antas vara 90 dagar, att importnivån är 0% eller att konsumtionen skulle tillåtas vara normal. Tvärtom förutsätter IEA att oljekonsumtionen vid en kris, beroende på importbortfallets omfattning, minskas med åtminstone 7–10%. Detta skall åstadkommas med olika former av reglering.

Ett bortfall av oljetillförseln till OECD-länderna uppgående till 30% har bedömts vara möjligt men endast vid en större politisk katastrof. Eftersom konsumentländerna som grupp själva producerar olja förutsätter en tillförselstörning på 30% ett importbortfall på 50%. En störning på 20% (importbortfall 34%) bedöms inte vara särskilt trolig, men likväl kunna inträffa i anslutning till politiska förvecklingar. En störning på 10% (importbortfall 18%) bedöms lätt kunna inträffa.

Sambanden mellan konsumtionsnivå, importnivå och uthållighet belyses i följande hypotetiska räkneexempel varvid 90 dagars lager förutsätts finnas vid krisens början.

Importnivå, %	90	80	70	60	50
Konsumtionsnivå, %	95	90	85	80	75
Uthållighet, månader	60	30	20	15	12

Enligt kommitténs mening bör i beräkningarna förutsättas att fredskrislagret av olja dimensioneras i enlighet med Sveriges åtagande enligt IEP-avtalet.

#### 8.4.5 Oljeförbrukning i kris

I försörjningsplaneringen prövas vilka behov av varor och tjänster som i en kris oundgängligen behöver tillgodoses. Med ledning härav kan erforderlig produktionsnivå i olika industribranscher m.m. planeringsmässigt fastställas. I de perspektivstudier som det ekonomiska försvarets myndigheter nyligen genomfört, har särskilt studerats vilken standard i fråga om försörjningen som bör kunna upprätthållas. Detta har i allmänhet lett till en minskning i förhållande till tidigare gällande mål. En sänkning av produktionsnivån i industrin m.m. leder till en minskning av behovet av energi, bl.a. olja. Kommittén accepterar den anpassning av produktionsnivåerna till bedömda behov som det ekonomiska försvarets myndigheter nu har gjort. Detta innebär något minskade behov av olja i avspärrnings- och krigssituationer.

Konsumtionen av olja påverkas direkt av de ransoneringsåtgärder som används i en kris. Nu befintliga ransoneringssystem för bränsle och drivmedel är avsedda att med varierande besparingseffekt kunna användas i avspärrnings-, krigs- och fredskrisituationer.

Kommittén har särskilt prövat om rimlig samstämmighet råder mellan den konsumtionsbegränsning som i beräkningsmodellen förutsätts uppnås och de resultat som tillgängliga ransoneringsinstrument kan antas ge. Därvid har följande framkommit.

Ransoneringen av eldningsolja till industrin sker genom att tilldelningen anpassas till avsedd produktionsnivå. Ransoneringssystemet reglerar bl.a.

medgiven förbrukning och kan ge snabb effekt. De tidsmässiga beräkningsförutsättningarna bedöms därför vara i huvudsak realistiska. För småindustrin anpassas tilldelningen till avsett besparingsmål. Leveranser av olja före ransoneringsperioden beaktas, varför ransoneringssystemet kan ge effekt omedelbart. Beräkningsförutsättningarna synes därmed vara i stort realistiska.

Även i ransoneringssystemet för tilldelning av eldningsolja till hushållen beaktas tidigare leveranser och systemet kan därmed ge omedelbar effekt. De tidsmässiga beräkningsförutsättningarna bedöms därför vara i allt väsentligt realistiska. Beträffande besparingseffekten kan följande anföras. För närvarande förutsätts en besparingseffekt på 25%. Detta har inneburit en högsta inomhustemperatur av 18° på dagen och 16° på natten. Viss varmvattenransonering är också förutsatt. Till följd av ökade oljepriser har emellertid under senare år inomhustemperaturen i bostäder sänkts. Med givna minimitemperaturer synes det därför enligt kommitténs mening inte vara realistiskt att nu räkna med större spareffekt än ca 15% i förhållande till normalläget. En sådan minskad ransoneringseffekt innebär att lagringsbehovet ökar med ca 900 000 m<sup>3</sup> eldningsolja.

Ransoneringen av bensin till personbilar sker genom kortransonering m.m. För dieseldrivna fordon avses ett system med automatisk kvotransonering baserad på kilometerskatteuppgifter att användas. Systemet kräver 4–6 veckors förberedelse. Modellens tidsmässiga antaganden medger denna tidsfrist. De tidsmässiga förutsättningarna bedöms därmed kunna uppnås. Besparingsnivån kan till sin helhet bestämmas av statsmakterna. Viss risk för hamstring föreligger innan ransoneringen hinner träda i kraft. Erfarenheten talar dock för att hamstring av drivmedel är mycket begränsad. Det är i första hand bensinstationernas lager, motsvarande 3–7 dagars normal konsumtion, som vid en hamstring kan komma att överföras till konsumenterna. Dessa lager betraktas därför av kommittén inte som en tillgång vid beräkningen av de kommersiella lagren (avsnitt 8.4.7). Även om hamstring inte avser någon större kvantitet är företeelsen ändå stötande med hänsyn till de särskilda krav på solidaritet som reses i krisituationer.

Det får förutsättas att den tidsfrist som förbrukningen av bensinstationernas lager ger, utnyttjas för att besluta om och införa olika åtgärder som kan dämpa konsumtionen och eventuell hamstring fram till dess att kortrespektive kvotransoneringen kan börja fungera. Mot denna bakgrund bedömer kommittén att de i förhållande till OLK:s något jämkade antagandena om konsumtionsnivåerna är rimliga. De konsumtionsnivåer för drivmedel som används vid beräkningarna framgår av tabell 8.3.

**Tabell 8.3 Drivmedelsbehov vid reducerad import**  
Procent

Importnivå	Konsumtionsbe- gränsande åtgärder	Konsumtionsnivå	
		Motor- bensin	Motorbränn- olja
<i>Före mobilisering</i>			
95-85	Sparkkampanj och vissa restriktioner	90 <sup>a</sup>	105 <sup>a b</sup>
80-70	Kortransonering m. m.	80	100
65-50	"	60	90
45-30	"	40	85
25-0	"	30	80
<i>Efter mobilisering</i>			
<i>Vid krig</i>	"	25	60

<sup>a</sup> En sparkkampanj antas ge effekt i högst två månader. För övrig tid med importnivå 95-85% är konsumtionsnivån 100%.

<sup>b</sup> Ökningen beror på överföring av persontransporter till kollektiva trafikmedel.

Kommitténs bedömningar avser ransoneringssystemens tekniska möjligheter att fungera i enlighet med de förutsättningar som ingår i beräkningsmodellen. Huvudintrycket är att rimliga förutsättningar härför föreligger. Det måste emellertid betonas att för att avsedda resultat skall nås krävs att ansvariga instanser i en kris snabbt, kraftfullt och framsynt fattar nödvändiga beslut.

#### 8.4.6 Ved, el och kol som ersättning för olja

För försörjningsberedskapen på energiområdet är det av stor betydelse om försörjningen i en kris kan ställas om så att andra energitillgångar än olja kan utnyttjas. Bl. a. ved, el och kol kan ersätta eldningsolja om lämplig utrustning finns. Sådan omställning är aktuell i första hand i krigs- och avspärrningssituationer.

Med utgångspunkt i den ved, som i en avspärrnings- och krigssituation bedömdes finnas tillgänglig efter det att ved avdelats för industrins behov och för gengasändamål, beräknade OLK att ca 1,6 milj. m<sup>3</sup> eldningsolja för uppvärmningsändamål kunde ersättas. Tekniska hinder att ställa om pannor m.m. antogs inte hindra användningen av ved.

För att bedöma rimligheten av detta antagande har kommittén granskat material som belyser möjligheterna att ställa om olika typer av fastighetspannor m.m. i olika tidsperspektiv. Därvid har framkommit att efter en omställningstid på sex månader synes ca 2 milj. m<sup>3</sup> eldningsolja teoretiskt kunna ersättas under en förbränningsperiod om sex månader. Fjärrvärmeanläggningar har inte beaktats. Även om avsevärda svårigheter kan uppkomma vid omställning och under eldning med ved, synes det av OLK använda antagandet inte vara orimligt. Vedeldning kan nu antas förekomma i något större omfattning än för några år sedan. Återstående omställbarhet skulle därmed vara något mindre.

El framställs främst med vattenkraft och med kärnkraft. År 1985 bedöms ca 90% av elströmmen framställas på dessa sätt. Ungefär hälften av elener-

gin används då normalt i industrin. I en kris sjunker produktionsnivån i industrin och elanvändningen avtar. Visst överskott på el kan då uppkomma. Detta kan användas för annat ändamål. El kan ersätta olja för uppvärmning, t.ex. genom ökad användning av elradiatorer eller elpatroner i eljeste oljevärmda fastigheter, eller genom att elpatroner eller elpannor installeras i hetvattencentraler i fjärrvärmesystem m.m. Hur i olika kriser tillgänglig el på bästa sätt kan användas bör närmare studeras. De begränsningar som kan finnas i distributionsnätet i fråga om vissa användningssätt torde därvid särskilt få beaktas.

Det torde få förutsättas att kärnkraftverken stängs av om Sverige utsätts för militärt angrepp eller hot därom. Något elöverskott kan därför knappast förutsättas föreligga i krigsfallet.

I avspärrningsfallet antas utrikeshandeln successivt minska för att praktiskt taget upphöra vid krisens mitt. Därefter ligger industriproduktionen på en låg nivå. Det kan överslagsmässigt antas att under avspärrningskrisens senare hälft, el motsvarande omkring 1 milj. m<sup>3</sup> olja finns tillgänglig för annat än industriändamål. Elproduktion kan under denna tid ske utan att beredskapslager av kärnbränsle finns. I nästa utredningsetapp återkommer kommittén till frågan om beredskapslagring av kärnbränsle.

I likhet med OLK antar kommittén att 800 000 m<sup>3</sup> tjock eldningsolja kan ersättas genom att ÖEF:s beredskapslager av ångkol används inom industrin och vid vissa kraftverk. I nästa utredningsetapp återkommer kommittén till frågan om beredskapslagring av ångkol.

Kommittén konstaterar att möjligheter finns att i en kris i viss utsträckning ersätta olja för uppvärmningsändamål med ved, el och kol. Detta bör beaktas vid beräkningen av behovet av beredskapslager av olja. För att inte övervärdera möjligheten att använda dessa energitillgångar har kommittén stannat för att förutsätta att 1,5 milj. m<sup>3</sup> tunn och 1,3 milj. m<sup>3</sup> tjock eldningsolja för uppvärmningsändamål kan ersättas med ved, el och kol.

I kapitel 10 tar kommittén upp vissa frågor som aktualiseras av användning av ersättningsbränslen för olja.

#### 8.4.7 Kommersiella lager m.m.

När en försörjningskris inträder finns kommersiella lager av olja hos importörer, oljehandeln och industrin samt lager av olja i fastigheter och gårdscisterner. Med hjälp av olika regleringsåtgärder kan dessa lager disponeras för av statsmakterna önskade ändamål och bör därför behandlas som tillgångar vid beräkningen av behovet av beredskapslager.

Beräkningen av tillgångspostens storlek vad gäller de kommersiella lagren baserar kommittén på genomsnittssiffror avseende det kvartal under året då lagren av resp. produkt är som lägst. Uppgifter avseende åren 1976, 1977, 1978 och 1980 har använts. År 1979 stördes bilden av Iran-krisen. Övriga lagertillgångars storlek beräknas i konsekvens härmed vid motsvarande tidpunkt.

Lagertillgångarna bedömer kommittén uppgår till

- Ca 2,7 milj. m<sup>3</sup> kommersiella lager av färdiga oljeprodukter hos oljehandel och industri m.m.
- Ca 1,3 milj. m<sup>3</sup> kommersiella lager av råolja m.m. vid raffinaderier

- Ca 1,3 milj. m<sup>3</sup> eldningsolja i fastigheter
- Ca 0,1 milj. m<sup>3</sup> motorbrännolja i gårdscisterner.

Vid beräkningen av behovet av beredskapslager beaktar kommittén dessa lagertillgångar. Som nämndes i avsnitt 8.4.5 betraktas inte lagren av motorbensin och motorbrännolja vid bensinstationer som en tillgång i detta sammanhang. Självfallet råder viss osäkerhet om de kommersiella lagrens storlek vid början av en framtida avspärrningskris. I avsnitt 9.10 återkommer kommittén till den beräkningstekniska hanteringen av dessa tillgångsposter.

## 8.5 Överdimensionerad krigsreserv

De beräkningar som OLK gjorde år 1976 pekade på att erforderlig krigsreserv av olja var ca 1,5 milj. m<sup>3</sup> lägre än gällande lagringsmål och då befintligt beredskapslager. OLK föreslog likväl att för krigsreserven då gällande lagringsmål och beredskapslager skulle bibehållas. I prop. 1976/77:74 bil. 2 anförde föredraganden att de metoder som användes vid beräkningarna var nya och sålunda behäftade med vissa osäkerhetsmoment. Föredraganden biträdde därför OLK:s förslag att lagringsmålet och beredskapslagret för krigsreserven skulle kvarstå oförändrat. Riksdagen anslöt sig till förslaget.

