



Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek och är fritt att använda. Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitized at Gothenburg University Library and is free to use. All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text. This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.



Rapport

R147:1982

**Skyddsområden kring
miljöstörande industrier
i fem kommuner**

**Avtal om inlösen, miljö-
undersökningar, landskapsvård
och räddningstjänst**

Jan-Irvis Scheynius

INSTITUTET FÖR BYGGDOKUMENTATION	
Accnr	
Plac	<i>Ser</i>

Byggforskningsrådet

R147:1982

SKYDDSRÅDEN KRING MILJÖSTÖRANDE INDUSTRIER
I FEM KOMMUNER

Avtal om inlösen, miljöundersökningar,
landskapsvård och räddningstjänst

Jan-Irvis Scheynius

Denna rapport hänför sig till forskningsanslag
780975-4 från Statens råd för byggnadsforskning
till Avd för regional planering, KTH, Stockholm

I Byggforskningsrådets rapportserie redovisar forskaren sitt anslagsprojekt. Publiceringen innebär inte att rådet tagit ställning till åsikter, slutsatser och resultat.

R147:1982

ISBN 91-540-3845-6

Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

LiberTryck Stockholm 1982

INNEHÅLL

	FÖRORD	7
1.	INLEDNING	8
1.1	Problemet	8
1.2	Syfte	15
1.3	Urval	15
1.4	Arbets sätt. Rapportens uppbyggnad	17
1.5	Exploateringsavtal	18
2	RAFFINADERI OCH OLJELAGER I LYSEKIL	19
2.1	Industrierna	19
2.2	Stadsplaner och tillstånd	24
2.3	Avtal	31
2.4	Stadsplan för Scanraff med avtal	33
2.5	Stadsplan för Statsraff och ÖEF med avtal	39
2.6	Buller	50
2.7	Utsläpp av svaveldioxid	53
2.8	Utsläpp av andra luftföroreningar	56
2.9	Ljusstörningar	61
2.10	Risk för explosion och brand. Räddningstjänst	62
2.11	Störning av landskapsbilden	67
2.12	Ersättning för miljöutredningar	73
3	PETROKEMISK INDUSTRI I STENUNGSUND	80
3.1	Industrierna	80
3.2	Gällande tillstånd	84
3.3	Avtal	95
3.4	Skyddsområde mot Stenungsund	98
3.5	Skyddsområden med inlösenrätt	106
3.6	Buller	114
3.7	Luftutsläpp av kolväten	119
3.8	Utsläpp av andra luftföroreningar	126
3.9	Ljusstörningar	131
3.10	Risk för explosion och brand	132
3.11	Risk för klorgasutsläpp	144
3.12	Räddningstjänst	147
3.13	Störning av landskapsbilden	148
3.14	Miljöavtal	158
3.15	Utredning om störningarna vid Radhusvägen	162
4	STORUGNS KALKBROTT PÅ GOTLAND	167
4.1	Anläggningarna	167
4.2	Gällande tillstånd	169
4.3	Stadsplan med avtal	171
4.4	Plan- och miljöskyddsprövningen	174
4.5	Störning av landskapsbilden	187

5	STENBROTT PÅ STERNÖ I KARLSHAMN	189
5.1	Anläggningen	189
5.2	Gällande tillstånd	190
5.3	Miljöskyddsprövningen	190
5.4	Stadsplan med avtal	196
5.5	Täkttillstånd	202
6	AVFALLSKONVERTERINGSANLÄGGNING I KUMLA	205
6.1	SAKAB	205
6.2	Avtal	208
6.3	Den industriella verksamheten i Kvarntorp	211
6.4	Planarbetet fram till utställningen	218
6.5	Områdesplan	223
6.6	Stadsplan med avtal	227
6.7	Lokaliseringsprövningen	238
6.8	Buller	267
6.9	Utsläpp av luftföroreningar	268
6.10	Risk för explosion och brand. Räddningstjänst	277
6.11	Störning av landskapsbilden	281
6.12	Ingen ersättning för miljöutredningar	282
7	SAMMANFATTNING. SLUTSATSER	289
7.1	Inledning	289
7.2	Beslutsgång	290
7.3	Skyddsområden med inlösenrätt	290
7.4	Ersättning för miljöutredningar	303
7.5	Hänsyn till och vård av landskapet	304
7.6	Räddningstjänst	308
	KÄLLOR	311

FIGURER

Lysekil

2:1	Dispositionsplan 1969	23
2:2	Del av områdesplanen	25
2:3	Beslutsgång	26
2:4	Stadsplan för Scanraff	34
2:5	Stadsplan för Statsraff och ÖEF	41
2:6	Säkerhetsavstånd	43
2:7	Skyddsområde	46

Stenungsund

3:1	Industrierna	81
3:2	Ågarförhållanden	82
3:3	Produktion och leveranser	82
3:4	Beslutsgång	86
3:5	Beslutsgång	87
3:6	Schematisk illustration av generalplan	88
3:7	Stadsplaner	89
3:8	Avtalspunkter	97
3:9	Stadsplanelagt skyddsområde	101
3:10	Radhusvägen mm	103
3:11	De fem stadsplanerna 1975	107
3:12	Ödsmål	109
3:13	Bullernivåer	117
3:14	SO ₂ -utsläpp	127
3:15	500 m-zoner kring primärriskområden	136

Gotland

4:1	Beslutsgång	170
4:2	Stadsplan	172
4:3	Markköp	175
4:4	Bullernivåer	184

Karlshamn

5:1	Beslutsgång	191
5:2	Stadsplan	197

Kumla

6:1	Hällabrottet-Kvarntorp	206
6:2	Beslutsgång	208
6:3	Procentuell fördelning av vind	217
6:4	Områdesplanens skyddsområden	224
6:5	Stadsplan	197
6:6	SAKAB i Kramfors	253

Sammanfattning. Slutsatser

7:1	Sammanställning av stadsplaner	298
-----	--	-----

FÖRORD

Detta är den tredje delen av ett forskningsprojekt om skyddsområden kring miljöstörande verksamhet. Tidigare har publicerats "Skyddsområden kring fyra miljöstörande industrier" (Byggforskningsrapport R 45:1976) och "Ansvarsfördelningen mellan miljöskyddsprövande och planprövande myndigheter - 17 fallstudier" (Byggforskningsrapport RR 17:1979). Forskningsarbetet har utförts vid avdelningen för Regional planering på Tekniska högskolan i Stockholm.

Den nu redovisade forskningsetappen har följts av en referensgrupp bestående av Detlow Liljeborg, kommunförbundet, Mario Ponzio, planverket, Börje Stigler, länsstyrelsen i Älvsborgs län, och Bengt Thompson, naturvårdsverket. Handledare har varit Erik Wirén. Med referensgruppen har diskuterats dels uppläggningsen av undersökningen, dels ett förslag till sammanfattning.

Jag vill framföra ett stort tack till referensgruppen och alla andra som har hjälpt mig.

Vänersborg i oktober 1982.

Jan-Irvis Scheynius

1 INLEDNING

1.1 Problemet

Många verksamheter är så störande för omgivningen att de måste vara omgivna av skyddsområden. Detta även i sådana fall där det i tillståndet enligt miljöskyddslagen har föreskrivits skyddsåtgärder för att begränsa spridning av buller, luftföroreningargaser -stoft och lukt- skakningar, ljus m m. Vid vissa anläggningar finns inte skyddsområden på grund av dagliga störningar utan till skydd mot olyckor som kan drabba omgivningen, t ex brand, explosion, utsläpp av klorgas, ammoniak etc.

Storleken på skyddsområde regleras inte med villkor i miljöskyddsbeslut. Att ordna skyddsområde är en planfråga. Ibland har dock den miljöskyddsprövande myndigheten uttalat sig om önskvärd utveckling i området i närheten av den prövade verksamheten. I ett tillstånd 1977 till KABI:s läkemedelsfabrik i Upplands Bro (KB 149/77) anförde koncessionsnämnden dels att en planändring borde ske så att ett närliggande område avsett för "industri alt bostäder" inte får användas för bostäder, dels att ett annat område borde bevaras som buffert mellan fabriken och bostadsbebyggelsen. I några fall har den miljöskyddsprövande myndigheten flyttat anläggningen eller delar av denna. Naturvårdsverket föreskrev 1970 i ett dispensbeslut angående en sillfabrik i Simrishamn (DB 249-250/70) att vissa delar av fabriken skulle placeras minst 250 m från befintlig bostadsbebyggelse. I ansökan låg fabriken på ca 150 m avstånd från befintlig bostadsbebyggelse och ca 70 m från planerad. (Scheynius 1979 s 64-65, 86-88)

Det är nödvändigt med en god samordning mellan planprövningen och miljöskyddsprövningen för att skapa och bibehålla skyddsområden kring miljöstörande verksamheter. Förhållandet mellan byggnadslagen och miljöskyddslagen är emellertid inte helt klart. I miljöskyddslagen står ingenting om vilken hänsyn som skall tas till planförhållandena. Departementschefen uttalade emellertid i förarbetena till miljöskyddslagen att det får anses följa av byggnadslagens regler om plans rättsverkan att tillstånd eller dispens enligt miljöskyddslagen inte kan lämnas till verksamhet som strider mot fastställd plan. Tillstånd eller dispens bör dock kunna lämnas under förutsättning att planen ändras så att hindret undanröjs, t ex när en planändring är nära förestående. (Prop 1969:28 s 213-214). Det händer att koncessionsnämnden och (före 1981-07-01 naturvårdsverket) lämnar tillstånd (resp dispens) innan planprövningen var helt avslutad. Det förekommer även att tillstånd och dispens lämnas för verksamheter som ligger på icke-detaljplanlagd mark. (Scheynius 1979 s 107-108)

Byggnadsstadgans 56 § i momanger att byggnadsnämnden vid prövning av byggnadslov skall kontrollera att verksamheten inte strider mot bl a miljöskyddslagen. Detta innebär att byggnadsnämnden skall uppmana företag som tänker bedriva miljöstörande verksamhet att söka tillstånd enligt miljöskyddslagen om verksamheten är prövningspliktig. Är verksamheten inte detta skall byggnadsnämnden själv göra en prövning enligt miljöskyddslagen.

Ett tillstånd enligt miljöskyddslagen är inte bindande för den planprövande myndigheten. En fastställd detaljplan innebär inte att verksamheten måste godtas av den miljöskyddsprövande myndigheten. Ett tillstånd enligt 136 a § byggnadslagen är dock bindande

vid miljöskyddsprövningen.

I Sverige finns det med få undantag inga normer eller rekommendationer för skyddsavstånd kring olika typer av miljöstörande verksamhet. Avståndsnormer finns för förvaring av explosiva och brandfarliga varor. Skyddsområdena kring kärnkraftverken har fått i stort sett samma storlek. Naturvårdsverkets riktlinjer för luftvård anger att avståndet mellan asfalt- och krossverk och bostadsbebyggelse bör vara minst 500 m. Vid prövning av avloppsreningsverk har naturvårdsverket framhållit att skyddsavståndet bör vara minst 200 m. (Svärd-Rahm s 415).

I övriga fall beräknas storleken på skyddsavstånd från fall till fall. Man utgår då ifrån de lokala förhållandena: tex möjligheterna att begränsa störningen redan vid "källan", förhärskande vindriktningar och andra väderleksförhållanden, områdets topografi, befintlig vegetation, avstånd till störningskänsliga områden.

I Polen, Sovjet, Israel och den västtyska delstaten Nordrhein-Westfalen har publicerats listor med nödvändiga skyddsavstånd kring ett stort antal verksamheter. Listornas status varierar. I Sovjet är avstånden norm, i Israel rekommendation. (Thompson PM inom plats för arbete).

I naturvårdsverkets, planverkets m fl verks projekt "Plats för arbete" kommer att publiceras en rapport med synpunkter på lämpliga skyddsavstånd kring olika anläggningar.

En risk med avståndsrekommendationer är att de kan leda till att man tror att miljöskyddsfrågorna kring anläggningen blir helt godtagbara om avståndetskravet är uppfyllt, dvs man kommer inte att skapa större skyddsavstånd där det finns plats eller där utsläppets omfattning och innehåll motiverar ett större avstånd.

Avståndsrekommendationer skulle vara ett stöd för kommunerna när de upprättar detaljplaner för miljöstörande verksamheter. Samtidigt skulle rekommendationerna hindra kommunen och andra att undervärdera behovet av skyddsavstånd.

Några normer för miljö kvalitet finns inte heller. Däremot har naturvårdsverket publicerat riktvärden för vissa störningar. Immisionsriktvärden finns för buller, svaveldioxid och sot. (Riktvärden för externt industribuller 1973:5"numera ersatt av "Riktlinjer för externt industribuller 1978:5" De första gränsvärdena för svaveldioxid kom 1967, numera finns de liksom gränsvärdena för sot i " Riktvärden för luftkvalité 1976:8") I "Riktlinjer för luftvård 1973:8"finns riktvärden för utsläpp från vissa anläggningar. Dessutom har publicerats riktlinjer för miljöförbättrande åtgärder vid vissa verksamheter.

Riktvärdena är inte bindande. De skall ses som utgångspunkt och vägledning för den individuella bedömning som bör göras i varje enskilt fall. Särskilda skäl kan medföra att den miljöskyddsprövande myndigheten bör göra avsteg från riktvärdena såväl uppåt som nedåt. (SNV råd och riktlinjer 1978:5 s 7).

Först i och med att den miljöskyddsprövande myndigheten fastställer villkor för verksamheten kommer bindande gränsvärden för störningarna att gälla.

Skyddsområden kring miljöstörande verksamheter blir inte alla gånger så stora som vore önskvärt från omgivningshygienisk synpunkt. Detta kan bero på flera skäl. Här skall nämnas några.

- De miljöskyddsprövande och planprövande myndigheterna anser att det inte är skäligt med bättre skyddsåtgärder och större skyddsområden. 4, 5 och 6 §§ miljöskyddslagen anger utgångspunkterna vid miljöskyddsprövningen. (För avloppsvatten gäller även 7 och 8 §§).

"4 § För miljöfarlig verksamhet skall väljas sådan plats att ändamålet kan vinnas med minsta intrång och olägenhet utan oskälig kostnad.

5 § Den som utövar eller ämnar utöva miljöfarlig verksamhet skall vidtaga de skyddsåtgärder, tåla den begränsning av verksamheten och iakttaga de försiktighetsmått i övrigt som skäiligen kan fordras för att förebygga eller avhjälpa olägenhet.

Omfattningen av åliggande enligt första stycket bedömmes med utgångspunkt i vad som är tekniskt möjligt vid verksamhet av det slag som är i fråga och med beaktande av såväl allmänna som enskilda intressen.

Vid avvägningen mellan olika intressen skall särskild hänsyn tagas till å ena sidan beskaffenheten av område som kan bli utsatt för störning och betydelsen av störningens verkningar, å andra sidan nyttan av verksamheten samt kostnaden för skyddsåtgärd och den ekonomiska verkan i övrigt av försiktighetsmått som kommer i fråga."

6 § miljöskyddslagen gäller verksamhet som befaras föranleda olägenhet av väsentlig betydelse.

Westerlund uppger i "Kommentar till miljöskyddslagen" att utgångs- och riktpunkterna vid bestämning av skälighetsnivån är:

"bedömningen ska utgå från den i viss mening bästa tillgängliga tekniken

kraven kan dock bli lägre om de branschtypiska (motsvarande) ekonomiska förutsättningarna inte är tillräckliga för att klara den bästa tekniken

hänsyn ska vidare tas till huruvida miljöeffekternas minskning genom de övervägda åtgärderna är sådana att åtgärderna därför är rimliga eller motiverade." (s 77)

Byggnadsstadgans 9 § anger utgångspunkterna vid planläggning:

"9 § Planläggning skall ske så, att den främjar en ur allmän synpunkt lämplig utveckling inom det område, som planen skall avse. Tillbörlig hänsyn skall tagas till förhållandena inom angränsande områden samt till den allmänna samfärdselns, energihushållningens, det militära försvarets, civilförsvarets och andra för riket gemensamma behov. Även enskilda intressen skola tillbörligen beaktas.

"Där ej särskilda förhållanden föranleda annat, skall mark avses för det ändamål, vartill den är mest lämpad med hänsyn till läge, terräng- och grundförhållanden samt övriga omständigheter. Till bebyggelse må ej avses mark, som ur sundhetssynpunkt, med hänsyn till samfärdseln, möjligheterna att ordna vattenförsörjning och avlopp, faran för vattenförorening eller eljest ur allmän synpunkt ej är lämpad för sådant ändamål. Områden med särskild naturskönhet eller säregna naturförhållanden, bebyggelse med särskilt värde ur historisk eller kulturhistorisk synpunkt eller ur skönhetsynpunkt samt områden som äro lämpade och behöfliga för friluftsliv skola såvitt möjligt bevaras. Om skyldighet att bevara fasta fornlämningar är särskilt stadgat."
(1 och 2 styckena)

Vid avvägningen mellan de olika intressena kan det hända att de omgivningshygieniska frågorna inte blir tillräckligt beaktade därför att man tror sig vinna något annat.

- Tillståndsprövningen bygger på ett bristfälligt beslutsunderlag.
- Skyddsåtgärderna fungerar inte så bra som man räknade med vid miljöskyddsprövningen. Detta kan bero på tekniska problem med reningsutrustningen. Men förekommer också att företaget inte är intresserade av att uppfylla villkoren i tillståndet enligt miljöskyddslagen. Överträdelse av miljöskyddsvillkor kan pågå under lång tid.

Delvis beror överträdelserna på att tillsynen enligt miljöskyddslagen har fungerat dåligt. Vidare har antalet rättegångar om brott mot miljöskyddslagen varit få i förhållande till antalet överträdelser. (SOU 1978:80 s 73,78).

Företagen har därför utan någon större risk för efterräkningar kunnat bryta mot miljöskyddsvillkoren. Detta innebär att skyddsområden i praktiken kan vara för små.

Fr.o.m. 1981-07-01 kan emellertid koncessionsnämnden ålägga den som bryter mot förbud eller föreskrift enligt miljöskyddslagen att betala en sk miljöskyddsavgift. Förutsättningen är att överträdelserna medför dels ekonomiska fördelar för den som utövar den miljöfarliga verksamheten, dels betydande störningar för omgivningen eller risk för sådana störningar (52 §). Miljöskyddsavgiften skall bestämmas till ett belopp som svarar mot de ekonomiska fördelarna med överträdelserna (54 §).

Reglerna om miljöskyddsavgift borde leda till en större respekt för villkoren i miljöskyddsbeslut. Notera dock att överträdelserna skall ha medfört ekonomisk vinning och att störningen skall ha varit betydande.

- Bostadsbebyggelse eller annan störningskänslig markanvändning tillkommer på mark som den miljöskyddsprövande myndigheten har räknat med skall vara outnyttjad. Att sådant inträffar kan bero på att den miljöskyddsprövande myndigheten i sitt beslut inte har redovisat denna utgångspunkt. Det kan ju också vara så att kommunen finner att den aktuella marken är för värdefull för att vara outnyttjad eller kommunen värderar miljöstörningarna på ett annat sätt."Om förhållandena i omgivningen har ändrats väsentligt" kan koncessionsnämnden ompröva villkoren. Normalt kan villkoren

omprövas efter tio år. (24 § miljöskyddslagen)

- Störningen visar sig vara skadligare än vad man räknade med vid tillståndsprövningen. Enligt 25 § miljöskyddslagen kan koncessionsnämnden i sådant fall meddela föreskrift som är ägnad att förebygga eller minska olägenheten för framtiden.
- Det kan vara svårt att förbättra förhållandena vid en befintlig anläggning. Äldre verksamheter ligger ofta alltför nära bostadsbebyggelse. Vidare är det av ekonomiska och tekniska skäl svårt att vidta lika bra skyddsåtgärder som vid en nyanläggning. För företaget är det ofta mer fördelaktigt att bygga ut den befintliga anläggningen än att satsa på en nylokalisering. Det för korta avståndet har dock i vissa fall motiverat strängare miljöskyddsvillkor än "normalt", förutsatt att kraven är ekonomiskt rimliga. För cementfabrikerna i Limhamn och Skövde har koncessionsnämnden i samband med utbyggnader föreskrivit villkor för stoftutsläpp, som motsvarar naturvårdsverkets riktvärden för nyanlagda cementfabriker. Orsaken är det korta avståndet till bostadsbebyggelse. (Svärd-Rahm s 177)

Punkterna ovan kan illustreras med bebyggelseutvecklingen kring NJA:s (nuvarande SSAB:s) järnverk mm i Luleå. Järnverket anlades i början på 1940-talet på 150 m avstånd från ett befintligt bostadsområde. Nya bostadsområden anlades på 1940- och 1950-talen på ca 700 m avstånd, vilket Folkhälsan bedömde vara ett betryggande avstånd. NJA försåg emellertid inte anläggningen med den reningsutrustning som Folkhälsan räknat med. De boende blev störda, framförallt av stoftutsläppen. I slutet av 1960-talet började kommunen planarbetet för ett nytt bostadsområde, Hertsön, omkring 3 km nordost om järnverket. Hertsön var det sista obebyggda området inom dåvarande Luleå stads gränser och dessutom i stadens ägo. Ett alternativt område fanns i Överluleå kommun men det ägdes av två byggbolag. Naturvårdsverket såg med hänsyn till luftföroreningssituationen inga hinder mot bostadsbebyggelse på Hertsön. Kommunfullmäktige i den nu sammanlagda Luleå kommun beslutade 1969 att Hertsön skulle exploateras. NJA och länsläkaren motsatte sig detta. Länsstyrelsen fastställde dock 1970 stadsplanen med bostäder för omkring 7 000 personer. NJA hade då först lovat att förbättra sina skyddsåtgärder. Bolaget sänkte stoftutsläppen, samtidigt började det planera en modernisering och utbyggnad av anläggningen. 1971 beslutade bolaget att anlägga ett koksverk. Länsläkaren ansåg att förutsättningen för ett tillstånd var att utbyggnaden på Hertsön avbröts. Kommunen svarade att detta var omöjligt. Upphandlingen var redan klar. Teknisk försörjning för ett bostadsområde dubbelt så stort som det stadsplanlagda hade redan dragits ut till Hertsön. Kommunen lade dock nästa bostadsområde "på is". Planverket ansåg att koncessionsnämnden borde avvakta stadsplanprövningen av koksverket liksom arbetet med en översiktsplan. Koncessionsnämnden ansåg det möjligt att ta ställning utan tillgång till planerna och lämnade tillstånd 1972. Koncessionsnämnden räknade med att det skulle vara möjligt att hålla utsläppen av stoft och luktämnen från koksverket nere på en sådan nivå att olägenheter av väsentlig betydelse för omgivningen undviks åtminstone på längre sikt. Med hänsyn till koksverkets stora betydelse för järnverksdriften och därigenom för sysselsättningen i orten ansåg koncessionsnämnden att sannolikt uppkomma olägenheter från luftvårdssynpunkt under intrimningsperioden inte utgjorde hinder för ett tillstånd. (KB 89/72 s 20) Koncessionsnämnden räknade med att koksverket även skulle prövas

enligt byggnadslagen. Koksverket kunde emellertid börja anläggas utan att bolaget sökt varken dispens från kravet på detaljplan eller byggnadslov. I april 1974 fick bolaget tillstånd att höja kapaciteten i koksverket. Samma månad fastställdes stadsplanen för koksverket. Området mellan koksverket och bostadsområdet på Hertsön är dock inte detaljplanlagt. 1974 beslutade NJA att uppföra Stålverk 80. Stoftutsläppen beräknades därigenom öka från 5 milj ton/år till 25 milj ton/år. Naturvårdsverket avstyrkte ett tillstånd enligt 136 a § byggnadslagen bl a med hänsyn till de boende på Hertsön. Naturvårdsverket föreslog ett annat läge för det nya stålverket. Regeringen lämnade dock tillstånd 1975. Året därpå skrinlades Stålverk 80-planerna. (Scheynius 1976 s 195, 211-223, 1979 s 22-27)

En kommun har ingen särställning vid prövningen enligt miljöskyddslagen. Fr o m 1981-07-01 har den dock rätt att överklaga den miljöskyddsprövande myndighetens beslut. Uppenbarligen har det inte ansetts nödvändigt att ge kommunen en särställning eftersom det "det kommunala planmonopolet" ger kommunen en stark ställning vid lokaliseringssprövningen av en verksamhet. I princip kan inte en anläggning komma till stånd utan att kommunen låtit upprätta en detaljplan för den tänkta byggnadsplatsen. Byggnadslagen innehåller dock bestämmelser om att regeringen kan tvinga kommunen att ta fram en stadsplan. (27 §). Länsstyrelsen har samma befogenheter i fråga om byggnadsplan. (108 § 3 o 4 st). Det är mycket sällsynt att dessa paragrafer utnyttjas.

I de fall det redan finns en fastställd detaljplan för industri har emellertid kommunen en svagare ställning vid miljöskyddsprövningen. Den miljöskyddsprövande myndigheten kan då lämna tillstånd för en nylokalisering eller en utbyggnad även om kommunen motsätter sig detta. Det är inte säkert att kommunen i ett sådant fall hinner genomföra en planändring eller att länsstyrelsen skulle fastställa ändringen. Det är alltså möjligt att den miljöskyddsprövande myndigheten lämnar tillstånd trots att kommunen anser att skyddsområdena blir alltför små. Ett exempel på detta är prövningen av en destruktionsugn vid Västerorts djursjukhus i Stockholm. Dock med de speciella avvikelser som ett dispensbeslut enligt miljöskyddslagen innebar. En sådant beslut kunde inte överklagas annat än av sökande företag som kunde "överklaga" genom att söka tillstånd hos koncessionsnämnden. Beslutet var inte heller bindande för hälsovårdsnämnden och sakägare kunde stämna företaget vid fastighetsdomstol. I praktiken ansågs ett dispensbeslut ha faktisk trygghetsverkan eftersom samråd skett med berörda myndigheter. (Persson s 33). Detta visade även fallet med djursjukhuset.

Fastighetsnämnden i Stockholms kommun hade 1972 upplåtit mark för Västerorts djursjukhus inom en fastställd stadsplan för industriändamål. Regeringen meddelade samma år dispens från plåhbestämmelserna för ett djursjukhus utan en destruktionsugn. Byggnadsnämnden gav byggnadslov för ett sådant sjukhus. I mars 1973 lämnade naturvårdsverket dispens för uppförande av en destruktionsugn vid sjukhuset. (DB 50/73). Kommunen och flera närboende hade motsatt sig en dispens. I maj 1973 avslog byggnadsnämnden sjukhusets ansökan om byggnadslov för ugnen. Byggnadsnämnden stödde sig på ett yttrande från kommunens hälsovårdsförvaltning. Byggnadsnämndens beslut revs upp av högre instans och byggnadsnämnden meddelade byggnadslov 1976. Detta beslut överklagades av de närboende men utan resultat.

Sjukhusets ägare JO-anmälde fastighetsnämnden. JO riktade i november 1975 skarp kritik mot fastighetsnämnden och byggnadsnämnden.

"Även om byggnadsnämnden inte var formligen bunden av naturvårdsverkets ställningstagande i frågan om ugnens tillåtlighet, framstår nämndens förfarande ändock som direkt stötande. Naturvårdsverket har prövat de invändningar som under handläggningen restes mot ugnen av bl a kommunstyrelsen och hälsovårdsnämnden." (JO:s beslut 1975-11-06 s 13)

(Scheynius 1979 s 47-53)

Vid miljöskyddsprövningen brukar kommunstyrelsen och hälsovårdsnämnden yttra sig. Ofta hörs inte byggnadsnämnden.

Prövas en lokalisering eller utbyggnad enligt 136 a § byggnadslagen har kommunen vetorätt.

Som framgått ovan är samordningen mellan planprövningen och miljöskyddsprövningen bristfällig. Vidare är det ofta svårt att på nuvarande kunskapsnivå beräkna "rätt" storlek på ett skyddsområde. Det finns därför skäl att till skyddsområdet lägga ytterligare mark som skydd mot "oförutsedda händelser".

Det borde skapas mer reglerade former för samordningen mellan planprövningen och miljöskyddsprövningen, t ex enligt följande:

I princip bör planprövningen av en miljöstörande verksamhet ske före miljöskyddsprövningen. Stadsplanen kan innehålla så stora skyddsområden som kommunen finner det möjligt att skapa med hänsyn till andra markanvändningsintressen. Den miljöskyddsprövande myndigheten får därefter ta ställning till om störningarna från anläggningen kan begränsas till industriområdet och det omgivande skyddsområdet. Om verksamheten efter det att "normala" miljöskyddsåtgärder vidtagits innebär störningar utanför skyddsområdet skall ansökan avslås eller strängare villkor för skyddsåtgärder fastställas.

Ibland är det först vid miljöskyddsprövningen som det kommer fram uppgifter som stadsplanen kan bygga på. Det kan gälla en ny verksamhet vars omgivningspåverkan är dåligt känd eller när nya skyddsåtgärder diskuteras.

Ett område som kan bli utsatt för störningar bör ingå som skyddsområde i fastställd stadsplan.

Ett i stadsplan fastställt skyddsområde innebär restriktioner för markanvändningen. Rimligen borde det företag som orsakar miljöstörningarna förvärva all mark inom skyddsområdet. Men det händer att kommunen inte ställer ett sådant krav på företaget. Byggnadslagens 48 § anger att kommunen kan bli skyldig att lösa in mark om markens ägare endast kan använda marken på ett sätt som står i "uppenbart missförhållande till dess tidigare värde". Denna bestämmelse kan komma i fråga för stadsplanlagda skyddsområden och kan därför innebära att kommunen drar sig för att planlägga ett skyddsområde om den aktuella marken inte redan ägs av kommunen eller företaget. Lysekils kommun har emellertid funnit en lösning på detta dilemma. Kommunen har nämligen fått Scanraff att i ett exploateringsavtal åta sig att stå för eventuell inlösen av mark inom skyddsområdet kring bolagets raffinaderi vid Brofjorden. (SOU 1975:44 s 81)

I ett tillstånd enligt miljöskyddslagen kan alltså inte krävas ett skyddsområde av en viss storlek. Däremot förekommer det ibland krav på andra skyddsåtgärder som även kan regleras i detaljplan t ex vallar eller skärmar till skydd mot buller eller insyn, planteringar eller en viss gruppering av verksamheterna inom industriområdet.

Vem som har ansvaret för vården av vissa delar av ett skyddsområde kan inte regleras varken i detaljplan eller i miljöskyddsbeslut.

En industrietablering kan innebära ökade krav på kommunens brand- och räddningstjänst. Det förekommer att företaget och kommunen träffar avtal om att företaget skall bidra till en förstärkning av kommunens brandkår samt till anskaffande av särskild brandsläckningsutrustning. (SOU 1975:44 s 86)

1.2 Syfte

Syftet med projektet har varit att studera ett antal kommuner som valt att använda exploateringsavtal för att komplettera dels fastställda detaljplaner innehållande skyddsområden, dels villkor i miljöskyddsbeslut, dels brandlagens regler om ansvar för räddningstjänst. Avsikten har även varit att ta reda på varför kommunerna funnit det vara nödvändigt att göra sådana kompletteringar. Vidare har bedömts för- och nackdelarna med detta "extra" styrmedel.

Vidare har undersökts hur väl skyddsområdena i de studerade fallen förmår att skydda mot de störningar som motiverar deras existens.

1.3 Urval

Utgångspunkten vid val av undersökningsfall var att finna några kommuner som använt exploateringsavtal för att överföra kommunens skyldighet att lösa in mark inom ett skyddsområde till det miljöstörande företaget. För att få exempel på sådana fall kontaktade jag i december 1978 planenheter vid samtliga länsstyrelser och i några fall även naturvårdsenheterna. Planenheter borde vid samråd om och fastställelseprövning av detaljplaner ha noterat om sådana överenskommelser hade kopplats till detaljplanerna. Jag vände mig även till naturvårdsverket, planverket, kommunförbundet och John Sandblad, författare till byggforskningsrapport R 72:1978 "Exploateringsavtalstyr- och genomförandemedel för förnyelse- och råmarksområden." Det visade sig att fem kommuner hade träffat eller tänkt träffa sådana överenskommelser. Eftersom jag inte hittade fler fall beslutade jag mig för att studera samtliga. Det kan givetvis inte uteslutas att det finns fler fall. Det är också möjligt att nya fall tillkommit under 1979, 1980 och 1981.

De fem kommunerna är:

Lysekils kommun har dels 1969 och 1970 träffat det ovan nämnda avtalet med Scanraff, dels 1976 ett avtal med Överstyrelsen för ekonomiskt försvar (ÖEF). Vidare hade kommunen tänkt sluta ett avtal med Statsraff som planerade att anlägga ytterligare ett raffinaderi vid Brofjorden. Detta avtal blev emellertid aldrig helt färdigskrivet. Efter några år visade det sig dessutom att raffinaderiet inte kom till stånd. Förslaget till avtal med Statsraff är emellertid en utveckling av avtalet med Scanraff och har därför tagits med i undersökningen.

Stenungsunds kommun träffade 1975 och 1977 avtal med bl a ägarna till tre då planerade petrokemiska anläggningar (Berol/Sanden, Scanprop och SK AB). Dessutom träffade kommunen 1975 ett "miljö-avtal" med samtliga företag, vilka bedriver eller tänker bedriva miljöstörande verksamhet i Stenungsund.

Gotlands kommun och Gotlands Förenade Kalkbrott undertecknade 1975 ett avtal, som man arbetat på under flera år. Avtalet är knutet till stadsplanen för Storugns.

Karlshamns kommun träffade 1974 ett avtal med Sölve Grustag AB, om vissa frågor vid ett stenbrott på Sternö.

I Kumla kommun fanns i december 1978 ett förslag till avtal med Svensk Avfallskonvertering AB (SAKAB). Avtalet väntades bli godkänt av kommunfullmäktige under våren 1979. Lokaliseringen blev emellertid omstridd och först i maj 1981 godkändes avtalet.

På ett delvis liknande sätt har man ordnat inlösen- och ersättningsfrågorna vid Landvetters flygplats i Härryda kommun öster om Göteborg. AB Härryda Flygplats (numera AB Göteborg- Landvetter Flygplats) har 1969 i ett avtal med staten åtagit sig att svara för inlösen och ersättning av fastigheter och byggnader som blir störda av flygbuller. Kommunfullmäktige hade 1974 antagit ett förslag till generalplan för flygplatsen. Förslaget hade överlämnats till regeringen för fastställelseprövning. I förslaget fanns skyddsområden med olika grader av restriktioner för bebyggelsen. Enligt en informationsbroschyr utgiven av kommunen 1978 har fastighetsägarna inom det inre skyddsområdet (Tljs 1) rätt att kräva att flygplatsbolaget löser in deras fastigheter. Vidare hade ett förslag till stadsplan för flygplatsen blivit antaget. I detta förslag fanns ett skyddsområde (Tlp) med byggnadsförbud. Förslaget låg hos länsstyrelsen för fastställelseprövning.

Koncessionsnämnden hade 1976-11-23 lämnat tillstånd för flygplatsen. Villkoren för buller gällde för en provotid av minst tre år från driftstart. De bullerzoner man utgick ifrån vid miljöskyddsprövningen överensstämde inte exakt med bullerzonerna/skyddsområdena i generalplaneförslaget.

Det hade onekligen varit intressant att studera även Landvetterfallet. Men i detta fall var inte kommunen avtalspart. Förslagen till generalplan och stadsplan var ännu inte fastställda. Utredningar pågick om flygvägar och bullerstörda områden.

Regeringen fastställde 1980-03-27 generalplanen. Därmed blev kommunen inlösenkyldig enligt 22 § byggnadslagen. Grannkommunerna Lerum, Mölndal och Mark har upprättat eller skall upprätta generalplaner för flygbullerstörda områden.

Jag har inte tagit del av pågående utredningar om organisationen av den framtida räddningstjänsten.

1.4 Arbetssätt. Rapportens uppbyggnad

Underlag för undersökningen har varit stadsplaner och områdesplaner, beslut enligt miljöskyddslagen, yttranden från myndigheter och enskilda samt de ovan nämnda avtalen. Vidare har jag intervjuat tjänstemän vid olika myndigheter, representanter för de avtalsslutande företagen, plankonsulter samt några boende i närheten av de miljöstörande verksamheterna.

Jag har besökt Stenungsund, Gotland, Karlshamn och Kumla för att dels samla in material, dels studera skyddsområdena på platsen.

Materialet är i huvudsak insamlat år 1979. Lokaliseringen av SAKAB:s anläggning i Kvarntorp, Kumla, har följts fram till våren 1981. I maj och september 1982 har kontrollerats vad som hänt i vissa frågor. Rapporten var då redan utskriven. De nya uppgifterna har arbetats in i texten där det har funnits plats. I övriga fall redovisas de i fotnoter.

Kapitel 2 handlar om fallen i Lysekils kommun, där avtal om inlösen av skyddsområden introducerades. I kapitlet lämnas först en kort orientering om industrierna på platsen - deras verksamhet och bakgrunden till lokaliseringen - samt om vilka miljöskyddsbeslut, planer och avtal som gäller. Därpå följer en genomgång av stads- och områdesplanernas utseende och av inlösenrätten i skyddsområdena. Därefter undersöks hur väl skyddsområdena skyddar mot förekommande störningar och vilken roll avtalen spelar i dessa fall. Störningarna tas upp i följande ordning: buller, luftföroreningar, ljus, explosioner och brand samt inverkan på landskapsbilden. Slutligen behandlas företagens skyldighet att bekosta undersökningar av miljöstörningar.

Kapitel 3 beskriver fallen i Stenungsunds kommun och har samma uppbyggnad som kapitel 2.

Kapitel 4 tar upp avtalet i Gotlands kommun. Detta avtal är inspirerat av avtalet mellan Lysekils kommun och Scanraff. Eftersom Storugnsfallet är mindre komplext än fallen i Lysekil och Stenungsund sker i kapitlet inte en granskning av skyddsområdets "skyddsförmåga" störning för störning. Kapitlet är i huvudsak kronologiskt uppbyggt.

Karlshamns kommun har valt en något annan reglering av inlösenfrågorna. Detta fall beskrivs i kapitel 5. Även detta kapitel är kronologiskt uppbyggt.

I kapitel 6 behandlas SAKAB-fallet. Kapitlet är disponerat som kapitlen 2 och 3. Det innehåller emellertid en utförligare genomgång av själva lokaliseringsprövningen.

Rapporten avslutas med kapitel 7 "Sammanfattning. Slutsatser".

1.5 Exploateringsavtal

Ett exploateringsavtal är ett civilrättsligt avtal mellan en eller flera markägare och en kommun. I avtalet anges de villkor som skall gälla för att kommunfullmäktige skall anta ett visst planförslag eller för andra kommunala medgivanden om exploatering. (Sandblad s 11)

Exploateringsavtal eller motsvarande avtal började användas när kommunerna fann att byggnadslagstiftningens bestämmelser inte fyllde kommunernas krav vid plangenomförandet. I dag är exploateringsavtal ett allmänt accepterat genomförande - och styrmedel. (Sandblad s 14) Kommunförbundet har 1967 och 1972 utgivit "Exploateringsavtal för stadsplaneområden. Normalförslag med kommentar".

Byggnadslagstiftningen innehåller inga regler om exploateringsavtal. 70 och 73 §§ i byggnadslagen utgör dock en grund för upprättande av exploateringsavtal. Med stöd av 70 § kan regeringen på ansökan av kommunen vid fastställelsen av en stadsplan förordna att exploatören utan ersättning skall avstå till kommunen mark för gator eller andra allmänna platser eller allmänna byggnader. Enligt 73 § kan regeringen besluta att planområdets ägare skall bekosta anläggande av gator och vatten- och avloppssystem. (Sandblad s 17)

I ett exploateringsavtal får inte träffas överenskommelser som avviker från vad som stadgas i tvingande lagstiftning. (SOU 1979:66 s 394)

2 RAFFINADERI OCH OLJELAGER I LYSEKIL

2.1 Industrierna

2.1.1 OK vill bygga raffinaderi

Lokaliseringen av OK:s raffinaderi, i dag Scanraff, till Brofjordenområdet i Lysekils kommun var på sin tid en mycket omstridd fråga. Jag har inte undersökt bakgrunden till denna lokalisering eller hur olika parter agerade före och under tillståndsprövningen. Följande korta beskrivning av bakgrunden och inledningen av planarbetet bygger på "dagboken" samt bilaga 16 (Joen Sachs: OK:s förberedelser för val av lokaliseringsort för oljeraffinaderi 23 april 1971) i planverkets tidskrift Aktuellt nr 6/1970. Joen Sachs var en av OK:s konsulter.

Ända sedan OK bildades 1945 hade företaget önskat anlägga ett raffinaderi. Under 1960-talet arbetade OK med tre konkreta projekt, nämligen Helsingborg 1960, Uddevalla 1963 och Trosa 1966. I slutet av 1960-talet började OK leta efter en plats där stora tankbåtar kan tas in. En överenskommelse träffades sommaren 1967 med Uddevalla stad om att staden skulle reservera mark för OK:s räknig. Oljehamnen tänkte OK lägga vid Gullmaren, men kontakter på statlig nivå visade att Gullmaren betraktades som en omistlig naturtillgång. (aktuellt 6/1970 s 141)

2.1.2 Planverket får utredningsuppdrag

Hösten 1967 tog OK kontakt med chefen för statens planverk. Denne klargjorde att det är svårt att ta ställning till en viss lokalisering om man inte har tillgång till material om alternativa lokaliseringsplatser. Han föreslog att OK skulle undersöka olika lokaliseringsalternativ. Han meddelade också att planverket som konsult skulle kunna undersöka plankonsekvenserna av olika lokaliseringar av raffinaderiet. OK beslutade att ge planverket i uppdrag att göra en sådan undersökning.

Under våren 1968 började OK undersöka några lokaliseringsalternativ ur teknisk-föregagsekonomisk synpunkt. Alternativen var Göteborg, Kode, Stenungsund, Uddevalla och Lysekil (Brofjorden). Mer översiktligt studerades även Värö och Strömstad. De enligt OK mest intressanta alternativen blev Göteborg, Kode och Lysekil.

Ur teknisk-företagsekonomisk synpunkt föreföll Kode gynnsammast. Där finns goda inseglingsmöjligheter och goda möjligheter för lagring i berg. Det finns stora ytor för raffinaderiets anläggningar. Läget mellan raffinaderierna i Göteborg och den petrokemiska industrin i Stenungsund bedöms som "utmärkt". Ur driftskostnadssynpunkt är alternativet "mycket förmånligt".

I Göteborg fanns mark på Hisingen, men närheten till Torslanda flygplats och "mångfalden halvpermanenta sommarhus" kunde tänkas innebära ett problem. OK hade vissa farhågor om driftskostnaderna och om ostörd oljeimport. Alternativet hade många fördelar "alla sammanhängande med läget i en stor industri- och hamnstad".

Om Lysekilsalternativet skriver Sachs:

"Undersökningarna för alternativ Lysekil är gynnsamma. Möjligheterna för en koncentrerad anläggning, något som såväl ur drifts-, säkerhets- som miljövårdsskäl befunnits vara av stort värde, är större här än på något annat ställe. Rapporterna från sjömätningar är positiva. Det tänkta industriområdet ligger idealiskt i förhållande till tätorten. På minussidan kan främst noteras tidsfaktorn och det något perifera läget". (aktuellt 6/1970 s 141)

OK tog inledande kontakter med de tre kommunerna "för att bättre pejla dessas intresse och möjligheten att ta emot raffinaderiet". Redan under arbetets gång hade OK blivit uppvaktat av en grupp politiker i Kode-Kungälvsområdet förstärkta med representanter för en exploatör som genomfört stora markköp i regionen. Gruppen förklarade att den kunde svara för ett snabbt genomförande av raffinaderiplanerna.

Lysekils kommun däremot hade

"....vare sig mark eller ekonomisk möjlighet att förbereda en raffinaderilokalisering till Brofjorden. Här måste OK själv agera och gardera att inte andra intressenter köper upp marken vid detta kanske unika hamnläge i väntan på planverkets utredningens slutrapport och de förnyade undersökningar av inseglingmöjligheter mm som erfordras innan lokaliseringssort slutgiltigt kan bestämmas". (aktuellt 6/1970 s 143)

2.1.3 Kontakter med Lysekil

1968-07-03 sammanträdde representanter för de politiska partierna i Lysekil med OK. Mötet resulterade i ett utkast till avtal. Dagen därpå kom parterna överens om att staden skulle undersöka möjligheterna för diverse markköp inom Sjöbol-Humlekärrsområdet. 1968-07-07 förelåg förslag till köpekontrakt för en av fastigheterna i området. Övriga köpekontrakt är daterade i augusti och september 1968.

I juli 1968 fick White Arkitekter AB i uppdrag att utföra en översiktlig planering för staden. Dispositionsplanen skulle läggas fram senast i början av år 1969 "för möjliggörande att ett raffinaderi skall kunna förläggas i Sjöbol-Humlekärr". Lysekils stad fick 100 000 kr från OK för täckande av plankostnader.

1968-09-04 diskuterade staden och OK avtalstexten. (aktuellt 6/1970 s 10-12)

2.1.4 Planverkets utredning presenteras

1968-09-14 presenterade planverket sin "OK-utredning".

Åtta alternativ hade studerats: Värö, Göteborg, Kode, Stenungsund, Uddevalla, Lysekil, Tanum och Strömstad. Planverket hade bedömt de olika alternativen men ville inte entydigt peka ut ett alternativ framför något annat. Synpunkterna på Lysekils sammanfattades:

"Från teknisk synpunkt synes alternativet gynnsamt.

Från industrilokaliseringssynpunkt knyter sig intresset för området främst till de goda isfria hamnar som erbjuds.

En lokalisering hit kan vara av intresse även för utvecklingen i Uddevalla-Vänerns- Trollhätteområdet.

Från plansynpunkt bedöms f n hinder inte föreligger för industriutveckling i området.

En lokalisering hit av raffinaderiet med hamnar berör icke oväsentliga fritidsintressen, men södra och västra delen av Lysehalvön torde kunna bestå som fritidsområde även om ett raffinaderi med följdindustrier skulle förläggas till området vid Trommekilen.

Allvarliga konflikter med naturvårds- och militära intressen synes inte uppkomma.

Det måste anses vara ett allmänt intresse att Lysekil består och helst också utvecklas som serviceort för mellersta Bohusläns kustband.

Lokalisering av raffinaderi med eventuella följdindustrier till området skulle relativt sett få påtaglig återverkan på bostadsbyggnadsbehovet och samhällseliga följdinvesteringar." (aktuellt 6/1970 s 15)

2.1.5 OK väljer Lysekil

Sachs skriver:

"Efter att ha tolkat planverksutredningens rapport och efter att ha konstaterat den eniga uppslutningen kring projektet från de olika politiska partierna i Lysekil beslutar sig OK-ledningen att be kommunen köpa tre större jordbruksegendomar för överlåtelse till OK och igångsätta de planutredningar som erfordras för att vidare pröva områdets lämplighet."

OK bedömde att Kodealternativet skulle möta kraftigt motstånd från naturvården och det rörliga friluftslivet. Det skulle också strida mot länsstyrelsens uppfattning om behovet av en grön zon kring Stor-Göteborg.
(aktuellt 6/1970 s 143)

2.1.6 Lysekil godkänner OK:s planer

1968-09-18, fyra dagar efter det att planverket hade presenterat sin OK-utredning, beslutade samarbetsnämnden i Lysekils kommunblock att "enhälligt uttala sitt fulla gillande av här avsett projekt".

1968-09-19 fick OK tillstånd från lantbruksnämnden att förvärva vissa fastigheter. OK hade lämnat sin ansökan dagen innan.

1968-09-24 sammanträdde drätselkammaren i Lysekils stad och beslutade föreslå att stadsfullmäktige bl.a skulle besluta, dels i princip godkänna att OK:s raffinaderi förlades i Sjöbol-Humlekärrsområdet, dels godkänna ett redovisat huvudavtal dagtecknat 1968-09-26, dels godkänna "redovisade förvärv och i övrigt ingångna avtal", dels omedelbart genom transport överlåta dessa förvärv på OK, dels be- myndiga drätselkammaren att ytterligare förvärva fastigheter.

Stadsfullmäktige beslutade 1968-09-26 enligt drätselkammarens förslag.

1968-09-28 samlades motståndare till OK:s lokaliseringsplaner till ett protestmöte i Kolleröds Folkets hus. De bildade föreningen Rädda Brofjorden.
(aktuellt 6/1970 s 15 - 19)

2.1.7 Naturvårdsrådet tillstyrker

Naturvårdsrådet i Göteborgs och Bohus län beslutade 1968-09-24 tillstyrka OK-lokaliseringen vid Brofjorden. OK:s direktör var närvarande och meddelade att:

"Företagsledningen har stannat för Brofjorden som alternativ I och Göteborg som alternativ II".

Naturvårdsrådet uttalade bl a:

"... vill rådet icke motsätta sig en förläggning till det aktuella området vid Brofjorden, dock att en sådan lokalisering icke får föregripa den nödvändiga och pågående riksplaneringen."
(aktuellt 6/1970 s 18)

2.1.8 Dispositionsplanen redovisar ytterligare industri

Lysekils stad räknade med att OK:s raffinaderi skulle följas av ytterligare industrier. I juni 1969 presenterades en dispositionsplan för industriområdet vid Brofjorden. Dispositionsplanen skulle åtfölja det i maj 1969 framlagda förslaget till stadsplan för raffinaderiet. I dispositionsplanen redovisades mark för tre raffinaderier, oljebaserad följindustri, annan följindustri; bergum och hamnupplag, samt kärnkraftverk. Se fig. 2:1. Under planarbetet hade Vattenfall sagt sig vara intresserat av att lägga ett kärnkraftverk vid Brofjorden.

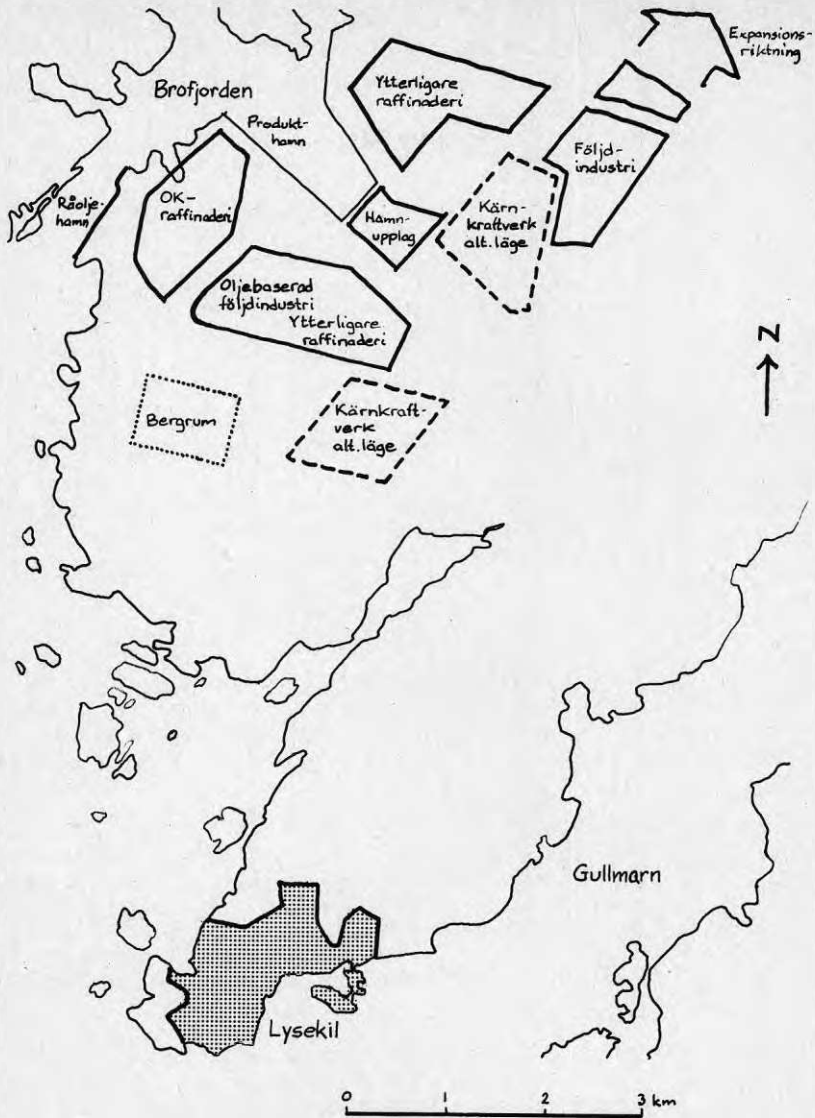
2.1.9 Scanraff bildas.

OK bildade dotterbolaget Skandinaviska Raffinaderi Aktiebolaget Scanraff, som skulle driva raffinaderiet. Bolaget registrerades 1970-10-12. De förtroendevalda i OK blev 1970-10-29 informerade om att Texaco skulle gå in som delägare i Scanraff. Texaco förvärvade 19.99 % av aktierna.

2.1.10 Statsraff och ÖEF

Av de i 1969 års dispositionsplan nämnda verksamheterna här ytterligare en kommit till stånd. Sydost om Scanraffs raffinaderi har Överstyrelsen för ekonomiskt försvar (i fortsättningen ÖEF) anlagt bergum för oljelagring.

Det fanns även långt framskridna planer att uppföra ett statsägt raffinaderi, Statsraff, öster om Scanraff. Statsraff beslutade emellertid 1980 att inte genomföra sina planer. Statsraff-fallet ingår i undersökningen eftersom bolaget fick flera av de nödvändiga tillstånden och förslaget till exploateringsavtal mellan kommunen och bolaget är en utveckling av exploateringsavtalet med Scanraff.



Dispositionsplan 1969

2:1

2.1.11 Industrier i 1977 års områdesplan

Planerna på att förlägga storindustri i Brofjordenområdet har förts vidare i en områdesplan för området. Kommunfullmäktige antog denna plan 1977. I planen har reserverats mark för tung industri, t ex petrokemi, verkstadsindustri, hamn och kraftverk. Se fig 2:2.

Vattenfall fick 1978-03-16 tillstånd enligt 136 a § byggnadslagen att anlägga en gasturbinstation i området. I dag är det osäkert om gasturbinanläggningen kommer att uppföras. Det beror på hur den industriella utvecklingen i området blir.

OK beslutade i september 1981 att komplettera raffinaderiet med en katalytisk kracker. Med hjälp av krackern kan man utvinna mer bensin, diesel och villaolja ur råoljan (DN 1981-09-30).

2.2 Stadsplaner och tillstånd

2.2.1 Inledning

I fig 2:3 redovisas översiktligt när prövning enligt byggnadslagen, miljöskyddslagen och vattenlagen skett för Scanraff, Statsraff, ÖEF och Vattenfalls gasturbin. I figuren har även lagts in de avtal som kommunen träffat med några av företagen.

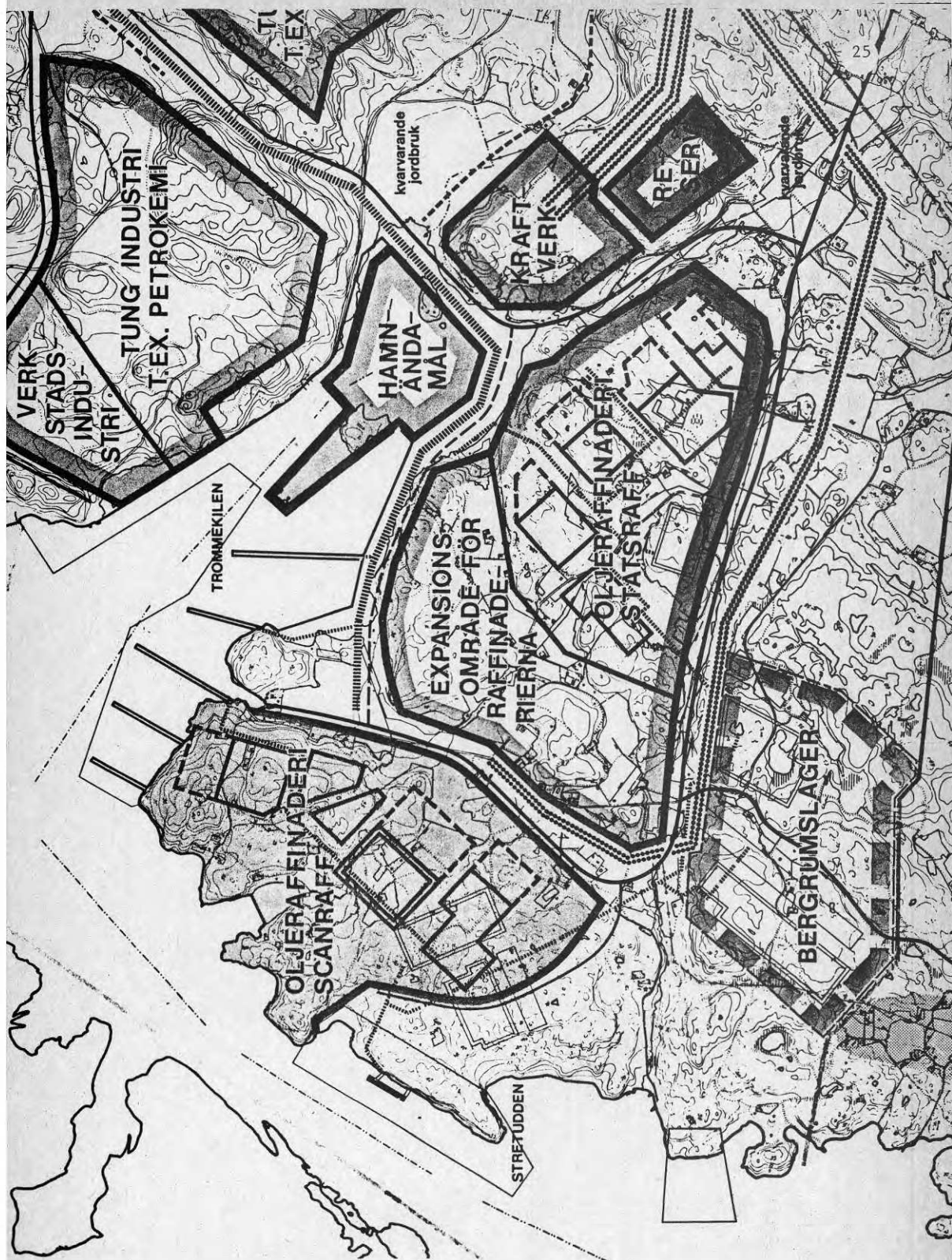
2.2.2 Stadsplan för Scanraff

I maj 1969 presenterades "Förslag till stadsplan för industriområde vid Brofjorden (Sjöbol-Humlekärr)" (Stadsplan I i fig 2:3). Planförslaget hade utarbetats av stadsbyggnadskontoret tillsammans med White Arkitekter AB. Under tiden 1969-05-20--06-13 var planförslaget utställt och 1969-07-01 blev det antaget av stadsfullmäktige. Samtidigt godkände stadsfullmäktige ett exploateringsavtal mellan Lysekils stad och OK.