Under den tid som har gått sedan beräkningarna gjordes förra gången har underlag och förfaringsätt setts över och förbättrats. Förnyade beräkningar har visat att till följd av en felfördelning mellan krigs- resp. avspärrningsreserverna det verkliga överskottet i krigsreserven var 1,1 milj. m<sup>3</sup>.

Kommittén förordar att krigsreserven nu dimensioneras enligt beräkningarna. Överskottet i krigsreserven bör betraktas som en tillgång i det samlade beredskapslagret. Den osäkerhet som vidlåder alla viktigare förutsättningar kan beaktas särskilt vid dimensioneringen av de samlade lagren för krigs-, avspärrnings- och fredskrisituationer.

## 8.6 Oåtkomliga kvantiteter

I kapitel 6 omnämndes att till de beräknade behoven av beredskapslager för krigs- och avspärrningsfallen har tidigare gjorts ett tillägg med 5% för att täcka i cisternerna oåtkomliga kvantiteter. Lagren för dessa två kris typer utgörs i allt väsentligt av färdigprodukter. Enligt vad kommittén har erfarit finns det emellertid inte anledning att på tekniska grunder räkna med något bortfall av betydelse vid avtappning och distribution av färdigprodukter. Det är emellertid samtidigt klart att visst spill kan inträffa under onormala situationer. Vid sina beräkningar har kommittén därför valt att göra ett tillägg med 2% till det beräknade behovet av beredskapslager för krigs- och avspärrningssituationer.

I fråga om fredskrislagren, som främst består av råolja som lagras i berganläggningar, räknar kommittén – med anledning av IEP-avtalet – med ett tillägg för oåtkomliga kvantiteter med 5%.



## 8.7 Val av prognosår

Prognoser över oljeanvändningen har redovisats för år 1985 och 1990. Ställning behöver tas till om prognosen för år 1985 eller 1990 skall läggas till grund för beräkningarna, lagringsmålen och för fastställandet av tidpunkten när målen bör vara uppfyllda.

När tidigare oljelagringsprogram utformades bedömdes oljeanvändningen öka successivt. Planeringssituationen var då den att beredskapslagret alltid var för litet i förhållande till de framtida behoven och därför ständigt behövde utökas. En principiellt ny planeringssituation har nu inträtt i och med att oljeanvändningen, och därmed sannolikt även behovet av beredskapslager, bedöms minska successivt i framtiden. Ett beredskapslager som är tillräckligt – eller t. o. m. för litet – vid en viss tidpunkt, t. ex. år 1985, blir därmed för stort i förhållande till givna behov vid en senare tidpunkt, t. ex. år 1990. Vid oförändrad målsättning beträffande uthållighet och standard skulle en successiv lageravveckling vara möjlig efter det att målet var uppfyllt.

I denna planeringssituation kan det te sig rimligt att under några år acceptera en risk, i stället för att snabbt bygga upp ett lager som sedan vore större än de beräknade behoven. Principiella skäl kan således tala för att prognoser, beräkningar, lagringsmål och måluppfyllelse skulle knytas till år 1990 i stället för år 1985. Som framgick av avsnitt 8.3 innebär energiprognosen för år 1990 att oljeanvändningen skulle minska med ca 2% per år från år 1985. I praktiken får det inte någon större betydelse om prognosen för år 1985 eller 1990 väljs. De årliga förändringarna är för små och tidsperspektivet är för kort. Dessutom är det så att minskad oljeanvändning påverkar behovet av olja för krigs- och avspärrningsändamål mindre än proportionellt. Orsaken härtill är att i kalkylerna ingår stora, fasta beräkningsposter. Vidare kan minskad oljeförbrukning leda till att de kommersiella lagren efter hand minskar. Detta kan i så fall behöva kompenseras med beredskapslager. Minskad oljeanvändning mellan år 1985 och 1990 får emellertid full proportionell effekt på behovet av fredskrislager. Med nu föreliggande prognos för år 1990 skulle därför samma relativa ambitionsnivå som för år 1985 kunna nås med mindre lager av olja. I gengäld skulle risktagandet sträcka sig ända fram till år 1990.

Mot bakgrund av vad som har anförts har kommittén stannat för att energiprognosen för år 1985 bör läggas till grund för beräkningar och lagringsmål. Praktiska skäl, den tidsmässiga riskbedömningen och finansiella skäl kan dock motivera att tidpunkten när målet skall vara uppfyllt förskjuts med ett eller annat år åt ena eller andra hållet. I kapitel 9 lämnar kommittén förslag avseende tidpunkt för måluppfyllelsen.

## 8.8 Beräkningsresultat

När de viktigare förutsättningar som har omnämnts i det föregående förs in i modellen, kan behoven av beredskapslager för beskrivna krigs- och avspärringssituationer beräknas. De siffermässiga förutsättningar i fråga om kris konsumtion, krisimport, försörjningsbehov, lagertillgångar och er-

sättningsbränsle som har använts redovisas i tabell 8.4 som ingår i den hemliga bilagan till kommitténs betänkande. Erforderlig omfattning på fredskrisreserven beräknas direkt med ledning av prognoser för oljeanvändningen år 1985.

Sammantaget innebär beräkningarna att behovet av beredskapslager av olja för krigs-, avspärrnings- och fredskrisituationer år 1985 bedöms vara ca 4,8 milj. m<sup>3</sup> lägre än vad som framkom vid beräkningarna år 1976. I det följande lämnas vissa uppgifter om hur minskningen fördelas på de typerna av lagerreserver.

Behovet av beredskapslager för *krigsreserven* har beräknats vara ca 0,4 milj. m<sup>3</sup> olja större än vad OLK beräknade. Förändringen beror på omfördelning mellan krigs- resp. avspärrningsfallet. Detta berördes i avsnitt 8.5. Det beräknade behovet av beredskapslager av olika oljeprodukter redovisas i tabell 8.5 som ingår i den hemliga bilagan till kommitténs betänkande.

Behovet av beredskapslager för *avspärrningssituationer* har beräknats vara ca 3,5 milj. m<sup>3</sup> lägre än lagringsmålet för 1978–1984 års oljelagringsprogram. Detta beror på att de kommersiella lagren m.m. nu är större och på att prognosen över oljeanvändningen år 1985 nu är lägre. Det beräknade behovet av beredskapslager av skilda oljeprodukter redovisas i tabell 8.5, som ingår i den hemliga bilagan till kommitténs betänkande.

Behovet av beredskapslager för *fredskrisituationer* har beräknats vara ca 1,7 milj. m<sup>3</sup> lägre än lagringsmålet för 1978–1984 års oljelagringsprogram. Detta beror helt på att prognosen över oljeanvändningen år 1985 nu är lägre. Det beräknade behovet av fredskrislager av skilda oljeprodukter redovisas i tabell 8.6.

Tabell 8.6 Behov av fredskrisreserv

Oljeprodukt	Lagerbehov, tm <sup>3</sup>
Lättbensin	10
Motorbensin	1 170
Flygdrivmedel	225
Fotogen	15
Motorbrännolja	855
Tunn eldningsolja	1 625
Tjock eldningsolja	3 080
Totalt	6 980
Gasol, kton	50

Kommittén vill erinra om att i IEP-avtalet fartygsbunkers inte inbegrips i den förbrukning mot vilken lagren mäts. I den energiprognos för år 1985 som SIND har presenterat ingår dock ca 1,1 milj. m<sup>3</sup> olja för detta ändamål. Det synes f.n. knappast troligt att IEA kommer att besluta om lagringsplikt på detta område. Fredskrislagret skulle därmed kunna minska med ca 285 000 m<sup>3</sup> eldningsolja. Enligt kommitténs mening synes det emellertid vara rimligt att förutsätta att sjöfarten skall kunna upprätthållas i en fredskris. Även om således inte IEP-avtalet kräver det förordar kommittén att fartygsbunkers för utrikes sjöfart ingår i den förbrukning mot vilken lagren mäts.

## 8.9 Beräkningsreserv

De beräkningar som leder fram till behovet av beredskapslager av olja baseras på en mängd olika förutsättningar om det framtida skeendet. Bland de viktigaste är prognoser över energianvändningens utveckling, eventuella krisers varaktighet och importbortfallet i dessa, ransoneringseffekter i krissituationer, användningen av ersättningsbränsle, tillgängliga kommersiella lagers storlek och statsmakternas handlande. Självfallet kommer den framtida utvecklingen i fred eller krig inte att motsvara varje enskilt antagande som har använts i planeringen. En för försörjningsberedskapen gynnsammare, likaväl som ogynnsammare, utveckling är möjlig. Det är emellertid knappast troligt att alla avvikelser i förhållande till använda förutsättningar kommer att vara till nackdel för försörjningsberedskapen.

Sedan oljelagringsprogrammet 1978–1984 fastställdes har kunskapen och medvetenheten i energifrågor ökat, möjligheterna att använda alternativa energiformer har studerats, kunskapen om metoder för energibesparing har ökat, systemen för konsumtionsreglering i kristid har setts över och förbättrats och verkningarna av akut energibrist inom industrin har studerats. Dessa förändringar bör medverka till att våra möjligheter att klara en tillfällig försörjningskris på oljeområdet har ökat. Detta innebär samtidigt att vissa energi- och oljebesparande åtgärder redan har vidtagits i utgångsläget. Utrymmet för ytterligare nedskärningar i en kris av oljeförbrukningen kan därmed ha minskat. Ett exempel härpå är den sänkta inomhustemperaturen som kommittén behandlade i avsnitt 8.4.5.

Den f. n. gällande vinterdispensen vid lagring av eldningsolja, som innebär att hela det beräknade behovet av olja endast finns i lager under några få månader av året, har inneburit vissa försörjningsmässiga risker. De förslag i fråga om vinterdispensen som kommittén har lämnat i avsnitt 7.2 innebär att detta risktagande minskar något. Situationen kan vidare antas förbättras något om de kraftfullare sanktionsmedel genomförs som kommittén i avsnitt 7.3 har föreslagit för olovliga uttag ur tvångslager. Härigenom bör utgångsläget inför en kris förbättras.

Det finns vidare skäl att i sammanhanget erinra om det förhållandet att kommittén nu, när en successivt minskande oljeanvändning förutses, föreslår att prognosen för år 1985 och inte en prognos för ett senare år läggs till grund för beräkningarna. Den period under vilken lagringsmålet underskrider det beräknade behovet blir därmed förhållandevis kort om utvecklingen kommer att motsvara prognosen. Det är möjligt att man med en sådan lageruppbyggnad, efter år 1985, får ett beredskapslager som överstiger de behov som då kan beräknas. Innebörden av de konsumtionsprognoser som nu föreligger kan sägas vara att försörjningsberedskapen på energiområdet blir allt bättre även utan lageruppbyggnad.

Med hänsyn till den stora betydelse för samhällslivet och totalförsvaret som energiberedskapen har är det, enligt kommitténs mening, rimligt att till det beräknade behovet av beredskapslager av olja lägga en viss kvantitet som kan täcka en något ogynnsammare situation än den som förutsättningarna ger uttryck för. I viss mån kan den i det löpande oljelagringsprogrammet ingående överdimensionerade krigsreserven, som kommittén behandlade i avsnitt 8.5, sägas ha varit en reserv av detta slag. Reserven bör

emellertid inte vara knuten till osäkerheten i ett visst antagande eller till en viss kristyp.

Kommittén anser att en beräkningsreserv på ca 1,5 milj. m<sup>3</sup> olja är lämplig. Vissa avvikelser i ett eller flera antaganden kan därmed täckas. En sådan reserv ger också statsmakterna viss handlingsfrihet i en försörjningskris. Till det behov av beredskapslager som kommittén redovisade i avsnitt 8.8 bör därför läggas 1,5 milj. m<sup>3</sup> olja.

I de föregående avsnitten i detta kapitel har kommittén presenterat och diskuterat de viktigare förutsättningar som beräkningarna av behoven av beredskapslager baseras på. De resultat som erhållits avseende behoven av beredskapslager av olika oljeprodukter i de tre krisfallen har också angetts. Vidare har motiven för och omfattningen av en beräkningsreserv redovisats. För att utforma en plan för beredskapslagring av olja behöver ytterligare överväganden göras. Dessa avser bl.a. fördelningen mellan råolja och oljeprodukter, befintliga beredskapslager, lagringsanläggningar och tidsförhållanden. Dessa frågor behandlar kommittén i närmast följande kapitel.

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

## 9 Förslag till lagringsprogram m. m.

I föregående kapitel presenterade kommittén sina överväganden och ställningstaganden till viktigare förutsättningar för beräkningarna samt resultat i fråga om behovet av beredskapslager av olika oljeprodukter som beräkningarna leder fram till. Ytterligare överväganden krävs dock innan förslag kan ges till lagringsplan på oljeområdet. Detta görs i förevarande kapitel.

I avsnitt 9.1 sammanfattar kommittén det beräknade behovet av beredskapslager av oljeprodukter för olika kristyper. För att kunna ange omfattningen av ett nytt oljelagringsprogram jämförs i avsnitt 9.2 behovet av beredskapslager med de beredskapslager som nu finns. Hur återstående lagringsbehov bör fördelas på råolja resp. oljeprodukter diskuteras i avsnitt 9.4, efter det att utbyggnadsläget i fråga om lagringsanläggningar har presenterats i avsnitt 9.3. Kommitténs förslag till lagringsprogram presenteras i avsnitt 9.5. Tidsförhållanden för lageruppbyggnaden behandlas i avsnitt 9.6.

Mot bakgrund av sitt förslag till lagringsprogram lämnar kommittén i avsnitt 9.7 förslag om hur utnyttjandet av den rörliga krediten bör avvecklas.

Omfattningen av de investeringar som behövs för att förverkliga lagringsprogrammet anges i avsnitt 9.8, varefter kommittén i avsnitt 9.9 behandlar finansieringen av det föreslagna oljelagringsprogrammet. I avsnitt 9.10 diskuterar kommittén bl. a. frågan om utnyttjandet i en kris av beredskapslagren av olja. Avslutningsvis berör kommittén i avsnitt 9.11 frågan om eventuell ytterligare lageruppbyggnad.

### 9.1 Beräknat behov av beredskapslager

I kapitel 8 beräknades behovet av beredskapslager av olika oljeprodukter för krigs-, avspärrnings- resp. fredskrisituationer. Planeringsmässigt beräknas behoven av olja för de tre kristyperna var för sig, eftersom de baseras på olika konsumtionsmönster och konsumtionsnivåer. För att kunna utforma en rationell lagringsplan är det dock lämpligt att se lagerbehovet som en helhet. I tabell 9.1, som ingår i den hemliga bilagan till kommitténs betänkande, anges det samlade behovet av beredskapslager av olika oljeprodukter för de tre krisituationer som ingår i planeringen.

## 9.2 Befintliga beredskapslager och återstående behov

Befintliga beredskapslager av olja per den 1 juli 1980 i form av tvångslager hos säljare och förbrukare, statliga beredskapslager och lager anskaffade av ÖEF med utnyttjande av den rörliga krediten för försvarsberedskap redovisas i tabell 9.2 som ingår i den hemliga bilagan till kommitténs betänkande. I tabell 9.3, som även den ingår i den hemliga bilagan, ställs det behov av beredskapslager som kommittén har redovisat i avsnitt 9.1 mot befintliga beredskapslager. Därvid framkommer det lagerförändringsbehov, exkl. beräkningsreserven, som anges i tabell 9.4.

**Tabell 9.4 Lagerförändringsbehov, netto**  
Tm<sup>3</sup>, gasol kton

Produkt	Kvantitet
Lättbensin	-10
Motorbensin	605
Flygdrivmedel	70
Fotogen	-5
Motorbrännolja } Tunn eldningsolja }	-415
Tjock eldningsolja	-35
<b>Totalt</b>	<b>1040</b>
Gasol	35

Av tabell 9.4 framgår att det samlade lagerförändringsbehovet netto, exkl. beräkningsreserven, uppgår till ca 1,1 milj. m<sup>3</sup> olja. Vidare framgår att mindre överskott finns av lättbensin, fotogen och tjock eldningsolja, att mindre underskott finns av flygdrivmedel och gasol och att betydande underskott föreligger av motorbensin och tunn eldningsolja. Kommittén kan konstatera att viss obalans föreligger i befintligt beredskapslager och att utöver nettoanskaffning även viss omstrukturering är lämplig.

Beredskapslagren av olja kan hållas i form av konsumtionsfärdiga oljeprodukter, i form av råolja eller på något sätt fördelade på båda dessa former. Innan kommittén går in på frågan om den lämpliga sammansättningen av lagren redogörs i följande avsnitt för utbyggnadsläget beträffande lagringsanläggningar.

## 9.3 Befintliga lagringsanläggningar

Oljelagringsprogrammet 1978-1984, som beslutades under våren 1977, innebar att sammanlagt 11,6 milj. m<sup>3</sup> lagringsutrymmen för olja skulle anskaffas. I kapitel 3 redovisades närmare utbyggnadsläget i fråga om lagringsanläggningar vid utgången av budgetåret 1979/80. I tabell 9.5 sammanfattas utbyggnadsläget för statliga lagringsanläggningar.

Tabell 9.5 Bygda men inte fyllda lagringsanläggningar

Produkt	Anläggningar som är klara eller under byggnad	Inlagrad volym	Återstående ouppfylld lagringsvolym
Råolja	6 550	2 000	4 550
Flygdrivmedel	91	270	310
Mbo+tunn eo	381		
Tjock eo	108		
Totalt	7 130	2 270	4 860

Av tabell 9.5 framgår att omfattningen av de lagringsutrymmen för råolja som är klara eller är under byggnad och som inte är fyllda uppgår till ca 4,5 milj. m<sup>3</sup>. Byggnadsarbeten för ungefär 100 milj. kr. återstår för att färdigställa dessa råoljeanläggningar. Det är självfallet angeläget att dessa anläggningar i så stor utsträckning som möjligt kan nyttiggöras för avsett ändamål. Så stor del som möjligt av det återstående lagringsbehovet av olja bör av detta skäl utgöras av råolja. I avsnitt 9.4 behandlar kommittén olika aspekter på beredskapslagrens fördelning på råolja och oljeprodukter.

Med medel från en rörlig kredit har ÖEF anskaffat ca 650 000 m<sup>3</sup> oljeprodukter. Frågan behandlades närmare i avsnitt 3.5. Dessa varor lagras f. n. i förhryda cisterner till en årlig kostnad av 10–15 milj. kr. I samband med omstrukturering av beredskapslaget föreslår kommittén i det följande att motsvarande varuvolym överförs till statliga lagringsanläggningar som finns disponibla.

Huvuddelen av beredskapslagen av olja finns i form av tvångslager hos säljare och förbrukare. Erforderliga lagringsanläggningar härför finns med ett undantag. Detta gäller en skyddad anläggning som till följd av olika svårigheter har blivit försenad, men som inom kort står färdig att tas i bruk.

På marknaden synes nu föreligga överskott på lagringsanläggningar för vissa produkter. Prognoserna pekar på successivt minskad oljeanvändning och talar för att överskottet kan öka. Detta blir mer markerat när ÖEF i minskad utsträckning förhry lagringsutrymmen.

## 9.4 Sammansättning av beredskapslager

Erforderligt beredskapslager av olja kan tillgodoses antingen med färdigprodukter, med råolja eller med en kombination av dessa. Avvägningen mellan lagring av färdigprodukter och råolja görs på grundval av främst beredskapsmässiga, lagringstekniska och ekonomiska överväganden. De principiella slutsatser som kommittén nått vid granskningen av dessa frågor redovisas i avsnitt 9.4.1, 9.4.2 och 9.4.3.



### 9.4.1 Beredskapsförhållanden

#### *Krigssituationer*

Risken för förstöring av raffinaderierna har uteslutit att försörjningen för krigssituationer till någon del baseras på råolja. Hela krigsreserven består av konsumtionsfärdiga produkter som i fråga om drivmedel förvaras i bombskyddade anläggningar i konsumtionsområdena. Enligt kommitténs mening finns det inte skäl att ändra lagringsformen för krigssituationer.

#### *Avspärrningssituationer*

Tidigare hölls hela avspärrningsreserven i form av färdigprodukter. I det nu löpande oljelagringsprogrammet hålls ca 25 % i form av råolja. Denna avvägning baseras på att en betydande raffinaderikapacitet numera finns i landet, att tillräcklig transportkapacitet finns tillgänglig samt att kusttankfartyg kan passera Öresund eller Bälten under i vart fall en del av krisen. Statsmakterna bedömde år 1977 att förutsättningarna var sådana att det var rimligt att hålla en begränsad del av avspärrningsreserven i form av råolja.

Med ledning av förutsättningen om råoljeimport i kriser, raffinaderikapacitet och transportkapacitet hos svenskregistrerat kusttanktonnage synes för avspärrningssituationens *första del* högst ca 3 milj. m<sup>3</sup> råolja i beredskapslager kunna nyttiggöras. Med hänsyn till att ungefär hälften av kusttransporterna är i hög grad lokala synes ca 2 milj. m<sup>3</sup> beredskapslagrad råolja kunna utnyttjas i avspärrningsfallets *senare del*.

Full överensstämmelse råder inte mellan möjlig produktutvinning i raffinaderierna och den konsumtionsprofil som förutses i en avspärrningskris. Överskott uppkommer av vissa produkter medan underskott uppkommer av andra oljeprodukter. Om försörjningsberedskapen för avspärrningssituationer till stor del baseras på råolja, behöver därför viss kompletterande lagring ske av konsumtionsfärdiga oljeprodukter.

#### *Fredskriser*

Beredskapslagret för fredskriser avses enligt 1978–1984 års oljelagringsprogram till ca 80 % bestå av råolja och till ca 20 % av färdigprodukter.

Kommittén har gjort överslagskalkyler och funnit att den svenska raffinaderikapaciteten i vissa fredskrissituationer med stort bortfall av oljeprodukter, kan begränsa möjligheterna att utnyttja beredskapslagrad råolja. Åtgärder kan emellertid vidtas för att i en fredskris få tillgång till färdigprodukter i snabbare takt än vad de svenska raffinaderiernas kapacitet medger. Löneraffinering vid utländska raffinaderier är kanske en möjlighet. En annan möjlighet är att i fredskrissituationer använda avspärrningslagren av färdigprodukter och reservera motsvarande kvantitet av fredskrislagret av råolja. Kommittén återkommer härtill i avsnitt 9.10.

Mot denna bakgrund anser kommittén att *beredskapsmässiga skäl* talar för att beredskapslager för fredskriser om möjligt till något mindre del utgörs av råolja än vad som nu planeras.

#### 9.4.2 Lagringstekniska förhållanden

Lagring av råolja omges med starka säkerhetsbestämmelser och lagringsutrymmena måste ha en speciell utformning. Kostnaderna härför uppvägs dock av de förhållandevis låga kostnaderna för att utföra stora bergrumsanläggningar jämfört med mindre anläggningar. Råolja behöver, så vitt man vet, inte omsättas. Detta gör administrationen av råoljelager enkel.

Vid lagring av lättare oljefraktioner i berganläggningar kan bakterieangrepp på oljan förekomma. Detta har hittills varit särskilt besvärande i fråga om flygdrivmedel.

Enligt kommitténs mening synes *lagringstekniska förhållanden* tala för att de statliga beredskapslagren av olja till så stor del som möjligt hålls i form av råolja.

#### 9.4.3 Ekonomiska förhållanden

Skälet till att statsmakterna år 1977 beslöt att bygga upp statliga lager av råolja i stället för lager av färdigprodukter var inte att investeringen i varor skulle bli lägre. Vid beslutstidpunkten var i själva verket investeringskostnaderna för de två alternativen i huvudsak desamma. I första hand bestämdes valet i stället av att kostnaderna för lagringsutrymmen, administration och omsättning bedömdes bli lägre med råoljelager. Det träffade valet framstår också som ekonomiskt gynnsamt mot bakgrund av den prisdifferens som under senare år har förelegat mellan färdigprodukter resp. råolja. Mycket stora lagringsanläggningar har byggts. Härav följande långa byggnadstider har medfört att anskaffningen av olja skett sent och därmed hårt drabbats av oljeprisstegringarna.

Hur marknaden för råolja resp. färdigprodukter framdeles kommer att utvecklas är det knappast möjligt att ha någon bestämd mening om. Det finns dock knappast anledning att förmoda att spotmarknadspriserna för färdigprodukter i längden kommer att vara så låga att de framstår som gynnsammare än råolja.

Om beredskapslager av olja hålls i form av färdigprodukter innebär detta egentligen att raffinaderitjänster lagras till ett värde av ca 50 kr./m<sup>3</sup> olja.

Mot denna bakgrund anser kommittén att *ekonomiska skäl* talar för att så stor del som möjligt av beredskapslagren av olja hålls i form av råolja.

Lagringstekniska och ekonomiska skäl talar således för att en så stor del som möjligt av beredskapslaget av olja hålls i form av råolja. Beredskapsmässiga hänsyn sätter dock vissa gränser härför. Enligt kommitténs mening bör mängden råolja för avspärnings- och fredskrisfallet sammantaget helst inte överstiga förslagsvis 8 milj. m<sup>3</sup>. Häri innefattas både statliga beredskapslager och kommersiella lager av råolja vid raffinaderierna.

### 9.5 Förslag till lagringsprogram

I det föregående har kommittén angett omfattningen av behövligt beredskapslager av olika produktslag, redogjort för situationen beträffande utbyggnadsläget för lagringsanläggningar för olja och redovisat sina princi-

piella slutsatser i fråga om beredskapsmässiga, lagringstekniska och ekonomiska aspekter på sammansättningen av beredskapslagren av olja. Mot denna bakgrund lämnar kommittén i detta avsnitt ett konkret förslag till lagerutbyggnad och omstrukturering.

I tabell 9.6 anger kommittén lagerförändringsbehovet exkl. beräkningsreserven. Av kolumn (2) framgår att nettolagerförändringsbehovet uppgår till ca 1,1 milj. m<sup>3</sup> olja. De oljeprodukter som har förvärvat med medel från en rörlig kredit bör avvecklas (3). De närmare motiven och formerna härför behandlas i avsnitt 9.7. Genom att dessa oljeprodukter, som finns i förhyrda lagringsanläggningar, avvecklas kan befintliga statliga råoljeanläggningar bättre utnyttjas och hyreskostnader sparas.