Länsarkitekten yttrade sig 1969-11-21 över planförslaget. (Vid denna tidpunkt var länsarkitekten en från länsstyrelsen fristående myndighet). Han föreslog att planförslaget skulle överlämnas till regeringen för fastställelseprövning. Vidare ansåg han sig vara förhindrad att tillstyrka fastställelse eftersom planförslaget innehöll alltför små skyddsområden. (aktuellt 6/1970 s 106)

Länsarkitektens kritik ledde till att kommunen beslutade att även planlägga ett område sydöst om det ursprungliga planområdet. Även exploateringsavtalet reviderades. Det nu gällande exploateringsavtalet under-tecknades av OK 1970-09-08 och av kommunen 1970-12-14.

Länsstyrelsen beslutade 1969-12-01 att överlämna planförslaget till regeringen. Länsstyrelsen tillstyrkte fastställelse. Tillstyrkte gjorde även Arbetsmarknadsstyrelsen och kommerskollegium. Planverket och naturvårdsverket avstyrkte. Planverkets yttrande tog till största delen upp lokaliseringen ur "riksplanesympunkt". Flera av de boende i området hade erinringar mot planförslaget.



Del av områdesplanen

2:2

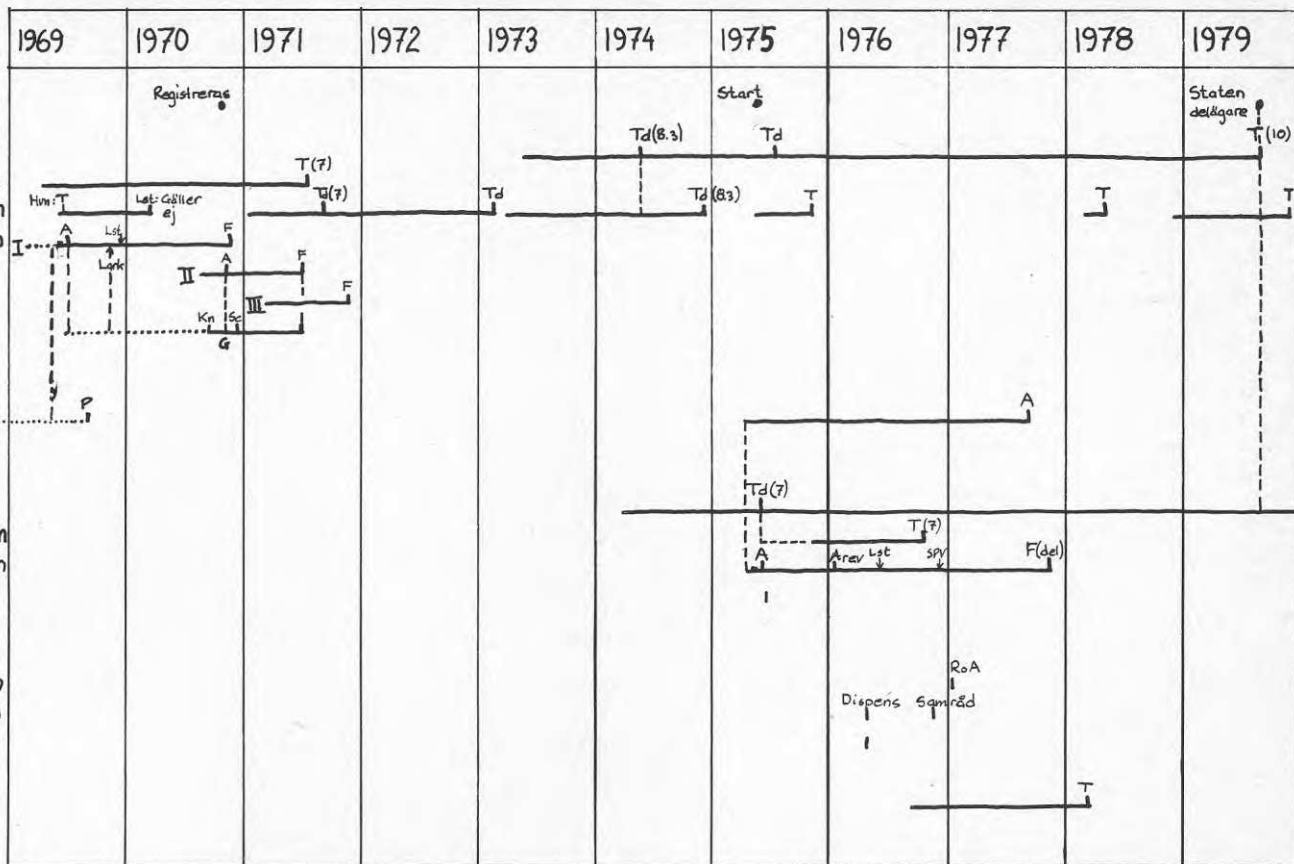
SCANRAFF
136a-prövningen
Vattenlagsprövningen
Miljöskyddsprövningen
Stadsplaneprövningen

Avtal

Översiktsplaner

STATSRAFF
136a-prövningen
Miljöskyddsprövningen
Stadsplaneprövningen
Ramavtal

ÖEF
Miljöskyddsprövningen
Naturvårdsprövningen
Avtal
GASTURBIN
136a-prövningen



A=antagande F=fastställande G=godkännande P=presentation RoA=råd och anvisningar ↓=yttrande
T=tillstånd Td=delbeslut (7)=tillåten kapacitet

2:3
Besluts-
gång

I en kommuniké 1970-11-25 tillkännagav regeringen att den tänkte fastställa stadsplanen och därmed säga ja till lokaliseringen. Kommunikéns första stycke lyder:

"Regeringen kommer att medge lokalisering till Lysehalvön av det av OK planerade oljeraffinaderiet. Beslut om fastställelse av stadsplan för industriområdet meddelas i fredagens konselj. Regeringens beslut baseras på en långsiktig bedömning av markanvändningen på västkusten. Innebörden av beslutet är att ytterligare ett industriområde öppnas på västkusten samtidigt som återstående delar av kusten för framtiden hålls fria från sådana verksamheter som står i konflikt med rörligt friluftsliv, fritidsbebyggelse och naturvårdsändamål". (aktuellt 6/1970 s. 67).

Fastställelsebeslutet är daterat 1970-11-27. Det är ett gemensamt civil-, kommunikations-, jordbruks-, inrikes- och industriärende.

I augusti 1970 presenterades "Förslag till utvidgning av stadsplan för industriområde vid Brofjorden (kommunikationsstråk)". (Stadsplan II i fig 2:3). Förslaget omfattade det ovan nämnda området sydöst om det första planområdet. Kommunfullmäktige antog planförslaget 1970-11-19 och länsstyrelsen fastställde det 1971-06-30.

Planförhållandena i sydöst ändrades något när länsstyrelsen 1971-11-17 fastställde "Förslag till ändring och utvidgning av stadsplaner för industriområde vid Brofjorden (Sjöbol-Humlekärr och kommunikationsstråk)". (Stadsplan III fig. 2:3).

I den fortsatta texten kallas de tre stadsplanerna tillsammans för "stadsplan för Scanraff".

2.2.3 Vattendom för Scanraff

Miljöskyddslagen trädde i kraft 1969-07-01. Före detta datum prövade hälsovårdsnämnden bullerstörningar och utsläpp av luftföroreningar från ett antal i hälsovårdsstadgan uppräknade anläggningar. Utsläpp av vattenföroreningar prövades av vattendomstol. OK ville tydligen låta pröva Scanraff-anläggningen enligt den äldre lagstiftningen eftersom bolaget i april 1969 lämnade in en ansökan till Västerbygdens vattendomstol. Vattendomstolen meddelade dom 1971-07-13 och lämnade då tillstånd för vattenutsläpp från ett raffinaderi med kapaciteten 7 milj ton/år.

2.2.4 Felaktigt tillstånd från hälsovårdsnämnden

Hälsovårdsnämnden lämnade 1969-06-15, dvs två veckor innan miljöskyddslagen trädde i kraft, tillstånd till Scanraff att släppa ut luftföroreningar. Tillståndet var förenat med vissa villkor. Hälsovårdsnämnden hade samrätt med naturvårdsverket. En fastighetsägare besvärade sig över beslutet. I mars 1970 upphävde länsstyrelsen hälsovårdsnämndens beslut eftersom hälsovårdsnämnden hade överskridit sina befogenheter. Oljeraffinaderi fanns nämligen inte med bland de anläggningar som enligt hälsovårdsstadgan skulle prövas av hälsovårdsnämnden. Länsstyrelsen erinrade i sitt beslut om att miljöskyddslagen nu hade trätt i kraft.

2.2.5 Första tillståndet enligt ML till Scanraff

I januari 1971 lämnade Scanraff in sin ansökan till koncessionsnämnden. Prövningen gällde inte utsläpp av vattenföroreningar eftersom denna prövning redan pågick vid vattendomstolen.

Koncessionsnämnden beslutade 1971-08-03 att enligt 16 § ML underställa regeringen frågan om tillstånd till Scanraff. Koncessionsnämnden hänvisade till 6 § andra stycket ML som säger:

"Innebär den befarade olägenheten att ett stort antal människor får sina levnadsförhållanden väsentligt försämrade eller att betydande förlust från naturvårdssynpunkt uppkommer eller att liknande allmänt intresse skadas avsevärt får verksamheten ej utövas. Regeringen kan dock lämna tillstånd enligt denna lag, om verksamheten är av synnerlig betydelse för näringslivet eller för orten eller eljest från allmän synpunkt".

Koncessionsnämnden menade att den befarade olägenheten av svavel-dioxidutsläppet innebar betydande förlust från naturvårdssynpunkt. (KB 55/71 s 33).

Regeringen gav 1971-09-24 Scanraff tillstånd att anlägga raffinaderiet. Koncessionsnämnden hade i sitt beslut föreslagit villkor för verksamheten om regeringen skulle lämna tillstånd. Regeringen beslutade med några ändringar att dessa villkor skulle gälla. Frågan om villkor för oljeskyddsberedskap uppskötts av regeringen. Beslut i den frågan fattades 1973-03-09.

Underställning till regeringen har hittills förekommit i tre fall. De båda andra fallen är Rönnskärsverken (KB 3/75) och Zinkgruvan (KB 46/81).

2.2.6 Senare tillstånd enligt 136 a § BL och ML till Scanraff

Scanraff fick 1974-05-31 tillstånd enligt 136 a § BL att utöka kapaciteten till 8,3 milj ton/år. Senare skulle regeringen ta ställning till en utbyggnad till 10 milj ton/år.

Som följd av regeringens tillstånd fattade koncessionsnämnden ett delbeslut 1974-12-13. För det utbyggda raffinaderiet skall gälla, dels villkoren i vattendomen 1971-07-13 med vissa ändringar, dels villkoren i regeringens beslut 1971-09-24 och 1973-03-09. Koncessionsnämnden uppsköt frågan om villkoren för tillfällig sänkning av svavelhalten i raffinaderibränslet.

Ett av villkoren i regeringens tillstånd 1974-05-31 var att Scanraff skulle vara skyldigt att träffa avtal med övriga intressenter "om deltagande av finansieringen av det järnvägsspår till det aktuella området som förutsattes i Kungl. Maj:ts beslut den 13 september 1973". Scanraff ville att detta villkor skulle upphävas men regeringen beslutade 1975-08-07 att inte bifalla bolagets begäran. Järnväg saknas fortfarande.

1975-11-04 beslutade koncessionsnämnden om villkoren för tillfälligt sänkning av svavelhalten i raffinaderibränslet.

1978-05-17 fick Statsraff tillstånd från koncessionsnämnden att vidta åtgärder för värmeåtervinning. Villkoren för luftutsläppen vid värmeåtervinning kommer att fastställas senare.

Tillstånd att utöka årskapaciten till 10 milj ton/år lämnade regeringen 1979-09-13. (1)

2.2.7 Tillstånd enligt 136 a § BL och ML till Statsraff

I mars 1974 sökte Statsraff tillstånd enligt 136 a § BL för lokalisering av ett raffinaderi vid Brofjorden. Raffinaderiets kapacitet skulle bli 10 milj ton/år. Regeringen beslutade 1975-05-29 att ge tillstånd för ett raffinaderi med kapaciteten 7 milj ton/år. Vid ett senare tillfälle skulle regeringen pröva en utbyggnad till 10 milj ton/år.

Koncessionsnämnden lämnade sitt tillstånd till Statsraff 1976-10-19. Beslutet innehåller särskilda villkor och provisoriska villkor. (2)

2.2.8 Stadsplan för Statsraff och ÖEF

I april 1975 presenterades "Förslag till stadsplan och ändring av stadsplan för industriområde vid Brofjorden (Hannevik-Djupedal m fl)". Förslaget hade utarbetats av stadsbyggnadskontoret och White Arkitekter AB. Planområdet omfattade mark för Statsraffs raffinaderi, för ÖEF:s berggrum för oljelager samt för skyddsområden runt Statsraff. I den fortsatta texten kallas stadsplanen för "Stadsplan för Statsraff och ÖEF". Ett ramavtal träffades 1975-06-18 mellan kommunen och Statsraff, ÖEF och Vattenfall. Avtalet skulle följas av exploateringsavtal. Kommunen och ÖEF undertecknade ett avtal i april 1976. Avtalet mellan kommunen och Statsraff blev aldrig färdigt. Till grund för stadsplaneförslaget låg bl a 1975 års förslag till områdesplan för Brofjorden (Efter revidering blev områdesplanen antagen 1977). Samråd med markägarna hade hållits i februari 1975. Stadsplaneförslaget var utställt 1975-04-22--05-20 och antogs av kommunfullmäktige 1975-06-18.

Länsstyrelsen kritiserade under hösten 1975 planbestämmelserna för den del av planområdet som hade avsatts för ÖEF:s berggrum och samtidigt var skyddsområde vid Statsraff. Kommunen beslutade därför att omarbeta denna del av planförslaget. Ett reviderat planförslag ställdes ut 1975-12-19--1976-01-08. Det antogs av byggnadsnämnden 1976-01-15.

Länsstyrelsen beslutade 1976-06-01 att överlämna planförslaget till regeringen samt att tillstyrka fastställelse med följande förbehåll:

1. Beslut om byggnad av raffinaderi skall föreligga.
2. I ramavtal 1975-06-18 med intressenter i Brofjordenområdet står angivet att det skall följas av exploaterings-

avtal som skall tecknas direkt mellan kommunen och respektive intressent för varje enskilt projekt. Planärendet bör kompletteras med särskilda exploateringsavtal mellan kommunen och Statsföretag AB repektive Överstyrelsen för ekonomiskt försvar.

3. Generell byggnadsrätt för T-område är olämplig och bör utgå".
(Lst yttr 1976-06-01 s 7)

Planverket yttrade sig 1976-12-16 och tillstyrkte fastställelse men höll med länsstyrelsen om att planförslaget borde kompletteras med ett exploateringsavtal.

Regeringen beslutade 1977-11-17 att undanta större delen av planområdet från fastställelse. Endast ett 600 x 150 m stort parkområde omedelbart söder om parkområdet i stadsplanen för Scanraff blev fastställt. När regeringen fattade sitt beslut var planerna på att anlägga Statsraff inte längre lika aktuella. Föredragande statsråd hade i april 1977 i riksdagen sagt att det borde undersökas om utbyggnader av befintliga raffinaderier kunde vara ett alternativ till Statsraffprojektet. Parallellt skulle dock projektet hållas aktuellt och man skulle fortsätta att förvärva mark för projektet. Regeringen hänvisade i sitt beslut till 12 § 1 mom sista stycket i byggnadsstadgan som säger att "Planen må ej givas större omfattning än att den kan förväntas bli genomförd inom nära förestående tid". I detta fall fanns inget beslut om att anlägga Statsraff.

Att regeringen undantog större delen av planområdet från fastställelse har inte hindrat ÖEF att anlägga bergrumslagren. ÖEF behöver som statlig myndighet ej söka byggnadslov. Byggnadslov krävs inte heller för anläggningar under jord. För anläggningarna ovan jord har ÖEF fått dispens från byggnadsförbudet.

2.2.9 Råd och anvisningar enligt ML till ÖEF samt samråd enligt NVL

Länsstyrelsen meddelade 1977-01-04 råd och anvisningar enligt 39 § ML för ÖEF:s anläggande av bergrum för förvaring av råolja.

Under utbyggnaden av bergrumslagren har ÖEF och länsstyrelsen fortlöpande haft samråd enligt 20 § NVL. Samråden har i första hand handlat om de problem som är förenade med kvittblivningen av utsprängd skrotsten. För att länsstyrelsen skulle kunna göra en slutlig bedömning av arbetsföretagets konsekvenser för miljön lämnade ÖEF 1976-09-15 en arbetsbeskrivning och plankartor. Länsstyrelsen fattade sitt beslut 1976-11-16.

2.2.10 Områdesplan för Brofjorden

Våren 1975 presenterades ett förslag till områdesplan för Brofjorden. Planområdet motsvarar i stort samma område som 1969 års dispositionsplan. Knutna till områdesplaneringen är följande utredningar: Hamnöversikt (1975), trafikutredning (1975), Utredning angående stendeposering (1975), översikt räddningstjänst (1975), miljööversikt (1975) och landskapsförhållanden (1975).

Planförslaget gick ut på remiss och reviderades därefter. 1977-09-15 antog kommunfullmäktige områdesplanen.

Områdesplanens syfte är att översiktligt ange markutnyttjandet inom Brofjordens industriområde och utgöra underlag för kommunens ställningstagande vid industriutbyggnader. Senast 1987 räknar kommunen med att se över områdesplanen. (Områdesplan s 10).

En av planeringsförutsättningarna är att riksdagen beslutat att Brofjordensområdet bör prioriteras för tung industri. I mars 1974 hade kommunen upprättat "Program för säkerställande av riksplaneringens intentioner". 1975 utarbetade kommunen en industriutbyggnadsmodell som innebar att petrokemisk industri skulle lokaliseras i Brofjordensområdet under 1980-talet. 1977 när områdesplanen antogs räknade kommunen med en långsammare utbyggnad. Först på 1990-talet kommer Brofjordensområdet att bli intressant för petrokemisk industri.

När områdesplanen presenterades 1975 stod Scanraff färdigt för att tas i drift. Statsföretag hade planer på att anlägga ett raffinaderi, Statsraff. ÖEF hade valt ett område för sina bergslagslager. Hur den övriga marken inom Brofjordens industriområdet skulle utnyttjas var osäkrare. I områdesplanen har reservrats mark för hamn, kraftverk, verkstadsindustri och tung industri, t ex petrokemisk. Se fig. 2:2.

2.3 Avtal

2.3.1 Några av frågorna i avtalet med Scanraff

När stadsfullmäktige 1969-07-01 antog den "första delen" av förslaget till stadsplanen för Scanraff godkände stadsfullmäktige samtidigt ett exploateringsavtal mellan staden och OK. Exploateringsavtalet hade undertecknats av en representant för OK 1969-06-26 och av drätselkammarens ordförande 1969-07-01.

Den fortsatta prövningen av stadsplaneförslaget visade att planområdet borde utvidgas och exploateringsavtalet revideras i vissa punkter. Det nu gällande exploateringsavtalet undertecknades av OK 1970-09-08 och av staden 1970-12-14.

Exploateringsavtalet innehåller 28 huvudavsnitt. I avsnittet om mark finns en paragraf som normalt inte brukar finnas i exploateringsavtal: Rätt för ägare till fastighet inom skyddsområde att få sin fastighet inlöst om han finner bolagets verksamhet störande. Se avsnitt 2.4.4

I exploateringsavtalet finns även överenskommelser om ansvaret och kostnaderna för räddningstjänst (se avsnitt 2.10.5) samt om utformning av och kostnad för tippområde (se avsnitt 2.11.3).

2.3.2 Förutsättningar för avtalet med Scanraff

Det 1970 undertecknade avtalet gäller under förutsättning att stadsfullmäktige antar förslag till utvidgning av stadsplanen för Scanraff, att stadsplanen för Scanraff blir fastställd i

huvudsaklig överensstämmelse med planförslagen samt att stadsfullmäktige godkänner avtalet. (26 §).

Om ändrade ägandeförhållanden inträffar har OK förbundit sig att överföra avtalet och dess intentioner på ny ägare till området samt ansvara för avtalets fullföljande. Om den nya ägare avser att nedlägga rörelsen har OK förklarat sig villig att informera och i förekommande fall uppta förhandlingar med kommunen för att lösa för kommunen uppkommande problem. (23 §).

Om kommunen eller OK på grund av hinder som icke stått i deras makt att avvärja inte kan fullgöra sina skyldigheter skall vederbörlig justering av avtalet äga rum efter särskilt samråd. (25.1 §).

Förhandlingar om jämkning av avtalet skall ske om förutsättningarna för avtalet rubbas på grund av väsentligt förändrade tekniska, ekonomiska eller andra förhållanden. (25.2 §).

Uppkommande problem skall lösas i förhandlingar. I sista hand skall tvist avgöras enligt lagen om skiljemän. (25.3 §)

2.3.3 Ramavtal med Statsföretag, Vattenfall och ÖEF

I september 1975 träffade kommunen ett ramavtal med Statsföretag, ÖEF och Vattenfall. Kommunfullmäktige hade 1975-06-25 godkänt ett förslag till ramavtal. I ramavtalet regleras frågor om planer, mark, tippområden och fördelning av förskotterade investeringar. Avtalet skulle följas av exploateringsavtal med respektive företag.

2.3.4 Några av frågorna i avtalet med ÖEF

Kommunen träffade i april 1976 ett exploateringsavtal med ÖEF. Avtalet innehåller 13 huvudavsnitt. Intressanta för denna undersökning är paragraf 2.3.4 som ger inlösenrätt till några markägare (se avsnitt 2.5.5) paragraf 6 om gasrening (se avsnitt 2.8.6) paragraf 9 om markvård (se avsnitt 2.11.5) och paragraf 10 om störningar från bergrumsbyggande och stentransportväg. (Paragrafen ger ägare och nyttjanderättshavare till fastigheter inom ett visst område möjlighet att få miljöundersökningar bekostade. Se avsnitt 2.12.3).

Avtalet gäller under förutsättning att ÖEF får erforderliga tillstånd från regeringen och berörda myndigheter samt att kommunfullmäktige godkänner avtalet. Om någon av dessa förutsättningar brister är avtalet utan verkan och ingendera parten skyldig att utge någon ersättning till den andra. (11 §)

I detta avtal finns ingen koppling till stadsplanen. När avtalet undertecknades låg planförslaget hos regeringen för fastställelseprövning. Som redan tidigare nämnts blev större delen av planförslaget undantaget från fastställelse, men detta påverkade alltså inte avtalet.

2.3.5 Förslag till avtal med Statsraff

Kommunens avsikt var att exploateringsavtalet mellan kommunen och Statsraff skulle godkännas av kommunfullmäktige samtidigt som förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF blev antaget. Stadsplaneförslaget antogs 1975-06-18 och 1976-01-15. Avtalsförhandlingarna blev emellertid fräna. På båda sidor fanns folk med erfarenhet av avtalsförhandlingarna mellan kommunen och Scanraff och av vilka konsekvenser detta avtal hade fått. Kommunen ville nu i avtalet med Statsraff ta upp frågor som blivit "glömda" i Scanraffavtalet.

Kommunen och Statsraff lyckades aldrig bli riktigt överens om innehållet i avtalet. Från kommunen har jag fått delar av ett förslag på avtal från november 1976. Detta förslag är inte politiskt förankrat i kommunen eller godkänt av Statsraff. (Int kn).

Avtalsförslaget tar bl a upp följande frågor:
 inlösenrätt för fastigheter i skyddsområde. (Se avsnitt 2.5.4)
 expansion in i skyddsområde. (Se avsnitt 2.5.8)
 räddningstjänst. (Se avsnitt 2.10.8)
 landskapsvård. (Se avsnitt 2.11)
 ersättning för miljöutredningar. (Se avsnitt 2.12.4).

I Statsraff-fallet övergav kommunen den viktiga principen att inte antaga förslaget till stadsplan förrän det till stadsplaneförslaget hörande exploateringsavtalet har blivit godkänt. Om stadsplaneförslaget antages i förväg förlorar nämligen kommunen ett viktigt påtryckningsmedel. Kommunen erbjuder ju företaget en stadsplan mot att företaget gör vissa åtaganden i avtalet. Blir stadsplanen dessutom fastställd blir kommunens ställning ännu svagare. Då kan kommunen t ex inte få regeringens förordnande jämlikt 70 och 73 §§ byggnadslagen att exploatören skall utan ersättning avstå mark för gator m m och bekosta anläggning av gator samt anordningar för vatten och avlopp. (Exploateringsavtal för stadsplaneområden s 10).

2.4 Stadsplan för Scanraff med avtal

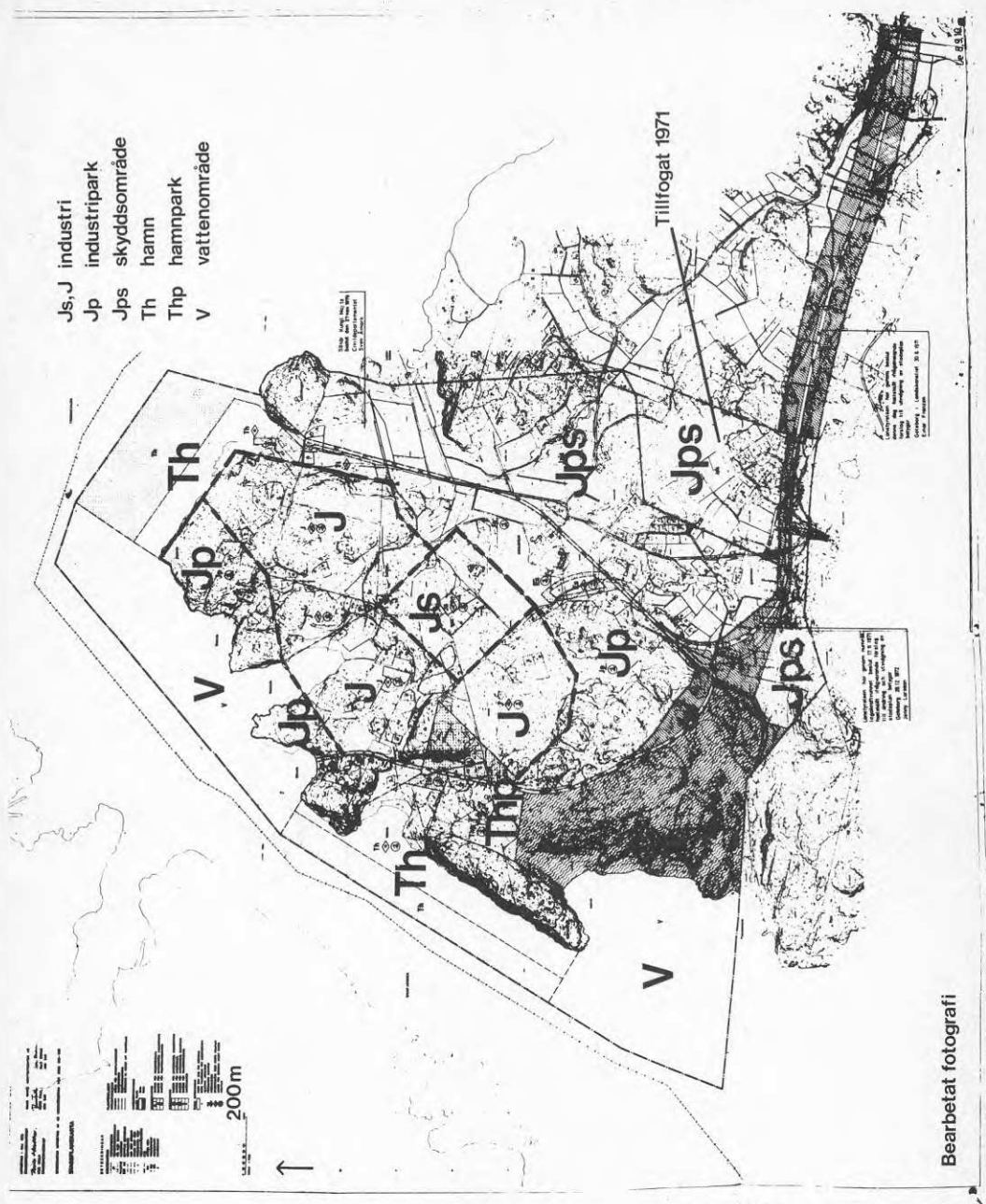
2.4.1 Planutformning och bestämmelser

Stadsplanen för Scanraff innehåller en 400 x 400 m stor "kärna" med planbeteckningen Js (Se fig. 2.4) och planbestämmelsen:

"Med Js betecknat område får användas endast för industriändamål."

Inom Js-området ligger processanläggningarna vid Scanraff. Nordöst, nordväst och sydväst om Js-området ligger J-områden där följande bestämmelser gäller:

"Med J betecknat område får användas endast för industriändamål och lagerändamål av sådan beskaffenhet att närboende ej vållas olägenheter med hänsyn till sundhet, brandsäkerhet och trevnad. Bostäder får dock anordnas i den utsträckning som fordras för tillsyn och bevakning av anläggning inom området."



Stadsplan för Scanraff

2:4

Bearbetat fotografi

Inom J-områdena lagras produkter. Väster om industriområdet finns en hamn för tillförsel av råolja och norr om en hamn för utlastning av färdiga produkter. I stadsplanen betecknas hamnarna med Th och planbestämmelsen lyder:

Med Th betecknat område får användas endast för hamnändamål och därmed samhörigt ändamål."

Runt industriområdet finns ett inre skyddsområde betecknat med Jp där följande bestämmelse gäller:

"Med Jp betecknat område skall utgöra skyddsområde för industri och får icke bebyggas eller användas för upplag eller parkering."

Mellan industriområdet och råoljehamnen i väster finns ett område betecknat med Thp. Där gäller samma regler som inom Jp-områden. Jp- och Thp-områdena ligger på kvartersmark och ägs av Scanraff.

Öster och söder om industriparken anger stadsplanen ett yttre skyddsområde som är specialområde och är betecknat med Jps.

"Med Jps betecknat område skall utgöra skyddsområde för industri. Där får icke utföras nybyggnad eller anordnas upplag eller parkering. Befintliga anläggningar för jordbruksändamål och bostadsfastigheter får kvarbliva och nyttjas på oförändrat sätt."

I den sydvästra delen av planområdet finns ett område som är utlagt som "allmän plats (park)". Enligt planbeskrivningen av avsikten med denna beteckning att området, som bedöms som vackert, skall hållas tillgängligt för allmänheten.

Tillsammans är det inre skyddsområdet (Jp) och det yttre skyddsområdet (Jps och "park") i öster 400-900 m brett och i söder ca 1 000 m.

2.4.2 Folkhälsans utredning

Storleken på skyddsområdet vid Scanraff bygger på en utredning som Statens institut för folkhälsan gjorde på uppdrag av hälsovårdsnämnden. Folkhälsan fick uppdraget i november 1968 och var klar med utredningen 1969-03-31. Utredningsmännen hade dels studerat litteratur om störningar vid raffinaderier, dels gjort studiebesök vid raffinaderierna i Borgå, Nådendal och Kalundborg.

Folkhälsan gjorde följande bedömning av risken för störningar vid Scanraff:

"Mot bakgrunden av de i utredningen redovisade erfarenheterna håller institutet för troligt att om raffinaderiet uppföres på den aktuella platsen och enligt de tekniska riktlinjer som angivits av OK, luktande luftföroreningar kommer att märkas på någon kilometers avstånd från raffinaderiet i regel någon till några gånger per vecka och särskilt vid väderleksförhållanden med hög luftfuktighet och svag vind. Lukten kommer också att förnimmas på 10 km avstånd, men här med lägre frekvens. Luktens intensitet och karaktär kommer inte att ge upphov till utbredda besvärsreaktioner bland befolkningen. Troligen kommer andelen av befolkningen som besväras, frånsett området i omedelbar anslutning till raffinaderiet, att ligga på omkring 5 %.

Buller samt damm/sot kommer att märkas av befolkningen bosatt i det omedelbara närområdet till industrin. Under förutsättning att adekvata emissionsbegränsande åtgärder vidtages, kommer denna exponering, förutom i närområdet, ej att ge upphov till några besvär." (Rylander, Sörensen s 3)

2.4.3 Skydd mot insyn

Skyddsområdet skall även skydda mot "insyn" i raffinaderiets processområde. För att studera insynsförhållandena placerades ballonger i det blivande processområdets hörnpunkter, på + 65 m höjd, vilket var 20 m över stadsplanehöjden. Man konstaterade då att det var ringa insyn från områden som låg utanför det ursprungliga stadsplaneområdet. Trots detta vidgades stadsplaneområdet med den 1971 fastställda stadsplanen. (Stadsplan II s 4, Int White).

2.4.4 Inlösenrätt enligt avtal

Inom Jps-områdena får befintliga anläggningar ligga kvar, men där råder nybyggnadsförbud. Jps-områdena ligger även inom det närområde där det enligt Folkhälsan kunde bli störningar. Fastighetsägarna har i det 1970 undertecknade exploateringsavtalet blivit garanterade rätt till inlösen. Avtalstexten lyder:

"2.3 Därest nuvarande fastighetsägare inom stadsplane-rade Jps-områden kräver inlösen av sin fastighet medger staden och OK inlösen enligt 48 § 1 st BL och svarar OK för erforderliga förhandlingar, inlösen och kostnader i samband härmed. Fastighetsägare inom Jps-området kan få inlösen av sin fastighet, när han så begär, utan någon redovisning av skada från oljeraffinaderiet."

Den sista meningen "Fastighetsägare..." saknades i det 1969 undertecknade avtalet. Den tillfogades för att stärka fastighetsägarnas ställning.

2.4.5 48 § BL

48 § byggnadslagen har följande lydelse. Före 1973-01-01 stod det staden istället för kommunen.

"Skall mark enligt stadsplanen användas för annat ändamål än enskilt bebyggande och kan markens ägare till följd härav nyttja marken allenast på sätt som står i uppenbart missförhållande till dess tidigare värde, vare kommunen skyldig att lösa marken. När ett år förflutit från tomtindelningens fastställande, åligge lösningsplikt kommunen jämväl beträffande tomtdel som ägaren kan nyttja allenast på sätt som står i uppenbart missförhållande till markens värde.

Frågan huruvida lösningsplikt föreligger skall bedömas efter den fastighetsindelning som gällde vid tiden för stadsplanens antagande med de ändringar av indelningen som skett för planens eller för tomtindelningens genomförande".

2.4.6 Bakgrunden till inlösenrätten

Tanken på att i ett exploateringsavtal reglera eventuell framtida inlösen inom skyddsområdet runt Scanraff växte fram hos kommunens tjänstemän. Dessa fann att det var en praktisk lösning. Kommunen kunde på detta sätt skydda markägarna och Scanraff behövde inte förvärva mer mark än nödvändigt.

Det var inga större problem för kommunen att få Scanraff att godta denna avtalspunkt. (Int kn)

2.4.7 Inlösenrätten är inte juridiskt bindande

Kommunförbundets jurister anser att avtalets paragraf om inlösenrätt inte är juridiskt bindande. Det går nämligen inte att med bindande verkan träffa överenskommelser om eventuella framtida förvärv av fastigheter. Vidare kan man inte med ett avtal sätta gällande lag ur spel och enligt byggnadslagen är det kommunen som är skyldig att lösa in fastigheterna i Jps-området. En domstol skulle inte finna att Scanraff brutit mot avtalet om bolaget skulle vägra att lösa in fastigheterna. För att binda bolaget borde avtalet innehållit en paragraf om vite om avtalet inte uppfylldes. (Int kommunförbundet).

Lysekils kommun anser att Svanraff är bundet av överenskommelsen om inlösen. (Int Kn). Även de övriga kommunerna i denna undersökning räknar med att avtalen är bindande. (3)

2.4.8 Fastighetsägare kräver större Jps-område

Vid utställningen av det första planförslaget 1969-05-20--06-13 var många fastighetsägare kritiska mot lokaliseringen som sådan, men det kom även kritik mot storleken på skyddsområdet. 41 fastighetsägare ansåg att skyddsområdets yttre gräns var "godtyckligt vald" och ville utvidga skyddsområdet. 28 av de 41 fastighetsägarna ägde fastigheter inom det föreslagna planområdet. 12 hade fastigheter utanför. En fastighetsägare kunde kommunen inte identifiera. Krav på större skyddsområden kom även från Föreningen Sjöbols-Humlekärrens stugägare och Föreningen Rädde Brofjorden med instämmande från Knarreviks sommarstuguförening och Svee Fritidsförening. Kommunen fann att 40 av dem som under-tecknat skrivelsen hade fastigheter inom eller i nära anslutning till planområdet.

I sitt "yttrande över skrivelser beträffande förslag till stadsplan 17 juni 1969", gav planförfattarna följande bakgrund till dimensioneringen av skyddsområdet:

"Skyddszonen (Jps-området) öster om planförslagets industri kvarter har dimensionerats med ledning av den ingående utredning som för stadens räkning utförts av Statens Institut för Folkhälsan. Härvid har samråd skett med berörda länsmyndigheter. Bestämmande för gränsdrag-

ningen har sålunda varit ifrågasatta immissionsrisker varvid hänsyn tagits till de topografiska förhållandena.

Uppenbart uppstår regelmässigt gränskonflikter av aktuellt slag. Varhelst gränsen drages kan alltid någon som befinner sig utanför hävda att han är orättvist behandlad. Så gott som all utveckling baserad på, i plan reglerat samhällsbyggande innebär intrång i enskilds rätt. Svensk byggnadslagstiftning är i och för sig starkt reglerande i avsikt att skydda såväl det allmännas som enskildas intresse. Den förutsätter emellertid konsekvent att enskild nytta måste vika för det allmännas intresse. Det är förståeligt om de klagande som har mark och hus öster om den föreslagna plangränsen är oroade med hänsyn till sina kapitalinnehav. Mot den bakgrunden att väsentliga störningar från en raffinaderianläggning enligt planförslagets intentioner icke är att förvänta utanför Jps-zonen, är den föreslagna gränsdragningen rimlig. Skulle fråga i en framtid uppkomma om en utvidgning av industriområden i anslutning till dispositionsplanens intentioner måste denna lösas genom ändrad och utvidgad stadsplan. Därvid kommer även för dessa områden byggnadslagstiftningens regler om inlösen och ekonomisk kompensation att träda i kraft." (aktuellt 6/1970 s 91-92)

Länsarkitekten skrev i sitt yttrande 1969-11-21 över förslaget bl a

"Med hänsyn till planförslagets avgränsning är länsarkitekten förhindrad tillstyrka fastställelse. Om Kungl. Maj:t prövar industrilokaliseringen som sådan lämplig förutsättes frågan om skyddsområdesavgränsning tages under omprövning i sin helhet". (aktuellt 6/1970 s 106).

Regeringen beslutade 1970-11-27 att fastställa planförslaget. I augusti hade kommunen lagt fram ett förslag till stadsplan som innebär att skyddsområdet vidgades i sydöst. Detta planförslag fastställdes av länsstyrelsen 1971-06-30.

2.4.9 Inlösta fastigheter

Inom stadsplaneförslagets Jps-områden fanns 115 fastigheter. Fram till april 1982 hade Scanraff löst in 98 fastigheter, vilket innebär att 17 fastighetsägare valt att stanna kvar. (Int Scanraff).

2.4.10 Sammanfattning. Kommentar

Vid Scanraff finns ett inre skyddsområde (Jp och Thp) och ett yttre skyddsområde (Jps och park). Inom Jp-området, som ligger på kvartersmark, får det inte finnas bebyggelse, upplag eller parkeringsplatser. Inom Jps-området är det nybyggnadsförbud, men befintlig bostadsbebyggelse får ligga kvar. Enligt ett exploateringsavtal träffat 1970 mellan kommunen och Scanraff har de som då ägde mark inom Jps-området rätt att få sina fastigheter inlösta av Scanraff. Fastighetsägarna behöver inte bevisa att de är störda av Scanraffs verksamhet. Inlösenrätten gäller både bebyggda och obebyggda fastigheter. Kommunen har i avtalet överfört sin inlösenkyldighet enligt 48 § byggnadslagen.

Stadsplanen för Scanraff är den äldsta stadsplan, som jag har funnit, där markägarna i skyddsområdet har denna typ av inlösenrätt. Kommunen uppger att man på detta sätt ville skydda markägarna. Samtidigt ville kommunen att Scanraff inte skulle behöva förvärva alltför mycket mark. I stadsplanen skapades alltså en form av "buffert". Vid lokaliseringsprövningen visste man inte hur stora områden som skulle bli påverkade av störningar från Scanraff. Först vid driftförhållanden kan man avgöra hur stora skyddsområden som behövs. Folkhälsan bedömde våren 1969 att lukt skulle komma att märkas några gånger per vecka på någon kilometers avstånd från raffinaderiet. På 10 km avstånd kunde lukt ibland förnimmas, men enligt Folkhälsan skulle detta inte "ge upphov till utbredda besvärreaktioner bland befolkningen". Buller och damm skulle vara besvärande i "närområdet".

Författarna till stadsplanen utgick från Folkhälsans utredning. Jps-områdets yttre gräns ligger på 400-1000 m avstånd från J-områdets gräns. Avsikten är att skyddsområdet även skall skydda mot "insyn" i processanläggningarna. De markägare som fick inlösenrätt har alltså sina fastigheter inom det område som troligen skulle bli stört. I april 1982 hade 98 av 115 fastigheter blivit inlösta av Scanraff.

I avsnitt 2.8 kommer det att framgå att även boende utanför stadsplanens skyddsområde är störda av lukt från Scanraff. Folkhälsans utredning var alltför optimistisk. "Buffertområdet" borde ha varit större, vilket flera fastighetsägare i Brofjordenområdet ansåg i samband med planutställningen.

Enligt det första 1969 undertecknade avtalet gällde inlösen enligt 48 § byggnadslagen, dvs när markägare finner att han kan "nyttja marken allenast på sätt som står i uppenbart missförhållande till dess tidigare värde...". En sådan situation uppstår t ex om markägaren nekas byggnadslov för att bygga till sitt hus eller för att uppföra ett nytt hus som ersättning för det gamla. Däremot är det tveksamt om miljöstörningar ger inlösenrätt. Den oklarhet löstes genom att man i det 1970 undertecknade avtalet tillfogade en mening om att fastighetsägaren inte behöver redovisa någon skada från oljeraffinaderiet.

Ett allvarligt problem är att Lysekils kommun, enligt kommunförbundets jurister, inte skulle kunna få Scanraff fällt för avtalsbrott om bolaget skulle vägra att lösa in fastigheterna. Kommunen räknar dock med att Scanraff är bundet av avtalet. Scanraff har hittills inte vägrat att lösa in någon fastighet.

2.5 Stadsplan för Statsraff och ÖEF med avtal

2.5.1 Planutformning och bestämmelser

Ett förslag till stadsplan för Statsraff och ÖEF upprättades i april 1975 och reviderades i december 1975. Endast en mindre del av planförslaget fastställdes av regeringen 1977-11-17. Ett avtal mellan kommunen och ÖEF undertecknades i april 1976. Avtalet mellan kommunen och Statsraff blev aldrig undertecknat.

Det var kommunens avsikt att avtalet skulle godkännas samtidigt som planförslaget antogs. Pga "tidsfaktorn" uppfylldes inte detta (Int Kn).

Förslaget till stadsplan har i stort sett samma uppbyggnad som stadsplanen för Scanraff. Se fig 2:5. För det planerade raffinaderiets processanläggning har utlagts ett Js-område. Väster och öster om Js-området lades J-områden. Det inre skyddsområdet betecknades med Jp och det yttre med Jps alt Jpr. Till det yttre skyddsområdet kan räknas T- och El-områden. I jämförelse med stadsplanen för Scanraff är planbestämmelserna dock mer detaljerade:

"Med Js betecknat område får användas endast för industriändamål avseende raffinering av råolja och därmed samhörig verksamhet.

Med J betecknat område får användas endast för industriändamål och lagerändamål för hantering av oljeprodukter och därmed samhörig verksamhet. Verksamheten får icke vara av sådan beskaffenhet att närboende vållas olägenheter med hänsyn till sundhet, brandsäkerhet och trevnad.

Med Jp betecknat område skall utgöra rekreations- och skyddsområde (industripark) inom industrikvarter och får icke bebyggas eller användas för upplag eller parkering.

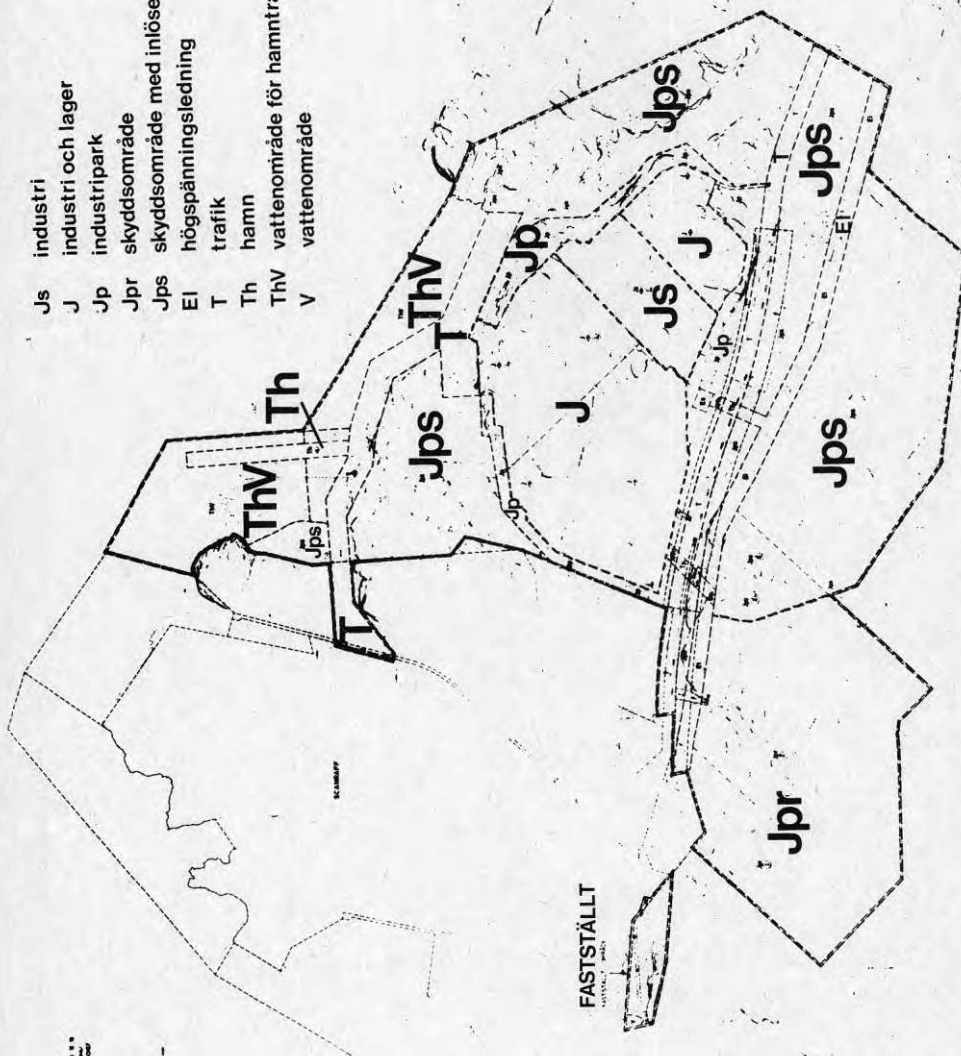
Med Jps betecknat område skall utgöra skyddsområde för industri och omfattar den influenszon inom vilken boende kan antagas bli störda eller på annat sätt påverkade av industriell verksamhet inom planområdet. Där får icke utföras nybyggnad eller anordnas upplag eller parkering, dock får nybyggnad för områdets skötsel om så provas lämpligt uppföras. Befintliga anläggningar för jordbruksändamål och bostadsfastigheter får kvarbliva och nyttjas på oförändrat sätt." (stadsplan april -75).

"Med Jpr betecknat område skall utgöra skyddsområde för industri. Där får icke utföras nybyggnad eller anordnas upplag. Befintliga anläggningar för jordbruksändamål och bostadsfastigheter får kvarbliva och nyttjas på oförändrat sätt." (Rev dec -75)

Mot öster har det inre skyddsområdet och det yttre skyddsområdet tillsammans en bredd av ca 500 m, mot söder ca 1 000 m. I väster ansluter planförslaget till Jps-område i Scanraff-planen. I nordväst finns ett Jps-område som fullbordar skyddsområdet mellan Scanraff och Statsraff. Avståndet mellan de båda raffinaderierna hade blivit omkring 1 000 m. Enligt 1977 års områdesplan för Brofjorden kan raffinaderierna vid behov expandera in i det mellanliggande området.

Som synes skulle skyddsområdena kring Statsraff ha blivit ungefär lika stora som kring Scanraff. I planbeskrivningen till förslaget april 1975 anges att avgränsningen har skett efter samma principer som tillämpades vid stadsplanläggningen av Scanraff. T ex skall insyn i processanläggningen förhindras och en utförd bullerutredning visar att bullernivåer över 45 dB(A) inte torde förekomma utanför skyddsområdesgränsen.

- Js industri
- J industri och lager
- Jp industripark
- Jpr skyddsområde
- Jps skyddsområde med inlösenrätt
- EI högsämningsledning
- T trafik
- Th hamn
- ThV vattenområde för hamntrafik
- V vattenområde



Bearbetat fotografi

Stadsplan för Statsraff och ÖEF

2:5

2.5.2 Planbestämmelserna för ÖEF:s område reviderades

Under Jpr-området i planförslagets sydvästra del anlägger ÖEF bergrum för oljelager. I det i april 1975 upprättade planförslaget betecknades detta område med Ju och bestämmelsen löd:

"Med Ju betecknat område får inom föreskrivna nivåer under rikets nollplan användas för underjordiska lagringslokaler för råolja och petroleumprodukter samt därtill hörande kommunikationstunnlar och underjordiska ledningar. I anslutning härtill må anordnas erforderliga ventilationsschakt till markytan".

Planförfattarens avsikt var att i stadsplanen endast reglera förhållandena under mark. Ovan mark skulle alltså gälla utomplansbestämmelser och tätbebyggelseförbud med dispensmöjlighet. Så hade också situationen beskrivits för markägarna då planförslaget ställdes ut. Länsstyrelsen hävdade emellertid under hösten 1975 att planbestämmelserna även måste anses gälla markytan. Därmed skulle gälla ett i stadsplanen reglerat byggnadsförbud inom området vilket inte var planförfattarens avsikt. Kommunen beslutade därför att revidera planförslaget. I december 1975 presenterades ett förslag där Ju ersattes med Jpr med bestämmelse enligt 2.5.1 (Rev dec. 1975 s 1).

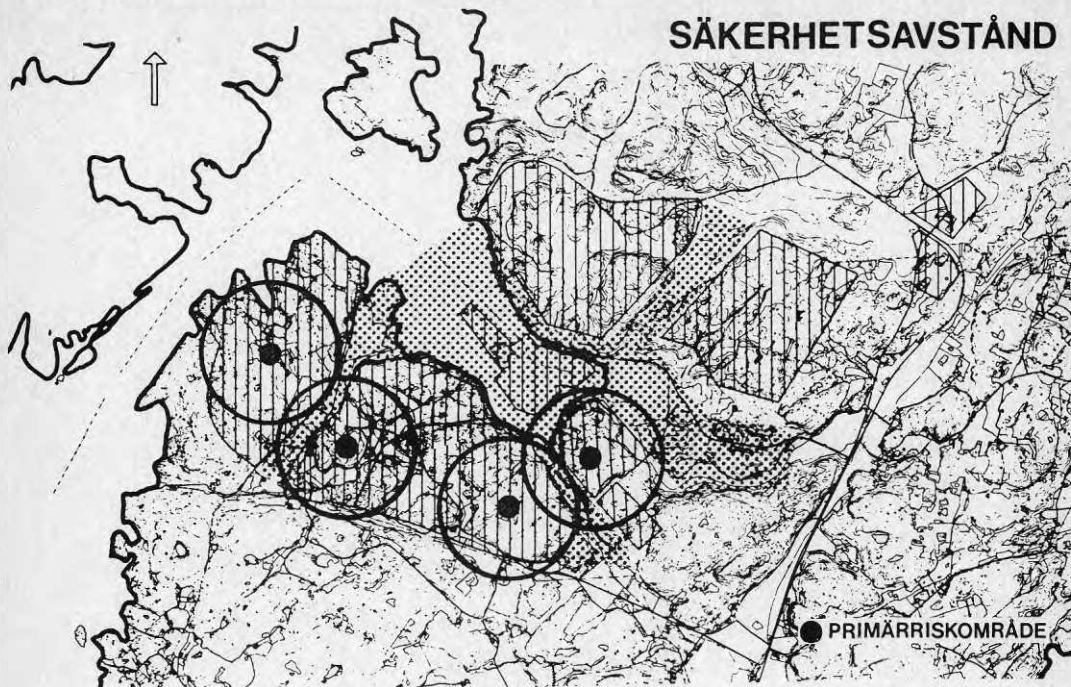
2.5.3 Filosofin bakom skyddsområdena i Brofjordenområdet

I förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF är inte skyddsområdena större än skyddsområdena i stadsplanen för Scanraff. När förslaget presenterades i april 1975 hade Scanraff ännu inte tagits i drift. Raffinaderiet startade månaden därpå och gav upphov till kraftigare störningar än vad Folkhälsan hade förutsett, bl a spred sig lukt långt utanför skyddsområdena. Se vidare i avsnitt 2.8. Detta ledde emellertid inte till att man förstörde de planerade skyddsområdena kring Statsraff. I plan-sammanhang räknar kommunen dock med ytterligare ett skyddsområde, som ligger utanför stadsplanernas Jps-områden. Detta skyddsområde kallas buffertzonen och finns utlagt i områdesplanen för Brofjorden. Områdesplanen hade presenterats våren 1975. Efter revideringar blev den antagen av kommunfullmäktige 1977-09-15.

När förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF samt förslaget till områdesplan för Brofjorden arbetades fram samrådde planförfattarna bl a med sprängämnesinspektionen och brandsakkunniga. Då diskuterades en generell skyddsområdesfilosofi som påverkat utformningen av skyddsområdena i Brofjordenområdet. I beskrivningen till det reviderade förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF redovisas denna filosofi. Tre begrepp förekommer: säkerhet, skydd och buffert.

Med primära säkerhetszoner avses områden där det uppenbart föreligger fara för liv och egendom. Primärrisikområden är själva processdelen inom ett raffinaderi. Säkerhetszoner skall tillgodoses inom industri- och reservationsområden genom reservation som "industripark". Där får inte finnas bostäder och liknande. Områden med lagerutrymmen betraktas som sekundärrisikområden (Se fig 2:6)

SÄKERHETSAVSTÅND



Källa Områdesplan s 27

2:6

Säkerhetsområde (säkerhetsavstånd) skall i första hand skapa skydd mellan industrianläggningar för att förhindra brandsmitta, explosionsskador etc.

"Inom sådant område kan befintlig bostadsbebyggelse i regel tills vidare kvarbliva men en strävan bör vara att ingen onödigtvis skall bo inom sådant område." (Rev dec -75 s 2)

Utanför industrikvarteren finns skyddsområden i stadsplanerna betecknade med Jps,

"inom vilka man redan vid planens upprättande bedömer att de boende kan bli störda eller på annat sätt påverkade av den industriella verksamheten. Bestämmelsen förutsättes kopplad till ett exploateringsavtal som garanterar genomförandefrågan. Avtalet skall trygga markägarnas rätt till inom Jps-området på så sätt att en ovillkorlig inlösenplikt föreligger så snart någon markägare det begär. Vid förstudier för Scanraffs anläggning fann man att bestämmelsen bör utsträckas intill ca 1 km från processcentrum och att viss hänsyn även borde tas till insyn och topografi. Då en något sänkt entydig regel uppenbart måste följas har motsvarande kriterier tillämpats vid avgränsningen av Jps-området i rubricerade stadsplane-förslag." (rev dec -75 s 2)

Utanför området ligger en buffertzona

"där närvaron av industri uppfattas på ett sådant avstånd att markägarna i princip måste tåla eventuella störningar. Markägarna har emellertid alltid skydd i miljöskyddslagen. Åberopas denna ankommer det dock på markägarna att bevisa att störningarna är av sådan storlek och art att ersättning bör utgå." (Rev dec -75 s 2)

Statsraff och ÖEF ansåg att miljöskyddslagen ger markägarna i buffertzonen ett erforderligt skydd. Kommunen hade emellertid en annan uppfattning.

"Då kostnaderna för bevisning i miljöskyddsfall kan bli betydande, bör vederbörande (företag min anm) i exploateringsavtal förbindas att att hålla eventuella klaganden skadelösa för utredningskostnaderna, därest hälsovårdsnämnden finner att störningar föreligger. Därvid skall markägarna slippa ekonomiska utlägg om de vill visa att de är störda och önskar begära ersättning eller inlösen av bostadshus i anledning därav." (Rev dec -75 s 3)

Buffertzonen uppgift är också att skilja industriområden från bostadsbebyggelse. I den 1977 antagna områdesplanen finns en ca 1 km bred buffertzona, räknat från industrikvarter, kring det planerade industriområdet. Se fig 2:7. I områdesplanens buffertzona ingår en del av Jps-området vid Scanraff samt en del av det föreslagna Jps-området vid Statsraff och hela Jpr-området över ÖEFs bergrum. Jpr-området ligger på över 1 km avstånd från Js-område.