Till följd av bl. a. de relativa förskjutningar i konsumtionen av olika oljeprodukter som kan utläsas av prognoserna och de kommersiella lagrens omfattning och sammansättning behöver tvångslagren av motorbensin och motorbrännolja/tunn eldningsolja ökas. Av samma skäl kan tvångslagren av tjock eldningsolja begränsas. Lagringsskyldigheten i fråga om motorbensin och motorbrännolja/tunn eldningsolja bör ökas med 300 000 m<sup>3</sup> resp. 200 000 m<sup>3</sup> medan lagringsskyldigheten i fråga om tjock eldningsolja bör minskas med 500 000 m<sup>3</sup>. Lagerökningen av lätt olja bör fördelas med 50 000 m<sup>3</sup> på motorbrännolja och med 150 000 m<sup>3</sup> på tunn eldningsolja. En mindre minskning av lagren av lättbensin och fotogen är möjlig. Dessa förändringar i tvångslagren redovisas i kolumn (4). För lättbensin, som är en råvara vid stadsgasframställning, används inte ett fast lagringsmål, utan lagringsskyldigheten uttrycks som andel av årsförbrukningen.

Oförändrade regler bör gälla för tvångslagring av bränsle för gasturbiner i kraftverk.

I tabell 9.6 redovisas hur ett lagerökningsbehov på netto ca 1,1 milj. m<sup>3</sup> till följd av avveckling av krisförsörjningslagret och ändrad sammansättning av tvångslager resulterar (5) i ett återstående statligt lagerökningsbehov på ca 1,7 milj. m<sup>3</sup> olja.

**Tabell 9.6 Lagerförändringsbehov, brutto**  
Tm<sup>3</sup>, gasol kton

Produkt	Lagerförändringsbehov netto	Strukturförändring av lager		Statligt lagerförändringsbehov brutto
		Avveckling av rörlig kredit (+)	Ändrad tvångslagring (-)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Lättbensin	- 10		- 10	-
Motorbensin	605	+ 60	+300	365
Flygdrivmedel	70			70
Fotogen	- 5		- 5	-
Motorbrännolja	415	+510	+200	725
Tunn eldningsolja				
Tjock eldningsolja	- 35	+ 80	-500	545
<b>Totalt</b>	<b>1 040</b>	<b>+650</b>	<b>- 15</b>	<b>1 705</b>
Gasol	35			35

I avsnitt 8.9 föreslår kommittén att en beräkningsreserv av en storleksordning motsvarande 1,5 milj. m<sup>3</sup> olja läggs till det framräknade lagerök-

ningsbehovet. Den totala lagerökningen uppgår således till 3,2 milj. m<sup>3</sup> olja. Som tidigare har nämnts bör största möjliga mängd av lagerökningen ske i form av råolja. I tabell 9.7 redovisas produktutbytet av 3,1 milj. m<sup>3</sup> råolja (4) och den produktinlagring (5) därutöver som behövs för att täcka behoven.

**Tabell 9.7 Sammansättning av lagerförändring**  
Tm<sup>3</sup>, gasol kton

Produkt (1)	Statligt lagerför- ändringsbehov (2)	Beräk- nings- reserv (3)	Utbyte av 3,1 milj. m <sup>3</sup> råolja (4)	Produkt- inlagring (5)
Lättbensin	—	↑ 1 500 ↓	45	—
Motorbensin	365		525	—
Flygdrivmedel	70 <sup>b</sup>		95 <sup>a</sup>	70 <sup>b</sup>
Fotogen	—		30	—
Motorbrännolja Tunn eldningsolja } Tjock eldningsolja	725		990	150
	545	1 240	—	
<b>Totalt</b>	<b>3 205</b>		<b>3 145</b>	
Gasol	35		15	20

<sup>a</sup> Flygfotogen.

<sup>b</sup> Flygbensin och reabensin (Utvinn ej ur råolja vid svenska raffinaderier).

Anm. Följande procentuella utbyte av råolja har förutsatts. Gasol 0,5, lättbensin 1,5, motorbensin 17,0, flygfotogen 3,0, övrig fotogen 1,0, motorbrännolja och tunn eldningsolja 32,0, tjock eldningsolja 40,0, övrigt samt bränsle och förluster 5,0.

Av tabell 9.7 framgår att, förutom 3,1 milj. m<sup>3</sup> råolja (4), behov föreligger av ca 250 000 m<sup>3</sup> färdigprodukter (5) i form av flygdrivmedel, tunn eldningsolja och gasol. Enligt kommitténs mening är det lämpligt att staten genomför denna lagerökning.

När i tabell 9.7 lagerökningsbehovet i kolumn (2) ställs mot av kommittén föreslagen lagerökning i kolumnerna (4) och (5) erhålls som en restpost beräkningsreservens produktsammansättning. Den sålunda erhållna beräkningsreservens innehåll redovisas i tabell 9.8.

**Tabell 9.8 Beräkningsreservens produktsammansättning**  
Tm<sup>3</sup>, gasol kton

Produkt	Kvantitet
Lättbensin	45
Motorbensin	160
Flygdrivmedel	95 <sup>a</sup>
Fotogen	30
Motorbrännolja } Tunn eldningsolja } Tjock eldningsolja	415
	695
<b>Totalt</b>	<b>1 440</b>
Gasol	—

<sup>a</sup> Flygfotogen

Kommittén konstaterar att ansvariga myndigheter väsentligt räknat ned behovet av flygdrivmedel för civil luftfart för avspärningssituationen. Även om beräkningsreserven ger möjlighet att framställa betydande mängder flygfotogen, bör det ändå prövas om inte viss ytterligare lagring är motiverad.

För att genomföra den lagerökning och omstrukturering som nu har beskrivits bör således ÖEF avveckla krisförsörjningslagret av oljeprodukter samt anskaffa råolja och vissa andra oljeprodukter. Lagrings-skyldiga säljare och förbrukare bör genomföra omstrukturering m. m. av tvångslagren. Statsmakterna bör besluta om den mängd olja tillhörande varje oljeslag som lagringsskyldiga skall hålla. Lagringsanläggningarna behöver anpassas till den föreslagna produktprofilen. Bestämmelserna om de volymer som skall lagras i skyddade och lokaliserade lagringsanläggningarna bör kvarstå oförändrade.

Den sammansättning av beredskapslagren som kommittén föreslår innebär att sammanlagt 5,1 milj. m<sup>3</sup> råolja kommer att ingå i de statliga beredskapslagren. I kommersiella lager finns ca 1,3 milj. m<sup>3</sup>. Sammantaget utgör detta en väsentligt mindre råoljeandel än vad som förutsätts i nu löpande oljelagringsprogram. Den maximigräns på förslagsvis 8 milj. m<sup>3</sup> för lagring av råolja som tidigare angavs underskrids väsentligt. I och med att en större andel av lagren finns i form av konsumtionsfärdiga produkter förbättras i viss mån beredskapen att möta olika typer av försörjningskriser.

Vid raffinering av råolja till färdigprodukter behövs vissa kemikalier och tillsatsmedel. Sådana bör anskaffas och lagras i lämplig form.

Kommittén vill något beröra frågan om den närmare kvaliteten på de produkter som beredskapslagras. Därvid är det främst svavelhalten i råolja och eldningsolja och blyhalten i motorbensin som är av intresse. Det skulle kunna hävdas att det i krissituationer där krigs-, avspärnings- eller fredskrisreserver tas i anspråk är av mindre betydelse om miljövårdsönskemål avseende låg svavel- resp. blyhalt kan tillgodoses.

Oljor med normal svavelhalt är billigare i inköp än lågsvavliga produkter. Frågan om svavelhalt är särskilt intressant för lagren av råolja. Denna vara behöver inte omsättas och avses endast användas i en krissituation. Statliga lager av eldningsolja kommer knappast heller att omsättas annat än i en försörjningskris. I fråga om råolja och eldningsolja kan kostnadsbesparingen vid anskaffning av olja med normal svavelhalt i stället för låg svavelhalt antas uppgå till omkring 10% per volymsenhet. Det kan därför ligga nära till hands att av ekonomiska skäl acceptera en högre svavelhalt i dessa produkter än den som normalt skulle raffineras eller användas i Sverige. Anskaffningen av råolja och eldningsolja har hittills varit inriktad mot kvaliteter med sådan svavelhalt att de raffinerade produkterna eller de lagrade färdigprodukterna kan användas på den svenska marknaden även under normala förhållanden. Kommittén anser det motiverat att för uppbyggnad av de statliga råoljelagren anskaffa normalsvavlig råolja om den i övrigt har lämpliga tekniska egenskaper och ger lämpligt produktutbyte.

Beträffande bensinen gäller att den högsta tillåtna blyhalten i premiumbensin från och med juli 1981 sänks från 0,4 till 0,15 gram bly per liter

bensin. Motsvarande sänkning för regularbensin vidtogs den 1 januari 1980. För tvångslager av bensin gäller dock visst undantag. Obetydlig prisskillnad råder mellan bensintyper med skilda blyhalter. Något ekonomiskt skäl att beredskapslagra bensin av annan kvalitet än den som vanligen används på marknaden föreligger därför inte.

## 9.6 Tidsförhållanden

I direktiven angavs att kommittén bör överväga alternativa förlängningar av oljelagringsprogrammet med hänsyn till bl. a. förslagen avseende lagringsmål. Därvid skall särskild hänsyn tas till önskemålet om en anpassning till totalförsvarets planeringsperioder.

I avsnitt 8.7 lade kommittén fast att energiprognosen för år 1985 bör användas i beräkningarna av behovet av beredskapslager. Samtidigt angavs att tidpunkten när lagringsmålen skall vara uppfyllda i förhållande härtill kan förskjutats med ett eller annat år åt ena eller andra hållet.

Behovet av fasta tidsgränser är olika för den lageruppbyggnad som avses handhas av lagringsskyldiga säljare och förbrukare av olja och den som avses genomföras av staten.

Lagringsskyldigas åtgärder bör kunna planeras och genomföras under bestämda förutsättningar. I fråga om förändringarna av tvångslagringen av olja föreslår kommittén att den sänkning av vinterdispensen vid lagring av tunn och tjock eldningsolja som kommittén förordar i avsnitt 7.2 träder i kraft fr. o. m. den 1 januari 1983. Vidare bör minskningen av lagringsskyldigheten för tjock eldningsolja med 500 000 m<sup>3</sup> genomföras successivt. En minskning med 125 000 m<sup>3</sup> per år räknat fr. o. m. den 1 januari 1983 synes vara lämplig. Hela reduktionen är då genomförd till den 1 januari 1986. För uppbyggnaden av tvångslager av motorbensin, motorbrännolja och tunn eldningsolja bör en motsvarande tidsplan gälla. Minskningen av lagringsskyldigheten för lättbensin och fotogen bör träda i kraft fr. o. m. den 1 januari 1983.

Behovet av fasta tidsgränser är mindre för den lageruppbyggnad som avses genomföras av staten. De statliga åtgärderna för att genomföra oljelagringsprogrammet består främst i att anskaffa och fylla råolja i lagringsanläggningar som successivt blir färdiga. Omfattningen av den statliga lageruppbyggnad och lageromstrukturering som kommittén förordat är förhållandevis begränsad. Lagringsanläggningar för den råolja som behöver anskaffas blir färdiga under budgetåret 1981/82. Ett snabbt genomförande av lagringsprogrammet kunde därför i och för sig vara möjligt. Marknadsförhållanden och ekonomiska skäl kan emellertid göra att fullföljandet av anskaffningsprogrammet behöver sträckas ut i tiden.

Tidpunkten när lageruppbyggnaden bör vara genomförd påverkas av säkerhetspolitiska, samhällsekonomiska och finansiella bedömningar. Om risken för att en tillförselstörning skall inträffa på oljeområdet under de närmaste åren bedöms vara hög talar detta för att lagringsmålen bör nås tidigt, eventuellt genom en forcerad lageruppbyggnad under de allra närmaste åren. Samtidigt kan omsorgen om bytesbalansen, särskilt under de

närmaste åren, tala för att fullföljandet av den statliga delen av oljelagringsprogrammet sträcks ut i tiden.

Kommittén vill som sin mening uttala att risken för att störningar i tillförseln av olja skall inträffa under de närmaste åren kan anses vara så hög att lageruppbyggnaden bör genomföras så snabbt som detta är möjligt. Av praktiska skäl, främst administrativa och marknadsmässiga, torde det emellertid knappast vara möjligt att fullfölja det föreslagna programmet snabbare än till utgången av kalenderåret 1983. De inkomster som nu gällande beredskapsavgift tillför oljelagringsfonden torde medge lageruppbyggnad i denna takt om inte ytterligare väsentliga prishöjningar inträffar på oljan. Genomförandet måste självfallet anpassas till de omständigheter av skilda slag som råder vid olika tillfällen.

### 9.7 Avveckling av utnyttjandet av rörlig kredit

ÖEF har under en följd av år medgetts utnyttja den rörliga krediten för försvarsberedskap, som enligt riksdagsbeslut står till regeringens förfogande, för inköp av olja. Enligt direktiven bör kommittén pröva hur detta utnyttjande skall avvecklas. Hur och för vilka ändamål som den rörliga krediten har använts redovisades utförligt i avsnitt 3.5.

Som ett led i uppbyggnaden av fredskrisreserven anskaffades från år 1974 till år 1980 ca 1 milj. m<sup>3</sup> eldningsolja. Varukostnaderna för denna olja har efter hand lyfts av från krediten. Kvarstående belastning på den rörliga krediten för detta ändamål är ca 146 milj. kr. vilka utgörs av räntor (112) på utnyttjat kapital och hyror (34) för vissa lagringsutrymmen m. m. Genom att utnyttja den rörliga krediten kunde olja anskaffas innan permanenta statliga lagringsanläggningar utförts. Olja kunde därmed anskaffas till gynnsamma priser och belastningen på oljelagringsfonden har därmed blivit lägre. I gengäld bands finansiella resurser i varulager. Räntekostnaden är ett uttryck härför. Vinsten av att köpa olja tidigt har varit vida större än upplupna räntekostnader. Kommittén föreslår därför att återstående kostnader, ca 146 milj. kr., hänförliga till anskaffningen av 1 milj. m<sup>3</sup> eldningsolja, avvecklas genom att motsvarande medel tillförs den rörliga krediten från oljelagringsfonden. Åtgärden är statsfinansiellt neutral och bör genomföras snarast.