Enligt områdesplanen har man efter diskussioner med sprängämnesinspektionen konstaterat att man bör eftersträva 1 km stora skyddsområden räknat från primärriskområde.

"Ur risksynpunkt kan inom dessa områden annan bebyggelse prövas från fall till fall." (Områdesplan s 28).

2.5.4 Inlösenrätt i förslaget till avtal med Statsraff

Exploateringsavtalet mellan kommunen och Statsraff blev aldrig färdigbehandlat. I ett avtalsförslag från november 1976 ville kommunen ha följande text om inlösenrätt:

- 3.1 Statsraff skall, på begäran av ägare till fastighet som ligger inom i stadsplaneförslaget angivna JPS-områden och under förutsättning att bostadshuset ligger inom JPS-området, inlösa sådan fastighet utan att fastighetsägaren behöver bevisa att förutsättningar för inlösen är för handen. Fastigheterna har upptagits i bilaga 4.
- 3.2 Kommunen förbinder sig att vid förhandlingar om exploateringsavtal med andra tillkommande och till Statsraff angränsande exploatörer intaga motsvarande åtaganden som ovan angivits under 2.9 och 3.1.
- 3.3 Statsraffs skyldigheter enligt 3.1 ovan gäller dels gentemot den fastighetsägare som vid tidpunkten för Stadsplanens fastställande är ägare till fastigheten dels den som är arvsberättigad enligt ärvdabalkens bestämmelser och som genom arv, gåva, testamente eller annat familjerättsligt fång efter denna tidpunkt erhållit fastigheten."

2.5.5 Inlösenrätt i avtalet med ÖEF

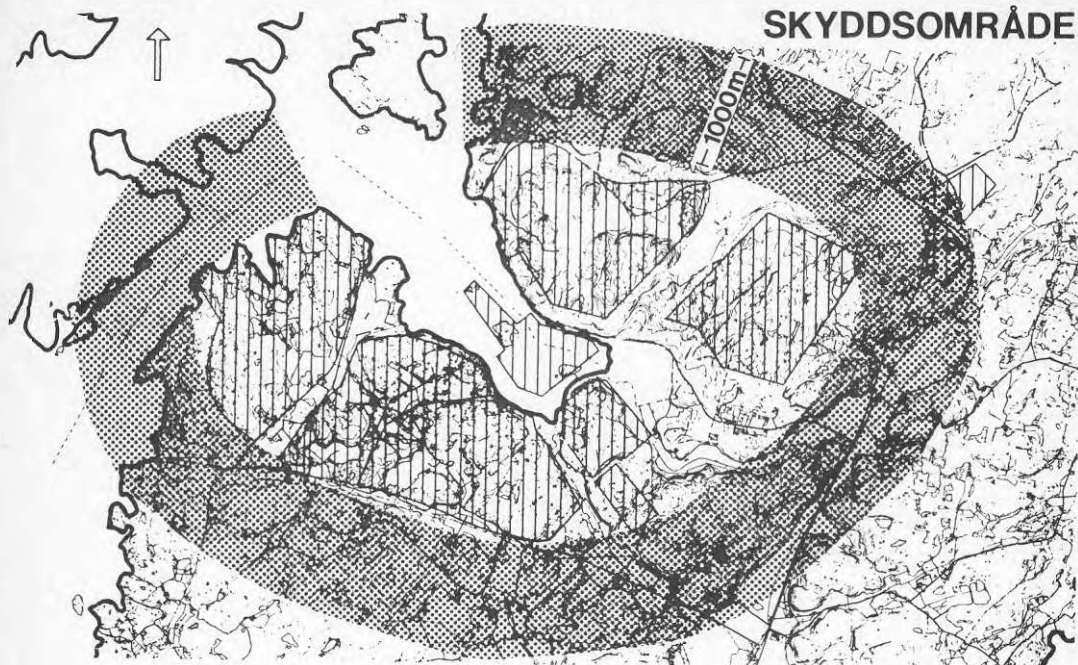
I det 1976 undertecknade exploateringsavtalet mellan kommunen och ÖEF gäller inlösenrätt för tre fastigheter vid Ramsvik där ÖEF deponerar stenmassor. Ramsvik ligger utanför områdesplanen för Brofjorden. Avtalstexten lyder:

"2.3.4 Vad avser fastigheterna Slättna 1:4, 1:35 och 1:36 förbinder sig ÖEF och/eller Statsraff, att om ägaren till resp fastighet önskar det, inlösa fastigheten. Kommunen å sin sida förbinder sig att när pir och vågbrytare färdigställts enligt ettdera av de i 3.3 och 3.4 angivna alternativen överta fastigheterna till kostnad motsvarande ÖEF:s och/eller Statsraffs kostnader för sitt fastighetsförvärv. Villkoren för ÖEF:s och/eller Statsraffs förvärv av fastighet som kommunen enligt ovan förbundit sig att övertaga skall godkännas av kommunen innan förvärvet genomföres."

Enligt 13 § i avtalet inträder ÖEF om Statsraff-projektet inte förverkligas i Statsraffs ställe i fråga om rättigheter och skyldigheter i avtalet.

Här är det en annan konstruktion eftersom kommunen skall överta eventuellt inlösta fastigheter när ÖEF upphör med sin aktivitet i Ramsvik. Kommunen har genomdrivit att den inte skall betala mer för fastigheterna än vad ÖEF gjort. Kommunen har kontroll över priset i och med att den skall godkänna villkoren i köpeavtalen mellan ÖEF och fastighetsägarna.

SKYDDSSOMRÅDE



Källa Områdesplan s 36

2:7

Ingen av fastighetsägarna vid Ramsvik begärde inlösen, trots att tippningen av sten pågick dygnet runt. (Int kn, VIAK). (4)

För fastighetsägarna vid ÖEF:s bergrumslager finns under anläggningstiden möjlighet att få utredningar om miljöstörningar bekostade av ÖEF. (Se avsnitt 2.12.3).

2.5.6 Sakägare vill ha större skyddsområde. Länsstyrelsens yttrande

Både vid utställningen 1975-04-22--05-20 av det första planförslaget och vid utställningen 1975-12-19--1976-01-08 av det reviderade planförslaget krävde sakägare i sju skrivelser att skyddsområdena vid Scanraff och Statsraff skulle utökas. Sakägarna begärde att inlösenrätt även skulle gälla inom Jpr-området, dvs över ÖEF:s bergrum.

Länsstyrelsen kommenterade i sitt yttrande 1976-06-01 sakägarnas krav på följande sätt:

"Dessa principer (för avgränsning av skyddsområde min amm) är självfallet mycket schematiska. Det hade varit värdefullt att utveckla mer detaljerade inlösenkriterier som bättre ansluter sig till de immissioner och övriga miljöförändringar som uppkommer i området. Hänsyn till den inlösenpraxis som rått tidigare och stora svårigheter att finna mer objektiva och samtidigt lätthanterliga principer har lett till att de äldre inlösenkriterierna följts.

Länsstyrelsen anser inte att man idag kan påvisa att den miljöpåverkan som flera emissionskällor, terrängförändringar och nybyggda anläggningar innebär är så stora att en inlösensskyldighet redan nu behöver inskrivas i exploateringsavtalet. Sakägare bör emellertid kunna framdeles påkalla prövning för bedömning av miljöpåverkan. Exploatörens ansvar för kostnad härför bör säkerställas i exploateringsavtal". (s 3-4).

Länsstyrelsen ansåg att planförslaget kunde fastställas under förutsättning att det kompletterades med exploateringsavtal.

2.5.7 Regeringens synpunkter på skyddsområdet

Regeringen beslutade 1977-11-17 att undanta större delen av stadsplaneförslaget från fastställelse. Endast ett mindre område i väster angivet som "park" fastställdes. Regeringen uttalade följande om Jpr-områdena under vilket ÖEF:s bergrumslager skall ligga:

"Planförslaget har i den nu berörda delen inte utformats på sådant sätt att de enskilda markägarnas intressen tillbörligen beaktats. Eftersom planförslaget inte skall fastställas såvitt det avser Statsraffs anläggningar bör övervägas vilka nya förutsättningar som föreligger för avgränsning av skyddsområdet. Därvid torde även av överstyrelsen för ekonomiskt försvar framställt önskemål om utvidgning av rätten till

bergrumsbyggnad kunna övervägas. På grund av det anförda bör planförslaget inte heller fastställas i nu berörd del".
(P1 1069/76)

2.5.8 Avtal med Statsraff om rätt till markexpansion

Enligt områdesplanen för Brofjorden kan området mellan Scanraff och Statsraff tjäna som expansionsområde för raffinaderierna. I stadsplanerna är mellanområdet skyddsområde (Jps). Kommunen ville i avtalet med Statsraff tidsbegränsa bolagets rätt att expandera in i mellanområdet.

"2.9 Statsraff skall inom tio år från det första byggnads-etappen påbörjats för kommunen presentera sina eventuella expansionsplaner inom JPS-områden. Skulle sådana expansionsplaner ej föreligga vid nämnda tidpunkt förbinder sig Statsraff att, om så kommunen påfordrar, försälja marken till kommunen till ortens pris dock lägst självkostnadspris."

Vid en expansion in i mellanområdet blir sannolikt Jpr-området söder om mellanområdet Jps-område (Rev. dec. 75 s 3).

Även under senare tid har enskilda köpt fastigheter i mellanområdet. Detta skulle tyda på att köparen räknar med att störningarna inte kommer att bli så stora eftersom Statsraff inte tycks komma till stånd. Det kan också handla om spekulationsköp. (Int Kn).

2.5.9 Vad sker med Statsraffs mark?

Statsraff har förvärvat större delen av den mark som behövdes för raffinaderiet. Det är idag oklart vad denna mark skall användas till. Kommunen anser att marken inte skall få ligga outnyttjad utan skall användas för industriell verksamhet. Marken förvaltas numera av ett särskilt bolag. Bostadshuset på den inlösta marken hyrs ut. (Int kn)

2.5.10 Sammanfattning. Kommentar

Förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF har i stort sett samma uppbyggnad som stadsplanen för Scanraff. Skyddsområdena har avgränsats enligt samma principer som i stadsplanen för Scanraff. När förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF utarbetades hade Scanraff ännu inte startat. Strax efter det att planförslaget hade presenterats startade Scanraff och det visade sig att boende långt utanför skyddsområdena blev störda. Trots detta förstörades inte skyddsområdena kring Statsraff. Kommunen räknar dock i 1977 års områdesplan för Brofjorden att industri-kvarteren skall omges av ett 1 000 m brett skyddsområde, varav de stadsplanelagda skyddsområdena utgör de inre delarna.

Inom det stadsplanelagda skyddsområdet skulle gälla inlösenrätt för markägarna. Inlösenrätten skulle regleras i ett exploateringsavtal mellan kommunen och Statsraff. ÖEF har ingen sådan skyldighet för mark inom stadsplaneområdet. Tydligen har kommunen ansett att ÖEF inte blir så störande. Däremot har ÖEF i exploateringsavtalet med kommunen åtagit sig att på begäran lösa in

tre fastigheter vid Ramsvik, där sprängsten tippas. Eventuellt inlösta fastigheter vid Ramsvik skall överlämnas till kommunen när stondeponeringen upphör. Kommunen skall godkänna eventuellt köpeavtal mellan ÖEF och fastighetsägare och har alltså kontroll över priset.

I förslaget till avtal mellan kommunen och Statsraff hänvisas till skillnad från avtalet mellan kommunen och Scanraff inte till byggnadslagen. Enligt byggnadslagen är dock kommunen alltså inlösenskyldig om Statsraff skulle vägra att uppfylla avtalet. En annan skillnad är att inlösenrätten enbart gäller fastigheter med bostadshus.

Inlösenrätt har de som äger fastigheten när stadsplanen blir fastställd eller dem som är arvsberättigade enligt ärvdabalkens bestämmelser och som genom arv, gåva, testamente eller annat familjerättsligt fång erhållit fastigheten efter denna tidpunkt.

I stadsplaneområdet ingick även ett område betecknat med Jpr. Inom detta område ligger ÖEF:s underjordiska bergrumslager. På markytan gällde byggnadsförbud. Kommunen ansåg att det inte var nödvändigt att garantera inlösenrätt för markägarna inom detta område. Markägarna ville emellertid ha samma rätt som markägarna inom Jps-område. Länsstyrelsen ansåg, i sitt yttrande till regeringen 1976-06-01, att störningarna från Statsraff inte skulle bli så stora att det var nödvändigt att ge markägarna inom Jpr-området inlösenrätt. Regeringen uttalade 1977-11-17, när den beslutade att inte fastställa större delen av stadsplane-förslaget, att Jpr-området inte hade utformats på sådant sätt att de enskilda markägarnas intressen tillbörligen hade beaktats. Regeringen ansåg att skyddsområdet borde omarbetas.

Kommunen tänker införa en större trygghet för de boende utanför skyddsområdena än vad miljöskyddslagen ger. Eftersom det kan vara kostsamt för en sakägare att vid en fastighetsdomstol bevisa att han är utsatt för en miljöstörning som motiverar inlösen eller ersättning avser kommunen att i exploateringsavtal ålägga företagen i Brofjordensområdet att bekosta miljöutredningar. Hälsovårdsnämnden skall avgöra om en miljöundersökning är nödvändig. Hittills har en sådan överenskommelse träffats med ÖEF. Den gäller dock bara klagomål från ett begränsat antal fastighetsägare. Se vidare avsnitt 2.12.

Kommunens tanke är god. Möjligheten att få miljöstörningar undersökta kan emellertid inte ersätta rätten för de boende i närheten av en verksamhet att få sina fastigheter inlösta utan att behöva bevisa att de är störda. I förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF är skyddsområdena inte större än i stadsplanen för Scanraff. Erfarenheterna av störningarna från Scanraff pekar på att Statsraff borde ha omgivits av större skyddsområden. Dessutom är det osäkert hur störande ÖEF:s bergrumslager blir.

2.6 Buller

2.6.1 Bullerkällor

Buller vid raffinaderier alstras av kompressorer, ångutblåsning, pannor och ugnar, fläktkylare, strömning i ledningar och ventiler. Det dominerande bullret kommer från fläktkylarna. Bullerspridningen kan begränsas genom inbyggnad, isolering och avskärmning av bullerkällor, genom att sätta ljuddämpare på luftintag och ångutblåsning samt genom att begränsa fläktarnas periferihastighet. (KB 126/76 s 16). Eftersom produktionen pågår dygnet runt är bullernivån lika hög dag som natt.

Vid raffinaderier uppstår även infraljud, ett lågfrekvent buller som inte kan uppfattas av mänsklig hörsel. Infraljud kan inte dämpas på konventionellt sätt. Länsstyrelsen uppgav i ett yttrande 1977-12-19 över rapporten "Emissioner vid utbyggnad av petrokemisk industri i Stenungsund, FRP 8:77" att det har rapporterats om obehag för raffinaderiarbetare pga infraljud och att 80 % av ljudenergin från ett raffinaderi emitteras i form av infraljud. Bullermätningar vid Scanraff har visat högre ljudnivåer ju mer lågfrekvent bullret är. (Lst yttr. 1977-12-19 s 4).

Infraljudet vid Scanraff har hittills inte blivit särskilt uppmärksammat. Miljöskyddsbesluten innehåller inga villkor om begränsning av infraljud.

2.6.2 Scanraffs förslag på bullervillkor

I sin ansökan till koncessionsnämnden 1971 skrev Scanraff att bolagets målsättning beträffande bullerdämpande åtgärder var att bullernivån inte skulle överstiga 50 dB(A) på 800 m avstånd från raffinaderiet och 45 dB(A) på 1 500 m avstånd. Scanraff uppgav vidare att om koncessionsnämnden godtog dessa bullergränser så ämnade bolaget om någon förde talan vid fastighetsdomstol

"avstå från att göra invändning att skadeersättning eller inlösen jämlikt 32 § miljöskyddslagen ej kan utbetalas av bolaget för fastighet belägen utanför den nyssnämnda 800-meterszonen, om bullervärden överstigande 45 dB(A) faktiskt konstateras förekomma vid fastigheten i fråga. Bolagets nu gjorda åtagande är ej begränsat till att avse fastigheter belägna inom den nyssnämnda 1 500-meterszonen eller endast bebyggda fastigheter; för att åtagandet skall få göras gällande mot bolaget krävs dock att det är utrett att bullret härrör från bolagets anläggningar. Beträffande de fastigheter som är belägna inom det för raffinaderiet fastställda stadsplaneområdet har bolaget åtagit sig att på begäran lösa in samtliga". (KB 55/71 s 10-11).

2.6.3 Villkor för buller från Scanraff

Koncessionsnämnden var i sitt beslut 1971-08-03 inte beredd att föreslå villkor för bullerstörningar, utan föreslog att Scanraff efter två års drift skulle hemställa att koncessionsnämnden fastställde närmare villkor. Under tiden skulle bolaget hålla de ljudnivåer som det åtagit sig. (KB 55/71 bilaga s 2).

Regeringen beslutade dock 1971-09-24 att följande villkor skall gälla:

"10. Ljudemissionen från anläggningen får inte medföra att effektivnivån överstiger 45 dB(A) nattetid vid stadsplanegränsen, varvid natten skall räknas från kl. 23 till kl. 06. Effektivnivån får inte under någon månad överskridas flera nätter än tre.

11. Intermittent buller från utsläpp av ånga eller andra gaser skall elimineras genom effektiva ljuddämpare. Singeltoner från delar av anläggningen skall hållas på en sådan nivå att dessa inte blir störande".

Dessa villkor gäller i dag.

2.6.4 Undersökning av bullerstörningar

Scanraff togs i drift i maj 1975. Det kom snart klagomål från de boende i närheten av raffinaderiet om störande buller, lukt och ljussken. Hälsovårdsnämnden lät därför sommaren 1976 genomföra en intervjuundersökning bland ett urval av de boende inom en cirkelsektor med utgångspunkt i Scanraffs processcentrum och med 5 km radie. Cirkelsektorn begränsades av en linje från processcentrum i NNV riktning och en linje från processcentrum i OSO riktning. De som bodde inom område med rätt till inlösen ingick inte i undersökningen. Av 381 hushåll inom undersökningsområdet valdes 70. Ur vart och ett av dessa hushåll valdes en person.

Undersökningen visade att 31 % av de tillfrågade lade märke till buller från Scanraff. 12 % ansåg sig vara störda, därav 5 % mycket/outhärdligt störda. De intervjuade uppgav att bullerstörningarna varit värst under uppbyggnaden av raffinaderiet och under den första delen av inkörningsperioden. Sommaren 1976 hade bullerstörningarna minskat. Återstående bullerstörningar bestod huvudsakligen av ångutsläpp. (Undersökning 1976 s 1,4).

Undersökningens resultat skall jämföras med att Folkhälsan 1969 räknade med att andelen störda, bortsett från boende i omedelbar anslutning till raffinaderiet, skulle vara omkring 5 %. (Se avsnitt 2.4.2).

I dag får hälsovårdsnämnden inga klagomål om bullerstörningar från Scanraff. Stickprovsmätningar av bullernivån vid stadsplanegränsen visar att villkoren inte överskrids. (Int Kn). (5)

2.6.5 Villkor för buller från Statsraff

Statsraff uppgav sin ansökan till koncessionsnämnden att utförda beräkningar visade att kurvan för 45 dB(A) relativt väl ansluter till stadsplanegränsen. På de ställen där 45 dB(A)-kurvan går utanför stadsplanegränsen finns det inga bostäder. En ytterligare bullerbegränsning är enligt bolaget inte möjlig att åstadkomma till skälig kostnad. (KB 126/76 s 16).

Koncessionsnämnden beslutade 1976-10-19 om följande bullervillkor för Statsraff:

"7. Bullret från verksamheten skall begränsas så att bidraget därav utomhus vid stadsplanegränsen ej ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än 50 dB(A) under dagtid (kl. 07-18) och 45 dB(A) under övrig tid. Om bullret innehåller hörbara tonkomponenter och/eller impuls ljud, skall värden 5 dB(A)-enheter lägre än nyssnämnda gälla. Natttid får momentanvärdet uppgå till högst 60 dB(A), utom vid tillfällig fackling i höjdfacklan. Det åligger bolaget att i samråd med länsstyrelsen projektera bullrande raffinaderiutrustning med målsättningen att om möjligt begränsa den ekvivalenta ljudnivån natttid (kl. 22-07) till 40 dB(A)". (KB 126/76 s 42).

Naturvårdsverket hade föreslagit att naturvårdsverkets riktvärden för externt industribuller skulle gälla, dvs 50 dB(A) på dagen (kl 07-18), 45 dB(A) på kvällen (kl 18-22) och 40 dB(A) på natten (kl 22-07). Även hälsovårdsnämnden ville ha 40 dB(A) på natten. Detta med hänsyn till den sammantagna bullerstörningen från Scanraff och Statsraff på fritidsbebyggelsen vid Knarreвик och Lahällä. (KB 126/76 s 22). Knarreвик ligger ungefär 1 200 m norr om raffinaderierna.

Tre av koncessionsnämnden tillsatta sakkunniga lämnade 1976-06-14 en rapport om en studieresa till raffinaderierna i Elf-Speyer och Wilhelmshafen. Vid Elf-Speyer-raffinaderiet, som byggdes om, skulle ljudnivån på avståndet 1 800 m i riktning mot ett sjukhus inte få vara högre än 35 dB(A). (KB 126/76 s 19).

2.6.6 Sammanfattning. Kommentar

Bullret från Scanraff och Statsraff får natttid inte överstiga 45 dB(A) vid stadsplanegränsen. Detta innebär att de som bor inom stadsplaneområdet får utsättas för högre bullernivåer än vad miljöskyddsbeslutet anger. Fastighetsägarna inom planeområdet har inlösenrätt. Regeringen och koncessionsnämnden anser tydligen att fastighetsägarna bor där frivilligt. Vid Scanraff har 98 av 115 fastighetsägare begärt att få bli inlösta.

Scanraff uppgav i sin ansökan till koncessionsnämnden att bolaget inte skulle motsätta sig krav på inlösen eller ersättning enligt miljöskyddslagen om någon fastighetsägare utanför stadsplaneområdet kunde bevisa att han utsattes för bullernivå över 45 dB(A) och att det var Scanraff som orsakade störningen. Det är ett intressant åtagande av Scanraff men det gäller inte, eftersom regeringen inte utformade bullervillkoren enligt Scanraffs förslag. För övrigt brukar inte tillstånd enligt miljöskyddslagen innehålla villkor om att bolaget skall lösa in fastigheter eller betala ersättning om en störning överstiger en viss nivå. Frågor om ersättning och inlösen prövas av fastighetsdomstol. Om företaget inte uppfyller ett villkor om störningsbegränsning kan det åtalas, vilket är mycket ovanligt. För att Scanraffs åtagande skulle ha blivit bindande borde det ha skrivits in i ett avtal mellan företaget och kommunen eller i ett avtal mellan företaget och de närboende fastighetsägarna.

Enligt hälsovårdsnämnden uppfyller Scanraff gällande villkor om bullernivå vid stadsplanegränsen. Skyddsområdet vid Scanraff är alltså tillräckligt stort i förhållande till bullervillkoret.

När det gäller bullervillkoren för Statsraff är det märkligt att koncessionsnämnden tillåter en bullernivå nattetid som överstiger naturvårdsverkets riktvärde för buller från en nyetablerad anläggning. Koncessionsnämnden skriver visserligen att målsättningen skall vara att begränsa bullernivån nattetid till 40 dB(A), dvs till naturvårdsverkets riktvärde. Men villkoret säger inte när detta mål skall vara uppfyllt.

Vid etableringen av en ny anläggning borde det vara möjligt att uppfylla naturvårdsverkets riktvärden, dels genom bullerbegränsande åtgärder i anläggningen, dels genom avstånd till närmaste bostadsbebyggelse. I Statsraff-fallet borde skyddsområdets yttre gräns lagts vid 40 dB(A)-kurvan i stället för 45 dB(A)-kurvan. Koncessionsnämnden brukar emellertid inte ställa krav på en viss storlek på skyddsområden. Koncessionsnämnden anser att skyddsområden är en planfråga. Men även om koncessionsnämnden överlåter frågan om skyddsområdets storlek till planmyndigheterna får den inte bortse från de upplysningar en plan ger om pågående och framtida markanvändning i den prövade anläggningens omgivningar. Förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF innehöll ur bullerskyddssynpunkt alltför små skyddsområden. Det är emellertid inte ovanligt att koncessionsnämnden tillåter bullernivåer som överstiger naturvårdsverkets riktvärden. Se vidare i avsnitt 3.6.5.

Vid raffinaderiet i Elf-Speyer får ljudnivån vid ett sjukhus på 1 800 m avstånd från raffinaderiet inte överstiga 35 dB(A). Det är svårt att jämföra detta raffinaderi med Statsraff. Bullernivån i omgivningen beror inte enbart på avstånd till bullerkällan utan även på bl a topografi och vegetation. Om man räknar med att bullernivån reduceras med 6 dB(A) per avståndsfördubbling (SNV pm 608 s 6) får bullernivån på 450 m avstånd från raffinaderiet i Elf-Speyer vara 47 dB(A). Skyddsområdet kring Statsraff skulle på dess smalaste ställe blivit ca 500 m. 45 dB(A) där motsvarar ganska väl kravet i Elf-Speyer.

2.7 Utsläpp av svaveldioxid

2.7.1 Villkor för utsläpp från Scanraff

Det var det väntade utsläppet av svaveldioxid från Scanraff som koncessionsnämnden 1971 fann så störande ur naturvårdssynpunkt att den överlämnade Scanraffs ansökan till regeringen.

I sitt beslut 1971-08-03 föreslog koncessionsnämnden att följande villkor skulle gälla för utsläppet av svaveldioxid om regeringen skulle säga ja till Scanraffs ansökan:

"2. Raffinaderibränslets svavelhalt, beräknad som medelvärde över drifttiden under en månad, får under den första femårsperioden av drifttiden inte överstiga 1,0 viktprocent. Härvid skall hänsyn tas till bränngasens högre värmevärde på sätt angetts i ansökningshandlingarna.

Det åligger bolaget att i god tid före utgången av nyssnämnda period hos koncessionsnämnden hemställa om prövning av raffinaderibränslets svavelhalt vid den fortsatta driften. Bolaget skall härvid förebringa utredning som visar vilka möjligheter som då kan föreligga att minska utsläppet av svaveldioxid genom sänkning av svavelhalten i bränslet eller på annat sätt".

Regeringen skrev in villkoret i sitt beslut 1971-09-24.

Villkor 1 i regeringens beslut säger att:

"1. Anläggningen skall, såvitt gäller sådana anläggningsdelar som omfattas av prövningen enligt miljöskyddslagen, utföras i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig".

Detta villkor innebär bl a att Scanraff ålades att släppa ut svaveldioxiden genom två 140 m höga skorstenar. Bolaget hade föreslagit denna höjd under miljöskyddsprövningen, men utgick då i från att svavelhalten i raffinaderibränslet skulle få överstiga 1 %. Med 1 % svavelhalt var det enligt bolaget tillräckligt med 100 m höjd på skorstenarna. Bolaget hänvisade till SMHI:s "Utredning angående bestämning av hygienisk skorstenhöjd" april 1970. (KB 55/71 s 10, 21, 35).

1974-05-31 fick Scanraff tillstånd från regeringen att öka raffinaderiets kapacitet till 8,3 milj ton/år. Enligt beslutet är Scanraff skyldigt att vidtaga åtgärder för tillfällig sänkning av svavelhalten i raffinaderibränslet. Koncessionsnämnden skulle besluta om åtgärderna och sänkningen av svavelhalten skulle ske inom ramen för gällande månadsmedeltal.

Koncessionsnämnden uppsköt 1974-12-13 frågan om tillfällig sänkning av raffinaderibränslets svavelhalt. (KB 143/74 s 8). 1975-11-04 beslutade koncessionsnämnden att från 1976-01-01 komplettera villkor 2 enligt följande:

"2 a. Bolaget skall två gånger i veckan från SMHI inhämta prognoser för vädret under kommande femdygnsperiod. Reduktion av svavelemissionen skall ske, när prognosen förutsäger vind från västsektorn och 20 mm nederbörd eller mer under hela femdygnsperioden. Antalet perioder med reducerad svavelemission får dock inte överstiga tre per kalendermånad. -Reduktionen skall ske genom övergång till maximal gaseldning i ångpannorna, innebärande en minskning av raffinaderibränslets svavelhalt från 1,0 till ca 0,8 viktprocent. Vid utjämnning av månadsmedeltalet till 1,0 viktprocent svavel skall tillses att högre korttidsvärde på svavelhalten i raffinaderibränslet är 1,25 viktprocent såvitt möjligt undvikas".

Villkoren enligt miljöskyddslagen innebar att Scanraff fick släppa ut 15 000 ton svaveldioxid per år. (Miljööversikt s 17). Utsläppet var 1977 8 873 ton. (SNV PM 1114 bl 41). (6)

2.7.2 Mätningar av svaveldioxidhalten

Enligt beräkningar gjorda 1974 av Ulf Högström för Statsraffs räkning beräknas 1/8 av svaveldioxidutsläppet falla ned inom 100 km radie. (Miljööversikt 1977 s 19).

Under tiden februari-april 1972 och september 1972- augusti 1973 utfördes mätningar av luftföroreningar i området kring Lysehalvön. Syftet var närmast att ge en bild av luftföroreningssituationen innan Scanraff startade. På Bohus-Malmön och i Brastad uppmättes genomgående mycket låga halter av svaveldioxid jämförbara med vad som normalt finns i renluftsområden. I Lysekil uppmättes halter som är typiska för tätortsbebyggelse. (Områdesplan s 19).

På Bohus-Malmön finns i dag en automatisk station, som kontinuerligt mäter svaveldioxidhalten. Stationen ligger 5 km väster om Scanraff. Även i Brastad 7 km nordost om Scanraff finns en automatisk station. Mätningarna visar dygnsmedelvärden mellan 0 och 1 pphm. Naturvårdsverkets planeringsmål är 200 µg/m³, vilket motsvarar 7 pphm. (KB 55/78 s 3).

2.7.3 Tillstånd för värmeåtervinning vid Scanraff

I februari 1978 ansökte Scanraff om att få installera en ånggenerator och/eller luftförvärmare i en eller flera av rökgaskanalerna från raffinaderiets ugnar. Utbyggnaden skulle ske i etapper. En fullständig utbyggnad skulle innebära att Scanraff sparade ca 40 000 ton bränsle per år, vilket betyder att svaveldioxidutsläppet minskar med ca 800 ton per år. Värmeåtervinningen kommer att sänka rökgasernas temperatur från 300-500°C till 120-140°C. Detta innebär att gasernas termiska lyftkraft minskar. Enligt ett utlåtande från Ulf Högström kommer skorstenshöjden i praktiken att sänkas 50 m. Naturvårdsverket ansåg sig inte kunna ta ställning till ärendet utan tillgång till en förnyad spridningsmeteorologisk beräkning. (KB 55/78 s 2-5).

Koncessionsnämnden meddelade 1978-05-17 tillstånd för de planerade åtgärderna, för värmeåtervinning, men uppsköt det slutliga avgörandet av villkoren för rökgasutsläppen. Bolaget ålades att utföra en spridningsmeteorologisk undersökning. (KB 55/78 s 11).(7)

2.7.4 Villkor för utsläpp från Statsraff

Regeringen gav 1975-05-29 Statsraff tillstånd att bygga ett raffinaderi med kapaciten 7 milj ton per år. Beslutet innehåller ett villkor vars första mening lyder:

"Den årliga mängd svaveldioxid som totalt får släppas ut från raffinaderiet får högst motsvara det totala årliga utsläpp av svaveldioxid som skulle varit tillåtligt om raffinaderiet hade ålagts att hålla högst 0,5 viktsprocent svavel i raffinaderibränslet och lägst 99 % svavelåtervinning".
(s 5).

I koncessionsnämndens tillstånd 1976-10-19 bestämdes att:

"2. Den månatliga mängd svaveldioxid som - inom ramen för det av regeringen fastställda årsutsläppet - totalt får släppas ut från raffinaderiet får högst motsvara det totala månatliga utsläpp som skulle vara tillåtligt om raffinaderiet hade ålagts att hålla högst 1,0 viktsprocent svavel i raffinaderibränslet och lägst 99 % svavelåtervinning. Raffinaderibränslet skall därvid dels omräknas till ekvivalent mängd olja efter de i bränslet ingående komponenternas värmevärden, dels begränsas till 5 % av genomsättningen vid omräkning till eldningsolja på samma sätt".
(KB 126/76 s 41).

Skorstenen skall vara minst 120 m hög.

2.7.5 Inte fler stora utsläpp av svaveldioxid

I miljööversikten 1977 räknar man med att svaveldioxidutsläppet från Brofjordens industriområde i framtiden blir 20 000 - 25 000 ton per år. Scanraff och Statsraff har tillstånd att släppa ut ca 20 000 ton tillsammans. Miljööversikten räknar med att den i industrimodellen antagna utbyggnaden av raffinaderikapaciteten kan ske utan att nu tillåtit utsläpp, "kommer att öka annat än under en övergångsperiod." Utrymme för ett konventionellt bas-kraftverk "torde icke finnas i luftrecipienten." Kraftverket i områdesplanen planeras som en lättoljeeldad gasturbinanläggning eventuellt kompletterad med ett gaseldat kombinationskraftverk. Krackningsanläggningen skall uppvärmas i huvudsak med egenproducerad gas och olja med låg svavelhalt. (Miljööversikt s 15-17).

2.7.6 Kommentar

Koncessionsnämnden och regeringen har sett utsläppet av svaveldioxid från raffinaderierna som en av de allvarligaste störningarna. Kraven på begränsning av utsläppet har succesivt skärpts, vilket är positivt med tanke på den tilltagande föroreningen av mark och vatten. Bra är också att man i miljööversikten 1977 har begränsat utrymmet i Brofjordenområdet för ytterligare svaveldioxidutsläppande industrier. En stor del av utrymmet är redan intecknat av Scanraff och Statsraff.

Utsläppet av svaveldioxid sker genom höga skorstenar, vilket innebär att svaveldioxidhalterna i Lysekilstrakten inte blir anmärkningsvärt höga. I fråga om denna störning spelar skyddsområdena ingen roll. Scanraffs i och för sig positiva åtgärd att spara bränsle genom värmeåtervinning kommer dock att höja svaveldioxidhalterna i området eftersom skorstenhöjden i praktiken blir 50 m lägre. (7)

2.8 Utsläpp av andra luftföroreningar

2.8.1 Utsläpp av kolväten och luktvätsämnen

Kolväten släpps ut från ett stort antal källor inom Scanraff, dels från själva raffinaderiet, dels från lagerutrymmen och hamnar. En stor del av utsläppet sker som läckage.

Scanraff beräknar att ca 5 500 ton kolväten släpptes ut från anläggningen 1977. (SNV pm 1114 bl 51).

Statsraff uppgav i sin ansökan till koncessionsnämnden 1975 att utsläppet från raffinaderiet och hammarna beräknades bli ca 4 300 ton år. Utsläppet skulle fördelas enligt följande. Från råoljebergum ca 100 t, råoljetankar ca 200 t, tankar för slut- och mellanoljeprodukter ca 2 700 t, råoljefartyg ca 100 t, produktfartyg ca 200 t och allmänna utsläpp ca 1000 t. (KB 126/76 s 14).

I en rapport från länsstyrelsens naturvårdsenhet 1978 "Miljöskyddsfrågor vid petrokemisk industri och raffinaderier i Göteborgs och Bohus län" varnar författarna för de effekter som utsläppen av kolväten och klorerade ämnen kan få. Många kolväten kan orsaka cancer och skador på arvsanlagen. I rapporten varnas för långsiktiga effekter och förändringar av livsbetingelserna. Delar av rapportens sammanfattning citeras i avsnitt 3.7.3.

Från raffinaderier släpps ut luktande ämnen, framförallt merkaptaner och svavelväte. Även en del kolväten luktar. Scanraff beräknar att utsläppet av merkaptaner och svavelväte 1977 var 0,1 ton. (SNV pm 1114 bl 51).

2.8.2 Villkor för utsläpp av kolväten och luktande ämnen

Regeringens och koncessionsnämndens tillstånd enligt miljöskyddslagen till Scanraff innehåller inga exakta villkor för kolväteutsläppen. Däremot innehåller regeringens tillstånd 1971-09-24 villkor för begränsning av luktutsläppen. Bl a skall anläggningen vara utrustad

"med minst dubbla Claussugnar, så dimensionerade att vid bortfall av en den eller de återstående kan ta hand om hela den uppstående svavelmängden. Konverteringsgraden skall vara lägst 95 procent räknat som medelvärde över drifttiden under en månad..."

Ett annat villkor är att lager för råolja och produkter skall vara utrustade på sätt som anges i naturvårdsverkets riktlinjer (1970:2). (8)

Vid koncessionsnämndens prövning av Statsraff har kolväteutsläppen blivit mer uppmärksammade. Koncessionsnämnden beslutade 1976-10-19 att uppskjuta frågan om villkor för skyddsåtgärder för att förhindra eller begränsa avgång till luften av kolväten och luktande ämnen. Statsraff ålades att utreda dessa frågor i samråd med naturvårdsverket. Provisoriskt gäller

"utöver vad bolaget angett i sitt villkorsförslag (p. 10,13 och 15-19) att utsläpp av föroreningar från reningsanordningar och andra utsläppskällor skall förhindras eller i möjlig mån begränsas genom skärpt driftövervakning och noggrant underhåll". (KB 126/76 s 40).

Statsraff hade föreslagit att merkaptaner skall omvandlas till disulfider på sådant sätt att luftproblem undviks; att vid flytande tak skall bästa teknik tillämpas; att pumpar, ventiler flänsförband m m skall ges högsta standard mot läckage; att

blandning och omrörning i cisterner inte bör ske med luftinblåsning samt att underhållsrutiner skall göras med hänsyn till att begränsa utsläpp av kolväten och luktande föreningar. (KB 126/76 s 18).

2.8.3 Undersökning av luktstörningar 1976

Vid hälsovårdsnämndens intervjuundersökning sommaren 1976 uppgav 92 % av de tillfrågade att de lade märke till lukt från Scanraff. 77 % ansåg sig vara störda, av dessa 42 % mycket/outhärdligt störda, varav 12 % outhärdligt. I undersökningen deltog boende inom en cirkelsektor med 5 km radie. Cirkelsektorn begränsades av en linje från Scanraffs processcentrum i NNW riktning och en linje i OSO riktning. Boende inom stadsplanens skyddsområde tillfrågades inte. Mest störda var de som bodde nordost om Scanraff. Majoriten av de störda uppgav att luktstörningarna uppträdde en till ett par gånger per vecka. Många sa att lukten kom stötvis och var mycket beroende av vindriktningen. Lukten var mest framträdande vid fuktig väderlek. (Undersökning 1976 s 3).

Hälsovårdsnämnden skrev i redovisningen av undersökningens resultat att gränsen för "sanitär olägenhet" brukar sättas vid 20 % mycket störda. I detta fall får dock hänsyn tagas till att Scanraff under inkörningsperioden haft onormala driftsstörningar. Hälsovårdsnämnden påminde om att Folkhälsan 1969 beräknat att luktande föreningar kommer att märkas på någon kilometers avstånd från raffinaderiet och att lukt kunde förnimmas på 10 km avstånd, men där med lägre frekvens. Andelen störda frånsett boende i omedelbar anslutning till raffinaderiet skulle bli 5 % enligt Folkhälsan. (Undersökning s 3 och 5).

2.8.4 Undersökning av luktstörningar 1979

Intervjuundersökningen i november 1979 inom samma område som 1976 visade att 59 % lade märke till lukt, 53 % var störda och 18 % mycket störda. Luktexpositionen tycktes förekomma mera sällan och pågå under kortare tid. Jämfört med 1976 hade störningarna vintertid ökat. (Undersökning 1979 s 6-8). Luktstötter förekom vid luftning av bergrummen varannan månad. (Int kn) (9)

I 1977 års områdesplan förutsattes att luktstörningarna kan begränsas. (Områdesplan s 5).

2.8.5 Utsläpp enligt miljööversikt 1977

I den 1977 upprättade miljööversikten förutsätter den framtida industrimodellen utsläpp av 20 000 - 25 000 ton kolväten per år, 1 500 - 2 500 ton klorkolväten samt 10 000 ton kväveoxider och 2 000 ton stoft (Miljööversikt s 3).

Scanraff beräknar att anläggningen 1977 släppte ut 2 600 ton kväveoxider. (SNV pm 1114 bl 51)

Miljööversikten bedömer inverkan av de beräknade utsläppen på följande sätt:

"Kolvätenas, klorkolvätenas och kväveföreningarnas omgiv-

ningspåverkan är föga känd ehuru man t ex vet att vissa växter kan påverkas av eten och att sk smog kan bildas av kolväte- och kväveföreningar under vissa meteorologiska betingelser. Erfarenheter från liknande industriområden som det som ingår i förevarande modell tyder emellertid på att någon påtaglig omgivningspåverkan i dessa avseenden nu vedertagna bedömningsgrunder knappast skall behöva befaras vid de redovisade utsläppsmängderna". (Miljööversikt s 18).

2.8.6 Avtal om gasrening vid ÖEF

I det i april 1976 träffade exploateringsavtalet mellan kommunen och ÖEF har ÖEF åtagit sig följande:

"6 Gasrening

Enligt gällande miljöskyddsbestämmelser föreligger ingen skyldighet för ÖEF att anordna rening av under uppfyllnadsperiod utsläppt gas enär sådant gasutsläpp endast är av temporär natur. För att i möjligaste mån minska eventuella olägenheter av gasutsläpp avser emellertid ÖEF att anordna en mindre gastvättanläggning för rening av huvuddelen av utsläppt gas. Som alternativ härtill undersöker ÖEF möjligheten att avbränna utsläppt gas".

2.8.7 Bakgrunden till gasreningskravet

Bakgrunden till avtalspunkten om gasrening är inte enbart att gasutsläppen är av temporär natur utan även de lärdomar som kommunen har dragit av miljöskyddsprövningen av Scanraff. Vid denna prövning föreslog hälsovårdsnämnden att Scanraff skulle åläggas att rena gaserna från bergrummen. Hälsovårdsnämnden räknade med att koncessionsnämnden skulle kräva detta, vilket emellertid inte skedde. Kommunen lyckades inte heller få naturvårdsverket med sig.

Ovan nämndes att luktstörningar förekommit från Scanraff i samband med luftning av bergrummen. Kommunen har efter miljöskyddsprövningen dragit den slutsatsen att om den skall vara säker på att ett företag skall åta sig de skyddsåtgärder som kommunen anser vara nödvändiga så måste företaget i ett avtal åta sig att genomföra dessa skyddsåtgärder. Ett sådant avtal måste träffas före miljöskyddsprövningen. Efter miljöskyddsprövningen kan kommunen endast på frivillig väg få ett företag att åta sig "extra" skyddsåtgärder. Scanraff har faktiskt åtagit sig att ha en bättre oljeskyddsberedskap än vad regeringen krävde i sitt beslut 1973-03-09. (Int Kn).

2.8.8 Råd och anvisningar enligt ML för ÖEF

För anläggandet av bergrummen meddelade länsstyrelsen 1977-01-04 råd och anvisningar enligt 39 § miljöskyddslagen. I sin anmälan uppgav ÖEF att utsläpp av gas enbart kommer att ske vid uppfyllning av bergrummet. En sk scrubber skulle installeras för att omhänderta luktande ämnen.

Länsstyrelsen meddelade följande råd och anvisning för utsläpp av gas:

"5. Under förutsättning att det planerade råoljelagret enbart kommer att tjäna som stillaliggande lager kan installationen av scrubber för ventilationsgaserna anses tillräckligt. Dock bör hela gasvolymen vid uppfyllningen tvättas fri från luktande ämnen. Om lagret kommer att utnyttjas på annat sätt än ovan skall ventilerad gas omhändertas på sådant sätt att varken luktande ämnen eller övriga kolväten emitteras. Förbrukad lut skall omhändertas på sätt som hälsovårdsnämnden i Lysekil kan godta".

Råd och anvisningar är inte bindande och länsstyrelsen påminner i sitt beslut att;

"Länsstyrelsen kan om så skulle visa sig erforderligt meddela ytterligare råd och anvisningar eller förbud jämlikt ML §§ 39 och 40".

2.8.9 Sammanfattning. Kommentar

Luktutsläppen från Scanraff har blivit den mest besvärade störningen för de boende i Brofjordenområdet. Vid hälsovårdsnämndens intervjuundersökning 1976 uppgav 77 % att de var störda av luktutsläppen. De intervjuade bodde inom 5 km avstånd men utanför skyddsområdena. Folkhälsan hade i mars 1969 bedömt att omkring 5 % i omedelbar anslutning till Scanraff kunde bli störda. Skillnaden är uppseendeväckande stor. Folkhälsans utredning var ett av de viktigare underlagen vid utformningen av skyddsområdena runt Scanraff. Vid intervjuundersökningen hade Scanraff fortfarande inkörningsproblem. Vid en ny undersökning 1979 hade andelen störda sjunkit till 53 %. Avvikelsen från Folkhälsans bedömning var fortfarande mycket stor.

I förhållande till åtgärderna för att förhindra luktutsläpp från Scanraff är skyddsområdet kring anläggningen för litet. I 1977 års områdesplan för Brofjorden har utanför stadsplanens skyddsområde lagts en ca 1 km bred buffertzona. Inom denna zon gäller emellertid inte inlösenrätt för markägarna. Däremot har kommunen tänkt att företagen i området skall stå för kostnaderna för utredningar om miljöstörningar. Exploateringsavtalet med Scanraff innehåller emellertid inte någon sådan skyldighet för bolaget. Detta avtal undertecknades innan luktstörningarna började uppträda.

I förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF är skyddsområdena kring Statsraff inte större än kring Scanraff. När detta förslag utarbetades var inte luktproblemen vid Scanraff kända. Planförslaget antogs i juni 1975 dvs månaden efter det att Scanraff hade startat. Senare borde kommunen dock ha kompletterat detta planförslag med större skyddsområden med inlösenrätt. Avsikten var att Statsraff skulle åläggas att stå för kostnaderna för miljöstörningsundersökningar. Kommunen och Statsraff lyckades emellertid inte träffa ett avtal innan Statsraff-projektet blev mindre aktuellt.

Länsstyrelsen i Göteborg har publicerat en mycket oroande rapport om effekterna av utsläpp av kolväten m m från petrokemisk industri och raffinaderier. Mindre allvarligt ser författarna till 1977 års miljööversikt på utsläppen. De räknar trots medvetenhet om bristande kunskaper inte med någon påtaglig omgivningspåverkan. En vettigare slutsats hade varit att föreslå att man skall vara ytterst restriktiv med att tillåta utsläpp av dessa ämnen.

Statsraff ålades av koncessionsnämnden att utreda hur utsläppen av kolväten och luktande ämnen skall begränsas. Ett problem är att utsläppen sker i så många punkter. Vid den tidigare prövningen av Scanraff var kolväteutsläppen inte särskilt uppmärksammade. (10)

Det är i dag omöjligt att bedöma om skyddsavstånden är tillräckligt stora med tanke på utsläpp av kolväten.

Överenskommelsen mellan kommunen och ÖEF om att bolaget skall rena gasutsläppen är intressant. Den visar på en möjlighet för en kommun att ställa strängare miljöskyddskrav än vad koncessionsnämnden eller annan miljöskyddsprövande myndigheter gör. Om kommunen lyckas träffa en sådan överenskommelse beror på dess förhandlingsstyrka. Avtalet bör träffas innan verksamheten fått tillstånd enligt miljöskyddslagen.

Överenskommelsen med ÖEF är vagt formulerad. Den anger inte hur stort utsläppet får vara. Kommunen bedömde att gasutsläppen var av temporär natur och inte skulle falla under miljöskyddslagen. Med den utgångspunkten är avtalet om gasrening ett framsteg. I detta fall har dock länsstyrelsen i råd och anvisningar enligt miljöskyddslagen krävt rening av gasutsläppen. Vad som är tillfällig störning är en tolkningsfråga. Svärd-Rahmn summerar i "Prövning enligt miljöskyddslagen" diskussionen i samband med att miljöskyddslagen utarbetades:

"I ML uppställs sålunda inget krav på att störningen skall vara varaktig. Däremot faller utanför lagens tillämpningsområde en rent tillfällig störning, dvs en störning som är av engångskaraktär och som är snabbt övergående".
(Svärd-Rahmn s 44).

Om ett företag bryter mot en överenskommelse i avtal om miljöskyddsåtgärder kan hälsovårdsnämnden ingripa med stöd av hälsovårdsstadgan. Frågan kan också tas upp som ett avtalsbrott. Avtalet mellan kommunen och ÖEF innehåller ingenting om skadestånd.

2.9 Ljusstörningar

2.9.1 Störningskällor

Ljusstörningar från raffinaderier orsakas främst av facklorna. Scanraff uppgav i sin ansökan till koncessionsnämnden 1971 att normalt använder man en markfackla placerad 35-40 m över markytan. Vid driftsstörningar utnyttjas en toppfackla på 75 m höjd. (KB 55/71 s 10).

Statsraff tänkte placera en fackla 80 m över markytan och räknade med att behöva använda den någon gång per år under 10-20 minuter. (KB 126/76 s 13).

2.9.2 Skyddsområde. Inga miljöskyddsvillkor

Vid utformningen av stadsplanen för Scanraff var tanken att man från områden utanför planområdet inte skulle få insyn i själva anläggningen. För att kontrollera insynsförhållandena placerades ballonger på + 65 m i det planerade processområdets hörn. Det var 20 m över stadsplanehöjden. Man konstaterade då att det skulle bli ringa insyn i den egentliga processanläggningen. (Stadsplan 1971 s 4).

Tillstånden enligt miljöskyddslagen till Scanraff och Statsraff innehåller inte några villkor för ljusstörningar. (11)

2.9.3 Undersökning av ljusstörningar

I hälsovårdsnämndens intervjuundersökning sommaren 1976 om störningar från Scanraff ställdes även frågor om ljusstörningar. 6 % av de tillfrågade uppgav att de var störda av ljussken, varav 2 % var mycket/outhärdligt störda. (Undersökning 1976 s 4). (12)

2.9.4 Kommentarer

Det är svårt för tillståndsmyndigheterna att reglera frekvensen av ljusstörningar från facklor i samband med förbränning av överskottsgas. Facklorna ingår nämligen i säkerhetssystemet. Däremot är det möjligt för tillståndsmyndigheterna att styra var och på vilken höjd över marken facklorna skall placeras. I Scanraff- och Statsraff-fallen har kommunen och koncessionsnämnden inte motsatt sig företagets förslag på placering. Ytterligare en skyddsåtgärd utgör skyddsområden. Tidigare har nämnts att den yttre gränsen för stadsplanen för Scanraff är lagd efter studier av insynsförhållandena. Från andra sidan av Trommekilen norr om stadsplaneområdet är raffinaderiet dock väl synligt. I dag finns där bostadshus, men enligt 1969 års dispositionsplan och 1977 års områdesplan är marken avsedd för industriändamål.

2.10 Risk för explosion och brand. Räddningstjänst

2.10.1 Risk för explosion och brand

Vid ett raffinaderi finns flera brandfarliga gaser och vätskor. Från de olika delarna av anläggningen läcker det ständigt ut gaser. Det är därför nödvändigt att luftväxlingen är god så att det inte uppstår antändliga gaskoncentrationer. Ett av skälen till Scanraff ligger uppe på en bergsplatå är behovet av god ventilation. Även Statsraff skulle ligga högt. (Områdesplan s 36).

Under senare år har det inträffat mycket svåra olyckor i petrokemiska anläggningar. I avsnitt 3.10.2 kommer att redogöras för konsekvenserna vid tre olyckor. Risken för att omgivande mark påverkas av olyckor vid ett raffinaderi bedöms dock vara mindre

än risken vid vissa petrokemiska anläggningar där det förekommer höga tryck och stora temperaturskillnader. (Int Brandch)

Koncessionsnämndens syn på haveririsker redovisas i avsnitt 3.10.18 och 6.7.18. (13)

2.10.2 Tillstånd enligt förordningen om brandfarliga varor

För förvaring, hantering, transport samt försäljning av brandfarlig vara krävs tillstånd eller anmälan enligt 4 § förordningen om brandfarliga varor. Tillstånd lämnar byggnadsnämnden, som inhämtar yttrande från sprängämnesinspektionen och i vissa fall statens brandnämnd.

Byggnadsnämnden har möjlighet att lämna förhandsbesked om det tilltänkta området för förvaring av större mängder brandfarlig gas eller brandfarlig vätska

"med hänsyn till sin belägenhet och beskaffenhet, landskapsbilden, hälsovården, vattenförhållandena, brandförsvaret samt befintlig och planlagd bebyggelse är lämpligt för ändamålet".

I förhandsbeskedet bör byggnadsnämnden ange de huvudsakliga villkor som skall vara uppfyllda för att tillstånd till förvaring skall kunna meddelas. (27 § förord. brandfarliga varor).

När företaget har kommit lite längre med sina planer hur industritomten skall utnyttjas söker det områdestillstånd.

"Tillstånd, avseende rätt att inom upplagsområde förvara brandfarlig gas eller brandfarlig vätska i flera cisterner, må beviljas utan att närmare bestämmelser om cisternernas storlek och läge lämnas i beslutet (områdestillstånd). I sådant fall skola dock föreskrifter meddelas dels beträffande den ungefärliga mängd gas eller vätska som högst må förvaras inom området, dels rörande den allmänna planeringen av området såvitt angår platser för olika cisterngrupper, huvudbrandgator och andra brandgator, skydds- och säkerhetsavstånd, invallning, vägar och andra transportleder, avloppssystem samt vattenförsörjning och andra anordningar för brandsläckning, dels ock angående vad i övrigt bör särskilt iakttagas i samband med förvaringen". (26 § förord. brandfarliga varor).

Slutligen lämnas ett hanteringstillstånd. I Lysekil lämnas först tillstånd för provdrift. Scanraff fick slutligt hanteringstillstånd från byggnadsnämnden 1978-06-08. Då hade raffinaderiet varit i gång i tre år. (Int Kn).

Byggnadsnämnden beslutade 1977-08-11 att avskryva en ansökan från Statsraff om områdestillstånd. Det ansågs inte lämpligt att lämna tillstånd så länge som det var oklart om förslaget till stadsplan skulle bli fastställt. (Int Kn).

2.10.3 Skyddsavstånd

Vid prövningen av förhandsbesked, områdestillstånd och hanteringstillstånd bedömer byggnadsnämnden och sprängämnesinspektionen om det är tillräckligt stora avstånd från olika delar av raffinaderiet till andra typer av markanvändning.

Enligt gällande avståndsnormer (1963 års tillämpningsföreskrifter till förordningen om brandfarliga varor) skall det vara minst 100 m mellan gascistern rymmande mer än 100 m³ och särskilt brandfarlig byggnad, sammanhängande trähusbebyggelse, brandfarlig industri, brädgård o dyl. Det är ett avstånd som sprängämnesinspektionen i dag anser vara alltför litet. Några nya avståndsnormer har ännu inte blivit fastställda men sprängämnesinspektionen kräver nu enligt praxis större avstånd. (Int SÄI).

Vid utarbetandet av förslaget till områdesplan för Brofjorden och av förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF samrådde planförfattarna med sprängämnesinspektionen. Som framgick i avsnitt 2.5.3 har sprängämnesinspektionens krav haft stor betydelse vid utformningen av skyddsområdena mellan industrierna och runt industriområdet vid Brofjorden. I korthet gäller följande: Mellan industriernas processområden (primärrisikområden) skall det finnas ett minst 500 m brett säkerhetsområde. Se fig 2:6. Enligt områdesplanen bör man eftersträva 1 km breda skyddsområden räknat från primärrisikområde. I stadsplanen för Scanraff och i förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF är dock kravet på skyddsavstånd till befintlig bostadsbebyggelse ungefär 500 m. Någon ny bebyggelse tilläts dock inte. Stadsplanen för Scanraff är utarbetad innan sprängämnesinspektionen ändrade sin praxis. Skyddsavstånden mot buller och luftföroreningar har dock visat sig sammanfalla med sprängämnesinspektionens ändrade praxis.

2.10.4 Kommunen skall ansvara för räddningstjänsten

Enligt brandlagen skall varje kommun svara för räddningstjänst och förebyggande åtgärder mot brand. Undantag från det kommunala ansvaret gäller i fråga om fjällräddning, sjöräddning, räddningstjänst vid olyckor i atomanläggningar samt oljeskydd till havs i kustvatten och vissa insjöar.

Kommunen skall hålla ett brandförsvar som tillfredsställer skäliga anspråk på effektivitet. Kommunens ansvar för räddningstjänst gäller också nödlägen vid industrier och vid transporter.

Varje kommun skall ha en brandordning, som anger den kommunala brandstyrkans organisation och det lägsta antalet övningar som skall hållas med brandstyrkan. Brandordningen antages av kommunfullmäktige och fastställs av länsstyrelsen efter yttrande av statens brandnämnd.

Länsstyrelsen kan enligt brandlagen under vissa villkor ålägga företaget att hålla beredskap med personal och utrustning. Denna bestämmelse har utnyttjats i mycket liten omfattning. (SOU 1978:25 s 89, 94).

2.10.5 Avtal om att Scanraff skall ha egen brandstyrka

Trots att det enligt brandlagen är kommunen som skall svara för brandförsvaret inom kommunen har Scanraff i exploateringsavtalet åtagit sig att ha en egen brandstyrka och att ersätta kommunen för dess merkostnader. I det 1970 undertecknade exploateringsavtalet står:

"17.2 OK skall ordna inbyggt brandskydd av betryggande art. OK skall jämväl hålla industribrandkår som i samråd med brandstyrelsen samordnas med stadens brandväsende i övrigt. Eventuell merkostnad för stadens brandskydd direkt föranledd av OK:s etablering, skall OK efter förhandlingar erlægga efter skälighet".

2.10.6 Bakgrunden till Scanraffs brandstyrka

När besluten om att lokalisera Scanraff vid Brofjorden fattades hade kommunen en liten brandstyrka, som var placerad i Lysekils tätort. Raffinaderilokaliseringen innebar att det blev nödvändigt att bygga ut brandförsvaret inom kommunen. Kommunen fann emellertid att det inte var meningsfullt att förstärka brandstyrkan i Lysekils tätort så att denna även kunde svara för brandförsvaret vid Scanraff. Dessutom är avståndet mellan Lysekils tätort och Scanraff 8 km. Enligt kommunen talade mycket för att en särskild brandstyrka placerades i Brofjordenområdet och att Scanraff svarade för denna styrka. I exploateringsavtalet godtog Scanraff kommunens förslag. (Int brandch).

2.10.7 Brandförsvarsavtal

Exploateringsavtalet har följts av ett brandförsvarsavtal, som kommunen och Scanraff undertecknade 1974-05-15. Kommunfullmäktige godkände detta avtal 1974-04-25 och 1975-05-16. Den nu gällande brandordningen för kommunen antogs av kommunfullmäktige 1975-11-20 och fastställdes av länsstyrelsen 1977-09-08. I brandordningen hänvisas till brandförsvarsavtalet. Enligt brandordningen är Scanraffs brandstyrka en del av kommunens brandstyrka.

Brandförsvarsavtalets tre första paragrafer reglerar ansvarsförhållandet mellan kommunens brandstyrka och Scanraffs.

"1 § Bolaget förbinder sig att inom bolagets industriområde i första hand svara för brandsläckning på sätt som enligt brandstadga och kommunal brandordning föreskrives för kommunen samt enligt vad som här nedan närmare anges.

2 § Detta avtal innebär även skyldighet för bolaget att på anmodan av brandchefen i kommunen eller den som är i hans ställe lämna släckningshjälp vid brand eller annat nödläge inom kommunen.

3 § Det åligger bolaget att vid larm inom bolagets industriområde med tillhörande hamnar och vattenområden utan dröjsmål utsända släckningsstyrka av erforderlig storlek samt alarmera kommunens brandkår".

Enligt 4 § skall Scanraffs brandstyrka bestå av minst 9 brandbefäl och 30 brandmän. Av dessa skall 3 brandbefäl och 6 brandmän vara heltidsanställda.

I 14 § har Scanraff åtagit sig att erlægga 150 000 kr till kommunen för anskaffning av släckningsmaterial. Dessutom skall Scanraff betala 50 000 kr till kommunen under januari 1974 följt av en årlig summa på 100 000 kr som skall betalas i januari 1975, 1976, 1977, 1978 och 1979. Dessa 550 000 kr skall täcka "samtliga de merkostnader för kommunens brandskydd som är föranledda av etableringen".

14 § avslutas med: "Kommunen frånsäger sig därför varje ytterligare anspråk på grundval av ovannämnda avtal".

I 15 § sägs att om ytterligare industrier lokaliseras vid Brofjorden skall ersättningar enligt 14 § reduceras eller återbetalas till Scanraff. Detta följer av 19 § i exploateringsavtalet.

Kommunen har bl a köpt en skumbil till brandstyrkan i Lysekils tätort. (Int brandch)

2.10.8 Förslag till avtal med Statsraff

I förslaget till exploateringsavtal mellan kommunen och Statsraff står följande om räddningstjänst med undantag av oljeskadeskydd:

"12. Statsraff skall ordna inbyggt brandskydd av betryggande art.

Statsraff skall jämväl hålla räddningstjänstutrustning för förstahandsinsatser inom industritomten.

Statsraff skall inom industritomten upprätta den personella organisation för förstahandsinsatser (livräddning), som Länsstyrelsen kan komma att ålägga kommunen på grund av Statsraffs industriärläggning (raffinaderi) vid Brofjorden.

Särskilt räddningstjänstavtal beträffande samordning av Statsraffs räddningstjänst och kommunens skall träffas mellan parterna innan driftstart får ske.

Statsraff skall vidare svara för de direkta merkostnader för kommunens brandväsande, som förorsakas inom Statsraffs industriärläggningar enligt beslut av tillsynsmyndigheten. Eventuella förstärkningar av brandförvarsresurser enligt ovan skall i första hand ske genom förstärkning av de resurser, som Statsraff håller inom industritomten.

Om kommunen så anser skall parterna i samråd tillsätta en konsult på Statsraffs bekostnad som skall stå till kommunens brandchefs förfogande för handläggning av frågor rörande raffinaderiets projektering, uppbyggnad och uppstartning".

Brandmyndigheterna räknade med att personalbehovet för räddningstjänst vid Statsraff skulle bli mindre eftersom detta raffinaderi skulle tillhöra en "yngre generation" med en större andel automatiska släckningsanordningar. (Int brandch).

2.10.9 Kommentar

Brandlagen säger att det är kommunen som skall ansvara för räddningstjänsten. När en industri med stora krav på räddningsinsatser lokaliseras till en kommun som tidigare bara behövt en liten brandkår kan denna regel få svåra konsekvenser för kommunen.

Lysekils kommun löste detta problem på ett bra sätt. Scanraff har åtagit sig att ha en egen brandkår och betala för kommunens merkostnader för räddningstjänst. För denna lösning talade även avståndet mellan Lysekils tätort och Scanraff. Formellt sett är Scanraffs brandkår en del av kommunens brandkår. Brandchefen i kommunen har rätt att begära hjälp av Scanraffs brandkår för uppgifter även på andra platser i kommunen.

Vid Statsraff räknade man med att det skulle behövas en mindre räddningsstyrka än vid Scanraff. I förslaget till avtal med Statsraff har kommunen försäkrat sig om att Statsraff skall uppätta den personella organisation som länsstyrelsen kan komma att ålägga kommunen. Liksom Scanraff skulle Statsraff betala kommunens merkostnader. Notera även att avsikten var att kommunen på Statsraffs bekostnad skulle kunna anlita en konsult som skulle stå till brandchefens förfogande vid projekteringen, uppbyggnaden och uppstartningen av raffinaderiet.

Stadsplanen för Scanraff liksom förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF uppfyller sprängämnesinspektionens avståndskrav.

2.11 Störning av landskapsbilden

2.11.1 Landskapet vid Brofjorden

I 1977 års områdesplan för Brofjorden beskrivs landskapet vid Brofjorden på följande sätt:

"Landskapet runt Brofjorden är skiftande och områden av helt olika karaktär gränsar till varandra. Där finns stora bergspartier, trånga dalar och öppna slätter. Vissa delar av området är ett betat kulturlandskap, t ex ljunghedarna och ängarna som snabbt växer igen om det inte fortsätter att betas.

Det som upplevs som typiskt för området är de storskaliga horisontella vattenytorna, och jordbruksområdena samt de höga bergspartierna. Gränserna mellan dessa utgörs i regel av branta bergväggar och sluttningar med vegetation. Bergmassiven har som regel begränsad växtlighet vilken bedöms som känslig mot förändringar. Dalgångarna är fyllda med sedimentjordar och är eller har varit uppodlade. De eko-

logiskt stabilaste markområdena med artrik lövvegetation återfinns längs bergens fot och på dess sluttningar". (Områdesplan s 17).

2.11.2 Principer för markanvändningen

Enligt 1977 års områdesplan skall följande principer gälla för markanvändningen inom området:

"Industrizonerna förläggs företrädesvis till bergspartierna, dvs inom områden med lägre biopotential.

I övrigt inriktas planeringen på att dalgångar och sluttningar med högre biopotential behålls livskraftiga.

Inom industrin sparas i möjligaste mån grönytor för att skapa en god närmiljö för de anställda".

Dessa principer tillämpades redan vid detaljplaneringen av Scanraff och Statsraff. (Områdesplan s 30).

Mellan industrikvarteren skall genom planeringen säkerställas ett nät av grönområden (buffertzoner). Dessa buffertzoner bör vara områden med goda förutsättningar för motståndskraftig lövvegetation. Buffertzonernas funktioner är i huvudsak följande:

"-att skapa visuell distans mellan kompakta industrienheter

- att minska störningar och ha en klimatutjämnande effekt
- att regenerera vatten och luft redan i omedelbar närhet av emissionskällan
- att ha en naturkvalité som kontrast mot den tekniska miljön".

(Områdesplan s 34).

I stadsplanen för Scanraff och förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF är grönområdena betecknade som industripark (Jp) inom industrikvarteren, som kommunikationszon (T) samt skyddsområde (Jps eller Jpr) utanför industrikvarteren.

2.11.3 Landskapsvård vid Scanraff

Vid Scanraff har bolaget gjort en medveten uppdelning i en "grön zon" och en "steril zon". Uppdelningen har skett för att undvika att det uppstår en diffus vanvårdad zon mellan industriområde och naturmark. I den "gröna zonen" eftersträvas goda livsbetingelser för växtlighet. Under anläggningstiden har en del av den "gröna zonen" utnyttjats men har därefter blivit återställd med planteringar. Inom den "sterila zonen" anser man att det inte är meningsfullt att spara vegetation. Där det finns behov av grönska t ex vid personalanläggningar finns dock "oaser" med vegetation.

Exploateringsavtalet mellan kommunen och Scanraff innehåller ingenting om vården av landskapet. Detta kan möjligen bero på att Scanraff redovisade ett relativt medvetet program för landskapsutformningen. I dag finns det emellertid inom stadsplanen för

Scanraff områden som har "förfulats". Det gäller t ex små åkrar i utkanten av planområdet som inte längre brukas. Denna erfarenhet har lett till att kommunen i exploateringsavtal med nya industrier tänker ta upp frågan om landskapsvård. (Int Kn).

I stadsplanen för Scanraff och i det 1970 undertecknade exploateringsavtalet regleras uppläggningsplaneringen av sprängsten. I exploateringsavtalet står:

"3. Tippområde

Anläggningsarbetena medför massförflyttningar. För överskott anvisas i beskrivningen till stadsplan ett upplagsområde inom allmän platsmark belägen i planrådets sydöstra del. OK upprättar täktplan för detta område, som av byggnadsnämnden kan godkännas. OK skall svara för de kostnader som uppstår för områdets inordnande i naturen och därefter överlämna området till staden enligt bestämmelserna i 2.1 ovan".

I 1977 års områdesplan redovisas stendeponeringsområde för framtida deponering. ÖEF tippar sten vid Ramsvik.

2.11.4 Koncessionsnämnden och landskapsutformningen

Störning av landskapsbilden faller under miljöskyddslagen, men även under byggnadslagen och naturvårdslagen. Vid miljöskyddsprövningen av Scanraff 1971 krävde några av fastighetsägarna i området att koncessionsnämnden skulle pröva verksamheten vid stentipparna inom området. Bolaget svarade att stentipparna, 600 000 m³, reglerades av den 1970-11-27 fastställda stadsplanen samt att bullret från stentipparna var en tillfällig störning och alltså inte föll under miljöskyddslagen. (KB 55/71 s 24-25).

I sitt yttrande till regeringen 1971-08-03 skrev koncessionsnämnden följande om avgränsningen mellan byggnadslagen och miljöskyddslagen i fråga om reglering av störning av landskapsbilden:

"För det område inom vilket raffinaderiet avses bli förlagt har Kungl. Maj:t genom beslut 27.11.1970 fastställt stadsplan. Genom beslutet klarläggs att ett utnyttjande av marken för av bolaget angivet ändamål inte möter hinder enligt byggnadslagstiftningen. I den kommuniké, som 25.11.1970 utfärdades av civildepartementet i anslutning till stadsplanebeslutet och som bolaget åberopat i koncessionsärendet, anges vilka frågor som omfattats av prövningen i stadsplaneärendet. Prövningen har sålunda skett under beaktande av bl.a den inverkan på landskapet i stort som tillkomsten av ett raffinaderi och annan industriell verksamhet på platsen medför. Detta gäller inte bara i fråga om landskapsbilden utan också den förändring som hänförs sig till utnyttjandet av trafiklederna till lands och till sjöss för nödvändiga transporter till och från det stadsplanlagda området. Av kommunikén framgår vidare att i stadsplaneärendet ingått en särskild bedömning av sådana miljörisiker som kan vara förknippade med råoljetransporter till nämnda område.

Inverkan på landskapsbilden liksom annan i det föregående nämnd omgivningspåverkan kan i vissa fall också komma under bedömning enligt bestämmelserna i miljöskyddslagen. Härvid är det emellertid fråga om en bedömning från samma utgångspunkter från vilka prövningen skett i det ovannämnda stadsplaneärendet. Vid tillkomsten av miljöskyddslagen kan enligt koncessionsnämndens mening, avsikten dock inte ha varit att frågor som prövats och avgjorts enligt byggnadslagstiftningen ånyo skall prövas från samma utgångspunkter enligt miljöskyddslagstiftningen. En sådan dubbelprövning torde vara främmande för svensk rätt. Koncessionsnämnden utgår därför från att de frågor som, enligt vad ovan framgår, bedömts av Kungl. Maj:t vid avgörandet av stadsplaneärendet inte på nytt skall prövas enligt miljöskyddslagen." (KB 55/71 s 28-29).

2.11.5 Landskapsvård vid ÖEF

ÖEF:s berggrumslager för olja påverkar endast landskapsbilden med några ventilationstorn. Under anläggningstiden sker emellertid en större påverkan av landskapet. På platsen för berggrummen finns provisoriska byggnader och anläggningar. Sprängstenen transporterades till Ramsvik 3 km söder om berggrummen. ÖEF har anlagt en väg mellan berggrummen och Ramsvik. Sprängstenen används för att bygga en hamn. Förhållandena i Ramsvik regleras bl a i en stadsplan och i exploateringsavtalet mellan kommunen och ÖEF. Eftersom Ramsvik ligger utanför områdesplanen för Brofjorden har jag dock valt att inte behandla stendeponeeringen i Ramsvik.

När det gäller landskapsvården vid anläggningsplatsen för berggrummen har kommunen och ÖEF i avtalet kommit överens om att:

"9. Markvård

Sedan ÖEF:s anläggningar färdigställt skall av ÖEF disponerade områden för provisoriska anordningar så vitt möjligt återställas i sitt ursprungliga skick på ÖEF:s bekostnad".

Överenskommelsen innebär att de provisoriska anordningarna och de sprängmassor dessa står på skall tas bort. Därefter skall området "mjukgöras". (Int Kn).

Kommunen har också arbetat för att ÖEF och länsstyrelsen skall samråda enligt 20 § naturvårdslagen. Länsstyrelsen beslutade 1976-11-16 att:

"Det ianspråktagande av mark som på sammanställningsritning nr 3904-2 erhållit beteckningen "Entreprenörens arbetsområde" bedöms innebära ett onödigt stort ingrepp i den brutna bergsfasaden mot sydväst. Länsstyrelsen föreskriver därför att området begränsas på sätt som med streckade linjer angivits på till detta beslut hörande karta. Sprängning inom området får endast ske i anslutning till påslaget för rörtunneln. Utfyllnader inom "Entreprenörens arbetsområde" skall efter byggnadstiden borttagas".

Kommunen gör kontinuerliga besiktningar av anläggningsområdet för att bevaka att arbetsområdet inte utvidgas till mark som skall skyddas. I några fall har entreprenörer inte respekterat arbetsområdets avgränsning.

ÖEF är en statlig myndighet och har alltså inte behövt söka byggnadslov. För byggnaderna ovan jord har ÖEF sökt dispens från byggnadsförbundet inom området. (Int kn).

2.11.6 Landskapsvård vid Statsraff

Områdesplanen för Brofjorden säger att företagen kommer att ha det direkta ansvaret för vården av industripark (Jp), eftersom denna ligger på tomtmark. För skyddsområdena (Jps) har inte företagen någon skyldighet att vårda landskapet och det finns därför en stor risk för förslumning. Områdesplanen säger att en "storskalig plan för landskapsvården" bör upprättas, samt att det bör upprättas förslag till åtgärder för olika områden samt lämpliga organisatoriska former. (Områdesplan s 48)

I beskrivningen till förslaget för stadsplan för Statsraff och ÖEF förutsätts att skötseln av skyddsområdena skall regleras i exploateringsavtal. I förslaget till avtal mellan kommunen och Statsraff finns också ett avsnitt om landskapsvård. Avsikten var att Statsraff skulle åta sig att i samråd med kommunen upprätta en översiktlig landskapsplan för mark inom Jps-områden som gränsar till industritomten. Jag har inte haft tillgång till avtalstexten om landskapsvård och vet inte vilka kontrollmöjligheter som kommunen ville ha.

Redan tidigare har nämnts att Statsraff har köpt större delen av den mark som behövdes för raffinaderiet. Jordbruksmarken brukas fortfarande, men det finns en risk för att marken förslummas nu när raffinaderiet inte kommer till stånd. För att kommunen skall få insyn har det bildats ett bolag som förvaltar marken. De inlösta bostadshusen hyrs ut. (Int kn)

2.11.7 Sammanfattning. Kommentar

Lokaliseringen av en industriell anläggning innebär i regel en kraftig förändring av landskapsbilden. För att styra denna förändring kan byggnadslagen, miljöskyddslagen och naturvårdslagen komma i fråga.

Vid miljöskyddsprövningen av Scanraff och Statsraff har inte störning av landskapsbilden blivit prövad. Koncessionsnämnden förklarade i sitt yttrande till regeringen 1971-08-03 att Scanraffs påverkan på landskapsbilden redan hade beaktats när regeringen fastställde stadsplanen för Scanraff, att en prövning enligt miljöskyddslagen skulle innebära en dubbelprövning som torde vara främmande för svensk rätt.

Svärd-Rahmn skriver att "Frågor som gäller hänsyn till landskapsbilden (naturmiljön) har ej sällan förekommit i förprövningsärenden enligt ML". De redovisar fyra fall men utan nämna om det i dessa fall fanns fastställd detaljplan för verksamheterna. (Svärd-Rahmn s 67-68).

Mitt intryck är att koncessionsnämnden oftast överlåter åt planmyndigheterna att ta ställning till en verksamhets påverkan på landskapsbilden.

Vid miljöskyddsprövningen av Scanraff och Statsraff har skorstenshöjderna blivit fastställda med hänsyn till kravet på utspädning av svaveldioxidutsläppet. Skorstenarnas inverkan på landskapsbilden har inte berörts. Skorstenarna överstiger högsta tillåtna höjd enligt stadsplanerna. Byggnadsnämnden har dock rätt enligt planbestämmelserna att medge undantag, vilket alltså varit nödvändigt av miljöskyddsskäl.

Stadsplanen för Scanraff reglerar naturligtvis raffinaderiets läge och högsta tillåtna höjd. En av utgångspunkterna vid utformningen av skyddsområdena var att man utanför planområdet inte skulle kunna se anläggningen. Detta krav är uppfyllt från landsidan, däremot kan man se raffinaderiet från andra sidan av Brofjorden och Trommekilen. Se avsnitt 2.4.3.

Stadsplanen för Scanraff reglerar även platsen för deponering av stenmassor. Enligt stadsplanebeskrivningen hade anvisats en plats inom "allmän platsmark" i planområdets sydöstra del. Deponeringsområdets utseende efter avslutad deponering regleras inte i stadsplanen utan i en täktplan, som Scanraff upprättat. Scanraffs skyldighet att upprätta en täktplan regleras i avtalet mellan kommunen och bolaget. Täktplanen skulle godkännas av byggnadsnämnden. Scanraff svarade för kostnaderna att inordna deponeringsområdet i naturen. Området tillhör kommunen.

Det har visat sig vara svårt att reglera utformningen och vården av vegetationen i närheten av industrier. Natur som ligger inom industritomten är bolagen skyldiga att vårda. Sådan mark vid Scanraff och Statsraff är Js-, J- och Jp-områdena. Om marken vanvårdas kan byggnadsnämnden ingripa med stöd av 53 § i byggnadsstadgan. Med tanke på hur industriområden ser ut runt om i landet tycks denna paragraf inte användas särskilt ofta. Ännu svårare är det att kontrollera att företagen vårdar den mark, som de förvärvat inom skyddsområdet (Jps).

När det gäller landskapsvården inom stadsplanen för Scanraff har kommunen inte skaffat sig några "extra styrmedel". Kommunen ansåg det tydligen inte nödvändigt eftersom Scanraff hade en medveten plan för hur vegetationen runt raffinaderiet skulle utformas och vårdas. I bolagets plan har det dragits en skarp gräns mellan den "sterila industrizonen" och den omgivande "gröna zonen". På detta sätt har man undvikit att det uppstår en diffus, vanvårdad zon intill industrizonen. Delar av den gröna zonen togs i anspråk under anläggningstiden men har där-efter blivit planterade. Inom den sterila industrizonen finns ingen vegetation med undantag av "oaser" vid personalanläggningarna. Kommunen anser att Scanraff vårdar landskapet intill raffinaderiet på ett tillfredsställande sätt, men att en del av den mark som Scanraff löst in i skyddsområdet nu håller på att förbuskas sedan den tidigare markanvändningen har upphört.

Kommunen har av Scanraff-fallet dragit den lärdomen att det behövs en bättre reglering av landskapsvården. Denna reglering skisseras i 1977 års områdesplan och skulle införts vid Statsraff. Kommunen tänkte i exploateringsavtalet ålägga Statsraff att i samråd med kommunen upprätta en landskapsplan för mark inom Jps-områden som gränsar till industritomten. Detta hade gett kommunen ett större inflytande över landskapsvården än vid Scanraff.

Utsprängningen av ÖEF:s bergrumslager innebär ingrepp i landskapsbildningen under anläggningstiden. I exploateringsavtalet med kommunen har ÖEF åtagit sig att på egen bekostnad - "såvitt möjligt" återställa anläggningsområdet i "sitt ursprungliga skick". ÖEF:s skyldighet att återställa marken regleras även i ett samrådsbeslut enligt 20 § naturvårdslagen av länsstyrelsen 1976-11-16. Då avgränsades även arbetsområdet. Kommunen har inte kunnat reglera landskapsvården med villkor i byggnadslov, eftersom ÖEF inte är skyldigt att söka byggnadslov.

2.12 Ersättning för miljöutredningar

2.12.1 Miljöskyddslagens regler för om inlösen och ersättning

Fastighetsägarna inom skyddsområdet (Jps) vid Scanraff är enligt exploateringsavtalet mellan kommunen och Scanraff garanterade inlösen om de anser sig vara störda av verksamheten vid raffineriet. Sådan inlösenrätt har även några fastighetsägare vid Ramsvik där ÖEF tippar stenmassor. Kommunens avsikt var att inlösenrätt även skulle gälla inom Jps-området i stadsplanen för Statsraff och ÖEF.

För ägare till fastigheter som ligger utanför stadsplanen för Scanraff liksom för andra sakägare gäller miljöskyddslagens bestämmelser om inlösen eller ersättning. (30-37 §§).

30 § miljöskyddslagen lyder:

"Den som orsakar olägenhet genom miljöfarlig verksamhet skall utge ersättning härför. Har olägenheten ej orsakats genom försumlighet, skall dock ersättning utgå endast om olägenheten är av någon betydelse och bara i den mån den ej skäligen bör tålas med hänsyn till förhållandena i orten eller till dess allmänna förekomst under jämförliga förhållanden. Om ej annat följer av vad nedan sägs, skall ersättningen bestämmas enligt allmänna skadeståndsregler".

Krav på ersättning eller inlösen prövas av fastighetsdomstol. Den som anser sig vara störd måste bevisa att det finns ett samband mellan den störning som han eller hon upplever och den störande verksamheten. Att göra utredningar som bevisar ett samband kan bli kostsamt. Det kan t.o.m. vara svårt att bevisa. Endast ett fåtal mål om inlösen och ersättning har förekommit sedan miljöskyddslagen trädde i kraft 1969-07-01. (Hydén s 275). Om domstolen inte anser att det finns anledning att verksamhetens ägare löser in fastigheten eller betalar ersättning blir den klagande fastighetsägaren skyldig att betala även bolagets rättegångskostnader. Det är därför inte förvånande att störda fastighetsägare drar sig för att starta en process mot ett företag.

Sedan 1974-01-01 kan tillsynsmyndigheterna - naturvårdsverket och länsstyrelserna - med stöd av 43 § miljöskyddslagen förelägga utövare av miljöfarlig verksamhet att utföra "behövliga undersökningar av verksamheten och dess verkningar". Om tillsynsmyndigheten finner det lämpligare kan den utse någon annan än utövaren att göra undersökningarna. Utövaren skall stå för utredningskostnaderna. Tillsynsmyndigheten fastställer beloppet. Denna paragraf är avsedd att vara ett stöd för tillsynsmyndigheterna i deras tillsynsarbete. Primärt är inte tillsynsmyndigheterna intresserade av att ta fram material som sakägare kan använda som stöd för krav på inlösen eller ersättning. Naturvårdsverket har inte sammanställt hur ofta 43 § miljöskyddslagen blivit använd. (Int SNV). Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohuslän har utnyttjat denna paragraf 3-4 gånger. Den utnyttjas om länsstyrelsen och företaget inte kan komma överens på frivillig väg. (Int 1st)

2.12.2 Kommunen upptäcker behovet av ersättning för miljöutredningar

Kommunen blev medveten om problemet med kostnader för miljöutredningar när Scanraff togs i drift 1975. Luktstörningar uppträdde då på större avstånd än vad kommunen hade räknat med i samband med plan- och miljöskyddsprövningarna. De boende i de störda områdena ville få störningarna undersökta. Kommunen fann att sådana utredningar kunde bli kostsamma för kommunen och/eller de boende.

Exploateringsavtalet med Scanraff var då redan undertecknat och det är svårt att i efterhand göra tillägg i ett avtal. Kommunen funderar nu på hur den i framtiden skall kunna ålägga Scanraff att stå för kostnaderna för miljöutredningar. En möjlighet är att Scanraff i samband med någon utbyggnad behöver teckna ett nytt exploateringsavtal med kommunen.

Kommunen vill inte heller vara beroende av att tillsynsmyndigheterna - naturvårdsverket och länsstyrelsen - skall avgöra om det skall genomföras undersökningar av miljöstörningarna.

Kommunen har därför tänkt ålägga framtida industrier att stå för kostnaderna för utredningar om miljöstörningar. Se avsnitt 2.5.3 om kommunens skyddsområdesfilosofi.

I avtalsförhandlingarna med Statsraff och ÖEF tog kommunen upp frågan om ersättning för miljöutredningar. Stenungsunds kommun hade hösten 1975 fått nio av företagen i orten att i ett "miljöavtal" åta sig att under vissa förutsättningar stå för utredningskostnaderna. Se avsnitt 3.14. Detta avtal studerades av Lysekils kommun. (Int kn).

2.12.3 Avtal med ÖEF

I det april 1976 träffade exploateringsavtalet mellan kommunen och ÖEF står:

"10 Störningar från bergrumsbyggande och stentransportväg

10.1 Om under tiden för utsprängning av ÖEF:s och/eller Statsraffs bergrum ägare eller nyttjanderättshavare till

fastighet med bostadsbyggnad belägen inom det område där rätt till bergrumsbyggande föreligger enligt stadsplaneförslaget finner störningarna från bergrumsbyggandet så besvärande att ersättning eller inlösen kan ifrågakomma skall ÖEF och/eller Statsraff bekosta erforderlig utredning under förutsättning att hälsovårdsnämnden finner klagomålet berättigat och att ersättning för utredningskostnaderna ej täcks av allmän rättshjälp, rättsskyddsförsäkring eller annorledes.

10.2 Vad i 10.1 sägs skall även gälla av stentransporter förorsakade störningar på närliggande bostadsfastigheter under den tid sådana transporter till Ramsvik pågår".

2.12.4 Förslag till avtal med Statsraff

Förslaget till avtal med Statsraff innehöll följande text i fråga om miljöutredningar:

"Miljöutredning"

- "20. Statsraff åtager sig att svara för kostnader för utredning angående miljöstörningar inom Lysekils kommun med undantag för Skaftö socken med den innebörd detta begrepp har enligt miljöskyddslagen enligt följande:

Sakägare inom den del av Lysekils kommun som ovan angivits äger att hos hälsovårdsnämnden initiera utredning huruvida miljöstörning föreligger eller ej vad avser av sakägaren nyttjad eller ägd fastighet.

Finner hälsovårdsnämnden, efter samråd med Statsraff det vara befogat att utreda om miljöstörningar föreligger beträffande viss eller vissa fastigheter och miljöstörningen kan antagas helt eller delvis härröra från Statsraffs anläggningar må hälsovårdsnämnden för Statsraffs räkning medge att kostnad för sådan utredning förskottas av Statsraff samt slutligt betalas av Statsraff till den del täckning icke erhålles genom statsmedel eller med anlitan av rättskyddsförsäkring. Kostnadsansvaret avser således den del av nedlagda utredningskostnader för vilka sakägaren ej kan er-hålla täckning på nämnda sätt.

Omfattningen och inriktningen av utredningen skall bestämmas av hälsovårdsnämnden i samråd med sakägaren och Statsraff. Utredning skall begränsas till fastställande av förekomsten eller frånvaron av miljöstörning samt trolig emitterande verksamhet. Statsraffs kostnadsansvar upphör i och med att det förhållande nöjaktigt utretts.

Utredningen bedrivs på uppdrag av sakägaren men hälsovårdsnämnden skall vara vederbörande behjälplig med att anskaffa lämplig utredare.

Utredningskostnaderna skall hållas på en skälig nivå med hänsyn till redan föreliggande utredningar (Kontrollprogram) samt arten och omfattningen av den påstådda miljöstörningen.

Hälsovårdsnämnden skall fortlöpande hålla Statsraff informerad om utredningens fortgång och äger återkalla medgivet kostnadsansvar därest sakägaren eller utredare ej följer av hälsovårdsnämnden meddelade anvisningar.

Statsraffs skyldighet enligt denna paragraf förutsätter att kommunen tecknar motsvarande förbindelse med industrier som senare etablerar sig inom kommunen och som utövar eller kommer att utöva miljöfarlig verksamhet samt att kommunen aktivt verkar för att motsvarande åtagande görs från redan befintlig sådan industri.

Statsraffs åtagande enligt denna paragraf börjar i och med raffinaderiet tages i drift och gäller så länge miljöfarlig störning kan uppkomma från verksamheten eller Statsraffs anläggningar. Parterna är dock ense om att upptaga förhandlingar om ändring av bestämmelserna under "Miljöutredning" om efter avtalets ikraftträdande förutsättningarna för det samma väsentligen ändras".

Avtalsförslaget innehåller även en överenskommelse om utredning av störningar från bergrumsbyggande och stentransportväg. Denna paragraf har samma lydelse som 10.1 och 10.2 §§ i avtalet med ÖEF ovan.

2.12.5 Hur skilja störningar från Scanraff och Statsraff?

Förslaget till avtal med Statsraff gäller störningar från Statsraffs raffinaderi. Hur skall störningar från detta raffinaderi kunna skiljas från störningar från Scanraffs raffinaderi? Scanraff är ju inte skyldigt att stå för några utredningskostnader.

Kommunen tänkte lösa detta dilemma genom att innan Statsraff startade noggrant kartlägga störningarna från Scanraff för att på detta sätt få en "bakgrundsnivå". Kommunen har fortfarande denna ambition, men det återstår en del undersökningar innan "bakgrundsnivån" kan fastställas. (Int Kn).

2.12.6 Sammanfattning. Kommentar

Lysekils kommun konstaterade när Scanraff togs i drift 1975 dels att störningar från raffinaderiet förekom även utanför stadsplanens skyddsområden, dels att det kan innebära stora kostnader för de boende utanför skyddsområdet att bevisa att de är så störda att de kan få ersättning eller få sina fastigheter inlösta. Kommunen hade inte heller resurser att själv undersöka miljöstörningarna.

Kommunen drog den slutsatsen att företag som bedriver miljöstörande verksamhet borde åläggas att stå för kostnaderna för att undersöka sina störningar. Vidare ville kommunen få en möjlighet att själv kunna ålägga ett företag att utföra miljöunder-

sökningar. Sedan 1974 ger 43 § miljöskyddslagen naturvårdsverket och länsstyrelsen en sådan rätt. Men där handlar det egentligen om undersökningar som har samband med tillsynsverksamheten och inte om undersökningar som kan ligga till grund för krav på ersättning eller inlösen.

Kommunen tänker använda exploateringsavtal för att reglera bolagens skyldighet att bekosta undersökningar. Hittills har en sådan överenskommelse träffats med ÖEF. Denna överenskommelse gäller så länge som bergrummen anläggs och alltså inte eventuella störningar från bergrummen. Rätt att begära en undersökning har de som äger eller har nyttjanderätt till bostadsfastigheter inom stadsplaneförslagets område för bergrummen och utefter vägen mellan bergrummen och stendeponeringsplatsen i Ramsvik. Fastighetsägarna vid Ramsvik har inlösenrätt.

Avtalet med Statsraff skulle ha trätt i kraft när raffinaderiet startade och så länge som störningarna pågick. Sakägare skulle blivit ägare och nyttjanderättshavare till fastigheter i Lysekils kommun med undantag för Skaftö socken. Alltså inom en stor del av kommunen. Ytterligare kommentarer till förslaget till avtal med Statsraff kommer i avsnitt 3.14.

Vid ett lämpligt tillfälle tänker kommunen försöka ålägga Scanraff att stå för utredningskostnaderna.

Lysekils kommun har i avtalet med ÖEF och förslaget till avtal med Statsraff pekat på en möjlighet att ge kommunen och sakägarna en starkare ställning än vad miljöskyddslagen ger.

Fotnoter

1. 1979-11-02 beslutade koncessionsnämnden om lägsta tillåtna temperatur i rökgaserna.

1980-04-30 meddelade koncessionsnämnden tillstånd för kapacitetsökning till 10 milj ton/år, men uppsköt beslutet om villkor.

1981-01-09 fick Scanraff tillstånd av koncessionsnämnden att anlägga en visbreaker med årskapaciteten 2,15 milj ton återstodsolja. Samtidigt beslutades om ändringar i vissa äldre villkor.

1981-04-03 fattade koncessionsnämnden beslut om nya föreskrifter för oljeskyddsberedskapen.

1981-09-24 avslog regeringen Scanraffs besvär över koncessionsnämndens beslut 1981-01-09.

1981-11-06 fick Scanraff tillstånd av koncessionsnämnden att dels anlägga en katalytisk kracker, dels komplettera raffinaderiet med en Meroxanläggning.

2. Statsraff, numera Svenska Petroleum Technology, hemställde 1981-02-24 att lokaliseringstillståndet skulle upphävas, eftersom bolaget inte avsåg att utnyttja detta. Regeringen upphävde tillståndet 1981-04-09.

3. Vid en ny diskussion i maj 1982 med fastighetschefen i Lysekils kommun menade han att teoretiskt sett kan kommunförbundets jurister ha rätt i fråga om avtalen om fastighetsinlösen är bindande eller ej. I praktiken är dock bolaget bundet eftersom kommunen och bolaget i samband med etableringen träffar överenskommelser i en rad frågor och uppfyllandet av dessa överenskommelser är beroende av varandra. Om bolaget skulle vägra att lösa in fastigheter i enlighet med avtalet kan kommunen svara med att inte uppfylla något av sina åtaganden. Vidare är Scanraff ett så stort företag att kostnaderna för eventuell fastighetsinlösen är marginella för bolaget.
4. ÖEF och fastighetsägarna vid Ramsvik träffade avtal om skadeförebyggande åtgärder, bl a satte man in treglasfönster i bostadshusen. Fastighetsägarna lämnade en nöjdförklaring. (Int VIAK)
5. En ny intervjuundersökning genomförd i november 1979 inom samma område som 1976 visade: 33 % lade märke till buller från Scanraff, 9 % ansåg sig störda varav 3 % mycket störda. (Undersökning 1979 s 11). På de tre åren hade alltså inte inträtt några större förändringar i fråga om andelen störda av buller.
6. Koncessionsnämnden har i sina senare beslut ytterligare skärpt kraven på en begränsning av svaveldioxidutsläppet från Scanraff. 1980-04-30 satte koncessionsnämnden som provisoriskt villkor att utsläppet inte får översciga 13 500 ton/år. (KB 77/80 s 23-24). 1981-01-09 beslutade koncessionsnämnden att från tidpunkt som den senare skulle bestämma, dock senast från 1985 års utgång, skall bolaget begränsa utsläppet av svavel föreningar från verksamheten vid fullt kapacitetsutnyttjande till högst 9 000 ton/år räknat som svaveldioxid. Scanraff hade vid koncessionsprövningen nämnt ett utsläpp av 16 500 ton. (KB 3/81 s 36 o 8). Från den katalytisk krackern ville Scanraff släppa ut 1 160 ton svaveldioxid utöver vad som gällde för resten av raffinaderiet. Koncessionsnämnden menade emellertid att även detta utsläpp borde rymmas inom kravet på 9 000 ton. Scanraff ålades att utreda om detta var möjligt. (KB 183/81 s 27-28 o 32)
7. Koncessionsnämnden beslutade 1979-11-02 att temperaturen på rökgaserna inte får understiga 180°C. Bolaget hade föreslagit denna gräns. Spridningsberäkningen hade visat att vid en rök-gastemperaturen 120°C skulle naturvårdsverkets riktvärden inte överstigas under den mest ogynnsamma månaden vid någon punkt. Den ökade svaveldioxidkoncentrationen beräknades upphöra på ca 2 km avstånd. (KB 185/79 s 3 o 11)
8. Detta villkor ändrade koncessionsnämnden 1981-09-09 och ålade Scanraff att senast från utgången av 1981 förbränna ventilationsgasen från råoljebergrummen. I samma beslut ålades bolaget att utreda de tekniska och ekonomiska förutsättningarna för ta hand om och oskadliggöra ventilationsgaserna från produktbåtarna i samband med lastning. Vidare skall bolaget i samråd med länsstyrelsen utreda storleken och den huvudsakliga sammansättningen av faktiska och förväntade kolväteutsläpp från process, lager, lastning mm (KB 77/80 s 36-37). Även i tillståndet till krackern har bolaget ålagts att utreda kolväteutsläppen (KB 183/81 s 32-33).

9. Hälsovårdsnämnden planerar att göra en ny intervjuundersökning för att få utgångsvärden innan krackern startar. Det är möjligt att krackern får inkörningsproblem. (Int kn)
10. Scanraff har numera ålagts att bränna ventilationsgaserna från bergrummen och utreda kolväteutsläppen. Se 8 ovan.
11. Koncessionsnämnden har 1981-01-09 ålagt Scanraff att redovisa bearbetad statistik över facklingens omfattning. (3/81 s 37)
12. Enligt intervjuundersökningen 1979 var andelen störda 8 %, medan ingen längre var mycket störd.
13. Föreskrifter om beredskap vid oljeutsläpp vid Scanraff lämnades i regeringens beslut 1973-03-09. Nya föreskrifter meddelade koncessionsnämnden 1981-04-03.

3 PETROKEMISK INDUSTRI I STENUNGSUND

3.1 Industrierna

3.1.1 Beslut att etablera petrokemisk industri

Den 2 november 1960 offentliggjorde Svenska Esso, Mo och Domsjö och Stockholms Superfosfat Fabriks AB sitt beslut att etablera petrokemisk industri i Stenungsund.

Ett av lokaliseringsskälerna var att Vattenfall hade börjat anlägga ett oljeeldat kraftverk i Stenungsund. Det första aggregatet hade tagits i drift 1959 och följdes av ytterligare aggregat 1960, 1966 och 1969. Den sammanlagda effekten är 860 MW. Kraftverket är insprängt i Vetteberget. Ovan mark syns endast de fyra 85 m höga skorstenarna.

Vattenfall kunde erbjuda säker tillgång till elkraft, färsk- och kylvatten samt djuphamn vid isfri farled. Andra faktorer som talade för Stenungsund var goda kommunikationer, närhet till marknaden samt möjligheten att förvärva mark. Redan 1957 hade Mo och Domsjö köpt mark. Under 1960 köptes ytterligare mark. Endast tre förtroendevalda i kommunen kände till företagets planer. Kommunalnämnden informerades först vid ett hemligt möte i maj 1960, ett halvt år efter den första kontakten mellan industrin och de tre kommunalmännen. I maj 1960 träffades de första preliminära markavtalen. (Halvarsson, Selander s 25).

3.1.2 Befintliga och planerade anläggningar

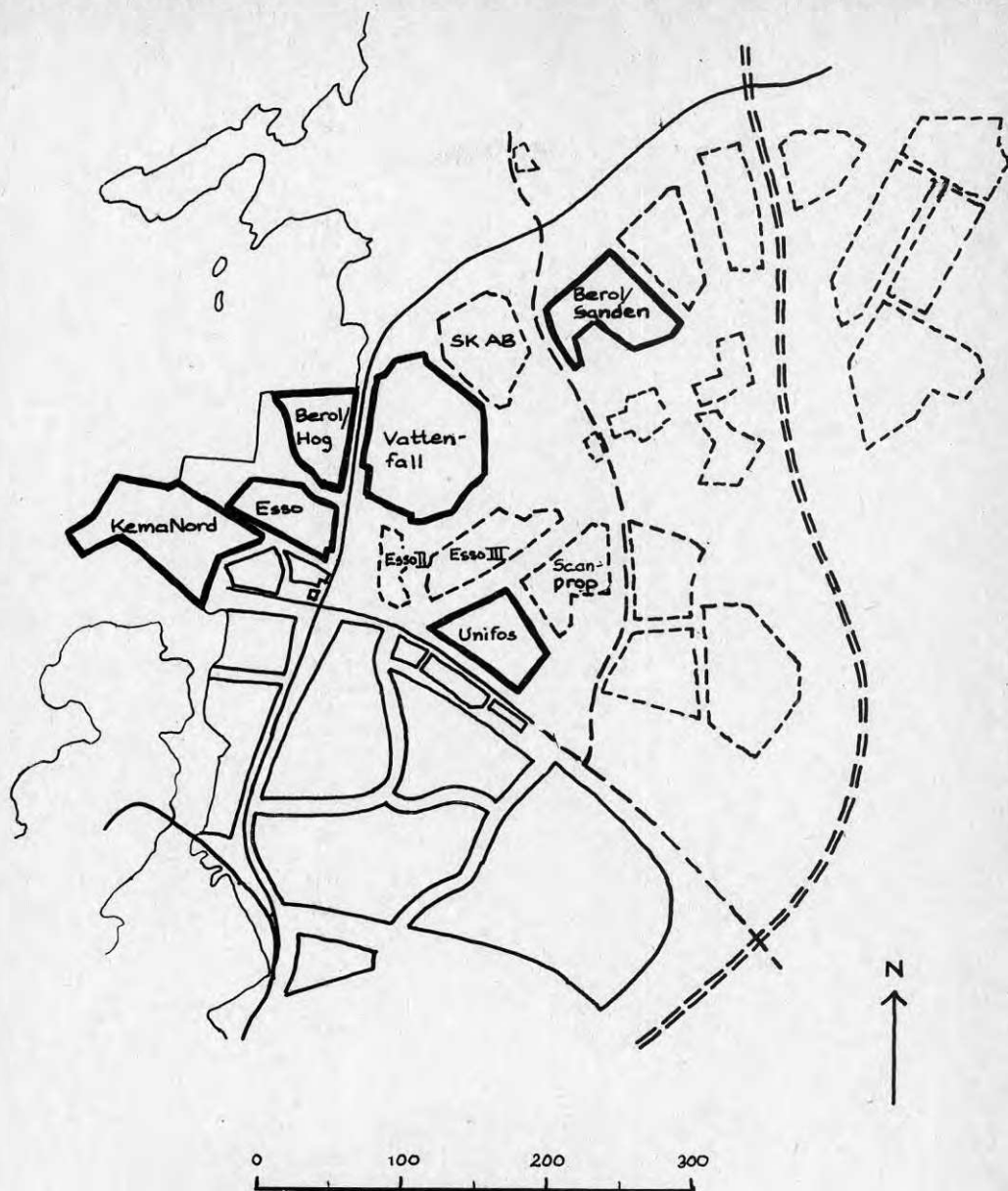
Produktionen vid de tre första petrokemiska anläggningarna startade 1963. I dag är fem anläggningar i drift. Ytterligare två var aktuella i mitten av 1970-talet, men de har hittills inte kommit till stånd.

Några av anläggningarna har under årens lopp bytt ägare och därmed namn. I den fortsatta texten kommer anläggningarna och deras ägare att benämnas: (Anläggningarnas läge framgår av fig 3:1. Ägarförhållanden 1976 av fig 3:2. Produktion och leveranser 1974 av fig 3:3)

Esso är en ångkrackningsanläggning som bl a försörjer de övriga anläggningarna i Stenungsund med eten. Den första krackern togs i drift 1963. Efterfrågan på eten ökade emellertid snabbt och en ny kracker startade 1969. Den första krackern är numera delvis nedmonterad.

Berol/Hog uppfördes av Mo och Domsjö. I dag tillhör anläggningen Berol Kemi AB, som ingår i Statsföretagsgruppen. Produktionen av etenoxid och etenglykol startade 1963. Tillverkningen av emulgoler-polyoler började 1965 och tillverkningen av sulfonerade produkter året därpå. Produktionen av aminer började 1974.

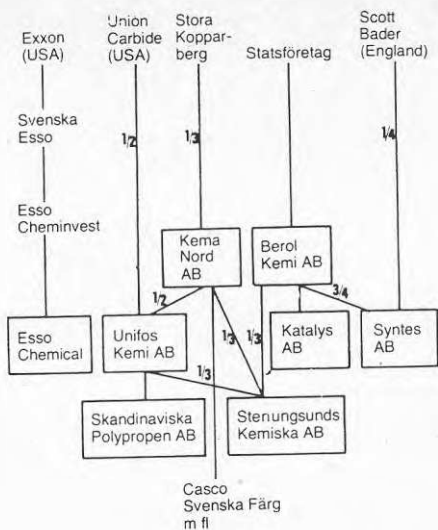
Unifos tillhör Unifos Kemi AB, som bildades i juni 1961 av Stockholms Superfosfat Fabriks AB (numera en del av KemaNobelkoncernen) och USA-företaget Union Carbide Corporation. Tillverkningen av LD-polyeten startade 1963. Sedan 1972 tillverkas även HD-polyeten.



- Befintliga industrier
- Planerade industrier
- Övrig bebyggelse

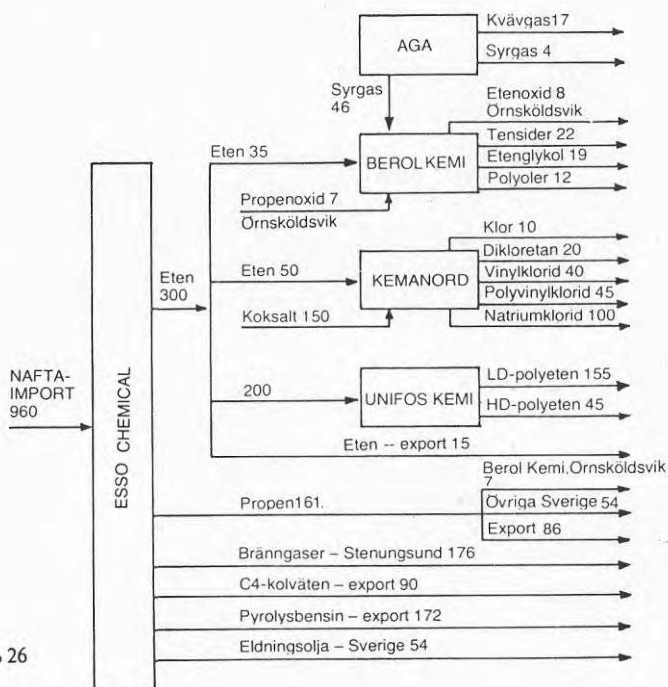
Industrierna

3:1



Ägarförhållanden inom Stenungsunds petrokemiska industri

3:2



Källa
SOU 1976:59 s 198 o 26

Produktion och leveranser till och från Stenungsunds petrokemiska komplex 1974 (1 000 ton)

3:3

KemaNord anlades av Stockholms Superfosfat Fabriks AB, som senare bytte namn till KemaNord. I dag ingår företaget i KemaNobel. Anläggningen består av en vinylkloridfabrik, som togs i drift 1967, samt av en polyvinylkloridfabrik och en kloralkalifabrik, vilka startade 1969.

Berol/Sanden är en oxo-anläggning som Berol Kemi AB fick tillstånd att uppföra. Anläggningen skulle drivas av dotterbolaget Beroxo. Sedan 1981-01-01 är Beroxo ett eget bolag inom Statsföretagsgruppen. Jag har valt att använda det namn anläggningen hade under stadsplanearbetet: Berol/Sanden. Produktionen av butyraldehyd, ftalater och hydrerade produkter startade 1980.

Scanprop är en planerad polypropenfabrik som Skandinaviska Polypropen AB 1975 fick tillstånd enligt 136 a § byggnadslagen att uppföra. Anläggningen kom emellertid inte till stånd inom föreskriven tid. Regeringen avsåg 1981 bolagets ansökan om en förlängning av tillståndet. Scanprop är ett helägt dotterbolag till Unifos Kemi AB.

SK AB är en planerad ångkrackningsanläggning som skulle drivas av Stenungsunds Kemiska AB bildat av Berol Kemi AB, KemaNobel och Unifos Kemi AB. De tre bolagen räknade i början av 1970-talet med att behöva mer eten till sina fabriker än vad Esso var berett att producera. Tillstånd enligt 136 a § byggnadslagen erhöles 1976. En ansökan om förlängning giltighet avsågs 1981.

Mellan Berol/Hog och Esso har AGA anlagt en syrgasfabrik, som startade 1969.

Inom området som är betecknat med Esso II planerade Esso omkring 1970 att uppföra en polypropenfabrik. Planerna är inte längre aktuella.

Esso III är ett markområde som Esso äger. Bolaget har inga konkreta planer på hur området skall användas.

3.1.3 Stora utbyggnadsplaner

Kring 1970 hade bolagen i Stenungsund stora utbyggnadsplaner. 1971 presenterade de en modell för industriexpansionen i Stenungsund fram till 1990. Modellen var en bearbetning av en utredning som KemaNord hade gjort året innan. Modellen bestod av prognoser för konsumtions- och produktionsutvecklingen för petrokemiska produkter i Sverige, av ett anläggningsexempel för Stenungsund samt av ett exempel på planlösning i Stenungsund. Bolagen räknade med tre krackningsanläggningar, en klorfabrik och två kraftverk samt 25 sekundärenheter, typ vinylkloridfabrik, och 20 tertiärenheter, typ polyvinylkloridfabrik.

3.1.4 Riksplanebeslutet

Samtidigt stod det klart att den petrokemiska industrin var mycket störande för miljön. I utredningen "Hushållning med mark och vatten" (SOU 1971:75) skrevs att:

"Innan eventuell utbyggnad av den petrokemiska industrin i Stenungsund medges, bör vidare dess effekter i recipi-

enten och förutsättningarna för en ändamålsenlig samhälls-
utbyggnad klarläggas. Ansvar för att nödvändiga utred-
ningar utförs bör ligga hos fiskeristyrelsen, statens
naturvårdsverk, statens planverk och SMHI. Kostnaderna
för dessa utredningar bör bestridas av industrierna i
Stenungsund". (SOU 1971:75 s 432)

I prop 1972:111 Bilaga 2 uttalade departementschefen:

"I Stenungsund är det angeläget att reservera tillgäng-
liga markresurser så att en fortsatt utbyggnad av indu-
strin inte förhindras genom olämpliga markdispositioner.
De undersökningar av vattenrecipienten som under lång
tid bedrivits ger enligt min mening underlag för ställ-
ningstagandet att någon ökning av mängden förorenande ut-
släpp inte bör tillåtas. Även närmiljön måste beaktas vid
överväganden om ytterligare industriutbyggnad. En fort-
satt utbyggnad är därför beroende av i vilken mån de be-
fintliga anläggningarnas föroreningsutsläpp kan nedbringas
eller förorenande anläggningsdelar vid utbyggnad kan ers-
ättas av nya enheter med mindre utsläpp". (Prop 1972:111
bil. 2 s 168).

3.1.5 Petroindustriutredningen

Hösten 1972 fick petroindustriutredningen i uppdrag att klar-
lägga utformningen av från samhällssynpunkt bästa möjliga struk-
tur och utbyggnad av transport, raffinering och vidareförädling
av olja och naturgas. Utredningen borde inriktas på en analys
av de samhälleliga konsekvenserna av olika utbyggnads-, kapaci-
tets- och lokaliseringalternativ. Utredningen kom hösten 1976
fram till att det saknas marknadsmässiga och andra förutsätt-
ningar för att bygga upp ytterligare ett petrokemiskt centrum
i Sverige före stadium 1990. Utbyggnaden i Stenungsund skall ske
inom ramen av vad som kan bedömas vara tillåtligt ur miljösyn-
punkt. Utredningen ansåg det inte möjligt att i dagsläget bedöma
när "miljöutrymmet" sätter en gräns för en ytterligare industri-
ell expansion i Stenungsund. (SOU 1976:59 s 75).

3.2 Gällande tillstånd

3.2.1 Inledning

De första anläggningarna (Berol/Hog, Esso, KemaNord och Unifos.
samt Vattenfalls kraftverk) tillkom utan stöd i stadsplan.

Kommunen började planläggningen av storindustriområdet med att
låta upprätta en generalplan för Stenungsund. Därefter upprätta-
des stadsplaner för de fyra petrokemiska industrierna, som då
redan var i drift. Området för Vattenfalls kraftverk detaljplane-
rades först 1975 i samband med att stadsplaner upprättades för
Berol/Sanden, Scanprop och SK AB.

Till de 1975 upprättade stadsplanerna knöts exploateringsavtal
som reglerar ett antal miljöskyddsfrågor. Se vidare avsnitt 3.3.

1975 upprättades även en dispositionsplan för industriområdet.

En kommunomfattande markdispositionsplan ställdes ut och sändes på remiss 1978. Den kommer inte att tas upp i den fortsatta texten.

I fig 3:4 och 3:5 redovisas översiktligt för tiden efter 1969-01-01 när anläggningarna prövats enligt byggnadslagen och miljöskyddslagen. I figurerna ingår även avtalen.

3.2.2 1964 års generalplan

I november 1960, kort efter det att beslut hade fattats om att lokalisera petrokemisk industri i Stenungsund, fick VBB i uppdrag att upprätta en generalplan för Stenungsund.

En första skiss till generalplan lades fram i maj 1961. I november 1963 överlämnades ett koncept till generalplan till byggnadsnämnden. Efter vissa smärre korrigeringar godkände byggnadsnämnden konceptet. Byggnadsnämnden beslutade att förslaget till generalplan skulle tryckas och att man skulle inhämta yttranden från berörda myndigheter. Den tryckta generalplanen är daterad i september 1964.

Generalplanen omfattar Stenungsunds samhälle och industriområdet norr om samhället. Mark reserverades i norr och öster för framtida industrier. Se fig. 3:6.

3.2.3 De första stadsplanerna

Produktionen vid Berol/Hog, Esso och Unifos startade 1963.

I februari 1964 upprättades dels en stadsplan för Esso, omfattande marken för krackningsanläggningen, dels en stadsplan för Mo och Domsjö, omfattande marken för Berol/Hog. Stadsplanerna fastställdes av länsstyrelsen 1967-04-11 resp. 1967-04-14. Båda stadsplanerna är i dag ersatta av nya stadsplaner. Nuvarande planen för Essos krackningsanläggning kallas stadsplan för Havden. Den upprättades i november 1971 och fastställdes 1973-02-09. För Berol/Hog gäller nu en stadsplan upprättad i september 1975 och fastställd 1977-04-28. Stadsplanernas läge framgår i fig. 3:7.

Stadsplanen för Unifos presenterades i oktober 1968, reviderades i maj 1969 och fastställdes 1970-07-10. Denna plan gäller fortfarande.

Produktionen vid KemaNord startade 1967. Även här kom stadsplanen i efterhand. En stadsplan, benämnd Stenung Mellangård, upprättades i februari 1970 och fastställdes av länsstyrelsen 1970-12-10. En markägare besvärade sig över länsstyrelsens beslut och regeringen fastställde stadsplanen 1972-05-19, med undantag av den del av planområdet som omfattade ön Tröskeln med närliggande delar av fastlandet. Detta område utnyttjas för hamn- och lagringsändamål, bl.a finns där en sfärisk lagringstank (Se avsnitt 3.13.3). Stadsplan för Tröskeln upprättades i februari 1974 och fastställdes 1975-11-24.