Med anledning av de störningar i försörjningsläget på oljeområdet som krisen i Iran år 1979 föranledde fick ÖEF utnyttja medel från den rörliga krediten för att anskaffa olja. Under år 1979 och 1980 har sammanlagt 652 000 m<sup>3</sup> olja, främst motorbrännolja och tunn eldningsolja, anskaffats. Kostnaderna härför uppgår till 811 milj. kr. varav 793 milj. kr. utgör varukostnader och 18 milj. kr. räntor och omkostnader. Denna tillfälliga krisförsörjning med olja, som går utanför oljelagringsprogrammet 1978–1984, kan ses mot bakgrund av bl. a. de underskott i tvångslagren av lätta oljor som uppkom i landet under år 1979. Tvångslagren har nu återställts till avsedd nivå.

Det vore då naturligt att avveckla lagret och med försäljningsinkomsterna återbetala den rörliga krediten. Varorna har anskaffats till sådana priser att finansiell vinst f. n. knappast skulle uppkomma vid avyttring. En

sådan åtgärd skulle vid transaktionstillfället minska statens budgetsaldo med ca 700 milj. kr. Bytesbalansen skulle förstärkas med motsvarande belopp.

Eftersom kommitténs förslag till oljelagringsprogram innebär att ytterligare olja skall anskaffas under de närmaste åren är det emellertid av risk- och prisskäl inte lämpligt att nu avyttra här aktuellt lager. Kommittén föreslår i stället att lagret, som förvaras i förhyrda lagringsutrymmen, fysiskt avvecklas i samband med att råolja anskaffas och inlagras i statliga anläggningar. Oljeprodukterna kan eventuellt därvid kommersiellt bytas mot råolja. Däremot bör det finansiella utnyttjandet av den rörliga krediten snarast avvecklas genom att medel tillförs den rörliga krediten från oljelagringsfonden. Avlyft bör ske i takt med att medel finns tillgängliga på oljelagringsfonden men helt ha genomförts före utgången av budgetåret 1981/82.

Den finansiella avlösningen är statsfinansiellt neutral. Byte från oljeprodukter till råolja innebär att ca 800 000 m<sup>3</sup> råolja kan inlagras utan att bytesbalansen negativt påverkas härav. Prisförändring på olja bör lämna denna bytesrelation i huvudsak oförändrad.

De räntebelopp som har omnämnts i detta avsnitt avser sådana som har erlagts till år 1980. Även de räntor som belöper sig på tiden därefter bör självfallet avlyftas med medel från oljelagringsfonden.

## 9.8 Investeringar och kostnader

För att genomföra de förändringar i beredskapslagren av olja som kommittén har föreslagit i avsnitt 7.2 och 9.5 behöver investeringar göras i oljor och i lagringsanläggningar. Vilka dessa är och omfattningen av dem redovisas i detta avsnitt med uppdelning på statlig lagring och tvångslagring hos säljare och förbrukare.

### 9.8.1 Statlig lagring

I följande sammanställning anges, i prisläget sommaren 1980, de statliga investeringar som behöver göras.

Investering	Tm <sup>3</sup>	Milj. kr.
<i>Varor</i>		
Råolja	3 100	2 950
Övrigt	250	325
		<u>3 275</u>
<i>Anläggningar</i>		
Pågående	—	110
Nyttillkommande		<u>90</u>
		200
<b>Totalt</b>		<b>3 475</b>

Av investeringarna i råolja täcks ca 700 milj. kr. genom utbyte mot råolja av oljeprodukter anskaffade över den rörliga krediten.



Pågående byggnadsarbeten, som främst anser råoljeanläggningar, bör fullföljas. Uppgifterna om omfattningen och kostnaderna för nytillkommande lagringsanläggningar för vissa färdigprodukter skall närmast ses som en markering av sådana kostnaders existens. I samband med programplanering m. m. torde ÖEF närmare få analysera behovet av ytterligare lagringsanläggningar.

Till investeringarna i varor och anläggningar kommer ett medelsbehov för finansiella transaktioner i samband med avvecklingen av utnyttjandet av den rörliga krediten. Medelsbehovet härför uppgår till ca 1 000 milj. kr.

De statliga investeringarna för försörjningsberedskapen på oljeområdet uppgår därmed under de närmaste åren sammantaget till omkring (3 475 + 700 + 1 000) 3 775 milj. kr. i prisläget sommaren 1980.

### 9.8.2 Tvångslagring hos säljare och förbrukare

Kommittén föreslår följande förändring av tvångslagringen av olja hos säljare och förbrukare.

- Vinterdispensen för tjock och tunn eldningsolja begränsas så att lagren inte under någon månad av året understiger 80 % av lagringsskyldigheten mot f. n. 70 %
- Tvångslagren av tjock eldningsolja minskas med 500 000 m<sup>3</sup>
- Tvångslagren av motorbensin ökas med 300 000 m<sup>3</sup>
- Tvångslagren av motorbrännolja och tunn och eldningsolja ökas med 50 000 m<sup>3</sup> resp. 150 000 m<sup>3</sup>
- Tvångslagren av fotogen och lättbensin minskas med 5 000 m<sup>3</sup> resp. 10 000 m<sup>3</sup>.

Minskad vinterdispens och sänkt lagringsskyldighet i fråga om tjock eldningsolja innebär sammantaget i genomsnitt över ett år att ca 250 000 m<sup>3</sup> olja mindre än f. n. behöver hållas i lager. De lagringsskyldiga behöver därmed hålla i genomsnitt omkring 200 milj. kr. mindre bundet i varulager. Ränte- och driftkostnaderna kan antas minska med ca 30 milj. kr. per år.

Minskad tvångslagring av fotogen kan bedömas frigöra ca 5 milj. kr. av kapital som lagringsskyldiga har bundet i tvångslager. Ränte- och driftkostnaderna kan antas minska med ca 0,7 milj. kr. per år.

Minskad tvångslagring av lättbensin kan bedömas frigöra ca 7 milj. kr. av kapital som lagringsskyldiga har bundet i tvångslager. Ränte- och driftkostnaderna kan antas minska med ca 1 milj. kr. per år.

Den med 300 000 m<sup>3</sup> utökade tvångslagringen av motorbensin kan bedömas kräva investeringar från de lagringsskyldiga på ca 420 milj. kr. Därvid har antagits att investeringen i vara uppgår till 360 milj. kr. och investeringen i lagringsanläggningar till 60 milj. kr. Ränte- och driftkostnaderna härför kan antas uppgå till ca 65 milj. kr. per år.

Den med 50 000 m<sup>3</sup> utökade tvångslagringen av motorbrännolja kan bedömas kräva investeringar från de lagringsskyldiga på ca 60 milj. kr. Ränte- och driftkostnaderna härför kan antas uppgå till ca 9 milj. kr. per år.

Den minskade vinterdispensen och den ökade lagringsvolymen i fråga om tunn eldningsolja innebär sammantaget att lagren i genomsnitt över året behöver vara ca 230 000 m<sup>3</sup> större än f. n. De lagringsskyldiga behöver

därmed hålla i genomsnitt 280 milj. kr. mer bundet i varulager. Ränte- och driftkostnaderna härför kan antas uppgå till ca 42 milj. kr. per år.

Sammantaget innebär detta att de årliga kostnaderna för de ändringar som kommittén föreslår uppgår till ca  $(-30-0,7-1+65+9+42)$  84 milj. kr. Driftkostnader för lagringsanläggningar har därvid särskilt beaktats endast i fråga om den utökade bensinlagringen. Den tidsplan som kommittén föreslog i avsnitt 9.6 medför att denna samlande kostnadsstegring slås ut över fyra år och med tyngdpunkt på periodens senare del.

## 9.9 Finansiering

Medelsbehovet för att finansiera det oljelagringsprogram som kommittén föreslår uppgår för *statens del* till ca 3 800 milj. kr. i prisläget sommaren 1980. Från juli 1980 t. o. m. december 1985 kan med nu gällande avgifter och föreliggande förbrukningsprognoser inemot 9 000 milj. kr. avsedda för oljelagringsändamål förväntas inflyta till oljelagringsfonden. Utöver oljelagring finansieras även vissa andra investeringar för försörjningsberedskapen från oljelagringsfonden. Detta gäller främst beredskapslager av petrokemikalier. Sådana investeringar för omkring 1 000 milj. kr. ingår f. n. i planeringen. Medelsbehovet från oljelagringsfonden skulle därmed sammantaget uppgå till ca 4 800 milj. kr. Förslaget oljelagringsprogram synes kunna finansieras till utgången av år 1983 med beräknade inkomster, även om vissa prisstegringar på olja skulle inträffa. Om något oförutsett inte inträffar finns förutsättningar att därefter reducera den särskilda beredskapsavgiften för oljeprodukter.

Kostnaderna för den tvångslagring som *säljare och förbrukare* av olja genomför bestrids i första ledet av de lagringsskyldiga. Dessa för i allmänhet kostnaderna vidare till konsumenter m. fl. som slutligen får bära kostnaderna. Enligt kommitténs mening bör de ökade kostnaderna för ändringarna i tvångslagringen finansieras genom de priser som lagringsskyldiga tar ut av konsumenterna.

Minskad vinterdispens för tjock eldningsolja medför ökade kostnader för främst industriföretag, kraft- och värmeverk samt större bostadsföretag. Den minskade totala tvångslagringen av tjock eldningsolja medför dock minskad kostnadsbelastning. Som framgick i avsnitt 9.8 minskar sammantaget kostnaderna något för denna grupp lagringsskyldiga. Kostnadsminskningen kan överslagsmässigt antas motsvara ca 2 kr. per m<sup>3</sup> tjock eldningsolja.

Tvångslagringen av motorbensin, motorbrännolja och tunn eldningsolja åvilar i allt väsentligt oljehandeln. De ökade kostnader som lagerökningen ifråga om dessa produkter medför bör finansieras genom prissättningen. Vid full utbyggnad bedöms priset på motorbensin behöva höjas med ca 1,5 öre per liter samt på motorbrännolja och tunn eldningsolja med ca 3 kr. per m<sup>3</sup>.

Den minskade vinterdispensen på tunn eldningsolja medför på motsvarande sätt ökade kostnader som innebär att priset på tunn eldningsolja

behöver höjas med ytterligare ca 3 kr. per m<sup>3</sup>. Förslagen medför således en total ökning av priset på tunn eldningsolja med ca 6 kr. per m<sup>3</sup>.

Uppbyggandet av tvångslagren förutsätter avsevärda investeringar. Det kan, enligt kommitténs mening, finnas skäl för statsmakterna att underlätta för de lagringsskyldiga att genom lån anskaffa kapital härför. Detta kan ske i olika former.

## 9.10 Andra frågor

Avslutningsvis vill kommittén förorda två ändringar i synen på beredskapslagren.

Beredskapslager byggs upp för att kunna möta importbortfall vid krigs-, avspärrnings- och fredskrissituationer. I viss utsträckning kan beredskapslagren sägas vara avsedda för bestämda krissituationer. Detta gäller t. ex. färdigprodukter lagrade i bombskyddade eller särskilt lokaliserade anläggningar vilka är avsedda för krigssituationer. Vidare gäller allmänt att färdigprodukter i första hand är avsedda för krigs- och avspärringssituationer och endast till mindre del är avsedda för fredskriser. Råoljelagret däremot är i första hand avsett för fredskriser. Ur användarsynpunkt är dock självfallet oljor avsedda för de olika krisfallen likvärdiga.

Första förslaget gäller den beräkningstekniska hanteringen av vissa tillgångsposter. Behoven av beredskapslager för krigs- och avspärringssituationer tillgodoses i huvudsak genom tvångslagring hos säljare och förbrukare av olja. Staten lagrar främst gasol och flygdrivmedel för dessa kristyper. När behovet av beredskapslager har beräknats, har dock befintliga kommersiella lager utöver tvångslagren beaktats och tillåtits reducera behovet av beredskapslager. Beräkningstekniskt innebär detta att de kommersiella lagren minskar behovet av tvångslager för avspärringssituationen.

Om emellertid en fredskris med tillförselstörningar inträffar på oljeområdet kommer de kommersiella lagren att förbrukas först. Hinder föreligger inte för näringslivet att sälja eller använda dessa lager. Enligt kommitténs mening är det därför lämpligt att i fortsättningen betrakta den del av de kommersiella lagren som finns hos raffinaderier och oljehandel som en tillgång i fredskrissituationer och således minska behovet av särskilt anordnade fredskrislager. En sådan ordning, vilken framstår som naturlig med hänsyn till att fredskriser måste anses vara de lindrigaste av de tre kristyperna, är förenlig med bestämmelserna i IEP-avtalet. Däremot bör även fortsättningsvis kommersiella lager hos förbrukare räknas som en tillgång i avspärringssituationer med hänsyn till IEP-bestämmelserna. Det samlade behovet av beredskapslager för krigs-, avspärrnings- och fredskrissituationer lämnas självfallet oförändrat av denna beräkningstekniska förändring. En positiv konsekvens är att säkerheten ökar för att nödvändiga lager för avspärringssituationer verkligen finns tillgängliga i en sådan kris.