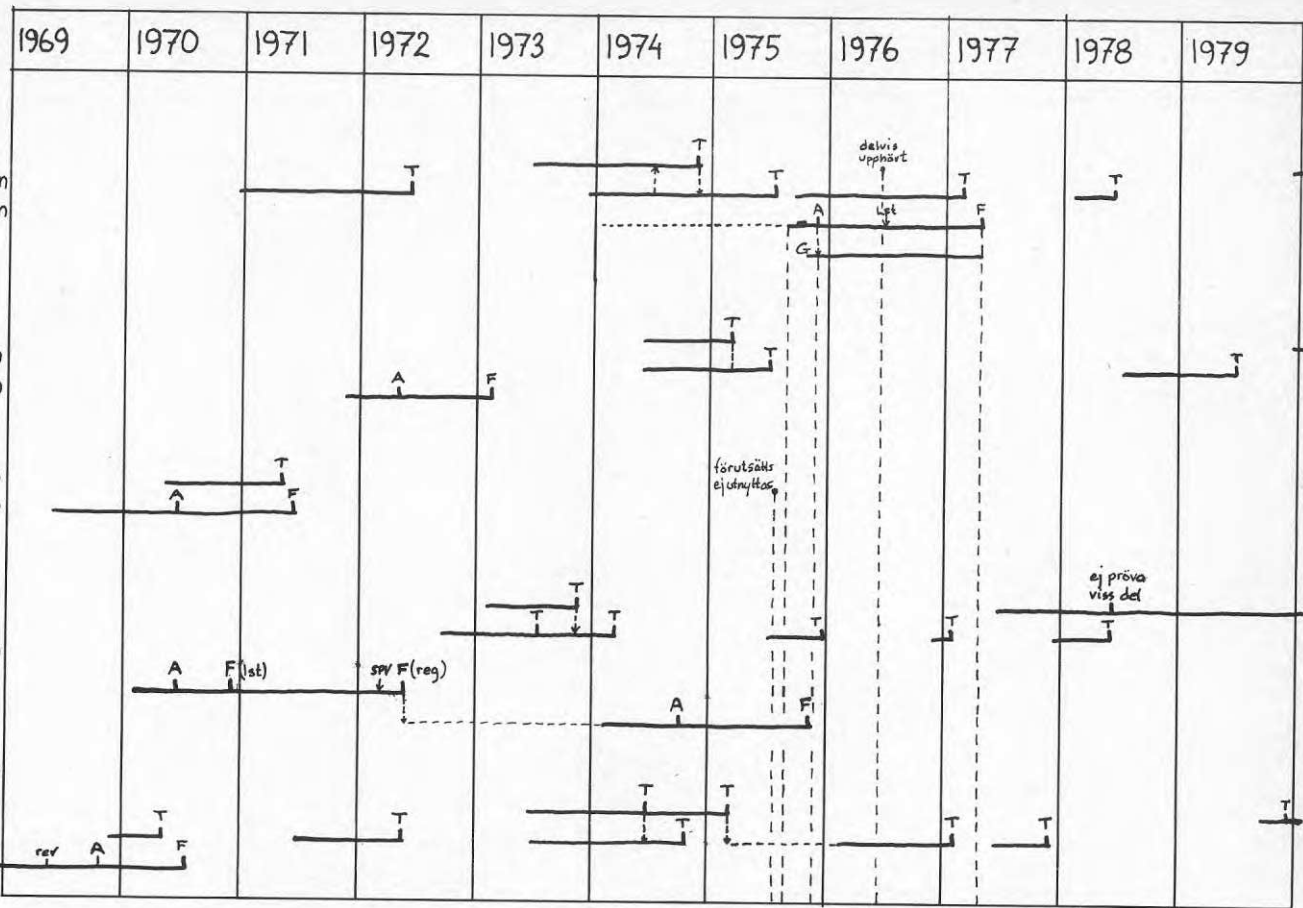
Berol/Hog
136 a-prövningen
Miljöskyddsprövningen
Stadsplaneprövningen
Avtal

Esso
136 a-prövningen
Miljöskyddsprövningen
Stadsplaneprövningen

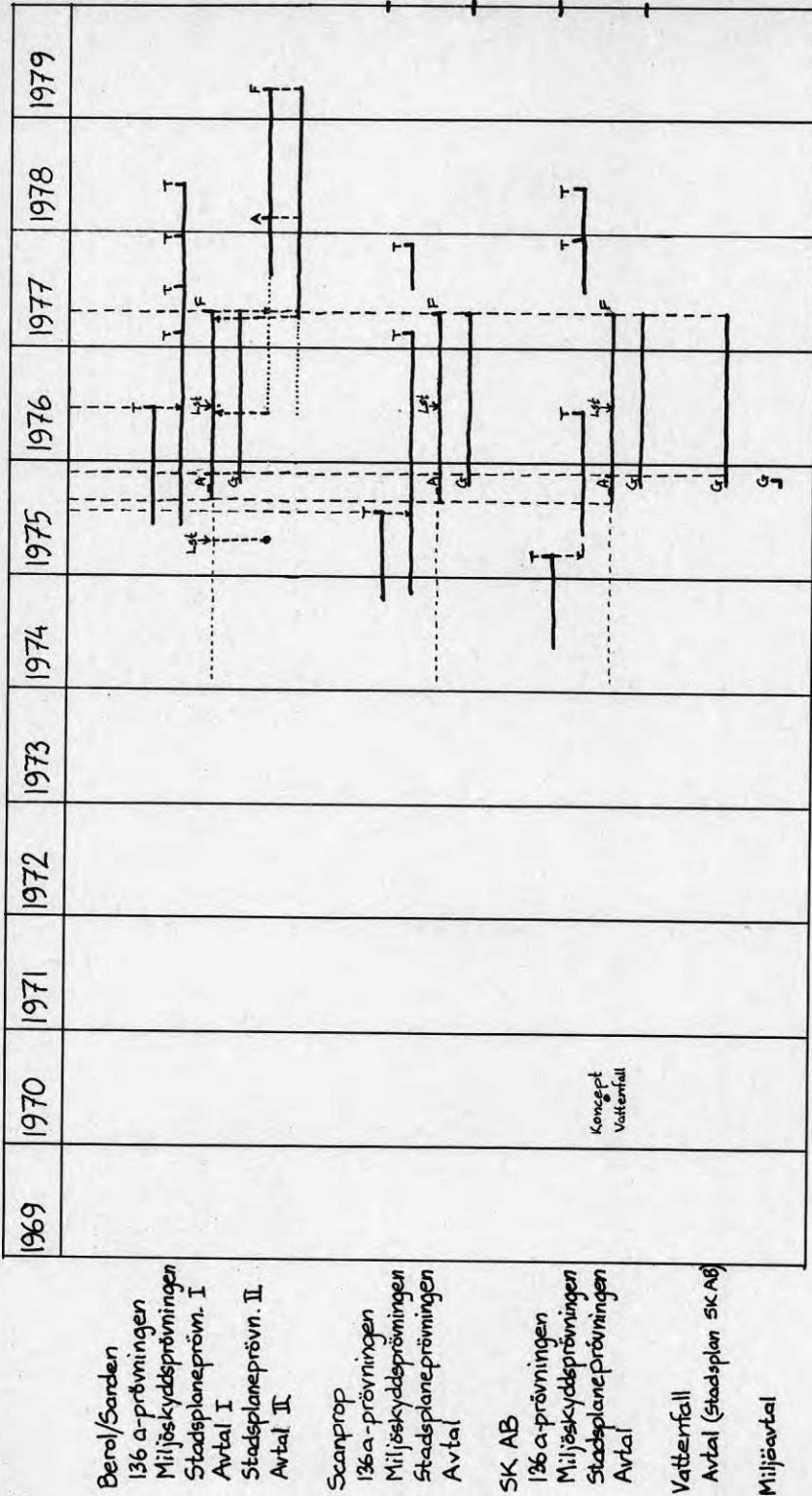
Esso II
Miljöskyddsprövningen
Stadsplaneprövningen

KemaNord
136 a-prövningen
Miljöskyddsprövningen
Stadsplaneprövningen
Stenung Mellangård
Tröskeln

Unifos
136 a-prövningen
Miljöskyddsprövningen
Stadsplaneprövningen



3:4
Besluts-
gång

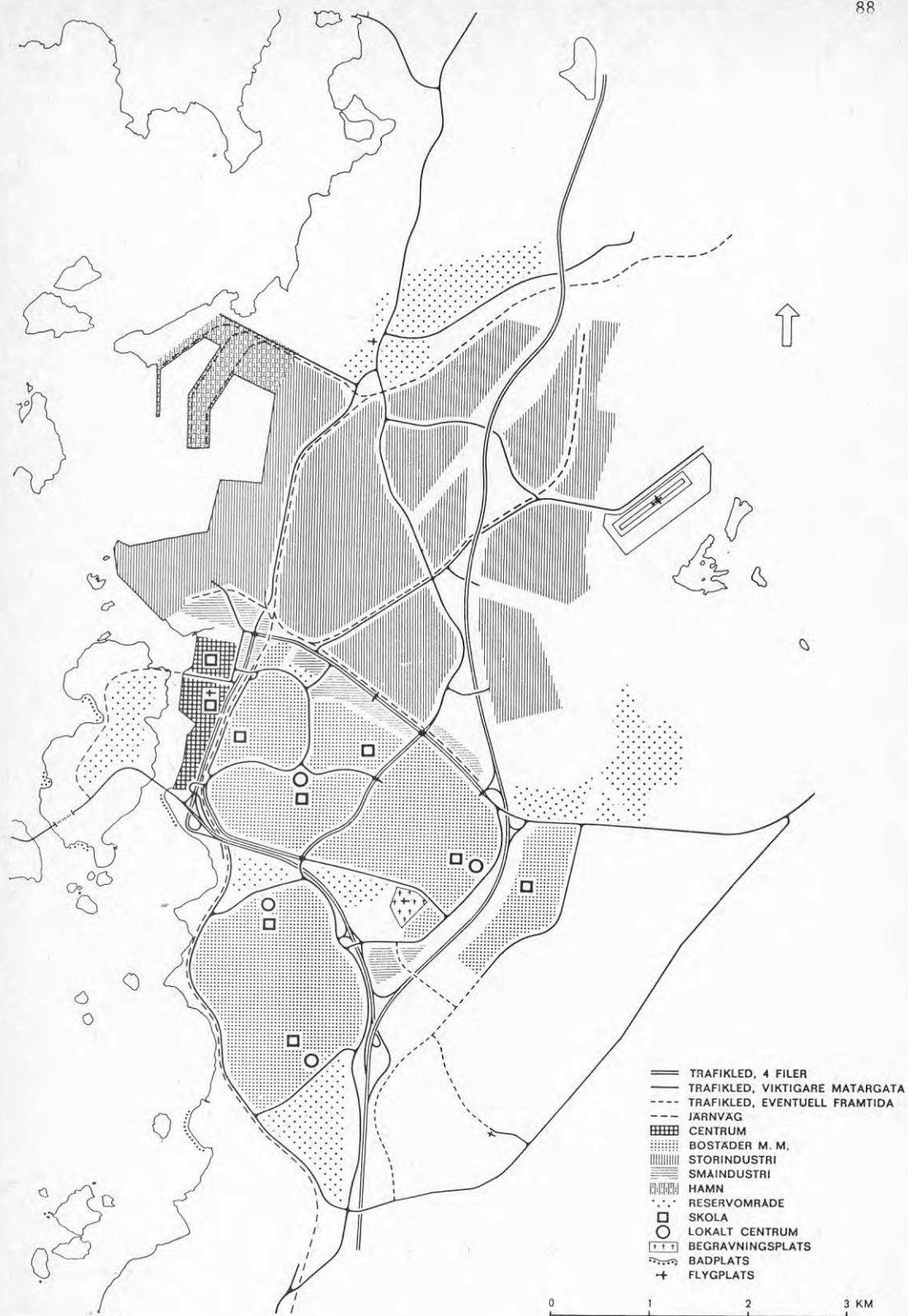


A=antagande F=fastställande G=godkännande T=tillstånd ↓=yttrande ↘=utställning

Koncept
Vattenfall

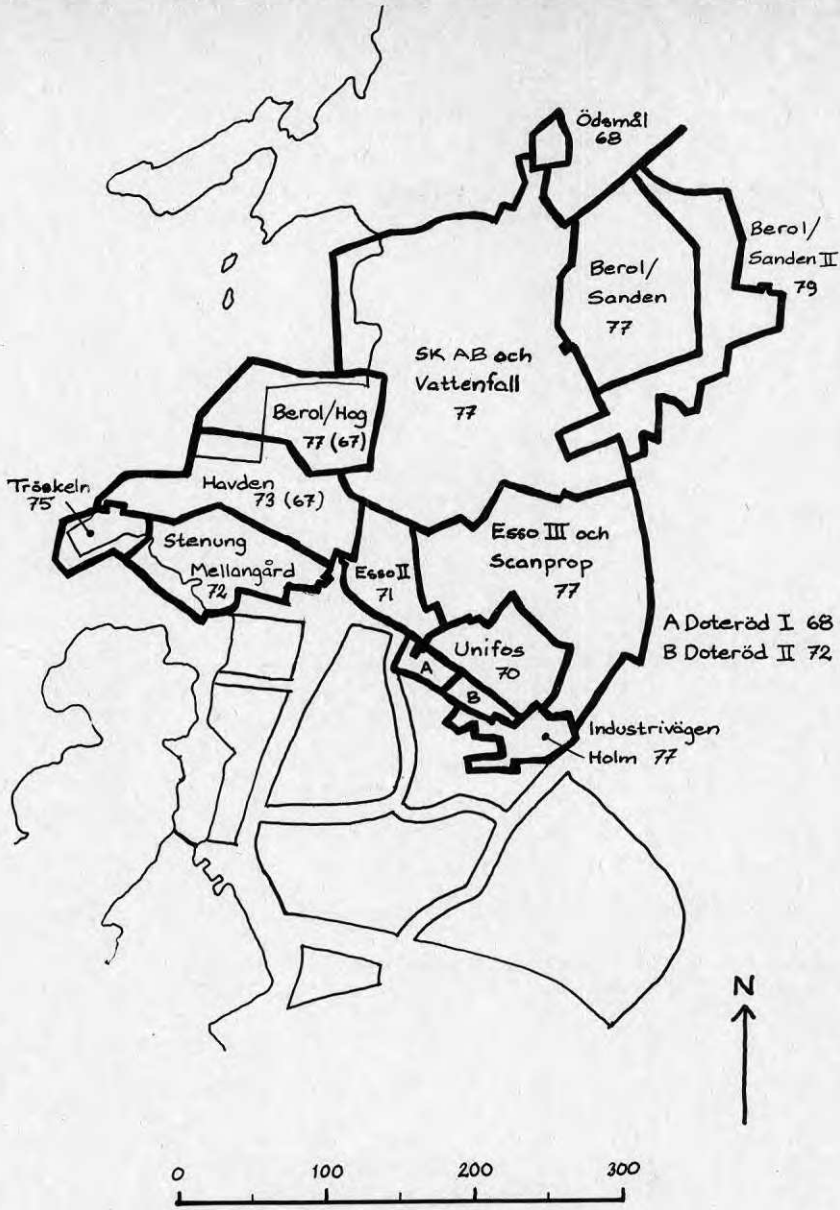
Besluts-
gång

3:5



SCHEMATISK ILLUSTRATION AV GENERALPLAN

3:6



I april 1970 upprättades en stadsplan, benämnd Esso II, för en del av den mark som Esso äger öster om Bohusbanan. Stadsplanen fastställdes 1971-06-09. Esso hade långt framskridna planer på att där anlägga en polypropenfabrik. Koncessionsnämnden lämnade tillstånd till denna fabrik 1971-05-06, men bolagets planer är inte längre aktuella.

3.2.4 1975 års stadsplaner

I mitten av 1970-talet blev det aktuellt att etablera Berol/Sanden, Scanprop och SK AB. Stadsplaneförslagen för de tre anläggningarna liksom för vissa andra delar av storindistriområdet utarbetades samtidigt. Kommunen beslutade att till stadsplaneförslagen knyta avtal för att lösa vissa frågor där byggnadslagen och miljöskyddslagen enligt kommunen inte räcker till.

I början på 1974 började VBB arbeta med stadsplanerna och de lades fram 1975-09-09. Den korta tiden kan förklaras med att underlag redan fanns i 1964 års generalplan och 1971 års översiktsplan.

Samtidigt med stadsplanerna presenterades en dispositionsplan för industriområdet och en landskapsplan för stadsplaneområdena samt en "PM beträffande skyddsområden". I anslutning till stadsplanerna träffades under 1975 två markavtal, nio exploateringsavtal/stadsplaneavtal och ett miljöavtal.

Planområdet delades upp i fem stadsplaner. Se fig. 3:7.

A SK AB och Vattenfall.

Denna plan omfattar mark för SK AB:s planerade krackningsanläggning och Vattenfalls kraftverk, samt skyddsområden vid anläggningarna. I planen ingår Ödsmåls stationssamhälle. Vattenfalls mark var inte tidigare detaljplanlagd. Länsstyrelsen ansåg att detta var en brist och krävde att även Vattenfalls område planlades. (Int VBB)

B Berol/Sanden

Denna plan gäller för Berols oxo-anläggning och skyddsområdet vid anläggningen. Vid den fortsatta behandlingen av planen kritiserades den för att skyddsområdena inte var tillräckligt stora. I avsikt att förstora skyddsområdet beslutade kommunen 1976-05-24 att upprätta en stadsplan benämnd Berol/Sanden II, som presenterades i augusti 1977.

C Esso III och Scanprop

Denna plan omfattar mark för Scanprops planerade polypropenfabrik, en stenkross, ett asfaltverk och en betongsstation samt mark som Esso äger. Esso har inga konkreta planer för sitt område. Detta togs med för att det inte skulle bli ett "hål" i industriområdet. (Int VBB).

D Industrivägen Holm

Planen omfattar mark för en del av Industrivägen, för småindustri

samt för kommunens nya brandstation. Industrivägen, på vilken landsvägstransporterna till och från industrierna skall gå, skulle varit klar för 12 år sedan. Hittills har dessa transporter gått igenom Stenungsunds samhälle. Till denna plan är inte något avtal knutet.

E Berol/Hog

Planen ersätter den 1967 fastställda stadsplanen för Mo och Domsjö och en del av den 1973 fastställda stadsplanen för Havden. Syftet med den nya stadsplanen är bl.a att flytta ut utfyllnadsgränsen mot Askeröfjorden i norr.

De fem stadsplanerna var utställda under tiden 1975-09-22--10-17. De reviderades i oktober och antogs av kommunfullmäktige 1975-11-24. Länsstyrelsen beslutade 1976-06-22 att överlämna dem till regeringen för prövning. Länsstyrelsen hade vissa synpunkter på skyddsområdena, men föreslog att stadsplanerna skulle fastställas. Regeringen fastställde stadsplanerna 1977-04-28.

Stadsplanen Berol/Sanden II ställdes ut 1977-09-26--10-24, antogs av kommunfullmäktige 1978-02-20 och fastställdes av länsstyrelsen 1979-03-28.

3.2.5 Stadsplan för rörledningsstråk samt avtal

Från hamnen vid KemaNord via Esso, Berol/Hog och SK AB till Berol/Sanden har lagts ett rörledningsstråk. För rörledningsstråket har utarbetats en stadsplan som berör delar av stadsplanerna för Stenung Mellangård, för Havden, för Berol/Hog, för SK AB och Vattenfall samt för Berol/Sanden. Stadsplanen lades fram 1977-09-22. Eftersom denna stadsplan endast innebär marginella ingrepp i de nämnda stadsplanerna tas den inte upp i fortsättningen.

För rörledningsstråket har kommunen och bolagen 1977-02-04 träffat ett avtal. Man har kommit överens om att markägarna avstår nyttjanderätten till marken i rörledningsstråket till kommunen. Det bolag som utnyttjar en viss del av rören svarar för skötseln av dessa. Kommunen och bolagen har bildat en rörledningsgrupp. (Int kn).

3.2.6 Tidigare miljöskyddsbeslut

Miljöstörningarna från de första anläggningarna reglerades med stöd av vattenlagen och hälsovårdsstadgan. Miljöskyddslagen trädde i kraft 1969-07-01 och därefter har koncessionsnämnden prövat anläggningarna i samband med utbyggnader. Redan påbörjade prövningar enligt vattenlagen fortsatte emellertid även efter detta datum. De slutliga vattendomarna kom först under 1973. I dag är vattendomarna ersatta av tillstånd enligt miljöskyddslagen.

3.2.7 Tillstånd enligt 136 a § BL och ML

Regeringen och koncessionsnämnden har fattat många beslut om de petrokemiska industrierna i Stenungsund. Det stora antalet beror bl a på att tillstånd enligt 136 a § byggnadslagen inte utnyttjats i tid och bolagen har ansökt om förlängd giltighetstid, att koncessionsnämnden för vissa störningar har skjutit upp de slutliga ställningstagandena, att bolagen har begärt uppskov med att uppfylla villkor eller redovisa utredningar.

Nedan redovisas besluten anläggning för anläggning. R står för tillstånd enligt 136 a § byggnadslagen och M för koncessionsnämndens beslut enligt miljöskyddslagen.

Vilka beslut som gäller i dag är inte alla gånger helt klart, eftersom villkoren i besluten träder i kraft först när den prövade anläggningsdelen tas i bruk. (Int kn). Se fig 3:4 och 3:5.

I flera fall uppgår inte produktionen till den tillåtna kapaciteten.

Berol/Hog

- 1972-06-09 M Tillstånd att uppföra och driva en amineranläggning med årskapaciteten 15 000 ton aminer/år.
- 1974-11-08 R Tillstånd att dels bygga ut emulgol-polygolanläggningen till årskapaciteten 60 000 ton emulgoler och 45 000 ton polyoler, dels uppföra en anläggning för produktion av 10 000 ton cellulosaderivat och 50 000 ton mjukmedel om året. Verksamheten skall vara igång senast 1981-01-01.
- 1975-07-04 M Tillstånd för dels en produktion enligt regeringens beslut, dels en årlig produktion av 45 000 ton etylenoxid, 30 000 ton etylenglykol och 10 000 ton aktiv substans.
- 1976-06-23 R Tillståndet för mjukmedel upphävs. Se Berol/Sanden.
- 1977-02-15 M Tillstånd för en ny etenoxidfabrik med årskapaciteten 120 000 ton etylenoxid. Uppskjuten fråga om vatten- och luftföroreningar.
- 1978-05-30 M Avloppsfrågor
- 1980-06-19 M Avloppsfrågor
- 1981-03-03 Bostadsdepartementet avskriver 136 a § BL-ärendet eftersom Berol återtagit sin ansökan om ändrade villkor i 1974 års beslut.
- 1981-11-17 M Avloppsfrågor

Berol/Sanden, numera Beroxo

- 1976-06-23 R Tillstånd att uppföra en oxo-anläggning för en årlig produktion av 125 000 ton butyraldehyd, 65 000 ton syntesgas, 100 000 ton hydrerade produkter och 50 000 ton mjukningsmedel. Tillståndet till mjukmedelfabrik vid Berol/Hog upphävs. Verksamheten

skall starta senast 1982-01-01.

- 1977-02-15 M Tillstånd till följd av regeringens beslut.
- 1977-06-30, 1977-12-08, 1978-05-26, 1980-06-17 M Avloppsfrågor
- 1981-12-10 R Tiden inom vilken anläggnings- och byggnadsåtgärder-
na för en kapacitet enligt 1976 års beslut skall ha
vidtagits förlängs till 1984-12-31.
- 1981-12-15 M Avloppsfrågor

Esso

- 1975-03-13 R Tillstånd att bygga ut krackern till en årlig kapa-
citet av 1,3 milj ton nafta. Verksamheten skall
vara i gång senast 1979-01-01.
- 1975-06-30 M Tillstånd till följd av regeringens beslut.
- 1979-06-19 M Avloppsfrågor
- 1980-06-02 M Nya villkor för utsläpp av kolväten till luften.
- 1980-11-20 R Utbyggnaden till kapaciteten 1,3 milj ton behöver
inte vara genomförd förrän senast 1985-04-01.

KemaNord

- 1973-07-03 M Tillstånd att tillverka 100 000 ton VCM/år.
- 1973-11-09 R Tillstånd att bygga ut vinylkloridfabriken till
en en årlig kapacitet av 260 000 ton och polyvinyl-
fabriken till kapaciteten 150 000 ton. Verksamheten
skall ha satts i gång senast 1980-01-01.
- 1974-03-08 M Tillstånd för en årlig produktion av högst 90 000
ton klor, 200 000 ton natronlut, 10 000 ton saltsyra,
260 000 ton VCM, 100 000 ton EDC och 150 000 ton PVC.
- 1975-12-30 M Provisoriska föreskrifter för kloralkalifabriken.
- 1977-01-07 M Provisoriska föreskrifter för kloralkalifabriken.
- 1978-06-01 R Beslut att inte pröva en utökning av kapaciteten
för klor till 95 000 ton och natronlut till
215 000 ton.
- 1978-06-07 M Tillstånd att tillverka 95 000 ton klor och 215 000
ton natronlut per. (I beslutet har sammanställts
villkoren i tidigare beslut.)
- 1979-12-06 R Giltighetstiden för beslutet 1973 förlängs till
1982-01-01.
- 1981-04-09 R Tillstånd att utöka den årliga kapaciteten till
140 000 ton klor och 315 000 ton natronlut. Anlägg-
nings- och byggnadsåtgärderna för verksamheten skall
ha vidtagits senast 1986-01-01.

1981-12-17 R Giltighetstiden för beslutet 1979 förlängs till 1986-01-01

Scanprop

1975-07-24 R Tillstånd att anlägga en polypropenfabrik med årskapaciteten 75 000 ton polypropen. En förutsättning är att Esso inte utnyttjar koncessionsnämndens tillstånd 1971 att uppföra en polypropenfabrik. Verksamheten skall ha satts i gång senast 1980-01-01

1977-02-24 M Tillstånd till följd av regeringens beslut.

1977-12-08 M Avloppsfrågor

1981-12-17 R Ansökan om en förlängning av 1975 års tillstånd avslås.

SK AB

1975-03-13 R Tillstånd att uppföra en ångkrackningsanläggning med årskapaciteten 1,6 milj ton råvara.

1976-06-17 M Tillstånd till följd av regeringens beslut.

1977-12-08 M Avloppsfrågor

1978-05-26 M Avloppsfrågor

1981-12-17 R Ansökan om en förlängning av 1975 års tillstånd avslås.

Unifos

1970-05-14 M Tillstånd att dels höja årskapaciteten vid LD-anläggningen från 100 000 ton till 180 000 ton, dels uppföra en HD-anläggning med årskapaciteten 60 000 ton.

1972-06-06 M Villkor för bullerstörningar.

1974-06-28 R Tillstånd att bygga ut HD-anläggningen till årskapaciteten 120 000 ton.

1974-10-28 M Tillstånd till följd av regeringens beslut. Villkoren senare.

1975-03-13 R Tillstånd att höja årskapaciteten till 320 000 ton LD-polyeten och 180 000 ton HD-polyeten. Senast 81-01-01

1977-02-24 M Tillstånd till följd av regeringens beslut.

1977-12-08 M Avloppsfrågor

1981-01-29 R Tillståndet 1975 upphävs. Tillstånd att höja årskapaciteten till 500 000 ton. Byggnads- och anläggningsarbetena skall ha vidtagits senast 1987-01-01.

1981-06-26 M Tillstånd att ändra processförutsättningarna så att totalproduktionen 500 000 ton polyeten/år fördelas med högst 320 000 ton på lågtrycksprocess och högst 180 000 ton på högtrycksprocess.

3.3 Avtal

3.3.1 Avtal i anslutning till 1975 års stadsplaner

Till fyra av de fem i september 1975 upprättade stadsplanerna är kopplade två markavtal och sju exploateringsavtal/stadsplaneavtal. Nedan redovisas när avtalen är undertecknade.

MARKAVTAL

- M1 Kommunen-SK AB, 1975-07-15/1975-08-18
- M2 Kommunen-Berol, 1975-07-15/1975-08-18

EXPLOATERINGSAVTAL/STADSPLANEAVTAL

A Stadsplan SK AB och Vattenfall

- A1 Kommunen-SK AB, 1975-10-21/1975-10-27
- A2 Kommunen-Berol, 1975-10-27/1975-10-29
- A3 Kommunen-Vattenfall, 1975-10-31/1975-11-04

B Stadsplan Berol/Sanden

- B Kommunen-Berol, 1975-10-27/ 1975-10-29 (1)

C Stadsplan Esso III och Scanprop

- C1 Kommunen-Scanprop, 1975-10-29/1975-10-29
- C2 Kommunen-Esso, 1975-10-23/1975-10-27
- C3 Kommunen-Baggermans 1975-11-03/1975-11-03

E Stadsplan Berol/Hog

- E1 Kommunen-Berol, 1975-10-27/1975-10-29
- E2 Kommunen-Vattenfall, 1975-10-31/1975-11-04

1975 träffade kommunen också ett "miljöavtal" med AGA, Berol Svenska Esso, Esso Chemical, KemaNord, Scanprop, Vattenfall, SK AB och Unifos. Miljöavtalet undertecknades i oktober och november 1975. (1)

Stadsplanen för Berol/Sanden kompletterades 1977 med stadsplanen för Berol/Sanden II. Även till denna stadsplan hör ett exploateringsavtal. (1)

3.3.2 Bakgrunden till avtalen

Kommunen kunde under 1960-talet och i början på 1970-talet konstatera att etableringen av de första petrokemiska anläggningarna hade skapat en rad problem. Bland problemen kan nämnas att landskapet och vegetationen inom och runt anläggningarna vansköttes; att kommunen fick kostnader för att bygga ut sin räddningstjänst; samt att det var svårt för människor, som ansåg sig vara störda av verksamheterna, att få ersättning för intrång eller att få sina fastigheter inlösta.

Kommunen fann att problemen inte kunde lösas med gällande lagstiftning. Det var nödvändigt att få bolagen att i avtal åta sig vissa åtgärder. I samband med planläggning finns det möjlig-

heter för kommunen att få bolagen att gå med på kommunens krav. I Stenungsund blev förhandlingarna långa. (Int kn, VBB).

Avtal om landskapsvård, inlösen m.m. har inte träffats för Esso, KemaNord och Unifos. Dessa anläggningar ligger inom de äldre stadsplanerna.

Däremot har kommunen fått samtliga bolag att skriva på miljöavtalet.

3.3.3 Frågor som avtalen reglerar

De nio exploateringsavtalen/stadsplaneavtalen innehåller alla samma avtalspunkter. I de fall kommunen och företaget inte träffat avtal om en fråga saknar avtalspunkten text. I fig. 3:8 redovisas vilka frågor som regleras i respektive avtal.

3.3.4 Förutsättningar för avtalen

För att exploateringsavtalet Berol/Sanden (B) skulle träda i kraft krävdes att:

"att kommunfullmäktige före 1976-01-01 genom beslut, som vinner laga kraft, antager förslaget till stadsplan och godkänner detta avtal,

att stadsplanen fastställs i huvudsaklig överensstämmelse med förslaget,

att fastighetsreglering sker i huvudsaklig överensstämmelse med markavtalet samt

att Berol beslutar uppföra den planerade anläggningen senast 1980-01-01 och påbörjar uppförande inom två år efter beslutet". (Avtal B 10.1).

Samma villkor finns i avtalen med SK AB (A1) och Scanprop (C1).

I fråga om Berol/Sanden är alla förutsättningar i dag uppfyllda. När det gäller Scanprop och SK AB blev inte den fjärde förutsättningen uppfylld, eftersom båda projekten lades på is. Kommunen räknar emellertid med att både SK AB och Scanprop är intresserade av att ändra denna förutsättning. I markavtalet med SK AB, liksom även i markavtalet med Berol, finns nämligen följande överenskommelse:

" - Om exploateringsavtalet ej kommer till stånd skall, om kommunen så begär, samtliga fastighetsköp enligt detta avtal överlätas på kommunen mot betalning av erlagda köpeskillingar justerade med hänsyn till förändringar i konsumentprisindex". (Avtal M 2 12) (2)

Eventuella oklarheter om Scanprops mark räknar kommunen med att kunna lösa med Unifos som äger Scanprop till 100 %. (Int Kn).

Avtal	Avtal										Avtalspunkt	Avtalspunkt i rapporten
	A1/SK AB	A2 Berol	A3 Vattenfall	B Berol	C1 Scanprop	C2 Esso	C3 Baggeman	E1 Berol	E2 Vattenfall	Avsnitt		
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
1. Stadsplan m m	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		3.5.3
2. Mark	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
3. Vatten och avlopp	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
4. Trafikleder	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
5. Jämvägsspår	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
6. Ledningar	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
7. Landskapsvård, Fornlämningar	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		3.13.6
8. Räddningstjänst	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		3.12.1
9. Servitut	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
10. Förutsättningar o. genomförande	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		3.3.4
Stadsplaner	SK AB och Vattenfall	A2 Berol	A3 Vattenfall	B Berol	C1 Scanprop	C2 Esso	C3 Baggeman	E1 Berol	E2 Vattenfall		Berol/ Hog	

Avtalspunkter

3:8

Kommunen och Berol har även kommit överens om att om någon av dem inte kan fullgöra sina skyldigheter "på grund av hinder som icke står i deras makt att avvärja" skall man efter särskilt samråd justera avtalet. (B 10.2). Om förutsättningarna för avtalet "rubbas på grund av väsentligt förändrade tekniska, ekonomiska eller andra förhållanden" skall man förhandla om en jämkning av avtalet. (B 10.3). Uppkomna problem skall lösas genom förhandlingar och tvister lösas enligt lagen om skiljemän. (B 10.4). Vidare har man kommit överens om att om Berol överlåter industritomten eller delar av denna till någon annan skall avtalet överföras på den nye ägaren (B 10.5). Efter kommunens godkännande kan Berol låta någon annan utnyttja industritomten eller del av tomten för verksamhet som nyttjanderättshavaren kan få tillstånd för enligt byggnadslagen, miljöskyddslagen m.m. Berol skall förbinda nyttjanderättshavaren att iaktta avtalets rättigheter och skyldigheter (B 10.6).

3.3.5 Koncessionsnämnden och avtalen

När koncessionsnämnden prövade Berol/Sanden, Scanprop och SK AB var avtalen undertecknade. Bolagen upplyste koncessionsnämnden om avtalens innehåll. Koncessionsnämnden anser att den inte påverkats av avtalens existens och innehåll. (Int konc.n).

3.3.6 Kommentarer

Exploateringsavtalen undertecknades i oktober och november 1975. de sista 1975-11-04. Stadsplanerna antogs av kommunfullmäktige 1975-11-24. Undertecknande av avtal och antagande av stadsplan kom alltså i rätt ordning.

3.4 Skyddsområde mot Stenungsund

3.4.1 Skyddsområde i generalplanen

I den 1964 framlagda generalplanen finns ett skyddsområde mellan industriområdet och bostadsbebyggelsen. Enligt generalplanen kan "icke störande småindustri" placeras i skyddsområdet. (Se fig 3:6). I generalplanebeskrivningen lämnas följande förklaring till skyddsområdets existens och storlek:

"Med hänsyn till den lokalisering, som industrin redan fått, föreslår generalplanen, att samhällets industriområden från deras nuvarande södra gräns i Doterösdalen utvecklas norrut och att samhällsbebyggelsen i övrigt utvecklas söderut från ovannämnda gräns. Härigenom skapas de bästa förutsättningarna för en obruten expansion på lång sikt för industrin åt ena hållet och samhället i övrigt åt andra hållet. Då den vanligaste vindriktningen här är från sydväst, ger denna uppdelning av samhället de minsta riskerna för luftföroreningar från industrin mot bostadsområdena.

Till skydd för bullerstörningar från industrin bör enligt en av statens institut för folkhälsan gjord utredning lämnas ett ca 500 m brett område mellan industrin och bostäderna. I generalplanen föreslås,

att detta skyddsområde utnyttjas för icke störande småindustri och liknande verksamhet." (Generalplan s 22)

Länsarkitekten skrev 1966-11-23 i sitt yttrande över generalplanen bl a att

"Den lilla orten kunde förutses på kort tid komma att mångdubblas. Det kan tyckas att betingelserna då borde gett mycket fria händer för planeringen av den förestående byggelseutvecklingen. Så var emellertid inte fallet. När generalplanearbetet sattes igång var, synes det, många maskor redan knutna i det nät generalplanen nu bildar.

Det finns verksamheter som har avsevärt större immisioner än den petrokemiska industrin, men man kan möjligen fråga sig om en industriell utveckling som det här är fråga om, inte ganska radikalt borde avskiljas från områden för boende och andra därtill närmast hörande samhällsfunktioner. En bl a genom markförvärv till avgörande del redan avgjord industri-lokalisering tycks emellertid ha uteslutit varje sådan fundering". (s 1).

Länsarkitekten räknade med att skyddsområdet fått en ur sanitär synpunkt tillräcklig storlek, eftersom Folkhälsan hade hörts. (s 2).

Även generalplaneförfattaren VBB uppger att industriernas läge var låst redan när planarbetet började. VBB föreslog att industriområdet skulle skjutas norrut, men det var redan för sent. Utgångspunkten vid dimensioneringen av skyddsområdet var risken för buller- och luktstörningar. När det gällde brand och explosioner trodde man att det inte skulle vara nödvändigt med lika stora avstånd. Folkhälsan besökte ett antal anläggningar i utlandet. Folkhälsan menade att det kunde räcka med 300-400 m avstånd mellan industrier och bostäder. För säkerhets skull ökades avståndet till 500 m. (Int VBB).

När Folkhälsan 1966-10-06 yttrade sig över generalplanen var man tveksammare:

"Mellan industriområdet och bostadsområdet lämnas ett ca 500 m brett område till skydd för bullerstörningar från industrin. Detta område avses att utnyttjas för icke störande småindustri. Institutet har ingenting att invända emot att placera småindustri i detta område men måste anföra reservation vad beträffar skyddsområdets bredd.

I generalplanen anförs, som skäl till valet av 500 m som lämplig bredd av skyddsområdet, rekommendationer som tidigare framförts från folkhälsoinstitutet. Här bör emellertid påpekas att dessa rekommendationer gjordes på grundval av undersökningar som företogs innan industriområdet fått sin nuvarande omfattning. Samtidigt påpekades i yttrandet lämpligheten av ytterligare bullermätningar, då industrianläggningen kommit igång för att möjliggöra en definitiv bestämning av skyddsområdets bredd".

I citatet ovan från generalplanen talas om ett ca 500 m brett skyddsområde. Bredden på det på generalplanekartan redovisade skyddsområdet varierar emellertid mellan 200 och 600 m. I huvudsak har bredden bestämts av det faktiska avståndet mellan de befintliga bostadsområdena och de av företagen valda platserna för fabrikena. I generalplanen återstod att se till att det mellanliggande området inte togs i anspråk för bostäder eller störande verksamhet.

3.4.2 Skyddsavstånd i de första stadsplanerna

Norr om generalplanens skyddsområde ligger KemaNord, Esso och Unifos. Se fig. 3:9. Först efter det att de tre anläggningarna hade tagits i drift upprättades stadsplaner för industriområdena. Dessa stadsplaner innehåller mycket små delar av generalplanens skyddsområde. Större delen av generalplanens skyddsområde ingår i stadsplaner som anger småindustri. Vissa delar av skyddsområdet saknar detaljplan.

I stadsplanerna för de petrokemiska industrierna finns från väster räknat följande skyddsområden. För KemaNord gäller stadsplanen för Stenung Mellangård fastställd 1972. Längst i väster finns i denna stadsplan en 150 x 200 m stor industripark (Jp) med följande bestämmelse:

"Med Jp och punktprickning betecknad del av industriområde skall anordnas som planerat skyddsområde och får icke bebyggas eller användas som upplag".

I öster utgörs skyddsområdet av en 40 m bred brandskyddszon. (Jsa) För själva industriområdet (Js) samt brandskyddszonen gäller:

"Med Js betecknat område får användas endast för industriändamål. Med Js jämte a betecknat område får dock icke användas för sådant industriellt ändamål som avser förvaring, rening, distribution eller annan hantering av brandfarlig vara eller lätt brännbara ämnen. Byggnader får uppföras eller inredas för bostadsändamål i den utsträckning som fordras för tillsyn och bevakning av anläggning inom området".

För de övriga anläggningarna gäller ungefär samma bestämmelse.

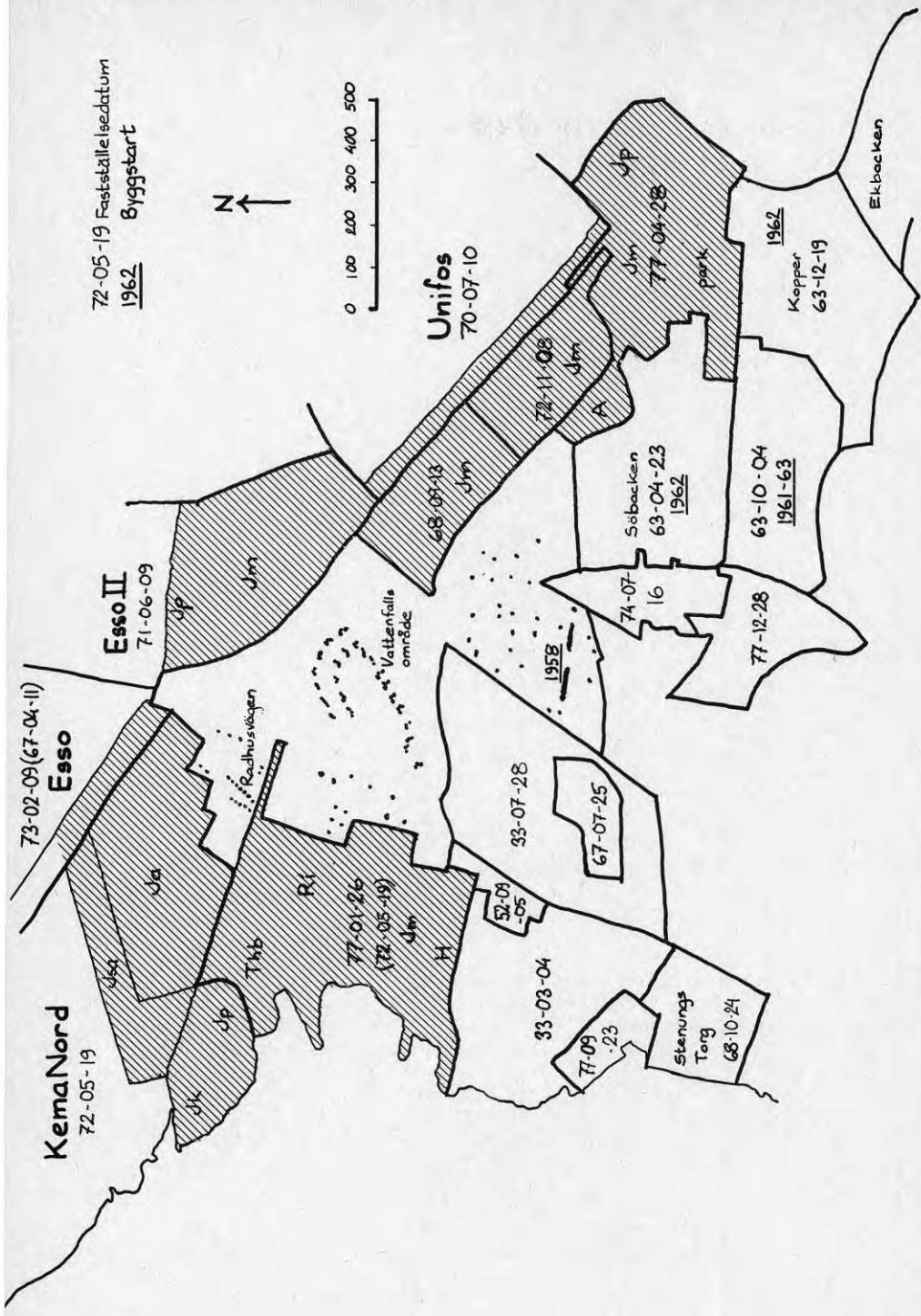
För Esso gäller stadsplanen för Havden fastställd 1973, som ersatte en stadsplan fastställd 1967. I den södra delen av Havdenplanen finns ett ca 60 m brett Js-område som icke får bebyggas.

Stadsplanen för Unifos, fastställd 1970, innehåller ett 40 m brett område som icke får bebyggas mot Industrivägen. Till sammans med Industrivägen är dock avståndet mellan Unifos Js-område och område för småindustri ca 120 m.

Mellan de olika stadsplanernas Js-områden finns 80-100 m breda skyddszoner. Se vidare om brandskyddszonerna i avsnitt 3.10.

3.4.3 Faktiska avstånd mellan industri och bostäder

De bostäder som idag ligger närmast de petrokemiska industrierna är 12 radhus och tre villor som ligger vid Radhusvägen söder om Esso. Villorna ligger omkring 200 från Essos Js-område,



Stadsplanelagt skyddsområde 3:9

det närmaste radhuset 275 m. Radhusen är byggda i början av 1950-talet. Villorna är äldre. Se fig 3:10.

Radhusvägsområdet skall enligt generalplanen utnyttjas för småindustri. Området har aldrig blivit detaljplanlagt. De boende är störda av den petrokemiska verksamheten men även av andra industrier och trafikbuller. Med stöd av ett miljöavtal, som kommunen träffat med företagen, har de boende fått störningarna undersökta. En av fastighetsägarna stämde våren 1982 Esso vid fastighetsdomstolen. Se vidare i avsnitt 3.15.

Ett antal störda fastigheter intill Esso blev inlösta 1970 (Int Esso). Fastigheterna exproprierades och kommunen betalade ca 5 milj kr i ersättning. En del av marken såldes därefter till Esso för 2 milj kr (SOU 1975:44 s 81).

Omkring 450 m sydöst om Esso och 400 m väster om Unifos ligger ett bostadsområde med ca 30 "provisoriska" småhus, som uppfördes i mitten av 1950-talet för Vattenfalls personal. (Se fig 3:10). Området är inte detaljplanlagt. Generalplanen anger småhusområde.

Enligt generalplanen kan industri placeras omkring 200 m norr om bostadsområdet. I stadsplanen för Esso II fastställd 1971 har avståndet till industri vidgats till ca 400 m. Det mellanliggande området är i huvudsak avsett för småindustri. Stadsplanen för Esso II är i stort sett outnyttjad.

Vattenfall vill sälja husen till de boende. En förutsättning för försäljning är emellertid att området blir detaljplanlagt, vilket byggnadsnämnden inte är beredd att göra. Kommunen vill inte att området permanentas och att man får ett nytt "Radhusvägsproblem". Området ligger alltför nära industrierna och i framtiden blir störningarna ännu kraftigare när "Industrivägen" flyttas söderut och en rangerbangård anläggs inom Esso II-området. Länsstyrelsen skulle inte fastställa en stadsplan för de 30 husen. (Int kn, 1st).

Vid Unifos är avståndet till de närmaste bostadsområdena 350-400 m. Dessa bostäder uppfördes samtidigt med Unifos. Med en klokare planering från kommunens sida hade inte dessa områden placerats så nära Unifos. En förklaring, som kommunen ger i dag, är att kommunen åtagit sig att ordna bostäder till anläggnings- och industriarbetarna. Kommunen valde då området intill Unifos därför att man där snabbt kunde komma i gång med exploateringen. När stadsplanen för Söbacken fastställdes 1963-04-23 var hela planområdet redan utbyggt. Se fig 3:9 som anger datum för byggstart och fastställelse av detaljplanerna för några områden.

3.4.4 KemaNord går in i skyddsområdet

På ett ställe har generalplanens södra gräns för industriområde överskridits. KemaNord har i stadsplanen för Stenung Mellangård fått möjlighet att placera kontor och laboratorium i generalplanens skyddsområde. Enligt planbeskrivningen bedömdes detta

inte reducera effekten av skyddsområdet. (s 5). Stadsplanen fastställdes av regeringen 1972-05-19.

KemaNord har också fått lägga hamn och cisterner på ön Tröskeln, som enligt generalplanen skulle vara grönområde. Se vidare i avsnitt 3.13.3.

3.4.5 Småindustri i skyddsområdet

1964 års generalplan säger att skyddsområdet skall användas för "icke störande småindustri". Den första stadsplanen för småindustri Nedre Doteröd I fastställdes 1968-03-13. Se fig 3:7 och 3:9. Planområdet ligger sydväst om Unifos. Det kortaste avståndet mellan småindustri och Unifos Js-område är 120 m. Intill Unifos har senare kommit ytterligare två stadsplaner för småindustri, Nedre Doteröd II fastställd 1972-11-08 och Industrivägen Holm fastställd 1977-04-28. Enligt planbestämmelserna får marken endast användas för "småindustriändamål av sådan beskaffenhet att närboende ej vållas olägenheter med hänsyn till sundhet, brandsäkerhet och trevnad".

Söder om Esso och KemaNord skulle enligt generalplanen ligga ett småindustriområde, följt av en park samt därefter område för centrumbebyggelse med bl a en gymnasieskola. Avståndet mellan centrumbebyggelsen och storindustrierna hade blivit 350-500 m.

Det tänkta småindustriområdet ingår i dag i stadsplanen för Stenung Mellangård fastställd 1972-05-19. Enligt planen är området inte avsett för småindustri utan för industri. Denna industri får emellertid inte vara av "sådan beskaffenhet att olägenheter med hänsyn till sundhet, brandsäkerhet och trevnad uppkommer". Detta område har börjat byggas ut.

Även området för centrumbebyggelse ingick i Stenung Mellangårdplanen som där angav handels- och kontorsändamål. Planerna på att lägga en gymnasieskola i området hade övergivits efter ett utsläpp av klorgas från KemaNord 1969. (Se avsnitt 3.11.2). Men även planerna på centrumbebyggelse har ändrats. 1977-01-26 fastställdes stadsplan som anvisar småindustri inom större delen av planområdet. På ett område i väster där en verkstad redan ligger anges industri. Längst i söder finns mark för handel. I norr ligger en idrottsplats.

Beslutet att lägga småindustri i generalplanens skyddsområde ifrågasattes av planverket i ett yttrande 1968-06-17 över generalplanen.

"Enligt planverkets mening hade under alla förhållanden en väsentligt större skiljezon med karaktär av rent grönområde ur miljösynpunkt varit önskvärd. Att skapa en formell åtskillnad med hjälp av områden för mindre störande industri måste i vart fall ur ren trevnadsynpunkt vara av diskutabelt värde. Denna princip har också i praktiken visat sig vara mycket svår att tillämpa på godtagbart sätt".

Men även efter detta yttrande fortsatte utbyggnaden i småindustriområdena. Men när länsstyrelsen 1972-11-08 fastställde stadsplanen för Nedre Doteröd II hänvisade den till planverkets

yttrande och beslutade att undanta ett ännu inte exploaterat område från fastställelse. Länsstyrelsen sa i beslutet:

"Nu framlagt planförslag innebär dessutom att industrianläggningar kommer mycket nära bostadsbebyggelse. Länsstyrelsen bedömer att detta icke är lämpligt. Med hänsyn till redan gjorda etableringar inom skyddsområdet får emellertid motsvarande miljömässigt anpassade verksamheter godtagas men begränsas till att avse området norr om Gesällgatan".

Det undantagna området ligger ca 80 m från närmaste bostadsbebyggelse.

Småindustriområdena är i dag nästan utbyggda. Exploateringen har emellertid inte blivit så hög som skisserades i generalplanen. Länsstyrelsens regionalekonomiska enhet har kritiserat kommunen för att småindustriområdet innehåller för få arbetstillfällen. (Int kn).

Bland verksamheterna i småindustriområdena finns sådana där det är tveksamt om de verkligen uppfyller kravet på att inte störa närboende. Där finns t ex bensinstationer och småbåtsvarv. En firma som tillverkar plåt förlades först på dispens i ett av småindustriområdena. Dess verkstad bullrar och den har traverser som inte kan "flyttas" från platsen. Senare har den fått permanent byggnadslov. (Barrefelt, Dahlin 3.3.3).

3.4.6 Sammanfattning. Kommentar

Arbetet med att ta fram en generalplan för Stenungsund startade i slutet av 1960. Det var strax efter det att bolagen hade tillkännagivit att de tänkte etablera petrokemisk industri i Stenungsund. Bolagen hade då redan valt lokaliseringsplats norr om tätorten och köpt mark. Endast tre av kommunens förtroendevalda var när markköpen började informerade om bolagens planer. Avståndet mellan industrier och bostäder var alltså fastlagt innan generalplanarbetet började. Det gjordes försök under planarbetet att flytta industrierna norrut, men utan resultat.

Folkhälsan rekommenderade efter en utredning att ca 500 m brett skyddsområde mellan industrier och bostäder. Detta avstånd har varit utgångspunkten vid utformningen av generalplanens skyddsområde. I praktiken är skyddsområdet smalare på några ställen. T ex ligger 15 hus vid Radhusvägen 200-350 m söder om Esso. Husen fanns redan när Esso började uppföra sin anläggning. Enligt generalplanen är marken avsatt för småindustri. Märkligt nog är området inte detaljplanelagt. Först under senare år har kommunen börjat ta ställning till områdets framtid. Se vidare avsnitt 3.15

Ett annat "kvarglömt" område är Vattenfalls provisoriska bostadsområde från 1950-talet med ca 30 hus. Det ligger 450 m från Esso och 400 m från Unifos. Enligt generalplanen är området avsett för småhus. Det har aldrig blivit detaljplanelagt och kommer sannolikt aldrig att bli det på grund av närheten till befintliga och planerade industrier samt trafikleder.

Även nya bostäder har byggts inom 500 m avstånd från industrierna. Vid Unifos finns bostadsområden på 350-400 m avstånd.

Dessutom har KemaNord fått tillstånd att bygga kontor och laboratorium i generalplanens skyddsområde.

Enligt generalplanen skall skyddsområdet användas för småindustri. Denna användning började ifrågasättas redan på 1960-talet, vilket dock inte hindrat en fortsatt etablering av småindustrier. Sannolikt har kommunen av ekonomiska skäl planlagt skyddsområdet för småindustri. Det hade varit betydligt vettigare om kommunen hade ålagt de petrokemiska industrierna att förvärva erforderliga skyddsområden och att hålla dessa obebyggda och välskötta.

Att ha småindustri i skyddsområdet har visat sig vara felaktigt av två skäl. Dels stör småindustrierna boende i närheten, dels är de verksamma i småindustrierna utsatta för störningar från de petrokemiska industrierna.

En mycket liten del av generalplanens skyddsområde ingår i de respektive stadsplanerna för de petrokemiska anläggningarna.

De följande avsnitten kommer att visa att skyddsområdet mellan de petrokemiska industrierna och bostadsområdena i Stenungsund är inte tillräckligt stort för att skydda mot flertalet av de störningar som förekommer.

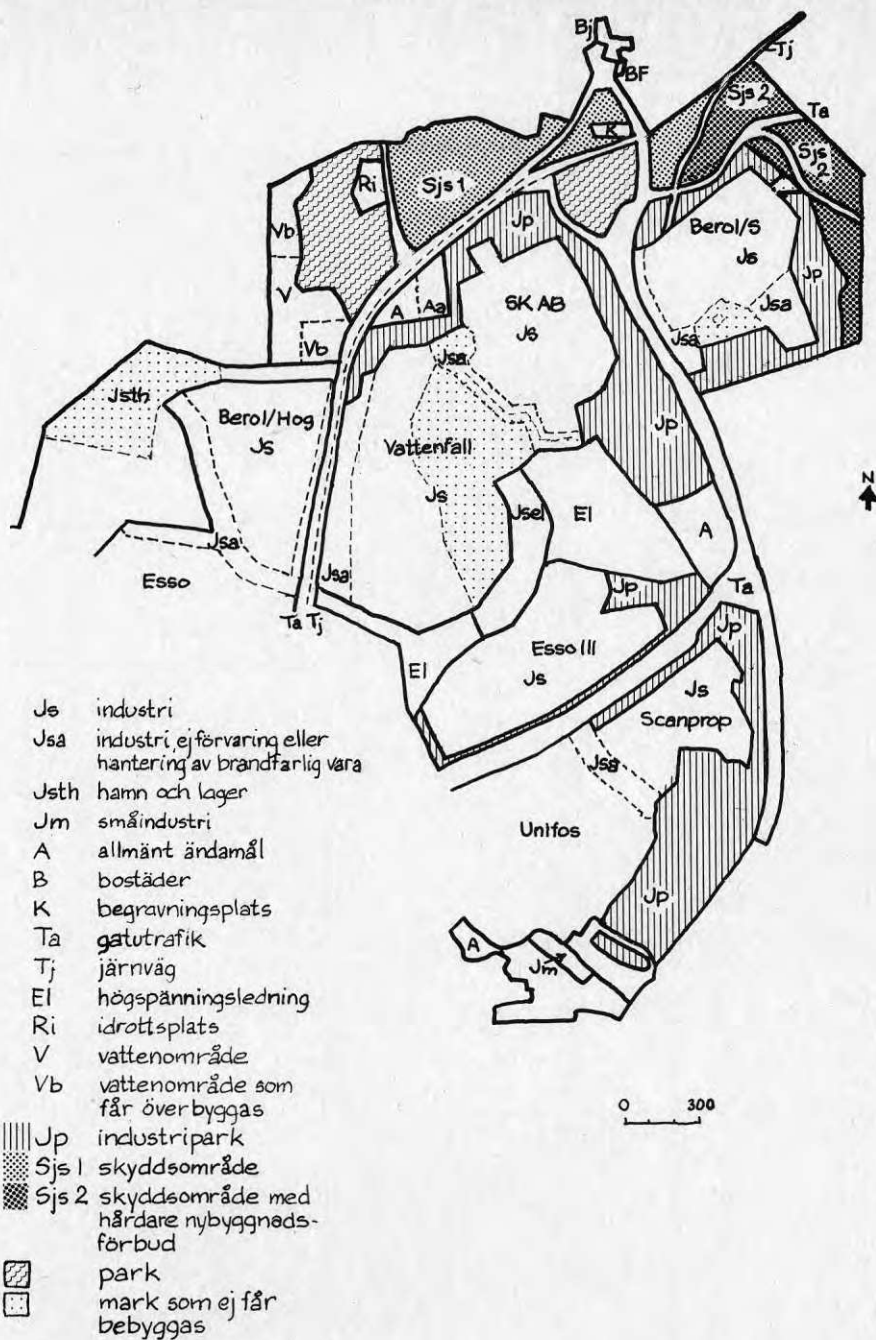
De flesta (kommunen, länsstyrelsen, VBB och några av bolagen) som jag har talat med anser att skyddsområdet blev alltför litet. Några har förklarat att storleken beror på att kunskaperna om miljöstörningar omkring 1960 inte var så stora som idag. Bristande kunskaper är emellertid bara en del av förklaringen. Redan då fanns det störningar som hade motiverat ett större skyddsavstånd, t ex. risk för klorgasutsläpp från KemaNord eller buller från Unifos.

En betydligt tyngre förklaring är att lokaliseringarna i praktiken var avgjorda innan de olika konsekvenserna, bl.a miljöpåverkan, hade blivit utredda. En bedömning av konsekvenserna underlättades ingalunda av det hemlighetsmakeri som inledde etableringarna. Anläggningarna kom inte heller att bedömas i samband med en detaljplaneläggning, eftersom denna skedde först när anläggningarna var i drift. Möjligheterna för myndigheter och sakägare att påverka lokaliseringen och utformningen av anläggningarna var alltså mycket begränsade.

3.5 Skyddsområden med inlösenrätt

3.5.1 Planbestämmelser

I september 1975 upprättades stadsplaner för SK AB och Vattenfall, för Berol/Sanden samt för Esso III och Scanprop. Se fig. 3:11. Dessa stadsplaner innehåller i jämförelse med stadsplanerna för de äldre anläggningarna betydligt större skyddsområden. Stadsplanerna fastställdes i april 1977. Vid Berol/Sanden



blev skyddsområdena ännu större när stadsplanen för Berol/Sanden II fastställdes i mars 1979.

Stadsplanerna från 1975 innehåller liksom de äldre stadsplanerna industriområden, betecknade med Js, och brandskydds-zoner, betecknade med Jsa. Planbestämmelsen lyder:

"Med Js betecknat område får användas endast för industriändamål. Med Jsa betecknat område får endast användas för sådant industriellt ändamål som icke avser förvaring eller hantering av brandfarlig vara eller brännbara ämnen".

I jämförelse med de äldre stadsplanerna har rätten till boende för "tillsyn och bevakning" försvunnit.

Utänför själva industriområdet anger stadsplanerna från 1975 industripark, betecknat med Jp. Planbestämmelsen lyder:

"Med Jp och punktprickning eller punkt- och ringprickning betecknad del av industriområde skall anordnas som planterat skyddsområde och får icke bebyggas eller användas för upplag eller parkering".

I de äldre stadsdelarna finns industripark endast i stadsplanen för Stenung Mellangård, för bl a KemaNord, samt i den icke exploaterade stadsplanen för Esso II.

Vid SK AB och Berol/Sanden finns dessutom ett yttre skyddsområde. I stadsplanen betecknat med "parkmark", "Sjs 1" eller "Sjs 2". För Sjs 1-område gäller:

"Med Sjs 1 betecknat område skall utgöra skyddsområde för industri. Där får endast utföras nybyggnad för jordbrukets behov, dock ej bostäder. Befintliga byggnader och anläggningar får kvarstå och nyttjas på oförändrat sätt".

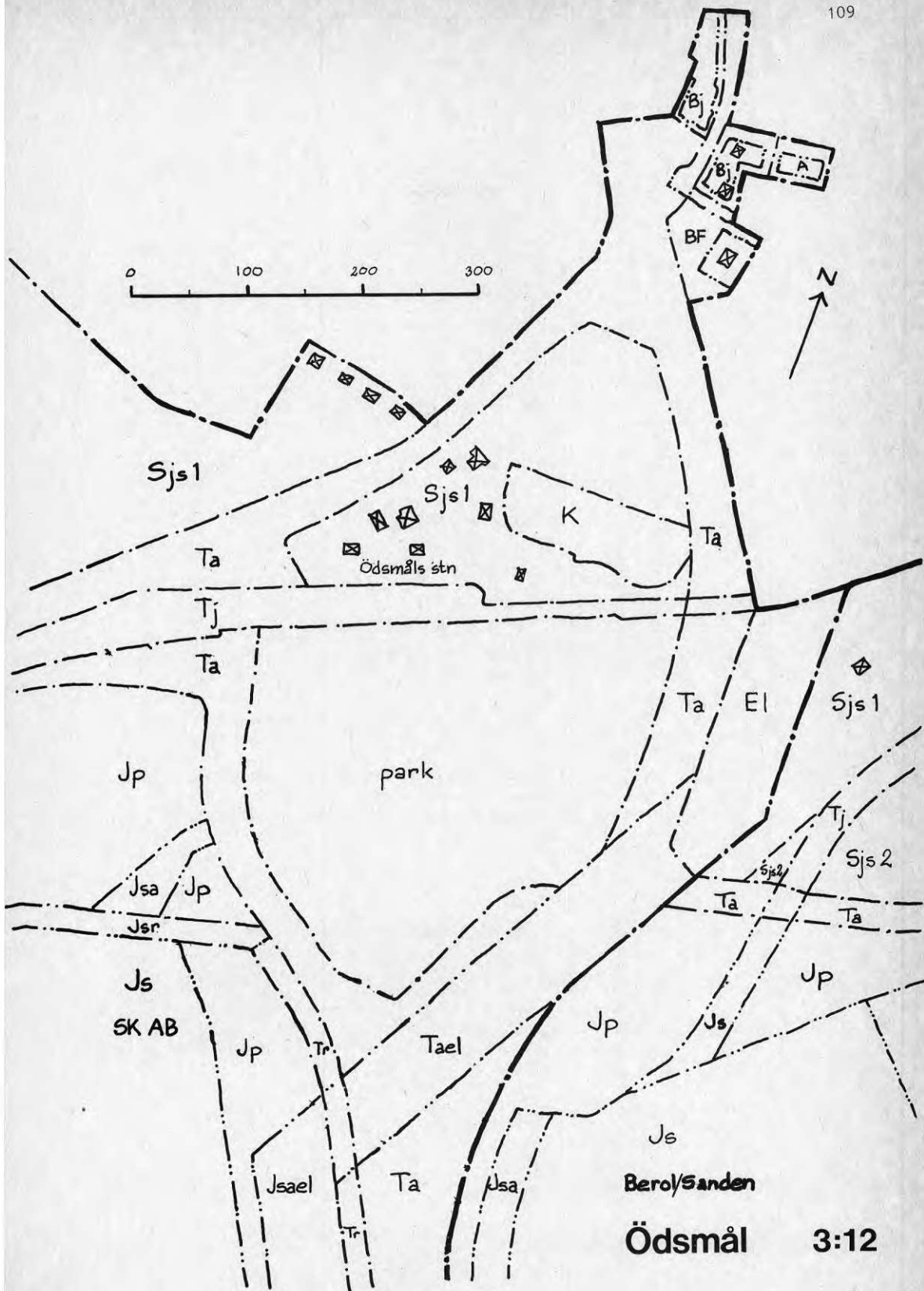
Inom Sjs 2-område gäller förbud mot all form av nybyggnad.

Denna skillnad kan bero på att Sjs 2-områdena ligger inom mark som enligt 1964 års generalplan och 1975 års dispositionsplan för industriområdet är avsatt för industri. En eventuell framtida inlösen skall inte fördras av nya ekonomibyggnader.

Inom Sjs 1- och Sjs 2-områdena råder alltså nybyggnadsförbud. Däremot får de befintliga bostadshusen hållas i stand.

Inom Sjs 1 - och Sjs 2-områdena har fastighetsägarna enligt exploateringsavtal rätt att begära att bolaget löser in deras fastigheter. Det är första gången denna typ av skyddsområde används i Stenungsund.

Inom ett mindre område längst i norr i stadsplanen för SK AB och Vattenfall anger stadsplanen bostads- och småindustriändamål. Där ligger fyra fastigheter. Vid stadsplanarbetet har man tydligen bedömt att dessa fastigheter ligger på betydande avstånd från industriområdena. Se fig. 3:12.



Berol/Sanden

Ödsmål 3:12

3.5.2 Skyddsområdenas storlek

Som skyddsområde räknas här industripark (Jp), parkmark, Sjs 1- och Sjs 2-områden samt mark för trafikändamål (Ta, Tj) och för elledningar (EL).

Norr om SK AB och Berol/Sanden har skyddsområdet en bredd som varierar mellan 350 och 600 m. Öster om Berol/Sanden är skyddsområdet 600-850 m brett. Söder om Berol/Sanden 250-600 m. I praktiken är dock skyddsområdet mot söder bredare eftersom bolaget inte tänker placera en fackla inom det 40 x 40 m stora Js-området, som ligger i ett större Js-område som inte får bebyggas. (Int Berol/Sanden).

I stadsplanen för Esso III och Scanprop finns en industripark (Jp) som ligger öster om Scanprop och Unifos. Vid Scanprop är industriparken 75-350 m bred. Vid Unifos 300 m.

Enligt planförfattaren skall skyddsområdena i första hand skydda mot bullerstörningar och visuella störningar samt vid explosioner. (Int VBB).

3.5.2 Avtalstexten

Stadsplanebestämmelserna innehåller ingenting om att fastighetsägarna har rätt att begära inlösen. Planförfattaren föreslog under planarbetet att en sådan bestämmelse skulle utformas. Länsstyrelsen motsatte sig emellertid detta (Int VBB). Fastighetsägarna har naturligtvis möjlighet att kräva att kommunen löser in marken eftersom bestämmelserna för Sjs-områdena innebär byggnadsförbud. Men här gällde det att bolagen skulle bli inlösenkyldiga. I exploateringsavtal har inlösenkyldigheten överförts på bolagen.

Förutom exploateringsavtal träffade kommunen markavtal med SK AB resp. Berol. I markavtalen regleras fastighetsförhållandena, markbyten och förvärv inom själva exploateringsområdet och delar av de yttre skyddsområdena. I fortsättningen citeras exploateringsavtalet mellan kommunen och Berol. Exploateringsavtalet med SK AB innehåller i stort sett samma text. (1)

"2.1 För Berols exploatering erforderliga fastighetsregleringar skall genomföras i enlighet med ett 1975-07-15 och 1975-08-18 daterat markavtal mellan kommunen och Berol.

2.2 Om kommunen ej lyckas förvärva erforderlig mark genom frivilliga uppgörelser skall kommunen utan dröjsmål ansöka hos regeringen om rätt till expropriation för anskaffande av marken samt skyndsamt fullfölja ärendet för bl a tillträde av marken".

Expropriation blev aldrig nödvändig. Alla fastighetsköp skedde frivilligt. (Int kn).

Inlösenansvaret är formulerat på följande sätt:

- "2.3 Berol skall, på begäran av ägare till fastighet, som angivits i bilagda förteckning (bilaga B-2), inlösa fastigheten eller del av fastigheten jämlikt 32 § miljöskyddslagen efter talan enligt 33 § miljöskyddslagen.
- 2.4 Berol skall gentemot envar fastighetsägare enligt bilagda förteckning (bilaga B-3) svara för sådana kostnader för rättegång vid fastighetsdomstol, rörande ersättning enligt 34 § miljöskyddslagen, som ej täcks genom allmän rättshjälp eller genom rättsskydds försäkring.

Som villkor för Berols åtagande angående ersättning för rättegångskostnader gäller dock, att vederbörande fastighetsägare är skyldig, om Berol med kommunens godkännande så begär, utvidga talan till att avse inlösen enligt 32 § miljöskyddslagen, varvid Berol skall vitsorda att skäl föreligger för inlösen".

Andra stycket har tagits med för att fastighetsägarna inte skall kunna komma med upprepade krav på ersättning. (Int kn)

Bilagorna B-2 och B-3 innehåller samma fastigheter. Fem fastigheter och del av två. I ett exploateringsavtal i anslutning till stadsplanen för Berol/Sanden II har listan över fastigheter blivit väsentligt längre. Inom Berol/Sanden II-planen finns 30 bostadshus, varav 15 fritidshus, samt ett antal ekonomibyggnader för jordbruksändamål.

I exploateringsavtalet med SK AB har 12 fastigheter fått inlösenrätt. För dessa fastigheter samt för ytterligare fyra och en del av en femte gäller rätt till ersättning.

Alla de uppräknade fastigheterna med både inlösen - och ersättningsrätt ligger inom Sjs-områden. De fastigheter som enbart har ersättningsrätt ligger i "bostadsområdet" längst i norr i stadsplanen för SK AB och Vattenfall.

I ödsmåls stationssamhälle finns 12 fastigheter, som SK AB är skyldigt att lösa in. Det kortaste avståndet mellan bostadshus i stationssamhället och Js-område vid SK AB är omkring 400 m. Till Js-område vid Berol/Sanden är det ca 500 m. Berol har inte ålagts att lösa in fastigheterna.

Avtalstexten talar om miljöskyddslagens inlösen- och ersättningsregler. Enligt kommunen och Berol behöver dock inte frågan om inlösen prövas av fastighetsdomstol. Det är fastighetsägaren som avgör om inlösen skall ske. Om bolaget önskar förvärva de aktuella fastigheterna mot ägarnas vilja kan det endast ske om kommunen utnyttjar sin inlösenrätt enligt byggnadslagen. (Int kn, Berol/Sanden, VBB).

Följande begränsning i bolagets skyldigheter gäller:

- "2.5 Berols skyldigheter enligt punkterna 2.3 och 2.4

gäller endast gentemot den fastighetsägare, som vid tidpunkten för stadsplanens fastställelse är ägare till fastigheten eller den som genom arv, gåva eller familjerättsligt fång efter denna tidpunkt erhållit fastigheten".

3.5.4 Stadsplan för Berol/Sanden II upprättas

De fem stadsplanerna ställdes ut 1975-09-22--10-17. Under utställningen krävde flera markägare utanför planområdet för Berol/Sanden att få inlösenrätt. Även länsstyrelsen ansåg att dessa markägare skulle ha inlösenrätt och hade redan 1975-04-26 i skrivelse till regeringen tagit upp behovet av ett större skyddsområde vid Berol/Sanden.

Kommunen beslutade 1976-05-24 att upprätta en "tilläggsplan" vid Berol/Sanden. Samråd med de berörda markägarna hade hållits 1976-05-20. Då presenterades ett koncept till stadsplan. Man diskuterade skyddsområdets omfattning och exploateringsavtalets rättsverkan. Samrådet föranledde ingen ändring av förslaget till stadsplan.

Länsstyrelsen yttrade sig över de fem stadsplanerna 1976-06-22 och konstaterade att skrivelsen från 1975-04-26 nu saknade aktualitet.

I regeringens beslut 1977-04-28 att fastställa de fem stadsplanerna står att kommunen och Berol 1977-04-25, dvs några dagar tidigare, hade förklarat sig villiga att teckna ett exploateringsavtal i enlighet med riktlinjer i ett koncept till avtal daterat 1977-03-29. Överenskommelsen hade sänts till regeringen. Den var tydligen en förutsättning för att regeringen skulle fastställa stadsplanen för Berol/Sanden.

Stadsplanen för Berol/Sanden II var färdig i augusti 1977. Den fastställdes av länsstyrelsen 1979-03-28. Till stadsplanen är kopplat ett exploateringsavtal där Berol förbinder sig att på begäran av fastighetsägare lösa in fastigheter, delar av fastigheter eller på fastigheterna belägna bostadshus.

Stadsplanen innehåller i huvudsak Sjs 2-område och område för elektriska ledningar. Skyddsområdets yttre gräns är inte dragen på något bestämt avstånd från Berol/Sanden-anläggningen utan är lagd så att fastigheter med inlösenrätt har kommit inom planområdet. Avståndet mellan Js-område och skyddsområdets yttre gräns i öster varierar därför mellan ca 600 m och 850 m. Mot söder sträcker sig skyddsområdet nu 120-200 m.

Till och med augusti 1982 hade 22 av de 35 fastigheterna i skyddsområdet vid Berol/Sanden (numera Beroxo) blivit inlösta.
(Int Beroxo)

3.5.5 Sammanfattning. Kommentar

Det är naturligtvis ett framsteg att skyddsområdena vid Berol/Sanden, Scanprop och SK AB är större än vid de äldre anläggning-

arna. Om de är tillräckligt stora skall inte diskuteras här utan först vid genomgången av förekommande störningar.

Vid Berol/Sanden och SK AB finns skyddsområden med inlösenrätt för fastighetsägarna. Inlösenrätten regleras i exploateringsavtal som kommunen har träffat med Berol resp. SK AB.

I avtalen hänvisas till 32-34 §§ miljöskyddslagen. I avtalet mellan Lysekils kommun och Scanraff hänvisas till 48 § byggnadslagen och i förslaget till avtal med Statsraff talas inte om någon lag. I praktiken gäller dock samma regler. Bolagen är skyldiga att lösa in fastigheter i skyddsområdet utan att fastighetsägarna skall behöva bevisa att de är störda. Byggnadslagen gäller dock fortfarande. Skulle något av företagen vägra att lösa in en fastighet blir kommunen under vissa förutsättningar inlösenskyldig enligt 48 § byggnadslagen. Kommunen har även möjlighet att förvärva marken om något av företagen behöver mark för expansion.

Liksom i förslaget till avtal mellan Lysekils kommun och Statsraff har inlösenrätten i skyddsområdena vid Berol/Sanden och SK AB begränsats till dem som äger fastigheterna när stadsplanerna blev fastställda eller därefter erhållit fastigheterna genom arv, gåva eller familjerättsligt fång. Statsraffavtalet krävde dessutom att fastighetsägaren skall vara arvsberättigad enligt ärvdabalkens bestämmelser.

Ett alternativ till inlösen är att fastighetsägarna begär ersättning. För några fastigheter i "bostadsområdet" längst i norr i stadsplanen för SK AB och Vattenfall gäller enbart rätt till ersättning. I Lysekilsavtalen finns inte möjligheter att begära ersättning.

Avtalstexten är något oklar i fall det krävs en prövning vid fastighetsdomstol för inlösen eller ersättning. Både kommunen och Berol uppger dock att en sådan prövning inte är nödvändig. Vid tvist om ersättnings storlek är det dock möjligt att fastighetsdomstolen anlitas.

Vid en eventuell rättegång vid fastighetsdomstol är Berol och SK AB skyldiga att stå för de av fastighetsägarens rättegångskostnader, som ej täcks genom allmän rättshjälp eller genom rättsskyddsförsäkring. Denna överenskommelse stärker fastighetsägarna ställning, eftersom det kan innebära stora kostnader för dessa att bevisa att de är utsatta för miljöstörningar. Priset för bolagens åtagande är emellertid att bolagen kan kräva att vederbörande fastighetsägare utvidgar sin talan från ersättning till inlösen. Kommunen skall dock först godkänna detta krav. Överenskommelsen är märklig eftersom den anger en skyldighet för tredje, icke-avtalslutande part. Westerlund uppger att om en fastighetsägare vill ha skadestånd i stället för inlösen kan inte företaget begära att få lösa in fastigheten. (s 239)

Ödsmåls stationssamhälle ligger ungefär 400 m från SK AB:s planerade industritomt och ungefär 500 m från Berol/Sanden. Det är emellertid bara SK AB som enligt avtal är skyldigt att lösa in fastigheterna i Ödsmåls stationssamhälle. Om fastighetsägarna anser sig vara störda av Berol/Sanden gäller miljöskydds-

lagens vanliga regler. Även om det är praktiskt att koppla exploateringsavtalen med respektive stadsplan borde det varit möjligt att i exploateringsavtalet med Berol skriva in en skyldighet för bolaget att lösa in fastigheter i Ödsmåls stationsområde. Om båda anläggningarna kom till stånd kunde inlösenkostnaderna delats lika mellan SK AB och Berol. Enligt punkt 4.2 och 4.3 i exploateringsavtalen skall Berol och SK AB solidariskt anlägga vissa vägar.

3.6 Buller

3.6.1 Bullerkällor

Produktionen vid de petrokemiska industrierna pågår dygnet runt och ger upphov till ett kontinuerligt buller som i huvudsak härör från snabbt strömmande gaser eller ångor i rörledningar, kompressorer, ventiler och fläktar. Detta buller kan karaktäriseras som ett väsende eller brus.

Dessutom förekommer tillfälliga höjningar av bullernivån, t ex. vid utblåsningar och fackling.

Vid anläggningarna alstras även ohörbart lågfrekvent buller, infraljud. Denna störning har inte blivit närmare undersökt och är inte reglerad i miljöskyddsbesluten.

En bullerstörning som blivit uppmärksammas är utsläppet av övertryck från reaktorerna vid Unifos. Dessa sk. "rejects" orsakade innan utblåsningrören försågs med ljuddämpare en bullernivå på ca 90 dB(A) vid närmaste bostadsbebyggelse (Miljöplan s 41). Antalet rejects var mycket stort. 1970 i medeltal 108 per månad, och 1971 i medeltal 73. I november 1970 försågs alla fyra reaktorerna med ljuddämpare. Numera är frekvensen av rejects lägre. Bolaget räknar med 5-10 rejects per vecka vid fullt utbyggd produktion. Rejects har en varaktighet av ca 1-3 minuter. (KB 61/71 s. 3-4, KB 15/77 s. 22).

3.6.2 Bullervillkor för de äldre anläggningarna

Koncessionsnämnden har i ett tillstånd 1977 till Unifos satt som villkor att rejects inte får orsaka en högre bullernivå än 65 dB(A) i bostadsområdet Söbacken, som ligger ca 660 m från reaktorerna. Se fig. 3:9. (3)

Övriga bullerstörningar vid Unifos får inte ge upphov till högre ekvivalenta ljudnivåer i närmaste bostadsområde än 60 dB(A) dagtid (kl 07-18), 55 dB(A) kvällstid (kl 18-22) och 50 dB(A) natttid. Detta är vad som i "Riktvärden för externt industribuller (SNV 1973:5) angavs som högsta tolerabla ljudnivå. Avståndet till närmaste bostadsbebyggelse är ca 400 m. Naturvårdsverket ville att gränsvärdena för Unifos skulle sättas 5 dB(A) lägre och koncessionsnämnden skriver i villkoret att

"målsättningen skall dock vara att bolaget genom skäligen åtgärder såvitt möjligt ytterligare begränsar störningarna från anläggningen ner mot de ljudnivåer vid närmaste bostäder som naturvårdsverket krävt." (KB 15/77 s. 63-64) (3)

Koncessionsnämndens villkor för buller från Esso innehåller en egendomlig begränsning. Villkoret lyder:

"13. Intill dess produktionen överskrider 1 milj. ton nafta per år, dock längst till utgången av 1976, får bullret från bolagets anläggning ej ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå än 50 dB(A) vid närmaste planlagda bostadsbebyggelse. Senast vid sagda tidpunkt skall bolaget till länsstyrelsen redovisa kartering av de större ljudkällorna inom anläggningen och åtgärdsprogram för ytterligare bullerdämpande åtgärder. Målsättningen bör vara att bullret från anläggningen ej skall ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå nattetid än 45 dB(A) vid närmaste planlagda bostadsbebyggelse". (KB 73/75 s. 28 Min kurs).

Esso hade i sin ansökan uppgivit att bullernivån vid område för bostäder skulle bli 50 dB(A) både dag och natt eftersom produktionen är kontinuerlig. Naturvårdsverket menade att målsättningen för natt borde vara 45 dB(A). Esso godtog detta krav men förutsatte härvid att med bostadsområde förstås närmaste planlagda bostadsbebyggelse. (KB 73/75 s 18,24).

Närmaste planlagda bostadsbebyggelse finns på 800 m avstånd. På närmare håll finns emellertid minst 50 bostadshus, som inte ligger på detaljplanlagd mark. Se fig 3.9. Det är dels bostadshusen vid Radhusvägen, dels Vattenfalls bostäder. Enligt generalplanen är Radhusvägsområdet avsett för småindustri och Vattenfalls område för småhus. Det är osannolikt att de två områdena kommer att bli detaljplanlagda.

För KemaNord gäller vid kringliggande bostäder 50 dB(A) dagtid, 45 dB(A) kvällstid och 40 dB(A) nattetid. Villkoret gäller emellertid inte de bostadshus som ligger på mark som i stadsplan är avsatt för industriändamål. Vid dessa bostäder gäller "såvitt möjligt" bullergränserna 55, 50 resp 45 dB(A). (KB 72/78 s 118).

För Berol/Hog har gränsvärdet för natt satts vid 50 dB(A). (KB 78/75 s 45).

3.6.3 Bullervillkor för de nya anläggningarna

De hittills nämnda anläggningarna tillkom på 1960-talet då kraven på bullerbegränsning var mindre. De har också först i efterhand prövats enligt miljöskyddslagen. Naturvårdsverkets riktvärden för externt industribuller är vägledande vid nylokaliseringar. Vid befintliga anläggningar är de ett mål på längre sikt. Vid de nämnda industrierna har vidtagits vissa åtgärder för att reducera bullernivåerna, men de är fortfarande höga, vilket koncessionsnämnden godtagit.

Vid nylokaliseringar borde det däremot finnas förutsättningar att utforma och lokalisera anläggningarna så att naturvårdsverkets riktvärden blir uppfyllda. Scanprop, SK AB och Berol/Sanden skulle bli tre helt nya anläggningar. Vid koncessionsprövningen av dessa anläggningar visade det sig emellertid att

bolagen ansåg att det inte var möjligt att uppfylla riktvärdet för nattbuller vid bostadsbebyggelse.

Här ska kort redogöras för diskussionen om bullernivåer vid koncessionsprövningen av SK AB, som fick tillstånd från koncessionsnämnden 1976-06-17. Denna anläggning kommer troligen inte till stånd, men det var den som koncessionsprövades först av de tre nya anläggningarna.

Bolaget meddelade i sin ansökan att bullervärdena vid bostadsbebyggelse inte skulle överskrida 50 dB(A) på dagen och 45 dB(A) på natten. Bolaget hade placerat en bullerkälla på det blivande processområdet och mätt bullernivåerna i omgivningen. Det uppgivna bullervärdet för natt skulle inte vara möjligt att klara vid bostäderna vid Ödsmåls station. Se fig. 3:12. Bolaget uppgav i sin ansökan att ägarna till dessa hus, enligt exploateringsavtal mellan bolaget och kommunen, hade rätt att begära inlösen eller ersättning. (Se avsnitt 3.5). (KB 62/76 s 31-33).

Naturvårdsverket skrev i sitt yttrande att det inte kunde acceptera att "bolaget vid en nylokalisering skulle medges att frångå de krav som normalt ställs ur bullersynpunkt". Länsstyrelsen ansåg att föreskrifter om bullernivåer borde inkludera även bostadsbebyggelsen i Ödsmål. (KB 62/76 s 38,44)

Bolaget svarade att det var omöjligt att uppnå 40 dB(A) som nattvärde. En krackeranläggning som arbetar kontinuerligt och med stora gasflöden ger upphov till en hög ljudnivå i jämförelse med många andra industrianläggningar.

"Man kan således inte nöja sig med naturvårdsverkets konstaterande, att all industrietablering måste ske med strikt iakttagande av naturvårdsverkets riktlinjer för industribuller".

Bolaget påpekade vidare att både kommunen och bolaget vid stadsplanearbetet förutsatt att det inte skulle vara möjligt att föreskriva bullergränser i Ödsmåls stationssamhälle, som därför lades i industriernas skyddszon. Bolaget bedömde att flertalet fastighetsägare skulle föredra att bo kvar. (KB 62/76 s 52,55).

Koncessionsnämnden gick på bolagets linje och satte följande villkor:

- "16. Bullerstörningarna från krackningsanläggningen skall i första hand begränsas så att de utomhus vid närmaste bostäder utom i Ödsmåls stationssamhälle ej ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än 50 dB(A) dagtid (kl. 7-22) och 45 dB(A) nattetid (kl. 22-7). Nattetid skall dessutom gälla att momentanvärdet får uppgå till högst 60 dB(A). Målsättningen skall dock vara att bolaget genom skäliga åtgärder ytterligare begränsar störningarna från anläggningen ner mot de ljudnivåer vid närmaste bostadsområde - inklusive bostadsbebyggelsen i Ödsmål - som naturvårdsverket krävt (se s. 40). Bolaget bör härvid samråda med länsstyrelsen". (KB 62/76 s. 84).

3.6.5 Sammanfattning. Kommentar

Enligt "Miljöplan för Stenungsund" visar fig. 3:13 att koncessionsnämndens villkor är uppfyllda (Miljöplan s 42-43).

Avser figuren dag och kvällsförhållanden är det sant. I fråga om natt är det tveksamt.

Berol/Hog, Esso KemaNord och Unifos är befintliga anläggningar och behöver inte idag uppfylla naturvårdsverkets riktvärden för externt industribuller. Enligt "Riktlinjer för externt industribuller. Råd och Riktlinjer 1978:5" bör målsättningen på sikt vara att nå ner till riktvärdena för nyetablerade anläggningar. En utbyggnad av en befintlig anläggning bör inte medföra att den totala ljudnivån från hela anläggningen höjs. (SNV 1978:5 s. 7).

För Unifos gäller idag ett bullervillkor som motsvarar högsta tolerabla ljudnivå enligt naturvårdsverkets tidigare riktvärden från 1973. Sk rejects får därutöver orsaka högst 65 dB(A) i ett bostadsområde på 660 m avstånd. Unifos har tidigare varit mer störande. Innan ljuddämpare sattes på reaktorerna 1970 orsakade rejects en så kraftig ljudnivå som 90 dB(A) i det aktuella bostadsområdet. Rejects förekom 1970 i medeltal 108 gånger i månaden. I dag 20-40 gånger i månaden. Det är ingen tvekan om att Unifos placerades alltför nära bostadsbebyggelse. Att de närbelägna bostadsområdet uppfördes samtidigt som Unifos visar på stora brister i planeringen. Krav på bullerdämpande åtgärder har sänkt ljudnivån, men det återstår fortfarande en bit till naturvårdsverkets riktvärden. (3)

För Esso har koncessionsnämnden beslutat att ljudnivån vid närmaste planlagda bostadsbebyggelse tom 1976 inte får överstiga 50 dB(A). Målsättningen skall vara att därefter begränsa nivån till 45 dB(A). 50 dB(A) är högsta tolerabla nivå enligt naturvårdsverkets dåvarande riktvärden. I villkoret har koncessionsnämnden inte tagit hänsyn till de omkring 50 bostadshus som ligger på närmare håll men på icke - planlagd mark. Enligt min mening är det orimligt av koncessionsnämnden att göra ett sådant undantag. Avgörande vid bedömning av en verksamhets påverkan på omgivande bostadsbebyggelse kan inte vara om marken är planlagd eller ej, utan de faktiska bebyggelseförhållandena under den tid då verksamheten kommer att orsaka störningar.

När koncessionsnämnden fattade sitt beslut 1975 fanns det inga garantier för att de aktuella bostadshusen skulle försvinna inom en nära framtid.

Bullervillkoren för KemaNord ligger redan vid naturvårdsverkets riktvärden. Undantag har gjorts för bostäder som enligt detaljplan ligger på mark för industriändamål. Till skillnad från bostadsområdena intill Esso har kommunen här tagit ställning till områdets framtid. Vad som återstår är att genomföra detaljplanen.

Berol/Hog ligger på större avstånd från bostadsbebyggelse än de tre andra anläggningarna och är därför inte ett problem ur bullersynpunkt.

För de tre nya anläggningarna Berol/Sanden, Scanprop och SK AB har koncessionsnämnden tillåtit 45 dB(A) på natten vid närmaste bostadsbebyggelse, dvs. 5 dB(A) över naturvårdsverkets riktvärden. Villkoren för Berol/Sanden och SK AB gäller emellertid inte för Ödsmåls stationssamhälle. Målsättningen skall dock vara att komma ned till riktvärdet. Detta gäller även Ödsmål.

Det finns en enkel kommentar till koncessionsnämndens bullervillkor för de tre anläggningarna: Om koncessionsnämnden och sökande företag vid tillståndsprövningen konstaterar att det av ekonomiska och tekniska skäl inte är möjligt att uppfylla naturvårdsverkets riktvärden då har företaget valt fel plats för sin anläggning. Är företaget fortfarande intresserat av platsen måste det anstränga sig ytterligare för att reducera bullernivån eller kommunen planlägga större skyddsområden.

Men så enkelt är det tydligen inte. Även vid Statsraff godtog koncessionsnämnden 45 dB(A) nattetid. Att koncessionsnämnden ofta beslutar om mildare villkor visar en undersökning som Magnus Brandell gjort av samtliga koncessionsnämndsbeslut under tiden 1972-07-01 till 1975-04-15. Under denna tid fattades 360 beslut. I 100 av dessa berördes bullerfrågan och i inte mindre än 44 fall hade koncessionsnämnden föreskrivit mildare villkor än vad naturvårdsverket hade yrkat. Inte i något av fallen besvärade sig naturvårdsverket över bullervillkoren. Undersökningen omfattade både utbyggnader och nyanläggningar. (Svärd-Rahmn s. 359-360).

Ödsmåls stationssamhälle med 12 bostadshus ligger i skyddsområdet (Sjs 1) i stadsplanen för SK AB och Vattenfall. Liksom i tidigare fall bortser koncessionsnämnden från boende som har inlösenrätt. För den spridda bostadsbebyggelsen i stadsplanerna för Berol/Sanden och Berol/Sanden II skall dock bullervillkoret vara uppfyllt. Koncessionsnämnden har i alla fall sagt att målsättningen för en lägre bullernivå även skall gälla Ödsmåls stationssamhälle. Inlösenrätten gäller för störningar från SK AB. Koncessionsnämnden borde därför inte undantagit Ödsmåls stationssamhälle i bullervillkoret för Berol/Sanden, eftersom i förhållandet mellan Berol och fastighetsägarna gäller enbart byggnadslagens och miljöskyddslagens bestämmelser i fråga om inlösen och ersättning.

3.7 Luftutsläpp av kolväten

3.7.1 Kolväteutsläppen är okända till innehåll och storlek

I tab 3:1 redovisas beräknade utsläpp av kolväten från industrierna under 1977 samt utsläpp angivna i koncessionsnämndens beslut. Tabellen är hämtad från naturvårdsverkets rapport "Branschöversikt Kemisk industri" (SNV pm 1114 1978-12-01). Tabellens uppgifter är mycket osäkra. Huvuddelen av kolväteutsläppen sker nämligen i form av allmänt läckage, vars storlek endast kan uppskattas. Många processer sker under högt tryck och

TAB 3:1

Källa SNV pm 1114 bl 61

Fabrik	Utsläpp av SO ₂ , t/år		Utsläpp av eten, t/år		Övriga utsläpp, t/år	
	1977	Enl KN-beslut vid sökt prod	1977	Enl KN-beslut vid sökt prod	1977	Enl KN-beslut vid sökt prod
Esso	6	10	425	250	propen: 250*	150
					övr kolväten: 1000*	600
SKAB	-	1500	-	300	propen: -	200
					övr kolväten: -	1000
Unifos	30	480	2000	3600	vätgas: ?	8
					metan: ?	20
					kol: ?	50
					PE: ?	21
KemaNord	360	2200	300	2400	vinylklorid: 460	2900
					övr klorkolväten: 825	3500
					PVC: -	18
Scanprop	-	300			propen: -	150
Berol (Hog)	61	780	?	90	etenoxid + propenoxid: 40	40
					sulfonsyra: 10	10
					ammoniak: -	16
					div org för: -	22
Berol (Sanden)	-	1150			butanol: -	15
					oktansyra: -	3
					i-oktylen: -	5
					oktanol: -	0
					läckage (div): -	100
Vattenfall	9 600	max 16.000(ej KN)				

* Fördelningen av de totalt ca 1700 t är uppskattad

Anm. Nuvarande utsläpp anger beräknade utsläpp vid nuvarande produktion

gaserna läcker ut vid ventiler och skarvar. Vid Esso finns t ex. 24 000 ventiler och 12 000 flänsförband. Även från lagringsutrymmen sker läckage liksom vid omlastning av produkterna.

I kolumn "Enl KN-beslut vid sökt produktion" är sammanförd dels av koncessionsnämnden tillåtna utsläppsmängder, dels uppgifter som bolagen har lämnat i sina ansökningar. Eftersom det är så oklart hur stora mängder som verkligen släpps ut har jag inte funnit det meningsfullt att förtydliga tabellen med vad som är villkor i koncessionsnämndens beslut och vad som endast är uppgifter från bolagen.

Osäkerheten om faktiska utsläppsmängder framgår även av följande villkor som förekommer i flera av koncessionsnämndens tillstånd:

- "6. Bolaget skall uppföra, driva och underhålla anläggningsenheter så att läckage och andra utsläpp av kolväten till luften från enheterna i görligaste mån begränsas. Vid uppförande av nya enheter skall val av material, installationer och övriga entreprenörsarbeten ske under fortlöpande kontroll av utomstående, neutral expertis". (KB 15/77 s 62-63).

Koncessionsnämndens beslut innehåller krav på vissa skyddsåtgärder t ex. att bolagen skall samla upp gaser från definierade utsläppspunkter och bränna gaserna i fackla eller ångpanna. KemaNord har t ex. ålagts att samla upp och bränna gaserna från vinylkloridfabriken. Men det handlar här om kända utsläppspunkter.

Från förluftaren i den biologiska reningsanläggningen för avloppsvattnet från Esso släpptes ut omkring 300 ton kolväten varav en mycket stor del bensen. Efter diskussioner med länsstyrelsen har Esso uppfört en stripper som begränsar detta utsläpp. Strippern togs i drift 1980. Vid miljöskyddsprövningen av Esso 1975 nämndes inte bensenutsläppet. (Int 1st) (4)

3.7.2 Mätningar av kolvätehalten

I tab 3:1 är endast ett fåtal av kolvätena angivna. I Stenungsund förekommer flera hundra olika kolväten. Vilka ämnen och vilka mängder är fortfarande oklart. Hittills har få mätningar blivit utförda. Under tiden april - november 1971 skedde en kontinuerlig registrering av kolvätehalten samt stickprovsundersökning av mängderna eten, propen och klorerade kolväten. Enligt miljöplan för Stenungsund december 1976 visar undersökningen:

"genomgående låga totalkolvätehalter där de högsta registrerade koncentrationerna icke har kunnat korreleras till någon speciell utsläppskälla. Då någon korrigering för den naturliga metanhalten, ca 1 mg/m³, icke torde ha skett och då de flesta mätvärdena ligger i området 2-4 mg/m³ utgör den naturliga halten 25-50% av de uppmätta koncentrationerna.

Resultatet av analyserna avseende eten och propen som 2-minutersmedelvärden visar att med ett undantag samtliga värden ligger under 2 mg/m³. Vid det tillfälle då högre halter uppmätts var i en provtagningsplats nordost om Hog luften praktiskt taget fri från eten och propen medan i en provtagningsplats norr om Esso etenhalten var 9,9 mg/m³ och

propenhalten 8,5 mg/m³. Vädret var regnigt och disigt med västlig vind." (Miljöplan s.38-39).

3.7.3 Länsstyrelsens rapport

Enligt miljöplanen tycks inte kolvätesutsläppen utgöra något större problem. Betydligt allvarigare ser man på utsläppen i en rapport gjord vid länsstyrelsens naturvårdsenhet. "Miljöskyddsfrågor vid petrokemisk industri och raffinaderier i Göteborgs och Bohus län. Sammanställning av nuvarande kunskaper. Lägesrapport 1977". Från avsnittet "Framåtblick med rapportens innehåll som bakgrund" är följande citat hämtade:

"I föreliggande lägesrapport har beskrivits dagens kunskapsnivå över utsläpp, kontroll och effekter avseende den petrokemiska industrin och raffinaderierna. Eftersom kunskapsnivån är otillfredsställande är det vanskligt att göra ett försök till framåtblick. Vissa fundamentala fakta föreligger dock, vilka kan möjliggöra en viss prognosbild.

Akuta effekter som syrebrist, förgiftning o dyl. torde inte kunna förväntas i framtiden lika lite som dessa har varit aktuella hittills. Det som inger oro är möjligheten av mer långsiktiga effekter/förändringar av livsbetingelserna omkring den här aktuella verksamheten. Det råder inga som helst tvivel om att från dessa industrityper utsläpp sker, till både luft och vatten av ämnen som är svärnedbrytbara, anrikningsbara i fettvävnad, cancerframkallande och skadar arvsanlagen. Det är också klart bevisat att ämnen släpps ut som förstärker dessa effekter, så att säga öppnar angreppspunkterna. Vad vi egentligen inte vet är dels utsläppens storlek av dessa riskämnen lika lite som om dessa ämnen är de enda med dessa effekter. Troligt är, trots vissa ansträngningar på analysidan, att de ämnen som hittills påvisats enbart är en liten del av det totala antalet organiska ämnen. Som en följd härav är det då också troligt att ytterligare riskämnen återstår att påvisa i utsläppen både till luft och vatten.

(...)

Forskarna är numera tämligen överens om att cancer- och mutationsframkallande ämnen inte har något undre gränsvärde för att cancer eller skador på arvanlagen skall uppstå. Det är enbart fråga om sannolikheten av att en molekyl av det cancerframkallande ämnet når vitala cellfunktioner så att den fortsatta cellbildningen störs.

Man kan då konstatera att i framtiden kommer exempelvis cancer och skador på arvsanlagen att uppstå i omgivningens livsformer, både på land och i vatten, som följd av denna typ av industriverksamhet. Den stora frågan för framtiden är då närmast vilken ökning av cancerfrekvensen som kommer att erhållas i dessa områden, liksom omfattningen av påverkan med hänsyn till arvsmassan och vilka effekter detta kan medföra.

Med dagens kunskapsnivå som bakgrund torde man våga påstå att risken att cancerfrekvensen i dessa områden kommer att

öka väsentligt i förhållande till andra områden och att risken för påverkan av arvmassan och således på framtida generationer är allvarlig.

Konsekvensen av ovanstående är att nollutsläpp för vissa ämnen måste sättas upp som målsättning om miljön i dessa områden skall kunna säkras". (Miljöskyddsfrågor s 2-4).

I rapporten pekar man på det olämpliga att mäta och diskutera

"endast totalkolvätehalter, vilket innebär att exempelvis ett utsläpp av 1 000 ton etan per år får lika hög prioritet som motsvarande utsläpp av bensen, trots att skillnaden i miljöeffekter är högst avsevärda." (Miljöskyddsfrågor s 37)

Om resultatet av mätningarna mellan april och september 1971 säger rapporten:

"Uppmätta halter av totalkolväten ter sig med dagens kunskaper mycket höga, även om hänsyn tas till att analyserna inkluderade naturliga bakgrundshalter av metan. Det nuvarande amerikanska gränsvärdet, 0,24 ppm, som inte får överskridas mer än en gång per år som tretimmarsmedelvärde, överskreds under hela mätperioden med 5-30 gånger, där 5 representerar bakgrundsvärdena." (Miljöskyddsfrågor s 12). (5)

Om stoftutsläppande industrier lokaliserar till Stenungsund kommer det att innebära större risker för att befolkningen kan skadas av kolväten. Får kolvätena stoftpartiklar att fästa på stannar de lättare kvar i lungorna. (Int kn).

3.7.4 Utsläpp av vinylklorid från KemaNord

Koncessionsnämnden ålade 1974-03-08 KemaNord att bl a utreda möjligheterna att minska luftutsläppet av vinylklorid från PVC-fabriken. Bolaget lämnade sin utredning till koncessionsnämnden i december 1977. I utredningar uppgav bolaget bl a att det 1974 blev känt att vinylklorid kunde medföra en sällsynt form av levercancer. Arbetarskyddsstyrelsen beslutade därför 1974-04-23 att temporärt sänka det dittills officiellt gällande gränsvärdet från 500 ppm till 20 ppm, med kortvariga överskridanden upp till max 50 ppm. I oktober beslutade arbetarskyddsstyrelsen att gränsvärdet från 1976-01-01 skulle vara 1 ppm som nivågräns och 5 ppm som takgränsvärde. Under 1975 gällde vissa övergångsbestämmelser.

De nya gränsvärdena tvingade bolaget att genomföra en rad åtgärder i PVC-fabriken. Medelxponeringen av personalen kunde sänkas till 0,5 ppm. Bolaget uppgav att åtgärderna innebar att utsläppet till omgivningen hade minskat. (KB 72/78 s 33-34).

Bolaget gav professor Piscator vid naturvårdsverkets omgivningshygieniska avdelning i uppdrag att studera de omgivningshygieniska aspekterna av luftburna klorkolväten. Under tiden mars-oktober 1976 mättes halterna av VCM vid två punkter, en och två km sydost om PVC-fabriken. Vid 3-4 procent av tiden översteg VCM-halten i luft 0,01 ppm och 0,002 ppm under ca 0,6 procent av tiden.

Piscator menade att de omgivningshygieniska riskerna för befolkningen var "osannolika även om en nollrisknivå av principiella skäl ej kan konstateras". (KB 72/78 s 31).

Länsstyrelsen ansåg i sitt yttrande till koncessionsnämnden att luftutsläppen från VCM- och PVC-fabrik inte är kända i detalj vare sig till mängd eller kvalitet, att i luftutsläppen ingår bl a cancerogena ämnen av vilka de flesta inte är redovisade samt att höga halter av klorkolväten kan förväntas uppträda i Stenungsunds centrala områden relativt ofta. Som höga halter räknade länsstyrelsen 1 ppm och högre. (KB 72/78 s 51).

Hälsovårdsnämnden påpekade i sitt yttrande att Piscator i sin bedömning har utgått från vuxna arbetare. Enligt hälsovårdsnämnden kan detta innebära en undervärdering av riskerna eftersom åldern kan vara avgörande för såväl frekvens av tumörer som för den tid det tar för canceren att utvecklas. Djurförsök har visat att sjuka och nyfödda djur är flera gånger känsligare än friska och fullvuxna djur. Hälsovårdsnämnden påpekade vidare att vid vissa driftstörningar kan ca 8 ton vinylklorid släppas ut på mindre än 2 timmar. Vid sådana tillfällen och med ogynnsam vindriktning kan halterna av vinylklorid överstiga 5 ppm i centrala Stenungsund. Detta är arbetarskyddsstyrelsens takgräns för vinylklorid. Hälsovårdsnämnden ansåg att det var lämpligt att ålägga KemaNord att utföra en prospektiv hälsoundersökning. (KB 72/78 s 52-53,55).

Under 1978 startade en statistisk epidemiologisk studie i Stenungsund. Studien sker för att man så tidigt som möjligt skall kunna upptäcka eventuella hälsorisker för befolkningen. Koncessionsnämnden menade att det därför inte var nödvändigt att ålägga bolaget att genomföra en hälsoundersökning. (KB 72/78 s 103-104).

Kommunen överklagade koncessionsnämndens beslut trots att den kände till att kommuner vid denna tidpunkt saknade besvärsmätt enligt miljöskyddslagen. (Int kn)

3.7.5 Länsstyrelsen föreslår statlig utredning

Länsstyrelsen föreslog 1978-03-15 i ett brev till jordbruksdepartementet att det skall genomföras en utredning om de samlade utsläppen från de petrokemiska industrierna i Stenungsund. Utredningen borde omfatta utsläppens storlek och art, utsläppens miljö- och hälsoeffekter samt lämpliga reningsåtgärder. I brevet skriver länsstyrelsen bl a:

"Utredningen bör göras i statens regi. Det kan knappast begäras i detta fall att företagen skall låta utreda sin egen miljöfarlighet".

Naturvårdsverket ansåg i ett yttrande 1978-10-31 att det inte behövde tillsättas en sammanhållande statlig utredning. Naturvårdsverket menade att en ökad insats kan göras på flera områden. I första hand kan industrierna, främst genom att öka resurserna till IVL, aktivt delta i det planerade forskningsprojektet "karaktärisering av industriella utsläpp". Vidare ansåg natur-

vårdsverket att det är angeläget att göra en epidemiologisk undersökning av befolkningen i Stenungsund och att det bör tas fram metoder för att mäta diffusa utsläpp till luften. Dessa insatser kan enligt naturvårdsverket lämpligen administreras av respektive ansvariga myndigheter.

Länsstyrelsen vidhöll i ett yttrande 1979-01-23 att en särskild utredning är att föredra.

Regeringen gav därefter naturvårdsverket i uppdrag att ta fram en plan för en undersökning. I oktober 1980 överlämnade naturvårdsverket sitt förslag till regeringen. Förslaget har utformats i samarbete med länsstyrelsen och kommunen. Undersökningen beräknas ta tre år och skall omfatta fyra delprojekt. Syftet är att:

- Bestämma hur mycket av olika ämnen som släpps ut
- Undersöka hur utsläppen inverkar på djur och växter och göra en revidering av det nuvarande kontrollprogrammet
- Kartlägga de nuvarande effekterna på befolkningens hälsa och välbefinnande och göra en bedömning av de framtida riskerna
- Göra en bedömning av vilka miljöförbättrande åtgärder som kan göras och vad dessa skulle kosta.

Eventuellt kommer SMHI att få i uppdrag att ta fram en modell av hur utsläppen sprids.

De första 18 månaderna av undersökningen beräknas kosta minst 2 milj kr. Naturvårdsverket ansåg att länsstyrelsen med stöd av miljöskyddslagens tillsynsparagrafer skulle ålägga företagen att stå för större delen av kostnaderna. Länsstyrelsen hade emellertid fortfarande den uppfattningen att staten måste skjuta till särskilda medel. Företagen hade ingenting emot en undersökning, men de hävdade att de idag lägger ned 2-2,5 milj kr på mätningar och kontroller och därför inte vill ta på sig det ekonomiska ansvaret för ytterligare undersökningar. (Miljöaktuellt 9/1980 s 4)

I september 1981 träffades en överenskommelse om att bolagen skall betala 6 milj kr av undersökningskostnaderna och staten 4. (DN 1981-09-19). Först i februari 1982 fattade dock regeringen beslutet om att utredningen skall genomföras. (Int 1st) Utredningen startade 1982-04-01 och resultatet skall redovisas 1986-09-30. (GP 1982-03-21)

3.7.6 Kontrollprogram

Ett gemensamt kontrollprogram för industrierna fastställdes av länsstyrelsen 1976. I fråga om luftföroreningar mäts svavel-dioxid, nedfallande stoft, sot, totalkolväten, eten, propen, aromatiska kolväten, vinyklorid, klorerade kolväten och kvicksilver. Mark- och växtundersökningar skall genomföras.

Bolagen har motsatt sig att undersökningarna omfattar andra ämnen än de fåtal som finns uppräknade i koncessionsnämndens beslut. Två av företagen har "helt avvisat kraven på kontroll av de diffusa läckagen". (länsstyrelsens yttrande till jordbruksdepartementet 1979-01-23 s 2).

3.7.7 Sammanfattning. Kommentar

Många kolväten är cancerframkallande. Utsläppen av kolväten från de petrokemiska anläggningarna inger stark oro. Det är illa att myndigheterna hittills inte har skaffat sig större kunskaper om vilka kolväten som de petrokemiska anläggningarna släpper ut; om hur stora utsläppen är; om vilka koncentrationer av kolväten som kan förekomma på olika platser i Stenungsundsområdet; samt om vilka halter som är godtagbara ur hälsosynpunkt. Först under senare år har man börjat undersöka befolkningens hälsa.

Länsstyrelsen har blivit vaksammare när det gäller kolväteutsläppen. I januari 1978 publicerade den en rapport som varnar för konsekvenserna av utsläppen. Enligt rapporten finns det inget undre gränsvärde för att det skall uppstå cancer eller skador på arvsanlagen. Rapportens författare anser att för vissa ämnen måste målsättningen vara nollutsläpp.

Länsstyrelsen föreslog vidare i mars 1978 att regeringen skulle tillsätta en statlig utredning om de samlade utsläppen från de petrokemiska industrierna i Stenungsund. En sådan utredning är utan tvekan angelägen, men först i februari 1982 beslutade regeringen att utredningen skall genomföras.

Koncessionsnämndens villkor för utsläpp av kolväten till luften är så gott som meningslösa eftersom de reglerar endast ett fåtal kolväten samt "totalolväten", vilket är resten av kolvätena oavsett skadlighet. Dessutom är det svårt att mäta utsläppens storlek. En stor del släpps ut som "allmänt läckage".

Det är inte lätt att avgöra hur stora skyddsområden som måste finnas pga kolväteutsläppen. Det finns ännu inga slutförda undersökningar av befolkningens hälsa och det finns få mätningar av vilka kolvätehalter som kan finnas i luften i Stenungsundsområdet. Både hälsovårdsnämnden och länsstyrelsen anser att det kan förekomma alltför höga kolvätehalter i bostadsområdena. Detta tyder på att skyddsområdena är alltför små samt att företagen måste förbättra sina skyddsanordningar. (5)

3.8 Utsläpp av andra luftföroreningar

3.8.1 Utsläpp av svaveldioxid

I tab 3:1 redovisas utsläppet av svaveldioxid 1977 från de olika industrierna samt tillåtna utsläpp enligt koncessions-

nämndens beslut. Observera att Vattenfalls kraftverk, som svarar för det största utsläppet, inte har prövats enligt miljöskyddslagen.

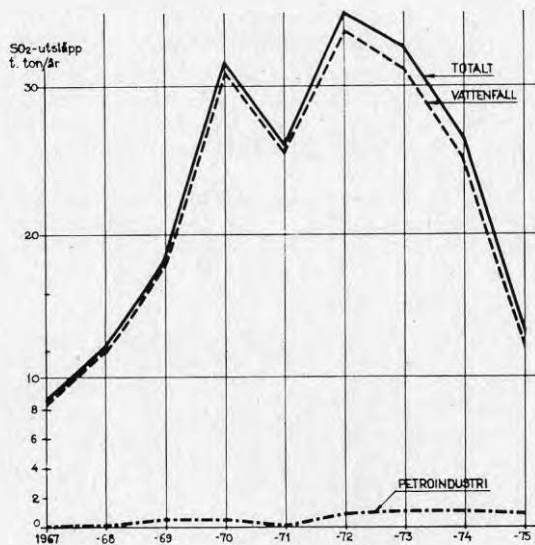
Koncessionsnämnden har för några av industrierna angivet största tillåtna utsläpp, för andra beslutat att företaget skall använda den eldningsolja som föreskrives för orten. Från 1976-01-01 är högsta tillåtna svavelhalt i eldningsolja som får användas i Stenungsund 1 %. 1969-07-01 sattes gränsen vid 2,5 %.

Vattenfalls kraftverk är numera ett reservkraftverk vilket innebär att det årliga svaveldioxidutsläppet har blivit mindre. Det sammanlagda svaveldioxidutsläppet mellan åren 1967 och 1975 redovisas i fig 3:14. 1972 nåddes en topp med ett utsläpp av 35 000 ton. 1977 var utsläppet 10 000 ton.

Halten av svaveldioxid i luften i Stenungsund brukar vara låg (Int kn). Samhället ligger med tanke på förhärskande vindriktningar på rätt sida om industrierna.

Kommentar

Svaveldioxidutsläppen bidrar till försurningen av mark och vatten. I västra Sverige har sjöarna under senare år snabbt blivit allt surare. Det är därför mycket angeläget att begränsa svaveldioxidutsläppen. I fråga om kvaliteten på luften i Stenungsund tycks dock utsläppen av svaveldioxid inte spela någon större roll.



Källa
Miljöplan s 31

SO₂-utsläpp

3:14

3.8.2 Utsläpp av kvicksilver

Från klorfabriken vid KemaNord släpps ut kvicksilver. När klorfabriken planerades stod valet mellan kvicksilvermetoden och diafragmametoden. Av ekonomiska skäl valde KemaNord kvicksilvermetoden trots att denna medför utsläpp av kvicksilver.

KemaNord hade 1977 den effektivaste reningen i landet av kvicksilverutsläpp. Utsläppet var 1,33 g kvicksilver/ton klor. Anläggningen med den näst bästa reningen släppte ut 3,00 g. (SNV pm 1114 bl 30). Under tidigare år har emellertid bolaget överträtt de gränsvärden som först hälsovårdsnämnden och vatten-domstolen och senare koncessionsnämnden beslutat om. Det finns en rad beslut från koncessionsnämnden där bolaget fått uppskov med att uppfylla koncessionsnämndens krav. 1970 var kvicksilverutsläppet 256 kg/år. (Miljöplan s 32). 1977 hade utsläppet sänkts till 118 kg/år. (SNV pm 1114 bl 29). Produktionen av klor var detta år 82 900 ton.

Spridningen av kvicksilver från KemaNord klorfabrik undersöktes 1974-1975. Undersökningen visade att med undantag för en mindre del sprids kvicksilvret långa sträckor. Denna mindre del, 5-10 kg/år, faller ned inom närområdet 250 m från fabriken. Medelkoncentrationen av kvicksilver i luft beräknas uppgå till 0,077 µg/m³. Det yrkeshygieniska gränsvärdet är 50 µg/m³. (Miljöplan s 40).

Koncessionsnämnden beslutade 1978-06-07 att:

"13. Intill dess vätagasrening införes vid den befintliga klor-alkali-fabriken - vid en produktion intill 95 000 ton klor per år - får det totala kvicksilverutsläppet från fabriken ej överskrida 145 kg per år. Efter det att sådan rening införts får samma utsläpp ej överskrida 110 kg per år. Då klorproduktionen ej uppgår till 95 000 ton per år, skall kvicksilverutsläppet minskas i den utsträckning som är möjlig från processteknisk synpunkt utan vidtagande av särskilda åtgärder". (KB 72/78 s 115-116).

Anordningar för vätagasrening skall vara vidtagna inom ett och ett halvt år efter det att regeringen hade avgjort KemaNords ansökan om att få öka klorproduktionen till 140 000 ton per år.

Regeringen lämnade 1981-04-09 tillstånd för en utökning av årskapaciteten till 140 000 ton klor och 315 000 ton 50 %-ig natronlut. Även i den utbyggda delen av kloralkalifabriken får användas kvicksilverceller. Koncessionsnämnden, naturvårdsverket, SMHI och naturskyddsföreningen hade avstyrkt ett bifall. Regeringen uttalar att det är angeläget att nedbringa utsläppen av kvicksilver från olika verksamheter och att vid nyanläggningar bör inte kvicksilverbaserad teknik godtas från miljösynpunkt. I detta fall ansåg emellertid regeringen att det "gäller en begränsad utbyggnad varigenom en befintlig produktionslinje kan utnyttjas effektivare." Vidare blir investeringskostnaderna "väsentligt lägre". Regeringen har dock föreskrivit som villkor att kvicksilverutsläppet inte får överstiga 110 kg/år, dvs den gräns som koncessionsnämnden ovan satte för en årskapacitet av 95 000 ton. Dessutom har regeringen beslutat att koncessionsnämnden får föreskriva strängare villkor. Bolaget skall fortsätta arbetet med att undersöka och lokalisera de okontrollerade förlusterna av kvicksilver samt om

möjligt undanröja dessa utsläpp. Vidare skall bolaget utarbeta en plan för att återställa industriområdet sedan klortillverkningen med kvicksilvermetoden har upphört.

Kommentar

Utsläppet av kvicksilver är naturligtvis inte bra. Även om KemaNord idag har landets effektivaste rening är det långt till nollutsläpp. Kviksilverutsläppet hade kunnat undvikas om bolaget istället hade valt diafragmametoden, som fanns tillgänglig i samband med lokaliseringen. Bolaget ansåg emellertid att denna metoden var för dyr. Vid utbyggnader har bolaget ansett sig vara bundet till kvicksilvermetoden, vilket regeringen och koncessionsnämnden har godtagit.

Utbyggnaden kan knappast kallas begränsad. Fabrikens kapacitet ökar med omkring 50 % och den totala klorproduktionen i landet var 1977 327 000 ton.

Regeringen har dock beslutat att utbyggnaden inte får medföra större kvicksilverutsläpp än den nuvarande produktionen. Vidare får koncessionsnämnden skärpa villkoren. Vettigare hade varit att inte tillåta kvicksilverceller i den nya fabriksdelen samt kräva att den förbättrade reningstekniken skall användas för att reducera utsläppen från de befintliga cellerna.

Det är svårt att bedöma om skyddsområdet har någon skyddande effekt. Enligt undersökningen 1974-75 faller endast 5-10 kg/år ned inom 250 m. Det totala utsläppet till luft var 1977 115 kg.