Det andra förslaget avser utnyttjandet av beredskapslagren. För fredskriser beredskapslagras avsevärda kvantiteter råolja. Denna måste raffineras innan den kan nyttiggöras i en kris. De svenska raffinaderiernas kapacitet motsvarar 50–75 % av konsumtionen i landet och varierar mel-

lan olika produkter. Man kan föreställa sig fredskriser med ett sådant utseende och förlopp, i vad avser importbortfall totalt och för olika produkter samt tidsförhållanden, att raffinering av råolja under krisen inte förslår för att ge landet förutsatt konsumtionsstandard för alla produkter. I en sådan situation kan det vara lämpligt att ta i anspråk konsumtionsfärdiga produkter som beräkningsmässigt ingår i avspärrningsreserven och att i beräkningarna omföra en motsvarande kvantitet av fredskrislagret av råolja till avspärrningsreserven. Raffinering av denna kvantitet bör genomföras så snart detta är möjligt. Med hänsyn till de uttalanden som riksdagen har gjort angående användningen av beredskapslager, och som återges i avsnitt 6.3, bör regeringen bereda riksdagen tillfälle att yttra sig över ett förfarande i enlighet härmed. Däremot torde kunna förutsättas att hinder inte föreligger för regeringen att utnyttja lager som beräkningsmässigt är avsedda för fredskrissituationer i en krigs- eller avspärrningssituation.

### 9.11 Eventuell ytterligare lageruppbyggnad

De förslag till uppbyggnad av beredskapslagren som kommittén föreslår i avsnitt 9.5 innebär att de statliga råoljelagren kommer att uppgå till sammanlagt 5,1 milj. m<sup>3</sup>. De lagringsutrymmen för råolja som färdigställs under budgetåret 1981/1982 medger, som framgick i avsnitt 9.3, lagring av drygt 6,5 milj. m<sup>3</sup> råolja. Omkring 1,5 milj. m<sup>3</sup> lagringsutrymmen skulle därmed kunna bli outnyttjade. I avsnitt 9.9 framgick att nu gällande särskild beredskapsavgift för oljeprodukter – om den hålls oförändrad och genomgripande prisstegringar inte inträffar – på sikt kommer att tillföra oljelagringsfonden större inkomster än vad som behövs för det nu föreslagna lagringsprogrammet.

Finansiellt och fysiskt utrymme kan därför komma att finnas för ytterligare lageruppbyggnad när det av kommittén förordade lagringsprogrammet är slutfört före mitten av 1980-talet. Statsmakterna kan då pröva om risksituationen gör det önskvärt och det samhällsekonomiska läget gör det möjligt att fylla råoljeanläggningarna med beredskapslager. Andra möjligheter att utnyttja anläggningarna är att hyra ut dem eller hålla en del i beredskap. Sistnämnd möjlighet behandlas ytterligare i kapitel 10. I nästa utredningsetapp kommer kommittén enligt sina direktiv att pröva lämpligheten av att inrätta buffertlager av olja att användas i prisstabiliserande syfte på den svenska oljemarknaden. Om sådan lagring kommer till stånd behövs lagringsutrymmen också härför. Avtalsmässiga och lagringstekniska frågor i anslutning till här antydd användning av lagringsutrymmena kan behöva studeras närmare.

Statsmakterna kan på detta område behålla full handlingsfrihet varför behov inte föreligger att nu binda sig för ett visst handlande i mitten av 1980-talet.

The first step in the process of identifying the most effective  
 elements of a program is to determine the program's goals and  
 objectives. This is done by asking the program staff and  
 participants to describe the program's purpose and the  
 outcomes they expect to achieve. The next step is to  
 identify the program's components and the activities  
 that are used to deliver the program. This is done by  
 asking the program staff to describe the program's  
 structure and the activities that are used to deliver  
 the program. The final step is to identify the  
 program's evaluation methods and the data that will  
 be used to measure the program's effectiveness. This  
 is done by asking the program staff to describe the  
 program's evaluation methods and the data that will  
 be used to measure the program's effectiveness.

The first step in the process of identifying the most effective  
 elements of a program is to determine the program's goals and  
 objectives. This is done by asking the program staff and  
 participants to describe the program's purpose and the  
 outcomes they expect to achieve. The next step is to  
 identify the program's components and the activities  
 that are used to deliver the program. This is done by  
 asking the program staff to describe the program's  
 structure and the activities that are used to deliver  
 the program. The final step is to identify the  
 program's evaluation methods and the data that will  
 be used to measure the program's effectiveness. This  
 is done by asking the program staff to describe the  
 program's evaluation methods and the data that will  
 be used to measure the program's effectiveness.

## 10 Andra åtgärder än beredskapslagring

I föregående kapitel lämnade kommittén förslag till bl. a. lagringsmål för energiberedskapen på oljeområdet. Även andra medel än lagring kan emellertid användas för att stärka försörjningsberedskapen. I detta kapitel diskuterar kommittén något sådana åtgärder.

Den svenska energipolitiken är givetvis av avgörande betydelse för försörjningssäkerheten på energiområdet. De riktlinjer som f. n. gäller är bl. a. minskning av oljeberoendet samt ökad hushållning med energi.

I så stor utsträckning som möjligt avses oljan ersättas med inhemska och uthålliga energislag. Exempel härpå är ved, torv och vindkraft samt syntetiska drivmedel utvunna ur inhemska råvaror. Från försörjningssynpunkt är det även fördelaktigt om andra importerade energislag i ökande utsträckning kan ersätta användning av olja. Exempel på sådana energibärande är rörbunden naturgas från Nordsjön samt stenkol. Dessa alternativa bränslen utvinns inom områden som i vart fall i fredskris-situationer erbjuder större trygghet i tillförseln än de områden varifrån huvuddelen av den svenska oljetillförseln härrör.

Oljepolitiken inriktas vidare för att motverka att försörjningen blir ensidigt beroende av en grupp leverantörländer. Ökad närförsörjning bl. a. från Norge och Storbritannien, utgör ett viktigt mål för energipolitiken. De internationella oljebolagens verksamhet i Sverige bör säkerställas för att dämpa de risker som är förenade med ökad bilateralism i oljehandeln.

Alla de åtgärder som nu har nämnts ingår i den svenska energi- och oljepolitiken och syftar till en i vid mening säker energitillförsel. Kommittén vill betona att en kraftfull energipolitik är av grundläggande betydelse för att främja också försörjningsberedskapen på oljeområdet inför fredskris-, avspärrnings- och krigssituationer. Bli strävanden till mindre oljeberoende framgångsrika, kan detta på längre sikt minska behovet av kostnadskrävande beredskapslagring av olja.

Vid behandlingen av de höjda oljepriserna och därav följande ökade kostnader för beredskapslagring av olja anförde kommittén att det inte kan uteslutas att det höjda oljepriset kan motivera en annan avvägning inom energiprogrammet mellan beredskapslagring och andra åtgärder för att stärka försörjningsberedskapen, t. ex. i form av tidig användning i kris av andra energislag, förbättrade ransoneringssystem och importförberedelser. Kommittén återkommer nu härtill.

Energipolitiken syftar till att förändra energitillförseln och energianvändningen i det framtida samhället såsom detta fungerar i en normal

situation. Kommittén förutsätter i sina beräkningar att i en kris viss oljeanvändning kan ersättas med ökad användning av ved och kol samt el framställd med vatten- eller kärnkraft. Övergång till ett annat bränsle än olja kan emellertid i många fall inte ske utan vidare. De planeringsmässiga och tekniska förberedelserna härför bör förstärkas för att öka sannolikheten för att sådana beslut skall fattas att användning av alternativa energislag skall komma till stånd i tid i en kris. Det kan nämnas att värdet av den olja som i försörjningsplanen beräknas ersättas av ved, kol och el uppgår till ca 2,5 miljarder kr. Kostnader för eventuella tekniska förberedelserna bör bedömas mot denna bakgrund. Ansvariga myndigheter bör noga pröva och lämna förslag till konkreta åtgärder i fredstid som vid en försörjningskris verkningsfullt kan främja övergång till användning av ved, kol och el.

Kommittén har översiktligt undersökt om ransoneringssystemen medger att de besparingsmål kan nås som förutsatts i försörjningsplanen. Därvid har framkommit att tillgängliga regleringsinstrument i huvudsak torde göra detta möjligt. Kommittén betonar emellertid också hur nödvändigt det är att beslut om ransoneringsåtgärder fattas utan dröjsmål i en kris. Om regleringsinstrumenten kan göras bättre och tråda i tillämpning snabbare kan försörjningssäkerheten öka. Enligt kommitténs bedömning synes förutsättningarna för ytterligare förbättringar vara störst vad gäller regleringsinstrumenten för motorbensin och motorbrännolja. De synpunkter som riksrevisionsverket i juni 1980 anför i en rapport över granskningen av förberedelserna för konsumtionsbegränsning av drivmedel antyder också att förbättringar är möjliga. Enligt kommitténs mening bör övervägas om det är möjligt och lämpligt att i första hand som en inledande regleringsform i en kris använda ekonomiska styrmedel, dvs. skatter och avgifter, för att snabbt åstadkomma en begränsning av drivmedelsanvändningen. Därigenom kan detaljerad behovsprövning undvikas samtidigt som enligt den enskildes bedömning angelägna transportbehov kan tillgodoses.

I samband med oljekriser har frågan aktualiserats om att tillfälligt lagra särskilda kvantiteter olja i tankfartyg. Närmare analyser har därvid visat att tekniska, ekonomiska eller miljömässiga skäl har talat emot sådan lagring. Inför kriser och även under loppet av sådana finns ibland olja tillgänglig för inköp. Priset kan måhända vara uppdrivet, men ett avgörande skäl till att oljan inte kan förvärvas i en sådan situation kan vara att lämpliga mottagnings- och lagringsutrymmen inte finns tillgängliga. Det är bl. a. vid sådana tillfällen som lagring i tankfartyg har föreslagits. I syfte att skapa handlingsberedskap att i en kris, eller vid andra tillfällen, förvärva betydande kvantiteter råolja kan övervägas att hålla berganläggningar med lagringskapacitet motsvarande t. ex. 0,5–1 milj. m<sup>3</sup> i beredskap för ändamålet. Kostnaden per m<sup>3</sup> för bergrum är obetydlig i förhållande till kostnaden för olja. Kommitténs förslag i det föregående medger detta. En häremot svarande finansiell handlingsberedskap för anskaffning av olja finns i och med att regeringen av riksdagen har bemyndigats att vid krig, krigsfara eller annan omständighet av synnerlig vikt för rikets försvarsberedskap disponera en rörlig kredit i riksgäldskontoret. Detta förutsätter dock att det nuvarande utnyttjandet av den rörliga krediten avvecklas. Kommittén lämnade förslag härom i närmast föregående kapitel.

Under oljekrisen 1973–1974 användes ett clearingsystem vid import till

Sverige av oljeprodukter. Efter krisen har systemet setts över och förbättrats mot bakgrund av vunna erfarenheter. Bl. a. har det kompletterats och innefattar nu även förfarande för clearing av råolja. Systemet kan med kort varsel tekniskt tas i bruk. Kommittén anser att clearingförfarandet kan vara en lämplig beredskapsåtgärd i krissituationer där oljepriserna är starkt sprittrade eller varierar starkt. Förberedelserna bör därför vidmakthållas.

Försörjningsberedskapen bygger på att en del av oljan lagras i form av råolja som vid behov raffinerats till konsumtionsfärdiga produkter. Utbytet vid destillationen bestäms av råoljans innehåll och raffinaderiets tekniska utrustning. Produktutbytet svarar inte alltid mot konsumtionsprofilen. Ökade möjligheter att styra produktutbytet mot lätta oljeprodukter kan nås om raffinaderiernas kapacitet för s. k. katalytisk krackning kan utökas.





## Reservation och särskilda yttranden

### Reservation av ledamoten *Dahlström*

Genom den s. k. vinterdispensen har i tidigare oljelagringsprogram gjorts ett visst avsteg från beredskapssynpunkten. För att undvika en urholkning av lagerberedskapen under en viss del av året anser jag att kraven på lager skulle läggas 10% högre än vad kommitténs majoritet föreslagit (variation mellan 90 och 110% av lagringsmålet). Liksom övriga i kommittén anser jag en säsongvariation av kraven vara naturlig.

Vid diskussionen senare i arbetet om en beräkningsreserv för negativa osäkerheter inom det egentliga lagringsmålet har olika uppfattningar uppstått. Min åsikt är att reserven beräknats alltför snålt, uppenbarligen under viss påverkan av det rådande kärva budgetläget och aktuella problem med Sveriges bytesbalans. Då således lagringsmålet och dess uppfyllande också bedömts något olika av mig och kommittémajoriteten har jag valt att föreslå en högre beräkningsreserv. Den innefattar alla mina reservationer, såväl beträffande vinterdispensen som i fråga om andra faktorer. De enligt min åsikt kritiska bedömningspunkterna kommenteras i det följande.