3.8.3 Utsläpp av klor

Från KemaNord sker utsläpp av klor. Koncessionsnämnden beslutade 1978 att utsläppet av klor med ventilationsluften från kloralkalifabriken får uppgå till högst 3 mg/m³ norm torr gas räknat som månadsmedelvärde. Månadsmedelvärdet får dock inte överstiga 30 kg/d räknat som månadsmedelvärde över drifttiden. Utsläppet av klor från klorförstöringen får uppgå till högst 3 mg/m³ norm torr gas. (KB 72/78 s 116).

Kommentar

Det kontinuerliga utsläppet av klor från KemaNord tillhör inte de större problemen i Stenungsund. Däremot innebär produktionen och användningen av klor en katastrofrisk.

3.8.4 Utsläpp av luktämnen

De petrokemiska industrierna släpper ut luktande ämnen. Två-tre gånger i veckan får hälsovårdsnämnden ta emot klagomål på luktstörningar. Många människor är så vana vid utsläppen att de inte hör av sig. De flesta av luktutsläppen anses Esso stå för. En undersökning av miljön vid Radhusvägen visar att de boende i detta område störs av bl a lukt. Hälsovårdsnämnden och Esso har tillsammans undersökt vilka luktämnen som förekommer och från vilka företag utsläppen härstammar. (Int kn) (4)

Enligt miljöplanen förekommer normalt inte utsläpp av luktande ämnen.

"Kolväteutsläppen kan i vissa situationer uppfattas, men vid de tillfällen då klagomål på luktolägenheter framförts har dessa förorsakats av onormala driftsituationer. Frekvensen på dessa situationer har varit låg". (Miljöplan s 40).

Endast i två fall har koncessionsnämnden satt villkor för luktutsläpp. Villkoren är vgt utformade. Esso se (4).

I tillståndet för Berol/Hog 1975-07-04 krävs att:

"13. Lagring och hantering av fenolföreningar skall ske på sådant sätt att luktproblem ej uppstår samt att spill och dylikt inte kan kontaminera avlopps- eller dagvatten-system". (KB 78/75 s 45).

Och i tillståndet för Berol/Sanden 1977-02-15:

"14. Oxo-anläggningen skall utformas och drivas så att lukt av t.ex. svavelföreningar och kolväten såvitt möjligt ej förekommer". (KB 9/77 s 85).

Vid Berol/Sanden förekommer starkt luktande ämnen bl a smörsyra.

Kommentar

Miljöplanen anger att luktutsläpp normalt inte förekommer i Stenungsund och att luktstörningar sällan inträffar. Hälsovårdsförvaltningen har en annan uppfattning och uppger att den får ta emot två-tre klagomål i veckan om luktstörningar. I avsnitten 3.7.2 och 3 framgick att miljöplanens beskrivning av kolväteutsläppen är mindre oroande än länsstyrelsens rapport. Att miljöplanen ser mindre allvarligt på problemen i Stenungsund kan bero på att den är skriven av VBB. Samma företag har upprättat 1964 års generalplan och samtliga stadsplaner för storindustrierna. Dessutom har företaget skrivit delar av flera av Stenungsunds-bolagens ansökningar till koncessionsnämnden. I miljöplanen beskriver alltså företaget en miljösituation som det varit med om att skapa. Tidigare har företaget även i några fall författat kommunens och hälsovårdsnämndens yttranden till koncessionsnämnden. (Int kn).

Jag bedömer att hälsovårdsförvaltningens beskrivning av luktstörningarna är mer sann än miljöplanens. Luktstörningar förekommer i Stenungsund vilket visar att skyddsåtgärderna är otillräckliga och att avståndet mellan industri och bostäder är för kort. Återigen är bostadsområdet vid Radhusvägen exempel på ett stort område.

Villkor för begränsning av utsläpp av luftämnen har bara blivit fastställda för Berol/Hog och Berol/Sanden. Villkoren är allmänt formulerade. Även från Esso sker utsläpp men några luktvillkor har inte föreskrivits. Esso har 1980 tagit i drift en stripper som reducerat utsläppen av aromater. Strippern var inte ett krav från koncessionsnämnden, utan är ett resultat av diskussioner mellan bolaget och länsstyrelsen

3.9 Ljusstörningar

De petrokemiska anläggningarna orsakar både kontinuerliga och tillfälliga ljusstörningar. Platsbelysningen på natten stör boende i närheten av anläggningarna.

I samband med driftsstörningar måste stora mängder gas brännas, vilket orsakar ljussken. Vid disigt väder kan "facklingen" ge intryck av att "hela samhället brinner". (Int kn).

Koncessionsnämnden har inte fastställt några villkor i fråga om ljusstörningar. Bolagen brukar dock i sina ansökningar ange förväntad frekvens för "fackling" och på vilken höjd över marken som facklan skall placeras. Facklor finns vid Esso, Unifos och Berol/Sanden.

Vid Esso finns två facklor, en på 50 m höjd och en på 125 m höjd. I första hand utnyttjas den lägre facklan. Företaget uppger att "sotande fackling" förekommer 1-2 gånger om året och varaktigheten är 4-6 timmar per år. (KB 73/75 s 16,18). "Sotande fackling" innebär att det strömmar till mer gas än facklan förmår att bränna fullständigt.

Unifos har en fackla 40 m över marken och uppger att "fackling" sker 25-30 gånger per år i form av 3-4 nedblåsningar inom en period av 12 timmar. (KB 15/77 s 25-26).

Vad som är "fackling" är definitionsfråga. Även då mindre mängder gas förbränns kan det uppstå ett starkt ljussken. Enligt hälsovårdsnämnden förekommer "fackling" en gång i veckan. (Int kn).

Kommentar

Liksom i Scanraff- och Statsraff- fallen har koncessionsnämnden och kommunen inte motsatt sig företagets förslag på placering av facklorna. Att reglera frekvensen av "fackling" till vissa tider på dygnet är omöjligt eftersom "facklingen" ingår i säkerhetssystemet. Vissa bostadsområden bl a Radhusvägsområdet

ligger för nära industrierna och de boende är störda av "fackling" och platsbelysning.

3.10 Risk för explosion och brand

3.10.1 Stora påfrestningar på utrustningen

I de petrokemiska processerna används ofta mycket höga eller mycket låga tryck. Temperaturskillnaderna kan vara stora. Vid Unifos tillverkning av LD-polyeten förekommer tryck upp till 300 MPa, vilket motsvarar trycket i eldröret på en kanon vid avfyring. I Essos krackningsanläggning upphettas nafta på bråkdelen av en sekund till 800° C varefter den hastigt avkyls till 400° C. (Halvorssen-Selander s 30, 36).

Anläggningarna är alltså utsatta för stora påfrestningar. Det är risk att rör, behållare eller annan utrustning brister. Eftersom stora produktmängder omsätts kan ett haveri leda till bränder, explosioner eller utsläpp av giftiga ämnen.

Flera av de ämnen som finns vid anläggningarna är i kombination med luft explosiva. En del är självantändliga. Det kan hända att den utsläppta gasen driver med vinden innan den antänds. Explosionen kan då inträffa i ett bostadsområde eller vid någon av de andra anläggningarna, vilket kan orsaka ett nytt haveri.

Som tidigare nämnts läcker det ständigt ut gaser från anläggningarna. För att minska risken för brand och explosion är det förbjudet att föra in tändstickor, cigarettändare etc. på industriområdena. (Int 1st, kn).

3.10.2 Olyckor i utlandet

Utomlands har inträffat svåra olyckor. UMI redovisar i sitt slutbetänkande "Etablering av miljöstörande industri SOU 1978:25" tre olyckor.

Vid Flixborough i England inträffade i juni 1974 en omfattande explosion i en processanläggning som framställde bl a den brandfarliga vätskan cyklohexan. Anläggningen hade tagits i drift 1972 och låg inom ett 24 ha stort område för petrokemisk produktion.

Orsaken till olyckan var ett brott på en förbikopplingsledning, som hade anordnats i samband med att man hade upptäckt läckage i en reaktor några månader tidigare. Förbikopplingen var inte gjord på ett tekniskt tillfredsställande sätt.

Explosionen inträffade en lördagseftermiddag. Hade den inträffat en vanlig arbetsdag hade fler människor dödats. Av företagets 500 anställda fanns ca 70 i fabriken. Vid explosionen dödades 28 personer och skadades 87. Av dessa befann sig 53 utanför fabriksområdet. Uppskattningsvis fick ytterligare ett hundratal personer lättare skador i samband med skador på kringliggande bebyggelse. Under brandsläckningen skadades ytterligare 19 personer.

Ca 90 % av fabriken förstördes. Sekundära bränder spred sig över 12 ha av industriområdet. Inom ett avstånd av 13 km krossades fönsterrutor. Dånnet hördes 45 km från platsen. Inom 8 km avstånd evakuerades alla människor, sammanlagt ca 3 000. De materiella skadorna beräknades till ca 300 milj kr. (Anteckning SÄI 1974-12-02).

År 1975 inträffade en svår explosion följt av brand i Beek i Holland. En nio år gammal ångkrackningsanläggning skulle startas efter sju veckors underhållsarbeten.

Under uppstartningen läckte ca sex ton brandfarlig gas ut. Utsläppet pågick i ca två minuter. Gasmolnet nådde ugnarna i anläggningen och exploderade.

På grund av att olyckan inträffade under uppstartning fanns det onormalt många människor i närheten av anläggningen. Explosionen krävde 14 dödsoffer. 110 personer skadades, de flesta dock lätt. De materiella skadorna blev stora. De uppstod delvis till följd av sekundära bränder.

I en anläggning för framställning av LD-polyeten i Antwerpen inträffade 1975 en explosion. Anläggningen var i stort sett identisk med Unifos anläggning i Stenungsund.

Orsaken till olyckan var sannolikt ett rörbrott. Flytande eten läckte ut och bildade ett gasmoln som av någon anledning exploderade. Det är osäkert hur länge läckaget pågick. Vid explosionen dödades sex personer och skadades 28, varav fem svårt. Omfattande materiella skador vållades. (SOU 1978:25 s 86-87)

3.10.3 Tillbud i Stenungsund

Det svåraste tillbudet hittills i Stenungsund inträffade i februari 1974. Från en tank vid Esso läckte det ut 3-4 ton propan, som är mycket lättantändlig. Gasmolnet lade sig över Bohusbanan och väg 770. Esso stängde sina pannor. Gasmolnet upplöstes. (Int VBB, Barrefelt, Dahlin 3.2.2.4).

3.10.4 Risker vid transporter

Utsläpp av explosiva och giftiga gaser kan inte bara inträffa vid själva anläggningarna utan även vid transport till och från dessa. Produkterna transporteras med båt, järnvägsvagnar och lastbilar. Både järnvägs- och landsvägstransporter sker genom bostadsbebyggelsen i Stenungsund.

En särskild väg, Industrivägen, mellan Europaväg 6 och industrierna skulle varit klar 1967. Den skall ligga i skyddsområdet mellan storindustrierna och småindustrierna. (Se generalplanen fig 3:6). Delar av vägen finns idag, men först nu har man börjat fullborda den så att den kan överta de farliga transporterna.

Vid järnvägsstationen i Stenungsund rangeras och ställs upp järnvägsvagnar med farligt gods. Planer finns på att anlägga en ny rangerbangård inom det område som i dag i huvudsak ingår i stadsplanen för Esso II. Förverkligandet dröjer. Industrin och

SJ kan inte komma överens om vem som skall stå för kostnaderna. Den senaste skissen på stadsplan för rangerbangården gjordes i slutet av 1977. Därefter har ingenting hänt. (Int kn, brandch).

3.10.5 Tillståndsprövning

De petrokemiska företagen bedriver sådan verksamhet att de måste söka tillstånd enligt 4 § förordningen om brandfarliga varor. Tillstånd lämnar byggnadsnämnden efter att ha hört sprängämnesinspektionen. För tillsynen svarar den lokala brandmyndigheten och sprängämnesinspektionen.

3.10.6 Skyddsavstånd i de första stadsplanerna

De tre första stadsplanerna i storindustriområdet-för Esso fastställd 1967, för Mo och Domsjö (=Berol/Hog) fastställd 1967 och för Unifos fastställd 1970 -är utformade så att det finns ett omkring 100 m brett brandskyddsområde mellan de olika företagens anläggningar och mot småindustriområdena. De centrala 40 m av brandskyddsområdet skall vara obebyggt medan kanterna får inte

"användas för sådant industriellt ändamål, som avser förvaring, rening, distribution eller annan hantering av brandfarlig vara eller lätt brännbara ämnen".

På plankartorna markeras dessa delar av brandskyddsområdet med Jsa.

I stadsplanen för Havden (nuvarande planen för Esso) fastställd 1973 och stadsplanen för Stenung Mellangård (för bl.a KemaNord) fastställd 1970 och 1972 har emellertid brandskyddsområdena krympts till 80 m, varav 40 m skall vara obebyggt.

Mot väg 770 är skyddsområdet vid Berol/Hog och Esso endast 25-30 m. Den närmaste bostadsbebyggelsen ligger ca 200 m från Esso.

Avståndet 100 m är vad som i 1963 års tillämpningsföreskrifter till förordningen om brandfarlig vara krävs mellan gascistern rymlig mer än 100 m³ och särskilt brandfarlig byggnad, sammanhängande trähusbebyggelse, brandfarlig industri, brädgård o dyl.

3.10.7 Skärpta avståndskrav vid explosionsrisk

Först under senare år, under intryck av katastroferna i utlandet, har myndigheterna insett att det krävs större avstånd som skydd vid explosioner. Några nya avståndsnormer har inte tagits fram men praxis har ändrats. Den nya praxisen har påverkat lokaliseringen av de tre nya anläggningarna Berol/Sanden, SK AB och Scanprop. Under arbetet med stadsplanerna hölls samråd med byggnadsnämnden och sprängämnesinspektionen.

Sprängämnesinspektionen talar nu om område för primärrisk, där bearbetning av brandfarlig vara sker, och om område för sekundärrisk, där brandfarlig vara lagras. För att få tillstånd att hantera brandfarlig vara kommer att krävas minst 500 m avstånd mellan primärriskområde och bostadsbebyggelse. Till andra tillverkningsområden är det önskvärt med 500 m. Till

"mindre trafikerad allmän väg" krävs omkring 200 m.

Avstånden kan variera beroende på "uppskattade alternativt beräknade risker vid hantering och förekommande lagringsmängder." Topografin kan även påverka avståndskravet. Befintliga anläggningar bedöms från fall till fall. (SÄI:s yttrande till lst i O-län 1975-11-27. Int SÄI).

3.10.8 Inget krav på större brandskyddsområden

Enligt överenskommelse med brandchefen är kravet på brandskyddszoner vid de tre nya anläggningarna alltså 100 m, varav 40 m skall vara obebyggt. Samråd har hållits med brandchefen för att studera avstånd mellan rörledningsstråk och järnvägsspår. I ett brev 1975-06-03 förklarade brandchefen att han inte hade några erinringar mot stadsplaneförslagen. Frågan om brandskyddszoner inom industriområdena kommer att prövas vid ansökan om byggnadslov (PM beträffande skyddsområden).

3.10.9 Stadsplan styr ej lokalisering av primärrisk

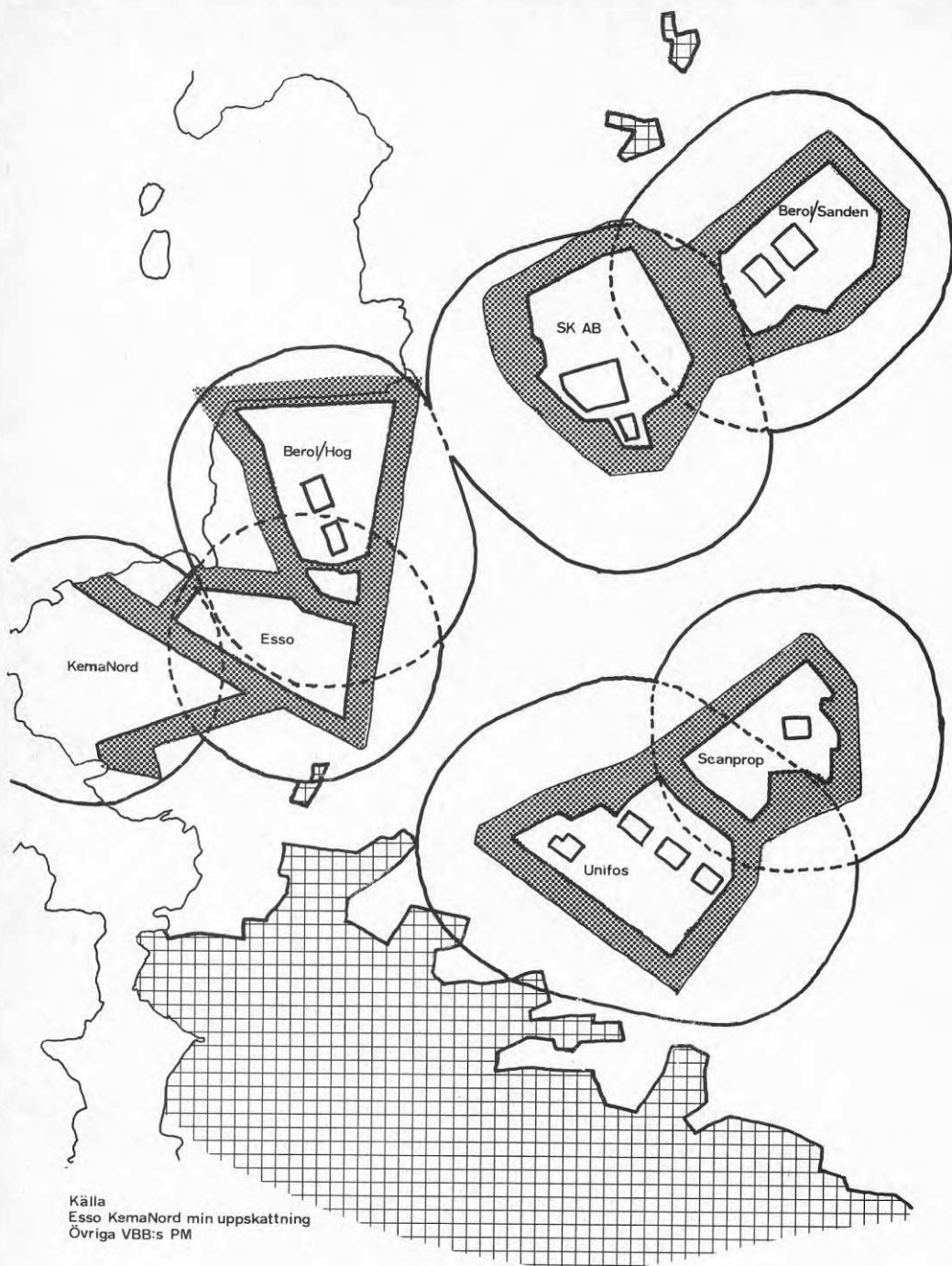
Stadsplanerna anger inte plats för primärriskområden. Kommunen anser att det är bättre att byggnadsnämnden i samband med prövningen enligt förordningen om brandfarliga varor avgör om primärriskområdet ligger på tillräckligt stort avstånd från bostadsområden, vägar etc. Byggnadsnämnden hör då sprängämnesinspektionen.

En skiss presenterad i september 1975 tillsammans med de fem stadsplanerna visar att det är möjligt att lägga primärriskområden på större avstånd än 500 m från bostadshus. Se fig 3.15. (500 m-zonerna kring KemaNord och Esso är uppskattade av mig - övriga zoner redovisades i skissen). Fig. 3:15 visar att några bostäder ligger inom 500 m avstånd från Unifos. Bostäderna vid Radhusvägen finns på omkring 500 m avstånd från Essos "centrum".

3.10.10 Länsstyrelsens yttrande

Kommunfullmäktige antog de fem stadsplaneförslagen 1975-11-24. Länsstyrelsen överlämnade 1976-06-22 stadsplaneförslagen till regeringen för fastställelseprövning. Länsstyrelsen tillstyrkte fastställelse men var kritisk mot underlaget för skyddsavstånd för explosioner. Länsstyrelsen hade bett sprängämnesinspektionen yttra sig om behovet av skyddsavstånd. Sprängämnesinspektionen yttrade sig 1975-11-27. I yttrandet finns ett diagram som anger skadeverkningar enligt tre olika källor vid explosion av en gasmängd om 1 000 kg. I sitt yttrande till regeringen skrev länsstyrelsen:

"Länsstyrelsen har i samrådsskedet begärt att de i planerna redovisade skyddsområdenas storlek skall bygga på noggranna studier av haveririsker, liknande sådana som utförts i samband med etablering av atomenergianläggningar. Sådana studier har emellertid inte kunnat utföras, utan det underlag för skyddszonernas storlek som finns i ärendet utgör i första hand ett räkneexempel grundat på speciella antaganden. (Se PM 1975-11-27 från sprängämnesinspektionen, G 16). Läns-



**500 m-zoner kring
primärriskområden**

3:15

styrelsen har starka betänkligheter mot detta förenklade sätt att bestämma skyddszonernas storlek och anser att en inträngande analys av riskerna för totalhaveri och följderna härav borde gjorts. Med hänsyn till att Sprängämnesinspektionen såsom expertorgan dock i skrivelse till byggnadsnämnden 1975-10-17 förklarar sig inget ha att erinra mot planförslagen finner länsstyrelsen sig få godta de i planförslagen redovisade skyddsområdena.

Byggande av motorväg förbi Stenungsund har av kostnadsskäl fått skjutas på framtiden. Om en bro vid Svanesund blir aktuell får genomgångstrafiken i stället föras på Kläppvägen rakt genom industriområdet. Denna väg torde då inte längre kunna betraktas som "mindre trafikerad allmän väg" varför det av Sprängämnesinspektionen angivna skyddsavståndet 200 m inte kan vara tillräckligt. Länsstyrelsen vill sålunda peka på att industriområdena med sina säkerhetszoner är planerade efter dispositionsplanen i vilken förutsätts att Kläppvägen endast är en matarled till industriområdena medan genomgångstrafiken går i motorvägsläget längre österut." (s 3)

3.10.11 Planverkets yttrande

Planverket tillstyrkte 1976-12-16 fastställelse av stadsplaneförslagen med villkor att undantag gjordes för vissa delar av stadsplanerna för SK AB och Vattenfall, för Berol/Sanden och för Esso III och Scanprop. Planverket utgick ifrån att den planerade Kläppvägen under lång tid kommer att vara genomfartsled norrut och att sprängämnesinspektionen anser att det bör vara ca 200 m mellan primärriskområde och "mindre trafikerad allmän väg". Planverket citerar också sprängämnesinspektionens yttrande 1975-10-17 över förslaget till stadsplan för Berol/Hog. Där sägs att

"I förevarande fall anser inspektionen att byggandet av planerade nya länsvägen öster om industriområdet bör påskyndas så, att nuvarande länsväg kan upphöra som allmän väg".

Planverket skrev:

..."den planerade "Nya Kläppvägen" är den enda vägförbindelse norrut från Stenungsund som kan uppfylla sprängämnesinspektionens grundkrav på allmän väg med hänsyn till haveririsker. För att detta inte skall äventyras genom framtida utbyggnader anser planverket i likhet med länsstyrelsen att ett skyddsområde med hänsyn till haveririsker bör säkras i detaljplanerna. De föreslagna skyddsområdena betecknade Jsa kan ge intryck av att säkerhetsfrågorna är lösta och att från plansynpunkt lagring och hantering av brandfarliga varor generellt kan tillåtas inom område betecknat Js. Vad planverket erfarit vid telefonkontakt med sprängämnesinspektionen är det vad gäller haveririsker betydande skillnader mellan lagring och hantering av brandfarliga varor (skillnaden mellan "primär" - och "sekundär" - riskområden enligt G 15). Problemet kan således inte lösas genom utvidgning av de föreslagna Jsa-områdena varför planverket föreslår att en särskild planbestämmelse införs som tar hänsyn till dessa

skillnader. För att möjliggöra en komplettering med en sådan bestämmelse, som bör utformas i samråd med sprängämnesinspektionen, föreslår planverket att de områden som på bifogade kartkopior markerats med röd linje undantas från fastställelse såvida inte, i samband med fastställelsen, en ändring av planen med ovannämnda innebörd kan ske". (s 3).

Med planverkets förslag till ändring skulle avståndet mellan Kläppvägen och Js-område bli 200 m. I Berol/Sandenplanen är detta avstånd 65 m, SK AB-planen 140-200 m och i Scanpropplanen 100-200 m.

3.10.12 Byggnadsnämndens yttrande

Byggnadsnämnden yttrade sig till bostadsdepartementet 1977-02-23. Den försvarade sin inställning och skrev att stadsplanerna inte borde innehålla bestämmelser som binder den särskilda prövning som skall ske enligt förordningen om brandfarliga varor. Brandchefen och sprängämnesinspektionen stödde denna uppfattning. Vid förhandsprövning av situationsplaner för de aktuella utbyggnaderna hade skyddsavstånden beaktats och vissa fall blivit större än vad planverket hade tänkt sig. Byggnadsnämnden var tveksam till planverkets förslag till planbestämmelse, som på mindre lämpligt sätt skulle binda byggnadsnämnden och sprängämnesinspektionen.

Kommunstyrelsen beslutade 1977-03-02 att godkänna byggnadsnämndens yttrande.

Sprängämnesinspektionen yttrade sig 1977-03-02 och ansåg att ingen del av planområdet skulle undantas från fastställelse. (Stadsplaneakten).

3.10.13 Regeringens beslut

De fem stadsplanerna fastställdes av regeringen 1977-04-28. Regeringen fann

"att den ordning för tillståndsprövning som anges i förordningen om brandfarliga varor får anses innebära garantier för att de risker som är behäftade med verksamheten blir beaktade på ett tillfredsställande sätt".

Den framhöll dock att.

"De myndigheter som har att bedöma frågan om tillstånd enligt förordningen om brandfarliga varor bör därför utgå från förutsättningen att såväl riksväg 770 som sedemera Nya Kläppvägen under överskådlig tid förväntas bli belastade med avsevärd trafik".

3.10.14 Berol/Sanden får tillstånd

1979-02-12 sökte Berol tillstånd enligt förordningen om brandfarliga varor för Berol/Sanden. Sprängämnesinspektionen och brandchefen lämnade ett gemensamt yttrande 1979-03-26. I yttrandet krävs att bolaget dels skall komplettera sin ansökan på tio punkter dels skall göra vissa ändringar på anläggningen.

Kraven rör konkreta åtgärder som t.ex. invallning av två tank-områden, utformning av ventiler, avstängning av väg. Bolaget uppmanades att lämna en avvecklingsplan för barackerna på området.

Byggnadsnämnden beslutade 1979-04-01 "att meddela byggnadslov i enlighet med föreliggande handlingar", vilket innebär att anvisningarna i sprängämnesinspektionens och brandchefens yttrande skall följas.

1979-06-05 yttrade sig sprängämnesinspektionen och brandchefen över de kompletterade uppgifter som bolaget hade lämnat in. I stort sett accepterades bolagets föreslagna åtgärder, men man hade synpunkter på placeringen av baracker. Bolaget får inte placera baracker vid det östra fabriksstaketet på grund av närhet till facklan. Bolaget måste också ange när vissa baracker skall vara nedmonterade.

De två yttrandena från sprängämnesinspektionen och brandchefen innehåller inga krav på avstånd från anläggningen till bostäder, kontor, vägar etc. Avståndsfrågorna har behandlats tidigare.

Under arbetet med de fem stadsplanerna hölls samråd med sprängämnesinspektionen och brandchefen. Sprängämnesinspektionen och brandchefen har också deltagit i diskussioner om "lay-outen" för Berol/Sanden.

När byggnadsnämnden 1977-01-12 meddelade schaktningslov för Berol/Sanden hade den inhämtat yttrande från sprängämnesinspektionen, som inte hade några erinringar mot anläggningens "lay-out". Detta schaktningslov meddelades ungefär tre månader innan stadsplanen för Berol/Sanden fastställdes. Planverket, som hade haft synpunkter på stadsplanens utformning, fick också yttra sig. Planverket hade inga erinringar. Primärriskområdena i "lay-outen" låg inte inom de delar av stadsplanen som planverket ville undanta från fastställelse.

Första gången byggnadsnämnden meddelade schaktningslov för Berol/Sanden var 1976-10-13. Då tog byggnadsnämnden inte ställning till lay-outen eftersom sprängämnesinspektionen och brandchefen inte hade yttrat sig. Detta schaktningslov innehöll villkor om landskapsvård. Se vidare avsnitt 3.13.7.

1977-01-12 tog byggnadsnämnden inte ställning till anläggningens "lay-out" utan lämnade schaktningslov i enlighet med föredragna ritningar. Drygt ett år senare 1978-03-22 godkände byggnadsnämnden "lay-outen".

Innan Berol/Sanden fick tas i drift måste bolaget ha drifts-tillstånd från brandchefen. (Int brandch).

3.10.15 Skyddsavstånd inom Berol/Sanden

På den norra delen av industritomten har Berol byggt ett kontor. Detta ligger 200 m från primärriskområdet. I en alternativ "lay-out" låg kontoret på den västra delen av tomten, även då på erforderligt avstånd från primärrisk.

På den mark som Berol förvärvat står en del av bostadshusen kvar. Bolaget tänker hålla några av husen i skick. De skall emellertid inte användas för permanent boende eftersom de ligger inom 500 m avstånd från primärriskområdet. Bolaget kan dock tänka sig att utnyttja bostadshusen för tillfälligt boende. (Int Berol/S).

För att skydda kontrollrummet vid explosioner har det fått mycket kraftiga väggar. Kontrollrummen vid de äldre anläggningarna är klenare byggda.

3.10.16 Skyddsområde vid Berol/Sanden

Sprängämnesinspektionen kräver vid nyanläggning av petrokemisk industri att avståndet mellan primärriskområde och bostadshus skall vara minst 500 m. Detta krav har påverkat stadsplanerna för Berol/Hog, Berol/Sanden, Scanprop och SK AB. Den definitiva placeringen lämnas emellertid öppen till byggnadsnämndens prövning enligt förordningen om brandfarliga varor.

Vid Berol/Sanden finns i dag inga hus för permanent boende inom 500 m avstånd från primärriskområdet.

Stadsplanebestämmelserna för skyddsområdena vid Berol/Sanden och de kompletterande bestämmelserna i exploateringsavtalet redovisades i avsnitt 3.5. Här skall bara kort nämnas att inom det yttre skyddsområdet, med planbeteckningarna Sjs 1 och Sjs 2, råder det nybyggnadsförbud för bostadshus men befintliga bostadshus får ligga kvar. Ägarna till dessa hus har rätt att kräva att bolaget löser in deras fastigheter utan att de behöver bevisa att de är störda.

Sedan 500-zonen lagts kring primärriskområdet vid Berol/Sanden återstår mycket små delar av Sjs-områdena där man får bo. Inlösenrätt har ägarna till fem fastigheter samt ägarna till delar av två fastigheter.

När Berol/Sanden-planen ställdes ut krävde ägare till fastigheter utanför planområdet att även de skulle få inlösenrätt. Länsstyrelsen stödde fastighetsägarnas krav och en stadsplan, kallad Berol/Sanden II, upprättades för mark öster och söder om det ursprungliga stadsplaneområdet. Därmed utökades skyddsområdet med inlösenrätt och byggnadsförbud. Österut sträcker sig skyddsområdet ungefär 1 km från primärriskområdet vid Berol/Sanden.

3.10.17 Byggnadsförbud inom 1 km från primärrisk

Byggnadsnämnden och hälsovårdsnämnden anser numera att inga nya bostäder eller offentliga lokaler skall få byggas inom 1 km avstånd från primärriskområde. Denna regel gäller även i förhållande till de äldre anläggningarna. Därmed råder det "byggnadsförbud" inom de norra delarna av centrala Stenungsund. (Int kn). Detta "byggnadsförbud" är inte reglerat i plan eller annat formellt beslut.

3.10.18 Koncessionsnämnden och haveririsker

Det är mycket sällsynt att koncessionsnämnden tar upp risken för brand, explosion eller utsläpp av koncentrerade gaser. Dessa frågor faller dessutom under särskilda förordningar.

I Stenungsund har koncessionsnämnden berört haveririskerna i två fall. I tillståndet till Berol/Hog 1975-07-04 är ett villkor att:

"16. Frågor om beredskap och beredskapsorganisation för att motverka skadeverkningar vid haverier etc. skall lösas av bolaget i samråd med berörda myndigheter". (KB 78/75 s 45).

Och i tillståndet till KemaNord 1978-06-07 har villkor 29 samma lydelse. (KB 72/78 s 118).

Villkoren är snarast en påminnelse att det skall finnas en beredskapsorganisation vid företaget. Samtliga petrokemiska anläggningar har prövats enligt 136 a § byggnadslagen. Koncessionsnämndens uppgift har varit att fastställa miljöskyddsvillkoren. Säkerhetsåtgärder för brand och explosion beslutar byggnadsnämnden om. Besluten enligt 136 a § byggnadslagen har inte tagit upp riskerna.

Svärd-Rahmn nämner inga fall där koncessionsnämnden fram till 1975 tagit hänsyn till haveririskerna. Ett senare fall är koncessionsnämndens beslut 1977-03-25 att avslå en ansökan från Svenska Rhodia om att få anlägga en latexfabrik i Sandarne, Söderhamns kommun. Fabriken skulle ligga 250-300 m från närmaste bostadsområde. De boende i området motsatte sig lokaliseringen.

I ett första yttrande till koncessionsnämnden var sprängämnesinspektionen tveksam till lokaliseringen, men sedan företaget presenterat sin processmetod tillstyrkte sprängämnesinspektionen (KB 36/77 s 19-20). Trots detta avslag koncessionsnämnden ansökan med motiveringen:

"Koncessionsnämnden anser sig i sak böra acceptera sprängämnesinspektionens bedömning, eftersom inspektionen har mycket stor erfarenhet av industriella säkerhetsfrågor och ingenting framkommit i ärendet som tyder på att sakägarnas farhågor i detta fall kan vara välgrundade. Nämnden utgår sålunda från att det, objektivt sett, inte kommer att föreligga någon beaktansvärd risk för katastrofskada, om den planerade latexfabriken förses med skyddsanordningar etc. som uppfyller alla rimliga tekniska krav. Detta utesluter

inte att det, åtminstone under en övergångstid, kan komma att råda en betydande osäkerhet bland de närboende som bl a kan påverka fastighetsvärdena i trakten. En sådan osäkerhet är också att anse som en olägenhet som bör beaktas vid tillåtlighetsprövning enligt miljöskyddslagen." (KB 36/77 s 28-29) (6)

3.10.19 Sammanfattning. Kommentar

Risken för explosioner och brand i de petrokemiska anläggningarna är en ytterst allvarlig störning. Riskerna kan minskas genom ett antal åtgärder, t.ex. krav på anläggningarnas utformning och utrustningens kvalitet, regelbundna kontroller av utrustningen, noggranna driftsrutiner och utbildning av personalen. Men även om man vidtar skyddsåtgärder som gör riskerna minimala kan man inte utesluta att det kan inträffa haverier som kan få förödande konsekvenser. Skyddsåtgärderna är också beroende av vilka kostnader bolagen är beredda att satsa på utrustning, kontroller, utbildning etc.

Det är alltså helt klart att de petrokemiska anläggningarna i Stenungsund måste vara omgivna av skyddsområden samt att det måste finnas en organisation för räddningstjänst samt evakuering av befolkningen.

När de första petrokemiska industrierna lokaliserades i Stenungsund i början på 1960-talet tog ansvariga myndigheter uppenbarligen mycket lätt på risken för explosioner och brandspridning. Det ansågs tillräckligt med 100 m avstånd mellan de olika bolagens produktionsområden. I början på 1970-talet sänktes av någon anledning kravet till 80 m. I skyddsområdet mellan industrierna och Stenungsund har lagts småindustri. Där finns även den icke-detaljplanlagda bostadsbebyggelsen. Avståndet mellan Radhusvägsområdet och Esso är ca 300 m. Avståndet mellan Essos och Berol/Hogs Js-områden och väg 770 är 25-30 m, att jämföra med sprängämnesinspektionens nuvarande krav på 200 m till "mindre trafikerad väg".

Flera svåra olyckor i utlandet har drivit fram krav på större skyddsavstånd. Idag kräver sprängämnesinspektionen minst 500 m avstånd mellan sk. primärriskområde och bostadsbebyggelse. Men detta krav bygger inte på några ingående beräkningar. Skador kan inträffa på större avstånd. Vid Flixboroughkatastrofen krossades fönsterrutor på 13 km avstånd från fabriken. Alla människor inom 8 km avstånd från olycksplatsen evakuerades.

Vid prövningen enligt förordningen om brandfarliga varor av Berol/Sanden har byggnadsnämnden och sprängämnesinspektionen kontrollerat att det inte finns bostäder för permanent boende inom 500 m avstånd från primärriskområdet. Det ligger emellertid kvar några bostadshus, som bolaget har löst in. Bolaget kan tänka sig att använda dessa hus för tillfälligt boende. Var går gränsen mellan permanent och tillfälligt boende?

Inom 1 000 m avstånd öster och söder om Berol/Sanden har fastighetsägare i stadsplan och avtal blivit garanterade inlösen.

Både byggnadsnämnden och hälsovårdsnämnden anser att inga nya bostäder eller offentliga lokaler skall få byggas inom 1 000 m avstånd från primärrisikområde inom både befintliga och nya anläggningar. Detta innebär "nybyggnadsförbud" inom de norra delarna av Stenungsunds tätort. "Nybyggnadsförbudet" är inte reglerat enligt lag. Det är inte heller beslutat hur snabbt befintlig bostadsbebyggelse inom 500 resp. 1 000 m avstånd skall avvecklas.

Planverket tar i sitt yttrande över de fem 1975 antagna stadsplanerna upp en mycket intressant fråga. Skall avstånd mellan störande verksamhet och annan verksamhet regleras med detaljplan eller med stöd av speciallagstiftning? I fråga om skyddsavstånd kring område där brandfarliga varor hanteras valde kommunen, planförfattaren och sprängämnesinspektionen att reglera med speciallagstiftning. Planverket ansåg detaljplanereglering lämpligare. Regeringen gick dock på kommunens m fl. linje, men påpekade samtidigt att vid prövningen enligt förordningen om brandfarliga varor borde byggnadsnämnden och sprängämnesinspektionen utgå från att det blir omfattande trafik på "Nya Kläppvägen" och väg 770.

Enligt min mening är planverkets förslag på reglering det bättre alternativet. Ett skyddsavstånd fastställt i detaljplan är mer styrande än ett skyddsavstånd som bestäms vid en särskild prövning då prövningsmyndigheten kanske glömt de förutsättningar som gällde när anläggningen utformades och detaljplanen utarbetades. Kommunen är medveten om att detaljplanereglering är "fastare", men vill av någon anledning ha fria händer.

För en reglering i detaljplan talar även att det är bra att samla så många restriktioner som möjligt i ett dokument, dvs. detaljplanen som skall prövas enligt byggnadslagen. En sådan reglering ger dem som berörs av detaljplanen möjlighet att även ta ställning till behovet av skyddsavstånd kring primärrisikområde.

För övrigt visar stadsplanen för Scanraff liksom förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF att det inte är speciellt märkligt att indela industriområdet för olika typer av verksamhet. I dessa planer är Js-område avsett för processverksamhet och J-område för lagring samt för omgivningen icke-störande verksamhet. Se avsnitt 2.4.1 och 2.5.1.

Transportfrågorna har hittills varit illa skötta. Först nu fullbordas "Industrivägen" mellan industriområdet och E 6:an. Hittills har landsvägstransporterna gått genom bostadsbebyggelsen i Stenungsund. Redan tidigare har nämnts att väg 770 ligger alltför nära Esso och Berol/Hog. Avståndet är så litet att det bästa vore att snarast möjligt bygga "Nya Kläppvägen" och därefter stänga väg 770 för allmän trafik.

Det är vidare viktigt att bygga en rangerbangård inom industriområdet. Det är ur säkerhetssynpunkt otillfredsställande att rängara och ställa upp vagnar med farligt gods vid järnvägsstationen i Stenungsund. Om bolagen och SJ inte kan komma överens om kostnaderna måste regering, länsstyrelse och kommun agera kraftigare. Regeringen hade t.ex i tillstånden enligt 136 a § byggnadslagen kunnat sätta som villkor att företagen skall bidra till kostnaderna för att anlägga den nya bangården. Sådana villkor har regeringen beslutat om i andra fall. Scanraff är t.ex skyldigt att träffa avtal med övriga intressenter om finansiering av ett järnvägsspår till Brofjordens industriområde. Kommunens möjligheter att genomdriva en ny rangerbangård är mindre. Kommunen kan visserligen upprätta en detaljplan för det tilltänkta bangårdsområdet, men därefter återstår att få planen genomförd. En annan möjlighet hade varit att ta upp finansieringsfrågan i exploateringsavtalen. I avtalen har kommunen försäkrat sig om att den inte skall belastas med kostnader för att dra fram järnvägsspår till anläggningarna. Villkoren för framdragande skall göras upp mellan SJ och bolaget.

Regeringen borde i sin prövning enligt 136 a § byggnadslagen beaktat haveririskerna, dels med en bedömning om Berol/Sanden, SK AB och Scanprop ligger på tillräckligt stort avstånd från bostadsbebyggelse, andra industrier, vägar etc., dels med krav på säkerhetsåtgärder.

3.11 Risk för klorgasutsläpp

3.11.1 FOA:s utredning

Hösten 1968 fick FOA i uppdrag av VBB att medverka i en utredning om katastrofer vid de petrokemiska industrierna kunde medföra någon fara för annan bebyggelse i Stenungsund. Syftet med undersökningen var bl a att bedöma om det var lämpligt att bygga ett gymnasium i området mellan centrala Stenungsund och KemaNord och Esso. Generalplanen anvisade detta läge för gymnasiet. Se fig 3:6.

FOA:s uppgift var att bedöma risker orsakade av utsläpp av toxiska substanser. Rapporten "Bedömning av risker för akuta förgiftningar i samband med oavsedda substansutsläpp i Stenungsund" lades fram i juli 1969. FOA ansåg att klorhanteringen vid KemaNord utgör den största risken för akuta förgiftningar i Stenungsund och i rapporten redovisas underlaget för en bedömning av denna risk.

KemaNord fick i april 1981 tillstånd att öka produktionskapaciteten från 95 000 ton till 140 000 ton/år.

FOA kom fram till att:

"Beräkningar visar, att aktuella avstånd mellan platsen för klorhanteringen och samhällsbebyggelsen i övrigt icke är tillräckliga för att åstadkomma en utspädning av klorgasen till ofarliga koncentrationer vid stora utsläpp. Skulle t ex en katastrof motsvarande den vid Karlsborgsverken 1968 inträffa inom Fosfatbolagets (i dag KemaNord-Min anm.) område,

skulle livshotande koncentrationer under ogynnsamma vind- och väderleksförhållanden kunna förekomma ända bort i de sydöstra delarna av samhället.

Bebyggelsen kring den trånga norra delen av Stenungsundet kan bli speciellt hårt drabbad vid en vindriktning omkring nord. Genom en kanaliseringseffekt av gasmolnet i sundet, kan här höga koncentrationer uppkomma". (FOA A 1486-33 s 15).

Den diskuterade risksituationen kan enligt FOA karaktäriseras som:

"Mycket osannolik händelse som, om den inträffar, kan medföra svåra konsekvenser för en stor del av samhället". (FOA s 16).

I fråga om gymnasiets placering gav FOA följande råd:

"Det framgår av utredningen, att risken för förgiftning i samband med en katastrof i allmänhet avtar med avståndet från katastrofplatsen, men att några större riskskillnader inte föreligger inom de nordvästra delarna av Stenungsund. Frågan "är det lämpligt att förlägga en skola inom dessa delar av samhället, eller skall en annan plats väljas?" kan inte besvaras utan att alla för- och nackdelar för alternativen beaktas. Risken för förgiftning i samband med gasutsläpp synes icke vara så stor, att denna risk uteslutande skall användas som kriterium vid valet. Aktuell statistik antyder t ex att trafikmiljön i omgivningen av skolan mera än avståndet till industriområdet bör beaktas vid beslutet". (FOA s 17).

3.11.2 Klorgasutsläppet 1969

1969-08-05, strax efter det att FOA:s utredning var klar, inträffade ett klorgasutsläpp vid KemaNord. Händelsen är beskriven i ett tillägg i FOA:s rapport.

Vid lossning av en cisternvagn med klor brast en ledning. Under 10 minuter läckte ca 2 ton klor ut. Gasen spred sig inom anläggningen och drev mot Stenungsund. Under ca 20 minuter var risken för klorgasförgiftning akut. 35 personer vid företaget skadades, därav två allvarligt. I Stenungsund skadades två personer. (SOU 1978:25 s 86). De boende i Stenungsund hade i de flesta fall ingen aning om hur de skulle skydda sig. (Halvorsson-Selander s 120)

FOA konstaterade i tillägget:

"Flera av de händelser, vilkas kombination kan leda till allvarliga förgiftningsfall i samhället, inträffade vid olyckan. Dessbättre rådde labil skiktning, varför den utspridda gasmängden snabbt utspäddes. Några direkt hälsovådliga koncentrationer förekom därför inte i samhället. Vid stabil skiktning (ex vid mulet väder) hade den utspridda klormängden kunnat åstadkomma farliga koncentrationer inom stora delar av Stenungsund" (FOA s 41).

3.11.3 Gasskyddsplan

Efter olyckan utarbetade länsstyrelsen i samråd med KemaNord och kommunen en gasskyddsplan. Planen har prövats vid en större övning. (SOU 1978:25 s 86). (7)

Alla hushåll i Stenungsund har fått en folder med anvisningar hur man ska bete sig vid ett klorgasutsläpp. Vid ett utsläpp kommer gaslarm att ges med signalen "flyglarm".

Gymnasiet har byggts på en plats i de södra delarna av Stenungsund.

3.11.4 Sammanfattning. Kommentar

KemaNords klorfabrik ligger alltför nära områden för andra typer av verksamheter. Avståndet till bostäderna i centrala Stenungsund är ca 800 m, och ca 100 m till Esso och områden för småindustri. Lokaliseringen kan knappast bero på bristande kunskaper om verkningarna av klor och om hur snabbt klor kan spädas till ofarliga koncentrationer. På 1960-talet fanns det många erfarenheter av olyckor i samband med klorgasutsläpp. Uppenbarligen ansåg ansvariga myndigheter och KemaNord att risken för ett klorgasutsläpp var så liten att den inte påverkade lokaliseringen. Risken var tydligen inte heller så stor att det bedömdes som nödvändigt att ge invånarna i Stenungsund noggranna instruktioner om hur man skyddar sig vid ett klorgasutsläpp. Vid utsläppet 1969 var det många som inte visste hur de skulle skydda sig.

Kommunen var dock osäker om avståndet mellan KemaNord och ett planerat gymnasium var tillräckligt stort. Hösten 1968 fick FOA därför i uppdrag att bedöma riskerna för giftutsläpp i Stenungsund samt att bedöma om det var lämpligt att bygga gymnasiet på den plats som 1964 års generalplan angav. Klorfabriken hade då redan börjat anläggas. FOA fann att under vissa förutsättningar kan livshotande koncentrationer av klorgas sprida sig till de delar av Stenungsund som ligger längst bort från KemaNord. Enligt FOA rörde det sig dock om en osannolik händelse. FOA bedömde att kommunen skulle kunna bygga gymnasiet på den avsedda platsen.

Sommaren 1969 inträffade ett klorgasutsläpp som vid en annan väderlekstyp hade orsakat farliga koncentrationer av klorgas inom stora delar av Stenungsund. Efter denna "konkreta demonstration" beslutade kommunen att bygga gymnasiet på en annan plats och länsstyrelsen upprättade en gasskyddsplan.

Risken för klorgasutsläpp med svåra konsekvenser är liksom risken för explosioner liten. Risken kan minskas med skyddsåtgärder vid själva hanteringen av klorgasen, men det återstår ändå en risk för att en svår olycka kan inträffa. Denna risk måste man ta på större allvar än vad som har skett i markanvändningsplaneringen i Stenungsund.

3.12 Räddningstjänst

3.12.1 Kommunen svarar för räddningstjänsten

Kommunen skall enligt brandlagen svara för räddningstjänst och förebyggande åtgärder mot brand. Det finns vissa undantag från det kommunala ansvaret. Se avsnitt 2.10.4.

I Lysekil har kommunen och Scanraff trots brandlagens bestämmelser kommit överens om att Scanraff skall ha en egen brandkår. I Stenungsund är det kommunen som svarar för räddningstjänsten. I avtal har dock företagen åtagit sig att hålla viss egen beredskap och bidra till kommunens merkostnader för räddningstjänst.

Under 1975 tecknade kommunen exploateringsavtal med Berol, Esso, Scanprop, SK AB och Vattenfal. Avtalet med Berol säger följande om räddningstjänst: (1)

- "8.1 Berol skall ordna inbyggt brandskydd av betryggande art.
- 8.2 Berol skall jämväl hålla räddningstjänstutrustning för förstahandsinsatser inom industritomten.
- 8.3 Berol skall i skälig mån och efter förhandlingar med kommunen svara för de merkostnader som Berols etablering orsakar kommunens räddningstjänst. Särskilt avtal härom skall träffas".

De övriga avtalen har i stort sett samma lydelse.

De två första punkterna verkar så självklara att det är förvånande att kommunen tvingats ta upp dem i avtal. Den tredje punkten om ekonomiskt bidrag till kommunens räddningstjänst lämnades öppen till senare förhandlingar. Kommunen har då inte längre den styrka som ligger i att koppla avtalet till planläggning.

3.12.2 Avtal om ersättning

Kommunen har slutit sk. sekundäravtal om merkostnaderna för räddningstjänst med Berol, Esso KemaNord och Unifos samt Vattenfall. Avtal har alltså träffats även med företag som inte ingår i exploateringsavtalen ovan.

Kostnaderna för Stenungsunds brandförsvaret uppgick 1977 till ca 2,4 milj. kr. I detta är inkluderat 300 000 kr för tid som personal från industrin ställt till kommunens förfogande för övning. De fem företagen svarade för tillsammans 1 milj. kr. (SOU 1978:25 s 94)

Kommunen har i slutet av 1970-talet byggt en ny brandstation inom stadsplanen för Industrivägen Holm, ca 300 m från Unifos.

3.12.3 Kommentar

Till skillnad från Lysekils kommun har Stenungsunds kommun valt att stå för räddningstjänsten inom industriområdet. Bolagen har dock i avtal åtagit sig att hålla utrustning för en förstahandsinsats. I Stenungsund är detta den bästa lösningen, eftersom det handlar om flera anläggningar på samma plats. Av brandlagens regler följer att kommun skall svara för den gemensamma brandkåren. Bolagen har i avtal även förbundit sig att betala kommunens merkostnader. I Stenungsund är inte heller avståndet mellan kommunens brandstation och industrierna så stort som i Lysekil.

3.13 Störning av landskapsbilden.

3.13.1 Lokaliseringen av anläggningarna

Berol/Hog, Esso och KemaNord är synliga på stort avstånd både på land och till sjöss. Unifos ligger mer avskärmat.

I Stenungsundsområdet finns många berg som anläggningarna kunde ha dolts bakom. Men bolagen har inte velat utnyttja denna möjlighet utan valt att lägga anläggningarna i de flacka områden vid Askeröfjorden. Marken var där lätt att bebygga och det är nära till bra hamnlägen. Bolagen har emellertid inte kunnat komma överens om en gemensam hamn trots att de valde att lägga anläggningarna i närheten av varandra och dessutom uppföra anläggningarna samtidigt. Förutom Vattenfalls hamn finns idag en hamn för Esso och en för KemaNord. Onödigt stora delar av kusten upptas därför av hamnar. Kommunen har inte tillgång till hamnarna utan tvingas utnyttja en hamn inne i Stenungsunds samhälle. Närhet till hamn är för övrigt inget tungt argument vid lokalisering av petrokemiska industrier. Det är inte svårt att transportera råvaror och produkter långa sträckor i rör.

Kommunen ångrar i dag att den inte tog hand om kuststräckan (Int kn).

Först vid diskussionerna om var Berol/Sanden, SK AB och Scanprop skulle lokaliseras började man ta hänsyn till landskapsbilden. Berol/Sanden har placerats mellan några höjder och är bortsett från ett mindre avsnitt mot väster omgiven av tät vegetation. "Hålet" i väster skall fyllas med träd (Int Berol). På avstånd syns endast ett kyltorn. SK AB och Scanprop skulle legat mera öppet, men på större avstånd från bostadsbebyggelse än de äldre anläggningarna. För de nya anläggningarna har dessutom utarbetats en landskapsplan för hur man med hjälp av vegetation skall dölja anläggningarna och försöka skydda känslig natur mot ingrepp.

3.13.2 Byggnads höjd

Stadsplanerna för Berol/Hog, Esso, KemaNord och Unifos tillkom först efter det att dessa anläggningar hade tagits i drift. Stadsplanebestämmelserna har alltså bara betydelse för eventuella kompletteringar av anläggningarna.

Samtliga stadsplaner anger högsta tillåtna byggnadshöjd. Byggnadsnämnden kan emellertid medge undantag. I stadsplanerna för Unifos och för Stenung Mellangård (= KemaNord) anges som skäl:

"den större höjd som påvisas vara erforderlig och som med hänsyn till sundhet och brandsäkerhet samt i övrigt ur allmän synpunkt prövas lämplig".

Bestämmelsen stadsplanen för Havden (= Esso) är mer exakt:

"för destillationskolonner, skorstenar och ventilationsanordningar medge den högre höjd, som prövas erforderlig och bedöms godtagbar från allmän synpunkt, särskilt med hänsyn till säkerheten samt stads- och landskapsbilden."
(s 3).

Denna exaktare angivelse, men med något annan formulering, gäller även för Berol/Hog, Berol/Sanden, SK AB och Scanprop.

Höjd på skorstenar kan även vara en fråga som faller under miljöskyddslagen, dels som störning av landskapsbilden, dels som nödvändig höjd för utsläpp av luftföroreningar. I Stenungsundsfallen har koncessionsnämnden inte tagit upp den första aspekten. I några tillstånd har koncessionsnämnden fastställt hur hög skorsten anläggningen skall ha. Tillståndet till SK AB innehåller ett sådant krav. I andra fall har koncessionsnämnden beslutat att höjden på skorstenen skall avgöras i samråd med länsstyrelsen. Tillståndet till Berol/Sanden är ett exempel. Slutligen finns det även tillstånd som saknar krav på en viss höjd på skorstenarna. Ett exempel är tillståndet till Esso.

Byggnadsnämnden är bunden av skorstenshöjder beslutade enligt miljöskyddslagen. Om kommunen anser att en viss skorstenshöjd är störande för landskapsbilden skall den framföra det under prövningen enligt miljöskyddslagen.

3.13.3 Byggnads form

Den enda av stadsplanerna som innehåller krav på byggnadsform är stadsplanen för Tröskeln fastställd 1975-11-24. Se fig 3:7.

"Inom med JsB betecknat område får endast lagringstank med sfärisk form uppföras"

Inom planområdet ligger KemaNords hamn. Stadsplanebestämmelsen har tillkommit efter diskussioner om störning av landskapsbilden. Som den följande redovisningen kommer att visa var denna störning redan ett faktum när planförslaget utarbetades. Stadsplanediskussionen kom därför att handla om utformningen av den ytterligare bebyggelse som väntades komma.

Enligt 1964 års generalplan skulle ön Tröskeln vara "fritidsområde". Trots detta fick KemaNord anlägga sin hamn på ön och fylla ut delar av sundet mot fastlandet. Detta hade redan skett när stadsplanen för Stenung Mellangård presenterades i februari 1970. Tröskeln ingick i denna stadsplan och länsstyrelsen fastställde hela stadsplanen 1970-12-10. En markägare besvärade sig över en detalj inom Tröskelnområdet och stadsplanen sändes till regeringen.

I december 1970 inträffade emellertid något märkligt. Stadsplanen för Stenung Mellangård tillät högst 8 m byggnadshöjd på Tröskeln. KemaNord ville placera en 22 m hög sfärisk tank på ön och länsstyrelsen gav dispens för detta.

När regeringen fastställde stadsplanen för Stenung Mellangård 1972-05-19 undantogs Tröskelnområdet och byggnadsförbud infördes inom detta område. Planverket hade i ett yttrande till regeringen föreslagit omarbetning av stadsplanen samt studier av gruppering, byggnadshöjder osv. för eventuella framtida cisterner, magasin och liknande. Att göra sådana studier allteftersom olika anläggningar blev aktuella i samband med dispensprövning var enligt planverket ej

"i överensstämmelse med detaljplaneläggningens syfte och möjliggör självfallet inte den samlade bedömning som är nödvändig". (Stadsplan för Tröskeln s 3).

Ett nytt förslag till stadsplan för Tröskeln presenterades i februari 1974. Olika placering av lagringstankar hade studerats, bl a med perspektivstudier. Byggnadsnämnden hade stannat för ett alternativ som innebar sju nya tanklägen utöver den redan befintliga tanken. Dessutom angav planförslaget två tanklägen på fastlandet,

"med syfte att ge företaget en större valfrihet med hänsyn till landskapsbilden och säkerhetskraven vid placering av det angivna behovet av sju nya tankar". (Stadsplan för Tröskeln s 4).

Stadsplanen fastställdes av länsstyrelsen 1975-11-24. Ytterst på den fd ön Tröskeln tillåts nu, förutom den befintliga 22 m höga sfäriska tanken, två 28 m höga sfäriska tankar samt 8 m höga magasin. På utfyllnader mellan Tröskeln och fastlandet anger stadsplanen plats för 30 m höga cisterner samt på fastlandet.

3.13.4 Landskapsvård i de första stadsplanerna

Stadsplanerna för Berol/Hog, Esso, KemaNord och Unifos innehåller mycket små ytor som är avsedda för annat än industriellt ändamål. Av brandskyddszonerna mellan anläggningarna behöver endast 40 m vara obebyggd mark. Hur brandskyddszonerna liksom all annan oexploaterad mark inom industritomterna skall vårdas ur landskapssynpunkt får bolagen själva avgöra. Unifos t.ex. köpte i början på 1960-talet mer mark än bolaget omedelbart behövde. Marken som tidigare utnyttjades för jordbruksändamål är idag "förbuskad". (Int VBB).