Vid beräkningen av lagringsbehovet för beredskap sker en avräkning av *kommersiella lager*, som ju helt riktigt finns att tillgå, när en krissituation uppstår. Men avräkningen grundar sig i det nu aktuella fallet på ett medeltal av de uppskattade kommersiella lagren åren 1976–1978 (kvartalet med lägsta nivå). En försiktigare beräkningsmetod anser jag påkallad med hänsyn till att de kommersiella lagren varierar starkt. År 1979 var de hos vissa lagringsskyldiga obefintliga och ingrepp gjordes olagligt i tvångslagren. En del av de kommersiella lagren kan vidare betingas av prisspekulation och därmed vara direkt betingade av faktisk prisutveckling och prisförväntningar. Företagens och konsumenternas beteende i det avseendet kan komma att ändras om t. ex. beslut tas om särskild buffertlagring.

Prognosen för det svenska energisystemet och den troliga användningen av råolja och oljeprodukter pekar på att behovet senare kommer att falla. Därmed faller också lagringsbehovet. I prognosarbetet görs vissa antaganden om också fortsättningsvis sjunkande *åtgångstal* inom industrin när det gäller olja. I det här sammanhanget har jag inte skäl ifrågasätta bedömningen av framtida åtgångstal eller industriprognosen för olika branscher. Jag anser det i stället lämpligt att tillmäta en extra ram till beräkningsreserven med tanke på osäkerheten i industribedömningarna.

Liksom vid tidigare revisioner av oljelagringsprogrammet görs ett tillskott till beräkningsreserven för *oåtkomliga* kvantiteter vid lagertömning. Det gäller här tekniska förhållanden, som varit föremål för något olika bedömningar i det material kommittén haft att tillgå. Eftersom tillägget för denna faktor minskats jämfört med bedömningen 1976 anser jag det finns en extra osäkerhet här, som behöver beaktas när beräkningsreservens storlek avgörs.

Tillgångs- och behovsberäkningarna vid olika krisfall följer några *modeller med olika antaganden* om varaktighet, grad av importbortfall, verkan av ransonering m.m. Mot dessa modeller har jag i stort sett inte invändningar att göra. I ett avseende tycker jag dock antagandena varit alltför optimistiska, nämligen vad gäller väntade dröjsmål mellan det en kris inletts och då åtgärder för ransonering, allmän krisförsörjning etc. får full verkan.

Med hänvisning till dessa synpunkter samt till andra osäkerhetsfaktorer, som här förbigåtts utan kommentar, föreslår jag att beräkningsreserven fastställs till en sjättedel av det beredskapslagerbehov kommittén räknat fram med vissa modellantaganden. De extra kostnader, som mitt förslag medför, anser jag skall täckas fullt ut genom avgifter som lagts på förbrukning av olja och oljeprodukter.

## Särskilda yttranden

### 1 Av ledamoten *Helmerson*

De av kommittén redovisade resultaten visar att oljeberedskapen förbättrats väsentligt sedan senaste beslutstillfälle. Kommittén redovisar också en stark minskning i prognoserna om landets framtida förbrukning av — framför allt — den tunga eldningsoljan. Dessa bedömningar visar i själva verket en växande relativ beredskap redan vid oförändrad lagerhållning.

Kommittén redovisar också vilka förutsättningar som finns att i en krissituation ersätta oljan med andra, inhemska, bränslen, liksom med elkraft. I synnerhet om rådrum finns dvs. om krisen uppstår några månader före eldningsssäsongens början (vinterdispensperioden), kan uppenbarligen en avsevärd substitution medhinnas.

I den situationen kan det förefalla överraskande att kommittén inte bara föreslår en betydande "extra kvantitet" för lagerhållning — benämnd beräkningsreserven och omfattande ej mindre än 1,5 miljoner m<sup>3</sup> — utan också föreslår en reduktion av den s.k. vinterdispensen. Intet av dessa förslag är egentligen — under de redovisade förutsättningarna — acceptabelt för näringslivet.

Att jag likväl inte reserverat mig emot denna avsevärt höjda ambitionsnivå när det gäller lagerhållningen hänger samman med min värdering av de ekonomiska förutsättningar som kommittén haft att arbeta under. Vi har där varit hänvisade till material som SIND tagit fram för långtidsutredningen och kan från näringslivets sida icke acceptera där angivna utvecklingsnivåer. Om vårt land skall kunna resa sig ur nuvarande ekonomiska bekymmer krävs en ekonomisk utveckling med en helt annan dynamik än vad LUs kommande siffror visar. I själva verket behöver industrin öka sin

produktion så att ytterligare 100 000 arbetstillfällen skapas under 80-talet. Detta kan i sin tur inte undgå att få effekter på energikonsumtionen.

Endast mot bakgrund av angivna ekonomiska nödvändigheter kan jag för min del ansluta mig till utredningens förslag såvitt avser beräkningsreserven och vinterdispensen.

## 2 Av experterna *Davidsson* och *Frigren*

Utredningens förslag innebär bl. a. att nuvarande samlade lagringsmål sänks med 4,5 milj. m<sup>3</sup> statlig råolja-lagring. Detta är delvis resultatet av en anpassning till nya energiprognoser och ändrad sammansättning av energikonsumtionen, vilket även vi givetvis anser böra ske. Det är emellertid också – och till större del – resultatet av vissa optimistiska bedömningar vad gäller förhållandena vid kris och av minskade marginaler för osäkerhet i de styrande förutsättningarna. Detta anser vi vara betänkligt.

Till att börja med kan noteras att utredningen ger en enligt vår mening ogrundad optimistisk beskrivning av beräkningsunderlaget. Det poängteras på flera håll i betänkandet att energistatistik och prognosmetoder, modellberäkningar m. m. utvecklats och blivit säkrare sedan föregående oljelagringskommitté arbetade. Även om detta i teknisk mening vore sant är det knappast relevant i sammanhanget. Prognoser för framtiden, scenarier för olika kris- och krigsfall, antaganden om industrins agerande i kris är några exempel på styrande faktorer i beräkningarna och de är naturligtvis alla genuint osäkra, hur finstämda prognos- och beräkningsmodellerna än är. Några sakliga argument finns därför inte för att avlägsna de osäkerhetsmarginaler som nuvarande program innehåller.

Oljelagringskommitténs beräkningar av behovet av olja för krig och dess förslag till lagring för denna situation grundar sig på de miljöbeskrivningar som enligt av statsmakternas riktlinjer skall vara vägledande för planeringen inom totalförsvaret. Dessa beskrivningar innefattar en krigsperiod av kortare varaktighet än vad som tillämpades vid dimensioneringen av oljelagringen fram till och med oljelagringsprogrammet 1970–1977. 1974 års försvarskommitté uttalade i sitt betänkande "Säkerhetspolitik och totalförsvaret" (SOU 1965: 5) bl. a. att målet för uthållighet avseende livsmedel, beklädnadsvaror, bränsle för uppvärmning samt läkemedel och viss sjukvårdsmateriel jämte de stödfunktioner som erfordras för verksamheten inom dessa områden, t. ex. deras energibehov, bör sättas högre än inom övriga områden. I fråga om landets försvar vid ett angrepp slogs därefter fast i prop. 1976/77: 74 bilaga 1) att vi måste vara beredda att föra ett för angriparen förlustbringande krig under lång tid. Föredragande departementschefen biträdde 1975 års oljelagringskommittés förslag att 1977 års lagringsmål i krigsreserven skall kvarstå oförändrat under den kommande lagringsperioden.

Enligt vår mening föreligger en stor osäkerhet om de förhållanden som kan råda under en krigssituation samt vidare om krigets förlopp och konsekvenser för energiförsörjningen. En grundläggande förutsättning för ett framgångsrikt försvar vid angrepp och för befolkningens överlevnad är en betryggande tillgång till drivmedel och bränslen. Utan dessa tillgångar är möjligheterna att bestå som fri nation ringa. Osäkerheten påverkar

givetvis också beräkningsmetoderna för krigsreserven av olja, vilka – hur förfinade de än kan vara – ändock endast utgör ett beräkningstekniskt underlag för de vidare bedömningarna av krigsreservens storlek, som är nödvändiga för att tillförsäkra landet en rimlig försörjningssäkerhet. Oljelagringskommittén har i samband med sitt förslag till sänkt uthållighet för krigsfallet inte närmare berört frågan om den grundläggande osäkerhet som råder för detta fall utan baserat förslaget till lagring enbart på resultatet av beräkningsmodellen. Vi menar att bärande motiv saknas för en ändring av krigsreservens storlek. Denna bör i enlighet med vad riksdagen beslutat kvarstå oförändrad under lagringsperioden.

I det löpande oljelagringsprogrammet har tillägg till lagringsbehoven gjorts med 5% för att gardera mot bl. a. distributionsproblem och svårigheter att komma åt botten-satser i lagringsutrymmena. Denna post sänks nu utan sakskalet till 2% vad gäller avspärrnings- och krigsreserven. Samtidigt bibehålls 5% för fredskrisreserven, vilket är ologiskt eftersom fredskrislagren får förutsättas tas i anspråk under lugnare och mer normala förhållanden än avspärrnings- och krigslager. Skälet till att utredningen inte kan gå ifrån att ha 5% "distributionsreserv" när det gäller fredskrislagren torde emellertid vara att det i förhållande till IEA inte går att hävda ett lägre tal. Enligt IEA:s normala regler skall tillägget för oåtkomlig botten-sats vara 10%. Att Sverige tillämpar 5% är alltså redan det ett undantag.

I fråga om krigsreserven och distributionsreserven är de ändringar i löpande oljelagringsprogram, som kommittén förordar, således inte föranledda av nytt faktaunderlag eller ändrade prognoser för energiförbrukningen. Vi anser därför att tidigare beräkningsgrund bör användas, vilket innebär att det föreslagna lagringsmålet bör höjas med sammanlagt ca 1,4 milj. m<sup>3</sup> av nu anförda skäl.

Utredningen föreslår, med hänvisning till energiberedskapens stora betydelse och till den osäkerhet som föreligger att en beräkningsreserv skall läggas till de lagringsbehov som modellberäkningarna och IEA-åtagandet anger. Vi instämmer i att en sådan reserv behövs men anser att den som kommittén föreslår (1,5 milj. m<sup>3</sup> inkl. extra krigsreserv och distributionsreserv, se ovan) är alltför snäv.

Vad gäller fredskrisreserven bör således noteras att den styrande energiprognosen bl. a. utgår från att olja delvis kommer att ersättas med andra energislag, särskilt kol. I vilken takt detta kommer att förverkligas ter sig emellertid f. n. högst osäkert med tanke på t. ex. aktuella svårigheter att få lokaliseringstillstånd för koldrivna anläggningar och oklarheter i fråga om vilka miljökrav som bör ställas.

Vid beräkningen av energibehoven under avspärrning och krig är industriverkets energiprognos mindre utslagsgivande. Osäkerheten är i dessa fall främst knuten till de antaganden som görs rörande industrins produktionsnivåer i kris och möjlig oljeimport under krisförhållandena.

Osäkerhet råder vidare om hur snabbt ersättning med andra bränslen i en kris kommer att ske. I modellen förutsätts att beslut härom fattas redan vid krisens inledning när importbortfallet fortfarande antas vara mycket måttligt. Dessa beslut innebär krav på investeringar hos t. ex. kommuner, företag och fastighetsägare; investeringar som tar tid att genomföra och som man inte vet om de kommer att behöva utnyttjas. I vissa fall kan de

sakna restvärde efter krisens slut, särskilt om de förutsätter tillgång till bränsle som det i normala tider råder brist på, t. ex. massaved. Erfarenheter från Irankrisen våren 1979 tyder på att tröghet mot sådana investeringar inte är osannolik ens inom den statliga sektorn där ändå förutsättningarna bör vara bäst för samstämmighet mellan regeringens intentioner och konkreta beslut.

Vid beräkningen av lagerbehoven för avspärrningsfallet förutsätts i modellen att – utöver tvångslagringen – raffinaderier, oljehandel och konsumenter har vissa lager råolja och produkter när avspärrningen börjar. Oljelagringskommittén har i beräkningsmodellen inkalkylerat de kommersiella lager, som funnits under de senaste åren, varvid dock året 1979, då dessa lager var små – för vissa produkter inga alls – uteslutits. De sålunda beräknade lagren är drygt 2,5 milj. m<sup>3</sup> högre än som inräknats i tidigare oljelagringsprogram, vilket beräkningsmässigt minskar behovet av beredskapslager i motsvarande grad. De höga kommersiella lager, som finns för närvarande torde delvis sammanhånga med prisleghållandena på oljemarknaden. De ökade kostnaderna för lagerhållning torde på sikt medföra en lagernedgång. Det väsentliga i sammanhanget är emellertid enligt vår mening inte vilka kommersiella lager som finns i dagens läge utan de lager som bedöms finnas när avspärrningssituationen inträder. All erfarenhet från de oljekriser, som under de senaste årtiondena förevarit, ger vid handen att de kommersiella lagren i ett tidigt skede nedgår starkt. Storleken av dessa lager bör därför bedömas med stor försiktighet. En över-skattning av dessa lager medför att kriskonsumtionen inte kan tillgodoses och att konsumtionsbegränsningar måste genomföras till en för samhället oacceptabel nivå.

Innebörden av kommitténs förslag i denna del är att statsmakterna redan i normala tider om de f.n. normala lagernivåerna sjunker – t. ex. av konjunkturskäl, p. g. a. prisleghållningar eller i samband med den sjunkande oljeförbrukningen – tvingas *antingen* vidta åtgärder för att företagen skall uppehålla de i modellen förutsatta nivåerna *eller* kompensera med ökad statlig lagerhållning. Detta ter sig särskilt egendomligt med tanke på att samtidigt en extra lagerhållning för att dämpa prisfluktuationer skall utredas av kommittén enligt tilläggsdirektiv.

För att belysa behovet av marginal för osäkerhet kan nämnas att det samlade bränsle- och drivmedelsbehovet, exkl. extra krigs- och distributionsreserv, för avspärrnings- och krigsfallen i nu löpande program är "säkrade" till inemot hälften genom tvångslager och statliga lager. Motsvarande andel i nu framlagt förslag är drygt en tredjedel. Övriga delar av behovstäckningen vilar på osäkra antaganden om möjlig import, tillgång till kommersiella lager och övergång till andra bränslen.

Det av oljelagringskommittén framräknade lagerökningsbehovet, som avses tillgodoses i form av råolja, uppgår till 1,6 milj. m<sup>3</sup> sedan avdrag skett för minskad krigsreserv och distributionsreserv. Till detta lagerökningsbehov föreslår kommittén skall läggas, som ovan nämnts, en reserv om 1,5 milj. m<sup>3</sup> för att täcka osäkerheten i beräkningarna. Vi konstaterar att osäkerhetsmarginalen i kommitténs förslag är sämre än i tidigare oljelagringsprogram och enligt vår mening klart otillräcklig.

Det är givetvis inte möjligt att beräkningsmässigt precisera osäkerheten

uttryckt i volym. Enligt vår mening bör utgångspunkten vara att åtminstone nu pågående utbyggnadsprogram för råolja om 4,6 milj. m<sup>3</sup> fullföljes och att denna volym också inlagras. Att som kommittén föreslår genomföra utbyggnaden av lagringsanläggningar men låta 1,5 milj. m<sup>3</sup> därav stå tomma utan olja erbjuder ingen försörjningssäkerhet och ter sig inte ändamålsenligt. Så länge risk för fredskris bedöms föreligga – vilket även enligt kommittén torde vara fallet under åtskilliga år framöver – måste det vara oekonomiskt att räkna med inlagring när krisen inträder. All erfarenhet talar för att priserna då är i starkt stigande och betydligt högre än normalt. Det måste enligt vår mening vara bättre ekonomi i att nu snarast fylla upp färdiga utrymmen för att sedan – när krisrisken inte längre bedöms vara överhängande eller lagren eventuellt utnyttjats – anpassa lagringen till vad som då anses lämpligt. Alla bedömningar av prisutvecklingen för olja pekar på att staten då kommer att kunna tillgodogöra sig ett högre oljepris även i reala termer. I sammanhanget vill vi också erinra om att riksdagen nyligen fattat beslut (prop. 1980 U:1) om att höja den särskilda beredskapsavgiften för att finansiera en inlagring av 4,6 milj. m<sup>3</sup> råolja.

Sammanfattningsvis anser vi alltså

*att* nuvarande reserv för krigsfallet bör bibehållas

*att* reserven för oåtkomliga bottenstater m. m. liksom hittills genomgående bör sättas till 5 %

*att* härutöver en beräkningsreserv om ca 2,0 milj. m<sup>3</sup> bör hållas som kan täcka behov p. g. a. avvikelser i fråga om nivåer på kommersiella lager vid kris, utfall av energiprognosen, möjlig krisimport, etc.

*att* denna bakgrund lagringsmålet bör höjas med sammanlagt ca 1,9 milj. m<sup>3</sup> utöver vad kommittén föreslår. I anslutning härtill bör övervägas den lämpliga sammansättningen av råolja och produkter i det totala lagringsprogrammet.

### 3 Av experten Orrö

Experterna Frigren och Davidsson har avgivit särskilt yttrande. Jag instämmer i allt väsentligt i detta. Därutöver anför jag följande.

Oljelagringskommittén har till uppfyllande av sina direktiv under hand begärt samråd med 1978 års försvarskommitté. Försvarskommittén, i vilken bl. a. jag är expert, har med anledning härav i skrivelse till oljelagringskommittén den 19 september 1980 uttalat sig om prövningen av det löpande oljelagringsprogrammet m. m. Försvarskommittén anför därvid att den på nuvarande utredningsstadium inte kan bestämma vilken beredskap på energiförsörjningsområdet som kan anses vara rimlig i kommande förslag. Försvarskommittén är därför inte beredd att nu ta ställning till oljelagringskommitténs förslag beträffande oljelagringsprogrammets omfattning. Kommittén framhåller dock, att energi för uppvärmning och transporter är en av de förnödenheter som bör ges särskilt hög prioritet när det gäller försörjningsberedskapens inriktning under 1980-talet. Detta talar enligt försvarskommittén för att en något högre beredskap i fråga om oljelagring är motiverad än vad som framkommer genom strikt beräkning enligt utnyttjade krisfall. I fråga om det underlag som oljelagringskommittén har utnyttjat konstaterar försvarskommittén att risker för störningar i tillför-

seln av olja har värderats bl. a. mot bakgrund av försvarskommitténs bedömningar, så som de redovisats i betänkandet (SOU 1979: 42) Vår säkerhetspolitik. Sedan detta betänkande överlämnades anser försvarskommittén, att den internationella utvecklingen bl. a. visat att västvärldens ställning gentemot de oljeproducerande länderna är betydligt mera utsatt än vad försvarskommittén tidigare bedömde. Försvarskommittén pekar också på att den politiska utvecklingen i Mellersta Östern och kring Arabiska viken snarare har försämrats sedan försvarskommitténs första betänkande avlämnades. Slutligen anför försvarskommittén i skrivelsen till oljelagringskommittén, att den ökade kontrollen över oljehandeln i förening med framför allt västvärldens stora oljeberoende ger producentländerna ett betydande politiskt och ekonomiskt inflytande. Försvarskommittén anser det uppenbart att detta kan få allvarliga säkerhetspolitiska konsekvenser för Sverige. De ökade riskerna för störning i handeln med olja bör enligt försvarskommitténs mening beaktas när oljelagringskommittén överväger och lämnar förslag om det framtida oljelagringsprogrammet. Jag instämmer i försvarskommitténs bedömningar.

Oljeförsörjningen har en särskild dimension i vårt säkerhetspolitiska system. Utan en godtagbar försörjningsberedskap på energiområdet är inte vår säkerhetspolitiska doktrin – alliansfrihet i fred som syftar till neutralitet i krig – meningsfull och trovärdig.

Tidigare oljelagringskommittéer har i sina beräkningar räknat "pessimistiskt" och i fråga om krigsreserven beräknat en avsevärd marginal för att säkerställa totalförsvarets krigsuthållighet i andra förlopp än i det matematiska normalfallet. Jag vill särskilt understryka den vikt som bör fästas vid detta. Statsmakterna beslutade också så sent som i 1977 års försvarsbeslut att 1977 års lagringsmål i krigsreserven skulle kvarstå oförändrat under den kommande programperioden. Den nu verksamma oljelagringskommittén har som framgår av experterna Frigrens och Davidssons särskilda yttrande, räknat "optimistiskt". Detta leder kommittén till slutsatsen att man kan göra drastiska nedskärningar i det löpande oljelagringsprogrammet och inte ens fylla upp de lagringsutrymmen som är under färdigställande. Jag menar att detta är att spela hasard i vår säkerhetspolitik.

I den perspektivstudie del 2 som överstyrelsen för ekonomiskt försvar nyligen lämnade till regeringen framhålls särskilt betydelsen av de tre program som avser förnödenheter för befolkningens överlevnad nämligen livsmedels-, beklädnads- och energiprogrammen. Jag delar överstyrelsens uppfattning att uthålligheten inom dessa program måste ägnas särskild uppmärksamhet. Mycket tyder på att uthålligheten för avspärning inom det löpande oljelagringsprogrammet är för låg. Den medger inte att väsentliga delar av vår värmeförsörjning ställs om för kontinuerlig försörjning med inhemska bränslen. Detta borde ha föranlett oljelagringskommittén att studera krisförlopp som är längre än de som ligger till grund för 1977 års försvarsbeslut i dessa hänseenden. För att höja den säkerhetspolitiska garden i förhållande till oljelagringskommitténs förslag och säkra framtida handlingsfrihet bör därför enligt min mening

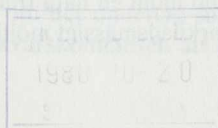
1. de oljelagringsutrymmen som inom en nära framtid är färdiga fyllas så snart det är politiskt och marknadsmässigt möjligt,



2. de utrymmen som är projekterade enligt 1978–1984 års oljelagringsprogram *sprängas ut* till den lägre kostnad som därigenom blir möjlig.

Skulle det i framtiden till äventyrs visa sig att de utsprängda utrymmena är för stora för behovet för olika kriser torde det inte vara svårt att antingen hyra ut eller försälja utrymmena till andra intressenter än den svenska staten.

Ekonomiskt utrymme för de här föreslagna åtgärderna enligt punkt 1 ovan har beretts genom beslut av riksdagen vid 1980 års urtima riksmöte i fråga om den särskilda beredskapsavgiften för oljeprodukter.



# Statens offentliga utredningar 1980

## Kronologisk förteckning

---

1. Fjorton dagars fängelse. Ju.
2. Skolforskning och skolutveckling. U.
3. Lärare i högskolan. U.
4. Preskriptionshinder vid skattebrott. B.
5. Förenklad skoladministration. U.
6. Offentlig verksamhet och regional välfärd. I.
7. Kompensation för förvandlingsstraffet. Ju.
8. Privatlivets fred. Ju.
9. Övergång till fasta bränslen. I.
10. Ökad kommunal självstyrelse. Kn.
11. Vildsvin i Sverige. Jo.
12. Mineralpolitik. I.
13. Lönar det sig att tillsätta fluor i dricksvattnet? S.
14. Kärnkraftens avfall. I.
15. Läromedlen i skolan. U.
16. Vissa frågor rörande flerhandikappade. S.
17. Datateknik och industripolitik. I.
18. Att vara skolledare. U.
19. Fler kvinnor som skolledare. U.
20. Jämställdhet i statsförvaltningen. B.
21. Hem och skola. U.
22. Utbyggnad av yrkesmedicinen. A.
23. Statligt kunnande till salu. B.
24. Bättre miljöinformation. Jo.
25. Studiestöd. U.
26. Mot bättre vetande. U.
27. Barn och vuxna. S.
28. Massmediakoncentration. Ju.
29. Vilt och trafik. Jo.
30. Den sociala selektionen till gymnasieanstalten. U.
31. Offentlighetsprincipen och ADB. Ju.
32. Stödet till dagspressen. U.
33. Svensk läkemedelsindustri. I.
34. Handikappad-integrerad-normaliserad-utvärderad. U.
35. Energi i utveckling. EFUD 81. I.
36. Arbetskooperation. I.
37. Ny järnvägslagstiftning II. Ju.
38. Utbildning för uppdrag i u-land. UD.
39. Vattenplanering. Jo.
40. Vattenplanering. Exempel och bilagor. Jo.
41. Olja för kristid. H.

# Statens offentliga utredningar 1980

## Systematisk förteckning

### Justitiedepartementet

- Fjorton dagars fängelse. [1]
- Kompensation för förvandlingsstraffet. [7]
- Privatlivets fred. [8]
- Massmediekoncentration. [28]
- Offentlighetsprincipen och ADB. [31]
- Ny järnvägslagstiftning II. [37]

### Utrikesdepartementet

- Utbildning för uppdrag i u-land. [38]

### Socialdepartementet

- Lönar det sig att tillsätta fluor i dricksvattnet? [13]
- Vissa frågor rörande flerhandikappade. [16]
- Barn och vuxna. [27]

### Budgetdepartementet

- Preskriptionshinder vid skattebrott. [4]
- Jämställdhet i statsförvaltningen. [20]
- Statligt kunnande till salu. [23]

### Utbildningsdepartementet

- Skolforskning och skolutveckling. [2]
- Lärare i högskolan. [3]
- Förenklad skoladministration. [5]
- Läromedlen i skolan. [15]
- Utredningen om kvinnliga skolledare. 1. Att vara skolledare. [18]
- 2. Fler kvinnor som skolledare. [19]
- Hem och skola. [21]
- Studiestöd. [25]
- Mot bättre vetande. [26]
- Den sociala selektionen till gymnasiestadiet. [30]
- Stödet till dagspressen. [32]
- Handikappad-integrerad-normaliserad-utvärderad. [34]

### Jordbruksdepartementet

- Jakt- och viltvårdsberedningen. 1. Vildsvin i Sverige. [11] 2. Vilt och trafik. [29]
- Bättre miljöinformation. [24]
- Vattenplaneringsutredningen. 1. Vattenplanering. [39]
- 2. Vattenplanering. Exempel och bilagor. [40]

### Handelsdepartementet

- Olja för kristid. [41]

### Arbetsmarknadsdepartementet

- Utbyggnad av yrkesmedicinen. [22]

### Industridepartementet

- Offentlig verksamhet och regional välfärd. [6]
- Övergång till fasta bränslen. [9]
- Mineralpolitik. [12]
- Kärnkraftens avfall. [14]
- Datateknik och industripolitik. [17]
- Energi i utveckling. EFUD 81. [35]
- Arbetskooperation. [36]
- Svensk läkemedelsindustri. [33]

### Kommundepartementet

- Ökad kommunal självstyrelse. [10]





**LiberFörlag**  
Allmänna Förlaget

ISBN 91-38-05787-4  
ISSN 0375-250X