Kommunen är inte nöjd med hur bolagen sköter marken inom och intill sina industritomter. (Int kn).

I stadsplanen för Esso II, fastställd 1971, och stadsplanen för Stenung Mellangård med bl a KemaNord, fastställd 1972, finns de första industriparkerna i Stenungsund. I Esso II-planen ett 2 ha stort område och i Stenung Mellangård-planen 2,9 ha. Planbestämmelserna säger:

"Med Jp och punktprickning betecknad del av industriområde skall anordnas som planterat skyddsområde och får icke byggas eller användas som upplag".

Skyddsområdet mellan storindustrin och Stenungsunds samhälle är avsett för småindustri. Med undantag för en idrottsplats söder om Esso finns inga planlagda områden för park inom skyddsområdet.

3.13.5 Landskapsplanen 1975

I september 1975 presenterades tillsammans med de fem stadsplanerna en översiktlig landskapsplan för planområdena. I exploateringsavtalen som kopplades till stadsplanerna har företagen åtagit sig att vidtaga landskapsvårdande åtgärder.

Landskapsplanen har utarbetats av M arkitekter på uppdrag av VBB. Författarna till landskapsplanen beklagar att de kopplades in först när stadsplanarbetet var långt framskridet och i sina huvuddrag var fastlagt. Endast marginellt har de kunnat påverka industritomternas lokalisering och utsträckning. Vissa landskapssynpunkter har dock under hand inarbetats i stadsplanerna av stadsplaneförfattarna.

Landskapsarkitekterna anser att gränsdragningen enligt stadsplanerna inte lämnar tillräckligt utrymme för buffertområden mellan och utanför industrierna. De förutsätter emellertid att företagen medverkar till att det blir skyddsbälten och buffertzoner inom sina markområden. (Landskapsplan s 3).

Enligt landskapsplanen är buffertzonernas funktioner i stort sett följande:

"Skapande av visuell distans och pauser mellan industrier och utåt mot det omgivande landskapet.

Skydd för boende, friluftsliv och jordbruksbundet näringsliv i närheten. Minskning av störningar och klimatutjämnande effekt.

Estetisk kvalitet. Kontrast mellan teknisk miljö och naturmiljö.

Bevarande och renodling av landskapsstrukturer som anknyter till naturligt givna förutsättningar.

Regeneration av vatten och luft redan i omedelbar närhet till emissionskällan. Det är dock inte möjligt att utan omfattande analyser kvantifiera behovet av buffertzoner ur denna aspekt. Vissa konsekvenser av industrietableringen är svåra att förutse." (Landskapsplan s 13).

I buffertzoner skall finnas "motståndskraftig lövskogsvegetation". Den befintliga vegetationen skall kompletteras med planteringar. Barrträd skall successivt ersättas av lövträd. De plana ytorna bör "såvitt möjligt" utnyttjas för jordbruksändamål.

3.13.6 Avtalstexten

Avtal om landskapsvård och fornlämningar har kommunen träffat med Berol, Esso, Scanprop, SK AB och Vattenfall.

För Berol/Sanden, har man kommit överens om att:(Avtalen för Scanprop och SK AB har i stort sett samma text). (1)

7.1 Kommunen kommer att i samråd med bl a Berol upprätta en översiktlig landskapsplan för den del av Stenungsunds industriområde inom vilket Berols industritomt faller. Berol skall med ledning av denna landskapsplan upprätta ett program för vård av de områden inom industritomten som i stadsplanen är anvisade för industripark samt inlämna detta program till kommunens byggnadsnämnd inom 12 månader efter det att kommunen översänt landskapsplanen till Berol.

7.2 Berol skall i anslutning till projekteringen av industrianläggningen upprätta en plan för iordningställande av dels icke bebyggda ytor inom industritomten som ej anvisats för industripark och dels område vid planerat järnvägsspår utanför industritomten. Riktlinjer för denna plan skall inlämnas till byggnadsnämnden senast vid ansökan om första byggnadslov.

7.3 Berol skall efter samråd med riksantikvarieämbetet bekosta erforderliga undersökningar rörande fasta fornlämningar samt bekosta erforderlig flyttning av fornlämning inom stadsplanen".

Även i avtalet för Esso III finns texten ovan. Esso har emellertid inga utbyggnadsplaner för detta område. Avtalet innehåller därför en punkt som säger att Esso skall hålla marken i vårdat skick till dess det blir aktuellt med en exploatering.

3.13.7 Landskapsvård vid Berol/Sanden

Av de tre nya anläggningarna har hittills bara Berol/Sanden blivit uppförd.

Ovan framgick att landskapsarkitekterna ansåg att de kopplades in för sent och att stadsplaneförslagen inte hade tagit tillräcklig hänsyn till landskapet och vegetationen. Det finns dock en detalj i stadsplanen för Berol/sanden som är resultatet av ingående studier av landskap och vegetation samt forminnesområden. Det gäller nya Striplekärrsvägen som anlagts norr om

industritomten. Enligt punkt 4.1 i exploateringsavtalet åtog sig Berol att anlägga denna väg och därefter överlämna den till vägverket. Vägen ersätter en väg som gick över industritomten. Vid dragningen av nya Stripplekärrsvägen samrådde Berol med riksantikvarieämbetet och landskapsarkitekter. Ibland stod intressena mot varandra. Riksantikvarien ville skjuta vägen några meter åt ena hållet för att skydda ett fornminne medan landskapsarkitekten ville flytta vägen åt andra hållet för att rädda några ekar. Dessutom hade vägverket sina krav på vägens standard. (Int Berol, VBB, landskapsarkitekter).

M arkitekter upprättade 1976-10-01 "Riktlinjer för landskapsvård" vid Berol/Sanden. I riktlinjerna anges mer detaljerat än i 1975 års landskapsplan hur landskapet och vegetationen skall utformas och vårdas.

Först tar riktlinjerna upp avgränsningen av randområden. Inom randområdena skall det eftersträvas att bevara vegetationen eller åtminstone trygga förutsättningarna för vegetationens fortbestånd, dvs. marken skall förbli orörd. Det är emellertid inte möjligt för bolaget att under anläggningstiden få tillräckligt med utrymme för byggande och temporära anläggningar inom själva industriområdet. Riktlinjerna godtar därför att vissa delar av randområdena utnyttjas. På en riktlinjeplan har angivits dels "naturområden med betydande värde som ej får påverkas av anläggningsarbetena" och "naturområden som får utnyttjas temporärt och som iordningsställes eller återställs".

Därefter kommer riktlinjerna för själva landskapsvården: anläggningsåtaganden, återställningsåtaganden och vårdåtaganden.

Bland anläggningsåtagandena kan nämnas att matjord och annat jordmaterial skall omhändertagas för att senare användas inom påverkad mark inom randzonen och industriområdet; att dagvattenflöden från nederbördsområden, som rinner mot industritomten, skall fångas upp och infiltreras i största möjliga utsträckning med hjälp av perkolationsdiken; att skyddsstängsel skall sättas upp under byggnadstiden vid särskilt värdefulla områden; att öppen mark utmed anläggningens västra gräns planteras med skyddsbälten av ek-lövskog, att nedlagda vägavsnitt rivs och planteras med skog samt att husgrunder efter rivna hus planteras eller sås med gräs.

Återställningsåtagandena gäller arbeten som återfyllning, sådd eller plantering på ringa påverkad mark.

Anläggnings- och återställningsåtagandena skall vara färdiga när anläggningen tas i drift.

Vårdåtaganden avser arbeten som syftar till att anpassa befintlig vegetation till ändrade nyttjandeförhållanden. Till dessa arbeten räknas bl.a att successivt ersätta barrträd med lövträd samt att slå gräset på den öppna marken. Den öppna marken kan eventuellt användas för får- och kreatursbete och fortsatt jordbruksmässigt nyttjande på arrendebasis.

Kommunen anlidade en landskapsarkitekt som skulle kontrollera att bolaget följde riktlinjerna. Det visade sig snart att kommunen/landskapsarkitekten och bolaget hade olika meningar om landskapsvården. I oktober 1976 meddelade landskapsarkitekten till byggnadsnämnden att bolaget planerade åtgärder som stred mot "Riktlinjer för landskapsvård". Bolaget planerade att placera kontor och parkeringsplatser inom mark som i förslaget till stadsplan var "industripark". Maskiner hade redan skadat mark inom detta område.

Samma månad, 1976-10-13, hade byggnadsnämnden meddelat schaktningslov för Berol/Sanden. Villkoren var:

"att schaktning ej sker inom industripark
att riktlinjer för schaktningsarbetena, uppsatta av landskapsarkitekten, skall följas samt
att schaktningslovet ej vinner laga kraft förrän stadsplanen blivit fastställd".

Berol ansåg sig inte ha tid att vänta på att stadsplanen skulle bli fastställd och ansökte om att schaktningslovet omedelbart skulle träda i kraft. Byggnadsnämnden tog ställning till denna ansökan 1977-01-12 och beslutade:

"att upphäva tidigare lämnat schaktningslov samt
att lämna nytt schaktningslov i enlighet med föredragna ritningar".

Stadsplanen för Berol/Sanden fastställdes 1977-04-28. 1977-03-22 hade byggnadsnämnden godkänt "lay-outen" i "föreliggande skick".

Enligt exploateringsavtalet skulle Berol lämna "program för vård av industripark" inom 12 månader efter det att bolaget fått landskapsplanen från kommunen. Detta program har dröjt liksom "plan för iordningställande av icke bebyggda ytor" inom industriområdet. I juni 1979 redovisade bolaget en plan för landskapsvården. Kommunen och bolaget var i princip överens. Byggnadsnämnden godkände 1979-10-31 planen (Int kn).

En sak som kommunen och bolaget inte varit överens om är hur mycket vegetation som skall finnas inom industriområdet. Bolaget menar att det av brandskyddsskäl inte är möjligt att ha så mycket vegetation som landskapsplanen anvisar. (Int Berol, kn, landskapspark).

För att ställa upp baracker har bolaget fått tillfälliga byggnadslov. Många av barackerna står inom mark för industripark. Enligt byggnadsloven får barackerna stå till 1980. Marken skall därefter återställas. (Int Berol).

Redan idag är Berol/Sanden omgivet av tät grönska. På avstånd kan man endast se en hög kolonn. I väster finns ännu en öppning i vegetationsbältet. Enligt 1976 års riktlinjer skall öppning fyllas med ek-lövskog, vilket bolaget kommer att göra.

Bolaget valde mellan två lägen för sitt kontor. Dels ett läge i den norra delen av industriområdet, dels ett läge i den västra delen. Kontoret uppfördes i norr därför att naturen ansågs vara vackrare där.

Staketet runt anläggningen kommer i stort sett att gå i gränsen mellan industriområde (Js) och industripark (Jp). (Int Berol).

3.13.8 Landskapsvård vid Unifos

Samarbetet mellan kommunen och Unifos har fungerat bättre. Unifos har upprättat ett program för vård av sina markområden inkl. mark för Scanprop. En del landskapsvårdande åtgärder har utförts. (Int kn, landskapsark, Unifos).

3.13.9 Landskapsvård i Sjs-område m.m.

Exploateringsavtalen tar inte upp vården av Sjs-områden och parkmark inom stadsplanerna för SK AB och Vattenfall och för Berol/Sanden. Marken inom dessa områden ägs dels av bolagen, dels av enskilda markägare. Stora delar av marken är jordbruksmark och avsikten är att den skall förbli det. I skyddsområdet finns ett område med bokskog, parkmark i stadsplanen. Jordbruksmarken är utarrenderad till jordbrukare. (Int Berol).

Planförfattaren föreslog i början av planarbetet att mark som utnyttjas för jordbruksändamål skulle betecknas som "jordbruksmark" i stadsplanerna. Men länsstyrelsen motsatte sig detta eftersom jordbruksmark inte kan stadsplanläggas enligt byggnadslagstiftningen. (Int VBB)

3.13.10 Vård av icke-exploaterad industrimark

Exploateringsavtalen med Scanprop och SK AB säger ingenting om hur mark avsatts för industriändamål skall vårdas om exploateringen inte blir av. Man har tydligen inte förutsatt att detta kunde inträffa. Avtalet med Esso innehåller en överenskommelse om att bolaget skall hålla sin mark inom stadsplanen för Esso III och Scanprop i vårdat skick till dess marken exploateras. En sådan överenskommelse borde skrivits in i avtalen med Scanprop och SK AB. Båda dessa avtal löper ut vid årsskiftet 1979/80. Kommunen räknar med att bolagen vill förlänga avtalen. Kommunen tänker då föreslå att avtal träffas om vård av den icke-exploaterade marken. (Int kn). (8)

Marken för Esso III, Scanprop och SK AB är i dag utarrenderad och utnyttjas för jordbruksändamål. (Int Esso, Unifos).

3.13.11 Koncessionsnämnden och landskapsbilden

Koncessionsnämnden kan ta upp till bedömning en verksamhets påverkan på landskapsbilden. Ibland har koncessionsnämnden satt som villkor att plantering skall ske vid den prövade verksamheten. T.ex i tillståndet till reningsverket i Karlskoga (KB 6/72) och till reningsverket i Bollsta (KB 62/71).

Vid prövningen av industrierna i Stenungsund har koncessionsnämnden inte prövat anläggningarnas påverkan på landskapsbilden eller behovet av planteringar. Tydligt har koncessionsnämnden ansett att dessa frågor regleras bättre på annat sätt.

3.13.12 Sammanfattning. Kommentarer

När Berol/Hog, Esso, KemaNord och Unifos lokaliserades till Stenungsund i början av 1960-talet lades det inte ner särskilt stor omsorg på att dölja anläggningarna bakom höjder eller trädridåer. Det blev heller inte reglerat vem som skulle svara för vården av de "grönområden" som finns intill anläggningarna. Det finns exempel på att tidigare jordbruksmark i närheten av anläggningarna har "förbuskats". Själva industritomten är bolagen enligt 53 § byggnadsstadgan skyldiga att vårda. Kommunen anser att bolagen borde vårda sina industritomter med angränsande områden på ett bättre sätt.

Exploateringen av strandområdet är ett sorgligt kapitel. Bolagen kunde inte enas om en gemensam hamn, utan idag finns det tre hamnar. Kommunen har inte tillgång till någon av dessa och ångrar att den inte själv tog hand om en gemensam hamn. KemaNord anlade sin hamn på ön Tröskeln. Enligt generalplanen skulle ön vara "fritidsområde", men detta hindrade inte att hamnen kunde komma till stånd utan detaljplaneläggning. I december 1970 fastställdes en stadsplan för Tröskeln. Redan samma månad fick bolaget dispens för att uppföra en 22 m hög sfärisk cistern på ön, trots att stadsplanen tillät högst 8 m. Sedan november 1975 gäller en stadsplan som tillåter att ytterligare två sfäriska cisterner placeras på Tröskeln. Hänsynen till landskapsbilden består i krav på cisternernas form.

Idag är kommunen mer vaken när det gäller landskapsvården. Sprängämnesinspektionens nya krav på skyddsavstånd leder till att bli betydligt större markområden som måste tas om hand. Samtidigt har det blivit bättre förutsättningar att dölja anläggningarna bakom breda vegetationsbälten. De fem i september 1975 framlagda stadsplanerna är kompletterade med en översiktlig landskapsplan. De anlätade landskapsarkitekterna ansåg emellertid att de kopplades in för sent. Huvuddragen i stadsplanerna var redan bestämda och endast marginella ändringar var möjliga. Vissa landskapssynpunkter arbetades dock in i stadsplanerna. Landskapsarkitekterna ansåg att stadsplanerna ger för litet utrymme för buffertzoner mellan och runt anläggningarna. Nu måste en del av företagets mark ingå i buffertzoner, vilket förutsätter att företagen är beredda att använda marken för vegetation. Självklart hade förutsättningarna för att skapa livskraftiga buffertzoner varit större om kommunen hade anlätat landskapsarkitekter på ett tidigare stadium i lokaliseringsprocessen.

Den översiktliga landskapsplanen är inte juridiskt bindande. Den måste kompletteras med stadsplaner samt detaljerade anvisningar om landskapsvården. Stadsplanerna anger att vissa områden skall vara planterade, men detta är en grov reglering. Stenungsunds kommun har därför i exploateringsavtal fått Berol, Scanprop och SK AB att åta sig att utarbeta mer detaljerade program för vård av "industripark". Detta program skall grundas

på en översiktlig landskapsplan utarbetad av kommunen i samråd med bolagen. Företagen har vidare i avtalen åtagit sig att upprätta en plan för iorningställande av "icke bebyggda ytor" inom sina industritomter.

Kommunen har alltså på detta sätt skaffat sig ett inflytande över landskapsvården inom industritomten. Kommunen har tydligen bedömt att 53 § byggnadsstadgan inte räcker till. I praktiken har det emellertid inte fungerat riktigt bra med landskapsvården vid Berol/Sanden, den enda av de tre nya anläggningarna som har blivit uppförd. I oktober 1976 sände kommunen "Riktlinjer för landskapsvård" till bolaget. Enligt avtalet skulle bolaget inom 12 månader lämna ett program för vård av industri-park till byggnadsnämnden. Först i juni 1979 fick byggnadsnämnden ett program som den ansåg att den kunde godkänna. Kommunen och bolaget hade tidigare inte kunnat komma överens om bl a hur mycket vegetation som skall finnas inom industritomten. Bolaget menar att brandskyddsskäl talar mot alltför mycket vegetation. Bolaget har inte heller begränsat sig till den mark som får skadas under anläggningstiden för att därefter återställas. Här krävs det tydligen täta kontroller från kommunens sida.

Ett bra exempel på omsorg om landskapsbilden och även om kulturminnesvården är dragningen av den nya "Stripplekärrsvägen" norr om Berol/Sanden. Vägens läge fastlades i stadsplanen efter samråd med bl a riksantikvarieämbetet, landskapsarkitekter och vägverket. I exploateringsavtalet åtog sig Berol att anlägga vägen och därefter överlämna denna till vägverket.

Landskapsvården inom det yttre skyddsområdet (Sjs 1, Sjs 2 och "parkmark") regleras inte i exploateringsavtalen. Här finns en skillnad jämfört med förslaget till avtal mellan Lysekils kommun och Statsraff. Enligt detta förslag skulle Statsraff i samråd med kommunen upprätta en översiktlig landskapsplan för mark inom skyddsområdet (Jps) som gränsar till industritomten. För vården av "parkmark" svarar kommunen.

Kommunen räknar med att pågående jordbruk inom det yttre skyddsområdet skall kunna fortsätta. Detta är naturligtvis viktigt för att hindra att landskapet förfaller. Företagen utarrenderar sin mark inom skyddsområdet till lantbrukare. Frågan är dock om det inte hade varit klokt av kommunen att i exploateringsavtalen även reglera ansvaret för vården av det yttre skyddsområdet.

Ett speciellt problem är att byggnadslagen inte tillåter att mark i stadsplan avsätts för "jordbruksändamål".

Kommunen räknade med att även Scanprop och SK AB skulle komma till stånd. Avtalen med de båda bolagen reglerar därför inte hur marken skall vårdas om byggstarten blir försenad. De tidigare markägarna har redan flyttat när bolagen lade sina planer på is. Stenungsunds kommun råkade alltså ut för samma överraskning som Lysekils kommun i fråga om Statsraff. Kommunerna måste gardera sig bättre mot förändringar i bolagens planer.

Esso har i avtalet 1975 åtagit sig att vårda sin mark inom stadsplanen för Esso III och Scanprop till dess en industriell exploatering blir aktuell. Essos mark liksom Scanprops och SK AB:s är idag utarrenderad till jordbrukare.

3.14 Miljöavtal

3.14.1 Miljöavtal tecknas

Stenungsunds kommun har liksom Lysekils kommun funnit att det är svårt och kostsamt för en sakägare att vid en fastighetsdomstol bevisa att han är så störd av en miljöstörande verksamhet att det finns skäl att hans fastighet skall bli inlöst eller att han skall få ersättning för intrång. För att göra det lättare för störda människor att utreda miljöstörningar tecknade Stenungsunds kommun hösten 1975 ett "miljöavtal" med AGA, Berol, Esso Chemical, Svenska Esso, KemaNord, Scanprop, SK AB, Unifos och Vattenfall. Undertecknarna kallas i avtalet för "intressenterna". (1)

3.14.2 Miljöavtalets innehåll

Miljöavtalet består av sju avdelningar. De fyra första har följande innehåll:

"1. DEFINITION AV BEGREPPET MILJÖSTÖRNING

Med miljöstörning avses i detta avtal varje olägenhet av någon betydelse, som orsakas av inom Stenungsunds kommun bedrivna miljöfarlig verksamhet och som åsamkas egendom eller sakägare inom Stenungsunds kommun, allt med den innebörd som dessa begrepp har enligt miljöskyddslagen.

2. UTREDNINGSAKTSVARETS OMFATTNING OCH INRIKTNING

- 2.1 Utredning enligt detta avtal initieras hos kommunens hälsovårdsnämnd av fastighetsägare eller annan sakägare inom Stenungsunds kommun, som påstår att miljöstörning orsakats honom eller hans egendom.
- 2.2 Finner hälsovårdsnämnden efter samråd med intressenterna det vara befogat att utreda, om miljöstörning föreligger, och önskar sakägaren att så sker genom hälsovårdsnämndens förmedling, må nämnden på samtliga intressenters vägnar medge att kostnad för sådan utredning förskötteras av intressenterna samt slutligt betalas av dem till den del täckning icke erhålles av annan i enlighet med vad som anges nedan i punkt 3.1.
- 2.3 Omfattningen och inriktningen av medgiven utredning skall bestämmas i samråd mellan hälsovårdsnämnden och intressenterna. Utredningen skall bedrivas i samråd med hälsovårdsnämnden och intressenterna samt på sådant sätt, att utredningskostnaderna hålls på en skälig

nivå med hänsyn till redan föreliggande utredningar samt arten och omfattningen av den påstådda miljöstörelsen.

- 2.4 Hälsovårdsnämnden skall vara vederbörande sakägare behjälplig med att anskaffa lämplig utredningsman. Sakägaren och utredningsmannen skall erinras om de under punkt 2.3 angivna principerna för utredningens bedrivande.

Utredningen bedrivs på uppdrag av sakägaren, som skall åläggas att fortlöpande hålla hälsovårdsnämnden informerad om påbörjandet och förloppet av medgivna utredningar samt om kostnaderna för desamma.

- 2.5 Hälsovårdsnämnden skall i sin tur fortlöpande hålla intressenterna informerade om samtliga i punkt 2.4 angivna hänseenden.

- 2.6 Hälsovårdsnämnden äger återkalla sitt medgivande, om sakägaren eller utredningsmannen ej följer av hälsovårdsnämnden meddelade anvisningar för utredningen.

- 2.7 Utredningen skall avbrytas när förekomsten eller frånvaron av miljöstörelsen nöjaktigt utretts. Vederbörande sakägare må lägga utredningen till grund för eventuell talan mot intressenterna eller någon av dem enligt 33 eller 34 § miljöskyddslagen. Beträffande rättegångskostnaderna i sådant mål skall miljöskyddslagens regler gälla.

3. KOSTNADSANSVARETS OMFATTNING

- 3.1 Om hälsovårdsnämnden medger kostnadsansvar för utredning enligt punkt 2.1 ovan, skall nämnden förbinda vederbörande sakägare att begära största möjliga täckning för utredningskostnaderna genom allmän rättshjälp eller med anlitan av rättsskydds försäkring. Intressenternas kostnadsansvar avser endast den del av nedlagd kostnad för vilken sakägaren ej kan erhålla täckning på detta sätt.

- 3.2 I den mån kostnad för medgiven utredning ej förskottas på grund av rättshjälp eller rättsskydds försäkring skall intressenterna gemensamt via hälsovårdsnämnden förskotta erforderliga medel för utredningen.

4. KOSTNADSANSVARETS FÖRDELNING

De kostnadsbelopp som intressenterna slutligt påföres för medgiven och genomförd utredning skall slutligt delas mellan dem på grundval av de olika omständigheter som kan vara av betydelse för ansvarsfrågan såsom arten av immissionen och trolig emissionskälla samt det berörda objektets geografiska läge i förhållande till intressenternas produktionsområden".

Enligt avdelning 5 binds Scanprop och SK AB av avtalet när bolagen börjar med anläggningsarbetena.

Avdelning 6 reglerar verkan av hinder och överlåtelse. Intressenterna har bl.a kommit överens om att lösa meningsskiljaktigheter genom förhandlingar. Tvister skall avgöras enligt lagen om skiljemän. (6.3).

Om en intressent helt eller delvis överlåter eller upplåter sin verksamhet eller sitt verksamhetsområde, skall intressenten överföra avtalet med därav följande skyldigheter på övertagaren. (6.4).

Intressenterna skall gemensamt verka för att andra befintliga och tillkommande företag, som bedriver eller kommer att bedriva miljöfarlig verksamhet, skall intagas som intressenter i avtalet. (6.5).

Paragraf 7.1 säger att miljöavtalet gäller till 1987-01-01. Dessförinnan skall intressenterna upptaga förhandlingar om förlängning och justering av avtalet med hänsyn till ändrade förhållanden med beaktande av att väsentligen samma syfte uppnås genom ett nytt avtal.

Avtalet skall gälla för envar av de avslutande parterna oavsett om samtliga intressenter accepterar det eller ej. (7.2).

Avtalet gäller från kommunens sida under förutsättning att kommunfullmäktige före 1976-01-01 godkände detsamma. (7.3)

3.14.3 Kommentar. Miljöavtalet och Statsraffavtalet

Stenungsunds kommun träffade hösten 1975 ett miljöavtal med samtliga bolag som bedriver eller tänker bedriva miljöstörande verksamhet i Stenungsund. Miljöavtalet gäller alltså även för de befintliga anläggningarna.

Lysekils kommun och Scanraff har inte träffat någon överenskommelse om miljöutredningar. Kommunen väntar dock på ett lämpligt tillfälle att träffa en sådan överenskommelse. Ett avtal träffades med ÖEF i april 1976. Något avtal mellan Lysekils kommun och Statsraff blev aldrig undertecknat. I avsnitt 2.12.4 redovisades ett förslag från november 1976 till överenskommelse om miljöutredningar.

I långa stycken överensstämmer texten i miljöavtalet med avsnittet om miljöutredningar i Statsraffavtalet. Miljöavtalet är det äldre avtalet och Lysekils kommun har tydligen studerat detta avtal. Det finns emellertid vissa intressanta skillnader mellan de båda avtalen.

Enligt paragraf 2.1 i miljöavtalet kan en miljöutredning begäras av "fastighetsägare eller annan sakägare inom Stenungsunds kommun, som påstår att miljöstörrningar orsakats honom eller hans egendom". Detta kan tolkas som att samtliga boende i Stenungsunds kommun är sakägare, men tillämpar man byggnads-

lagens eller miljöskyddslagens definition på sakägare krymper sakägarkretsen. Statsraffavtalet har en exaktare definition av sakägarna. Där talas om "utredning huruvida miljöstörning föreligger eller ej vad avser av sakägaren nyttjad eller ägd fastighet". Detta är en snävare definition än i "miljöavtalet". Jag anser att samtliga boende i kommunen borde räknas som sakägare.

Båda avtalen säger att hälsovårdsnämnden skall samråda med bolagen innan den beslutar om en utredning är nödvändig eller ej. Här finns det möjligheter för bolagen att hindra en utredning. Om det blir en utredning eller ej kommer i hög grad att bero på styrkeförhållandet mellan hälsovårdsnämnden och bolagen.

Inriktningen och omfattningen av miljöutredningen skall hälsovårdsnämnden i Stenungsund besluta om i samråd med bolagen. Statsraffavtalet är bättre på denna punkt eftersom det säger att också sakägarna skall delta i detta samråd.

Enligt paragraf 2.3 i miljöavtalet skall utredningen bedrivas i samråd med hälsovårdsnämnden och bolagen samt på sådant sätt att utredningskostnaderna hålles på en skälig nivå. Här finns det möjligheter för hälsovårdsnämnden och bolagen att styra utredningen. Paragraf 2.6 ger dessutom hälsovårdsnämnden möjlighet att återkalla medgivandet om ersättning för utredningskostnaderna om utredningen sker på fel sätt. Detta innebär en otrygghet för sakägarna eftersom utredningen kan avbrytas innan de har fått svar på sina frågor.

Även Statsraffavtalet ger hälsovårdsnämnden rätt att återkalla medgivet kostnadsansvar. Däremot innehåller detta avtal ingenting om att utredningen skall bedrivas i samråd med hälsovårdsnämnden och bolagen. Enligt båda avtalen skall hälsovårdsnämnden informera bolagen om hur utredningen går.

I Stenungsund är flera bolag inblandade vilket innebär en komplikation bl.a när utredningskostnaderna skall fördelas. Paragraf 4 i miljöavtalet säger att kostnaderna skall slutligt delas

"på grundval av de olika omständigheter som kan vara av betydelse för ansvarsfrågan såsom arten av immissionen och trolig emissionskälla samt det berörda objektets geografiska läge i förhållande till intressenternas produktionsområden."

Här kan det bli hårda förhandlingar mellan bolagen.

Det är bolagen som skall betala för miljöutredningarna. Det är naturligtvis bra, men samtidigt är avtalen utformade så att bolagen har möjligheter att begränsa undersökningarnas omfattning och inriktning. Hur stora kostnader vågar hälsovårdsnämnden lägga på bolagen? Vad händer om bolagen inte vill betala?

Ett bättre alternativ kan vara att kommunen i ett avtal ålägger bolagen att varje år erlägga en viss avgift till kommunen. De inbetalade medlen skulle täcka kostnader för utredningar som

kommunen och sakägare anser vara nödvändiga. En variant är att koncessionsnämnden fastställer en sådan avgift.

3.15 Utredning om störningarna vid Radhusvägen

Miljöavtalet har hittills prövats i praktiken en gång. Ågarna till de 15 bostadshusen vid Radhusvägen (Se fig 3.10) söder om Esso begärde att miljöstörningarna skulle undersökas. Hälsovårdsnämnden ansåg att en sådan undersökning var befogad. Men när de boende senare ville utvidga undersökningen sa hälsovårdsnämnden nej. Bolagen hade vid ett samråd motsatt sig en större undersökning.

Miljöundersökningen visade att de boende vid Radhusvägen är utsatta för de flesta av de störningar som förekommer i Stenungsund: utsläpp av kolväten och luktande ämnen; buller från industrier, järnvägar och vägar; vibrationer; ljussken och explosionsrisker.

Med stöd av undersökningens resultat krävde fastighetsägarna att kommunen skulle lösa in deras fastigheter. Hälsovårdsnämnden och länsläkaren fick yttra sig och ansåg att störningarna inte kan räknas som "sanitär olägenhet", men att det finns en risk för att störningarna blir kraftigare i framtiden. Hälsovårdsnämnden menade att senast 1981 borde boendet vid Radhusvägen upphöra. (Int kn).

3.15.2 Bolagen vill inte medverka vid inlösen

Kommunen bestämde sig för att försöka få bolagen att bidra till kostnaderna för inlösen av bostadshusen vid Radhusvägen. I april 1979 började förhandlingarna mellan kommunen och bolagen. I maj 1979 drog sig bolagen ur förhandlingarna, eftersom de ansåg att det inte finns någon anledning att lösa in bostadshusen.

Bolagen motiverar sitt ställningstagande med bl.a

- att undersökningen inte har visat på några skador
- att bolagen lagt ner och kommer att lägga ner stora belopp på att reducera luftutsläpp och bullerstörningar
- att störningarna är mindre än tidigare och kommer att reduceras ytterligare i framtiden. Esso skall installera en stripper för att minska utsläppet av kolväten, bl.a 300 ton bensen.
- att explosionsriskerna är små eftersom anläggningarna ligger så öppet att utläckande gaser snabbt späds ut till ofarliga koncentrationer
- att störningarna från trafiken är de svåraste störningarna och att dessa störningar beror på brister i kommunens planering. Kommunen är också ansvarig för att störande småindustrier har placerats väster och öster om Radhusvägsområdet.

Under förhandlingarna föreslog kommunen att bolagen skulle medverka till inlösen som en "good-will-gest". Bolagen ansåg emellertid att det skulle bli för dyrt. Husen vid Radhusvägen har värderats till ca 5 milj. kr. (Int kn och Esso).

3.15.3 Kommunen förhandlar med fastighetsägarna

Kommunen förhandlade därefter på egen hand med fastighetsägarna. Kommunen uppgav i november 1979 att avsikten var att träffa avtal med samtliga fastighetsägare på en gång. Hittills hade det varit svårt att komma överens om ett pris för fastigheterna. Kommunen bedömde att fastighetsägarna inte kan vinna ett mål i fastighetsdomstol. I avtalet med fastighetsägarna var dock kommunen beredd att ta med en klausul om att om någon av fastighetsägarna går till fastighetsdomstol och där får ett bättre pris än vad kommunen erbjudit skulle kommunen betala fastighetsdomstolens pris till de övriga fastighetsägarna. Förhandlingarna bröt emellertid samman. (Int kn)

Våren 1982 stämde en av fastighetsägarna Esso vid fastighetsdomstolen. Ägaren krävde 300 000 kr för inlösen av bostadshuset och 30 000 kr i ersättning för personligt lidande. (GP 1982-05-18) (9)

Kommunen planerar att döpa om "miljöavtalet" till "miljöundersökningsavtal" för att det tydligare skall framgå vilken räckvidd avtalet har. (Int kn).

3.15.4 Kommentar

De boende vid Radhusvägen är de första som har fått genomföra en undersökning enligt miljöavtalet. De fick emellertid inte komplettera sin undersökning. Bolagen motsatte sig en komplettering och hälsovårdsnämnden gick på bolagens linje. Här uppenbarade sig en av svagheterna i miljöavtalet.

Den genomförda undersökningen pekade på flera miljöstörningar. Länsläkaren och hälsovårdsnämnden ville dock inte beteckna störningarna som "sanitär olägenhet". Troligen skulle en fastighetsdomstol komma fram till att det inte finns skäl att lösa in fastigheterna vid Radhusvägen. Hälsovårdsnämnden rekommenderade i alla fall en inlösen före 1981, eftersom miljöstörningarna kan bli större i framtiden.

Kommunen menade att bolagen borde bidra till inlösenkostnaderna. Efter två månaders förhandlingar våren 1979 förklarade emellertid bolagen att de inte tänkte bidra till kostnaderna. Kommunen fortsatte därefter på egen hand förhandlingarna med fastighetsägarna. Parterna hade emellertid svårt att komma överens om priset på fastigheterna och förhandlingarna avbröts. Kommunen har förklarat att den är beredd att senare betala ett högre pris om någon av fastighetsägarna vid en eventuell prövning i fastighetsdomstol skulle tilldömas ett bättre pris än vad kommunen erbjudit. En av fastighetsägarna stämde Esso våren 1982.

Bolagen menar alltså att det inte finns någon anledning att lösa in fastigheterna vid Radhusvägen. Motiveringen är bl.a att miljöstörningarna har blivit mindre samt att bullerstör-

ningarna beror på brister i kommunens planering.

Det är troligt att miljöstörningarna har blivit mindre. Fortfarande är det dock stora frågetecken. Särskilt när det gäller utsläppen av kolväten. Det är alltså oklart vilka risker utsläppen innebär. Under senare år har det blivit känt att Esso släpper ut ca 300 ton bensen per år. Bensenutsläppet nämndes inte vid koncessionsnämndens prövning av Esso 1975. Utsläppet av bensen och andra kolväten kommer dock att reduceras under 1980 då Esso tar i bruk ny reningsutrustning. Men finns det fler okända utsläpp?

En annan allvarlig störning är risken för explosioner. Radhusvägsområdet ligger inom 500 m avstånd från primärriskområden. Vid nylokaliseringar kräver sprängämnesinspektionen att inga bostäder skall få finnas inom detta avstånd.

Ytterligare en störning är buller från vägar, järnvägar, småindustrier och Esso. Bullervillkoren i koncessionsnämndens tillstånd till Esso 1975 gäller vid närmaste planlagda bostadsbebyggelse och dit räknas inte Radhusvägsområdet. Villkoret föreslogs av Esso. Räknade bolaget då med att Radhusvägsområdet skulle avvecklas?

Visst kan Stenungsunds kommun kritiseras för stora brister i den tidigare markanvändningsplaneringen. Kommunen har i närheten av bostäderna vid Radhusvägen lagt områden för storindustri och småindustri samt en hårt belastad väg. Den borde även för flera år sedan ha tagit ställning till om Radhusvägsområdet skall detaljplanläggas eller avvecklas. Formellt sett är kommunen ansvarig för de nuvarande planförhållandena och för att dessa förbättras. Men samtidigt går det inte att komma ifrån att bolagen har ett "moraliskt ansvar" för de nuvarande förhållandena. Det är obestriddligt att bolagen har gynnats av kommunens svaga planering. Därför är det inte märkligt att kommunen vill att bolagen skall bidra till kostnaderna för att dels undersöka miljöstörningarna, dels lösa in störda bostadshus. Det första steget har bolagen tagit genom att underteckna miljöavtalet, som dock innehåller möjligheter att förhindra undersökningar. Det andra steget vill bolagen inte ta.

Fotnoter

1. Beroxo har numera övertagit Berols rättigheter och skyldigheter i avtalen som hör till Berol/Sanden.
2. Avtalen med Scanprop och SK AB blev aldrig förnyade. Kommunen har rätt att lösa in marken senast 1986-01-01, men det är osäkert om den har råd. (Int kn)
3. Koncessionsnämnden fastställde 1981-06-26 ett nytt villkor för bullerstörningar från Unifos. Alltjämt gäller gränserna 65 dB(A) för störningar från rejects samt 60, 55 och 50 dB(A) för övriga störningar. Målsättningen skall dock vara en 5 dB(A) lägre nivå. För den nya lågtrycksfabriken gäller dock att den:

"skall utformas så att bullerstörningarna från enbart denna motsvarar en bullernivå om högst 55 dB(A) dagtid (kl 07-18), 50 dB(A) kvällstid (kl 18-22) samt sön- och helgdagar (kl 07-18) och 45 dB(A) nattetid (kl 22-07) vid närmaste bostäder." (KB 116/81 s 41)

Koncessionsnämnden har alltså inte ansett det skäligt att skärpa bullervillkoren för den befintliga anläggningen. För den nya lågtrycksfabriken har satts en gräns som motsvarar naturvårdsverkets riktvärden för befintliga anläggningar.

4. Koncessionsnämnden hade 1975-06-30 ålagt Esso att utreda möjligheterna och kostnaderna för att reducera utsläppet av eten till luften. Bolaget begränsade emellertid inte utredningen till enbart etenutsläppet utan ansåg det angeläget att kartlägga den totala kolväteemissionen. Från allmänt läckage, tankområden och förbränningsanläggningar beräknas komma 570 ton kolväten/år, varav 200 ton eten och ungefär lika mycket propen. Utsläppen från reningsanläggningar och kajer uppskattas vara 450 ton utan några nämnvärda mängder eten och propen. Ångstrippern uppges reducera detta utsläpp med 300-350 ton. (KB 102/80 s 7-8)

Efter planerade reningsåtgärder beräknas det totala kolväteutsläppet till luften bli 660-710 ton/år varav 200 ton eten. (KB 102/80 s 12)

Länsstyrelsen påpekade vid koncessionsnämnden prövning av Esso 1980 att man vid en studieresa till en av Shells anläggningar utanför Rotterdam hade kunnat konstatera att utsläppen vid båtutlastning av pyrolysbensin kunnat bemästras på ett tillfredsställande sätt. Systemet hade fungerat utan särskilda driftproblem i ca 7 år. Länsstyrelsen ansåg det därför "något förvånande" att Esso var så dåligt underrättat om detta. (KB 102/80 s 25)

Esso svarade att bolaget hade börjat utreda om systemet från Rotterdam går att anpassa till anläggningen i Stenungsund. Bolaget hävdade vidare att ett nytt system inte får innebära större säkerhetsrisker. (KB 102/80 s 27)

Vid miljöskyddsprövningen 1980 nämndes en störning som tidigare blivit försummad. Från kyltornet sker utsläpp av saltaerosoler och tyngre kondenserade kolväten. Utsläppet orsakar illamående, huvudvärk och sveda i ögonen hos personalen vid en grannindustri. Vidare hade uppstått växtskador inom "ett inte obetydligt närområde." (KB 102/80 s 17, 27, 42)

Koncessionsnämnden beslutade 1980-06-02 att "läckage av kolväten till omgivningen i görligaste mån" skall begränsas, att slutliga bestämmelser för ångstrippern kommer att meddelas efter en intrimnings- och driftperiod på 18 månader. Vidare skall Esso utreda och vidta skäliga åtgärder mot utsläpp från vissa delar av anläggningen bla vid lastning av pyrolysbensin och från kyltornet. (KB 102/80 s 42)

Vid miljöskyddsprövningen ställdes krav från både myndigheter och sakägare på att koncessionsnämnden skulle ompröva tidigare villkor. Koncessionsnämnden svarade att en omprövning enligt 23-25 §§ miljöskyddslagen endast kan ske efter framställan

från naturvårdsverket. Någon sådan framställan fanns inte.
(KB 102/80 s 35-36)

Regeringen beslutade 1980-11-20 att byggnads- och anläggnings-åtgärderna för en utbyggnad till 1,3 milj ton nafta/år skall ha vidtagits senast 1985-04-01. I beslutet anges att koncessionsnämnden efter framställan från naturvårdsverket får föreskriva nya och strängare villkor för anläggningen trots att tio år inte förflutit sedan koncessionsnämndens beslut 1975-06-30 vunnit laga kraft.

Det pågår alltså ett arbete att bättre klarlägga utsläppen från Esso samt att försöka finna metoder att reducera utsläppen. Några strängare villkor än i beslutet 1975 har ännu inte fastställts. En stripper reducerar dock nu aromatutsläpp.

Koncessionsnämnden fastställde 1981-06-26 följande villkor för kolväteutsläppen från Unifos.

"Utsläppet av kolväten till atmosfären får uppgå till högst 1 800 t/år med en spridning av upp till 30 %. Vidare skall som målsättning gälla att utsläppen inte skall överstiga 250 t/år från lågtrycksfabriken och 1 550 t/år från högtrycksfabriken." (KB 116/81 s 40)

5. Länsstyrelsen uppger 1982 att de nuvarande kunskaperna om kolväteutsläppen visar att läget inte är så alarmerande som man tidigare antagit.
6. Westerlund anser i sin "Kommentar till miljöskyddslagen" 1981 att haverier är en störning som faller under miljöskyddslagen. (s 54)
7. En överarbetad gasskyddsplan trädde i kraft hösten 1981.
8. Avtalen med Scanprop och SK AB blev inte förlängda. (Int kn)
9. Kommunen hade erbjudit 160 000 kr för bostadshusen. Ett annat förslag var att industrierna dessutom skulle bidra med 140 000 kr per fastighet, men detta hade fallit på att Esso inte hade fått med sig de övriga bolagen. Efter 1975 har ingen av fastighetsägarna lyckats sälja. De förberedande förhandlingarna vid fastighetsdomstolen börjar i slutet av september 1982. (GP 1982-05-18)

Kommunen erbjuder dubbla taxeringsvärdet. (Int kn)

4. STORUGNS KALKBROTT PÅ GOTLAND

4.1 Anläggningarna

4.1.1 Bakgrund. Produktionskapacitet

Storugns kalkbrott ligger öster om Kappelhamnsviken på norra Gotland. Avståndet till Visby är omkring 35 km. I Storugns har det brutits kalk sedan 1600-talet. Kalken brändes på platsen. 1958 övertog Gotlands Förenade Kalkbrott (GFK) anläggningarna i Storugns. Bolaget byggde ut anläggningarna och anlade bl.a en ny hamn.

Även under 1970-talet har anläggningarna blivit utbyggda. 1970 var utlastningskapaciteten 1,1 milj ton/år. 1978 hade den höjts till 2 milj ton. Men det har funnits planer på en ännu större utökning av produktionen. 1975 meddelade bolaget att kapaciteten skulle vara 5 milj ton 1980. Planerna har dock inte blivit fullföljda.

Sedan 1974 arrenderar Cementa anläggningarna.

Kalkstenen bryts i täkter öster om det stadsplanlagda industriområdet. Den brutna stenen transporteras med truckar till industriområdet, där den krossas och sorteras. Den krossade stenen lagras i öppna högar. Till hamnen längst i väster förs stenen med transportband.

Inom industriområdet finns också en kontorsbyggnad och verkstadsbyggnader. (Planbeskrivningen s 1-3).

4.1.2 Störningar

I ett yttrande från naturvårdsverket till länsstyrelsen 1970-01-28 finns en redovisning av de miljöproblem som då förekom i och kring Storugns industriområde. I dag har störningarna blivit något begränsade. Naturvårdsverket diskuterar i yttrandet dels tekniska skyddsåtgärder, dels ordnandet av ett skyddsområde. Större delen av yttrandet citeras här.

"I luftvårdsfrågan kan anföras att en tillverkning av ifrågasvarande slag medför betydande dammspridning till omgivningen. Dammkällor förekommer i varje processled t ex vid borrhning, sprängning, transport, krossning, siktning, malning, torkning, lagring, utlastning etc. De åtgärder som i dag vidtagits inom anläggningen för att minska dammspridning till omgivningen är inte särskilt omfattande. Å andra sidan kan konstateras att de åtgärder som skulle vara erforderliga för att i väsentlig utsträckning förhindra dammspridning blir mycket kostsamma. De åtgärder som vore aktuella är långtgående inbyggnader av lager, transportörer och annan processutrustning samt tvångsventilering via effektiva filter. Bolaget har beräknat kostnaden enbart för inbyggnad av lagren till 11-13 miljoner kronor.

Situationen för de närmast anläggningen boende med hänsyn till dammspridningen från anläggningen måste bedömas som mycket otillfredsställande. Möjligheterna att genom tekniska åtgärder vid anläggningen eliminera stoftspridningen så långt att acceptabla förhållanden vid dessa fastigheter kan uppnås måste i praktiken bedömas som obefintliga. Hanteringsomfattning, transporter av olika slag samt ofrånkomliga filterhaverier medför alltid viss närstörning. Med hänsyn till att relativt få fastigheter är berörda måste det med dessa förutsättningar bedömas vara rationellare att lösa dessa problem genom att tillskapa en väl tilltagen skyddszon runt anläggningen, särskilt sedan bolaget förklarat sig villigt inlösa de berörda fastigheterna. Samtidigt bör dock vidtas punktinsatser vid vissa av de mest bullrande och dammande processlederna, där förbättringar kan erhållas till rimliga kostnader. Den av bolaget föreslagna skyddszonen måste med hänsyn till verksamhetens art och omfattning bedömas vara den minsta som kan vara acceptabel även om relativt omfattande saneringsåtgärder vidtas i anläggningen. En framtida utbyggnad mellan den nu befintliga anläggningen och bebyggelsen vid Lärbro på plats som bolaget skissat måste med dessa utgångspunkter helt uteslutas.

De nu planerade ombyggnadsarbetena inom anläggningen får ses som ett första steg för punktvisa förbättringar. Åtgärderna för att minska dammspridning omfattar inte alla punkter där insatser vore önskvärda och ekonomiskt rimliga. Samtliga krossar och siktar berörs inte och inbyggnaderna kompletteras inte på alla ställen med avsugning och filterutrustningar, vilket torde vara nödvändigt för att stoftspridning effektivt skall kunna förhindras från respektive maskinerheter. Rök-gaser från torkanläggning samt fartygsutlastning av fint material är andra punkter där åtgärder kan vara befogade. Bland övriga åtgärder för att minska dammspridning bör särskilt påpekas vikten av att materialets fallhöjder i samband med utlastning på lagren reduceras systematiskt och så långt som möjligt. Vid anläggandet av fyra nya materiallager för de finaste fraktionerna bör allvarligt övervägas anskaffning av transportörer som på ett effektivt sätt är reglerbara i höjddled. Befuktning av materialet på planerat sätt kan otvivelaktigt minska damning vid hanteringen av materialet men torde påverka avblåsningen av material från lagerhögarnas yta i liten utsträckning. En nackdel med vattenbegjutning är att den är begränsat användbar med hänsyn till frysriskens vintertid. Material som skall lagras över vintern kan endast befuktas mycket måttligt för att materialet ej skall frysa ihop. För att möjliggöra bättre renhållning på transportvägar och lagerområde, något som kraftigt påverkar den diffusa damningen från anläggningen, bör asfaltering övervägas. I samband med tillskapandet av en skyddszon bör också skyddsplanteringar utföras, vilka varaktigt kan förhindra diffus dammspridning till omgivningarna. Ytterligare åtgärder torde få avgöras med utgångspunkt från möjligheterna att få till stånd en rimlig skyddszon samt utfallet av de nu planerade åtgärderna. De stoftmätningar som genomförs i anläggningens omgivningar kan också ge värdefull ledning.

Då nu planerade ombyggnader m m genomförts bör under lämpliga tidsperioder kontinuerlig mätning av svävande stoft med minst två stationer i anläggningens närhet genomföras. Dessa bör kunna registrera korttidsmedelvärden varvid möjligheter finns att urskilja enskilda enheters bidrag, vilket är av stort värde för fortsatta åtgärder.

Ljudnivån vid de fastigheter som ligger inom den av företaget föreslagna skyddszonen överstiger vad som kan tolereras. Den torde heller inte inom överskådlig framtid kunna sänkas till acceptabla värden, varför inlösen av fastigheterna också med hänsyn till bullerstörningen synes vara den lämpligaste lösningen.

Även vid fastigheterna norr och söder om skyddszonen kan bullret vara störande. De föreslagna inbyggnaderna ger förmodligen en sänkning av ljudnivån, men en komplettering bör göras med skyddsvall eller dylikt vid grovkrössarna.

Transporterna inom området är en allvarlig störningskälla. Bullret bör kunna minskas avsevärt genom lämplig dragning av transportvägarna så att de i största möjliga utsträckning blir skärmade av terrängen. Uppställningsplats och reparationsverkstad för maskinerna placeras så att omgivande bostäder ej nås av buller därifrån. Då åtgärderna genomförts bör ytterligare bullermätningar genomföras.

(...)

Med hänsyn till den väntade framtida utvidgningen av produktionen vid anläggningen och den ytterligare ökade hanteringen av material som skärpta krav på materialdimensioner, kvaliteter etc. kommer att medföra är det av stor vikt att miljöproblemen vid anläggningen samt bebyggelseplaneringen för omgivningen till fullo beaktas. En målinriktad planläggning av de vidare åtgärderna bör utföras av bolaget i samråd med länsstyrelsen, varvid naturvårdsverket gärna skall bidra med synpunkter på mätresultat, planerade åtgärder etc". (SNV yttrande 70-01-28 s 1-4. Min kurs).

4.2 Gällande tillstånd

För industriområdet gäller en stadsplan antagen av kommunfullmäktige 1975-10-13 och fastställd av länsstyrelsen 1976-04-21. Arbetet med stadsplanen började redan våren 1970. Kopplad till stadsplanen är ett exploateringsavtal undertecknat av kommunen och GFK i mars 1975. Avtalet godkändes av kommunfullmäktige samtidigt som stadsplanen blev antagen. Se fig 4:1.

Krossverk är inte skyldiga att prövas av koncessionsnämnden. Däremot får krossverk inte anläggas eller ändras utan att anmälan i god tid skett till länsstyrelsen. (8,9 §§ MK). Länsstyrelsen har vid flera tillfällen utfärdat råd och anvisningar enligt 39 § miljöskyddslagen för verksamheten i Storugns. Första gången 1970-03-19. Det senaste beslutet som behandlas här fattade länsstyrelsen 1978-08-31. Se fig 4:1. Formellt sett är inte råd och anvisningar bindande. Om verksamheten blir mycket

1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978

Miljöskyddsprövningen

spårfilter
Statsbidrag
inkl. 1000 mm
buller

Översiktskarta

Stadsplaneprövningen

Avtal

Inlösen

Prövning av takt

A=antagande F=fastställande G=godkännande i=informationsmöte P=upprättande S=samråd
R=råd och anvisningar T=tillstånd 405=föreläggande enl. 405 ML U=undertecknande
u=utställning v=yitrande

Beslutsgång

4:1

störande kan emellertid länsstyrelsen med stöd av 40 § miljöskyddslagen meddela ett föreläggande, som bolaget är skyldigt att följa. Detta skedde 1974-11-05 när bolaget tänkte införa treskift, vilket skulle innebära bullerstörningar även på natten. En annan möjlighet att ålägga en verksamhet bindande villkor är att koncessionsnämnden prövar den. Naturvårdsverket kan begära en sådan prövning. När GFK hade stora utbyggnadsplaner i mitten på 1970-talet funderade naturvårdsverket på att föreslå att koncessionsnämnden skulle pröva verksamheten i Storugns. (Int SNV).

GFK har vid flera tillfällen fått statsbidrag till miljöförbättrande åtgärder. Se fig 4:1. I besluten om bidrag har naturvårdsverket krävt att vissa villkor skall bli uppfyllda. Dessa villkor är bindande eftersom de är en förutsättning för att bidragen skall betalas ut. Om bolaget fått bidraget i förskott men inte uppfyller villkoren kan det bli skyldigt att betala tillbaka. (Int SNV).

Tillstånd enligt 18 § naturvårdslagen för täktverksamhet lämnade länsstyrelsen 1973-07-04.

4.3 Stadsplan med avtal

4.3.1 Inledning

Våren 1970 började arbetet med att ta fram en detaljplan för Storugns industriområde. Först 1976-04-21 fastställdes emellertid en stadsplan för området. Här presenteras innehållet i denna plan och det avtal som hör till planen. I avsnitt 4.4 kommer att redovisas hur planen växte fram.

4.3.2 Planutformning och bestämmelser

Stadsplanen innehåller dels områden för industriell verksamhet (J och Jth), dels skyddsområden (Jp och Jps). Se fig 4:2.

För J-området gäller följande:

"Med J betecknat område får användas endast för industriändamål. Bostäder får dock anordnas i den omfattning som fordras för tillsyn och bevakning av anläggningen".
(1 § 1 mom a).

Jth-området får dessutom användas för hamnändamål. För övrigt gäller samma bestämmelser.

Norr och söder om J och Jth-områdena ligger Jp-områden. Jp-området i norr är ca 200 m brett, det i söder ca 175 m. Följande planbestämmelser gäller:

"Med Jp och punktprickning betecknad del av industriområde får icke bebyggas eller användas för upplag eller annan industriell verksamhet". (2 §).

Inom J- och Jp-områdena fanns 1973 sex fastigheter med bostadshus samt en fastighet med ett missionshus.

För Jps-områdena gäller:

"Med Jps betecknat område skall utgöra skyddsområde för industriområdet. Där får icke uppföras nybyggnad, ej heller anordnas upplag. Befintliga anläggningar för jordbruksändamål och bostadsfastigheter får kvarbliva och utnyttjas på oförändrat sätt". (1 § 2 mom a).

Jps-området i norr är ca 550 m brett och det i söder 500 till 650 m. Inom Jps-områdena finns ca 20 bostadshus av vilka några är fritidshus.

4.3.3 Avtalstexten

I avtalet övertar bolaget kommunens inlösningskyldighet. För de olika områdena gäller:

"2 Mark

"2.1 Omedelbart efter det stadsplaneförslaget fastställdes genom lagakraftvunnet beslut ansöker GFK om att tomtindelingsförslag upprättas för de med J, Jp och Jth betecknade områdena. Inom två månader efter tomtindelings fastställelse genom lagakraftvunnet beslut skall GFK ansöka om inlösen enligt 8 kap 4 § fastighetsbildningslagen (FBL) i syfte att överföra all mark i GFK:s ägo.

2.2 Ägare till fastighet inom de med Jps betecknade områdena har, om frivillig överenskommelse ej kan träffas, rätt att få sin fastighet inlöst enligt 48 § första stycket BL. GFK svarar för erforderliga förhandlingar, inlösen och kostnader i samband härmed, vartill fastighetsägaren lagligen är berättigad".

Avtalet reglerade även följande frågor inom stadsplaneområdet: ansvaret för vatten och avlopp, ev. avstängning av en enskild väg och utformning av ersättande väg, samt undersökning av fornlämningar. Dessutom säger avtalet att bolaget svarar för kostnader för tomtindelning, fastighetsbildning, inlösen enligt BL och FBL samt eventuella domstolsutslag. Kostnaderna för upprättande av stadsplan regleras i ett särskilt avtal. Bolaget och kommunen förbinder sig att lösa uppkommande problem i förhandlingar. I sista hand ska tvist avgöras enligt lagen om skiljemän.

4.3.4 Kommentar

Stadsplanen för Storugns påminner i sin uppbyggnad mycket om stadsplanen för Scanraff. (Se avsnitt 2.4) Scanraff-planen innehåller dock två typer av industriområde: Js för "industri" och J för "icke störande industri". I Storugns-planen finns enbart J vilket innebär "industri". Däremot är planbestämmelserna för Jps-områdena så gott som identiska i de båda planerna. Längre fram kommer det att framgå att planförfattaren till Storugns-planen har blivit inspirerad av Scanraff-planen.

Även mellan avtalen om inlösen finns det likheter. I Storugns-avtalet saknas dock meningen: "Fastighetsägare inom Jps-området kan få inlösen av sin fastighet, när han så begär, utan redovisning av skada från". Denna mening saknades även i den första versionen av Scanraff-avtalet 1969, men lades till 1970 års avtal för att stärka fastighetsägarnas ställning.

I avsnitt 2.4.7 framgick att kommunförbundets jurister anser att överenskommelserna om inlösen inte är juridiskt bindande.

4.4 Plan- och miljöskyddsprövningen

4.4.1 Miljöstörningarna före 1970

Verksamheten vid GFK:s anläggningar i Storugns har under lång tid varit störande för de boende i närheten. Se naturvårdsverkets yttrande i avsnitt 4.1.2.

Folkhälsan mätte 1965 bullernivåerna i området och kunde konstatera att nivåerna var för höga ut till 500-600 m avstånd från anläggningarna. (Brev från Folkhälsan till länsstyrelsen 1965-09-21).

En del av de störda fastigheterna blev inlösta av bolaget under 1960-talet. Se fig 4:3. I vissa fall sammanföll fastighetsköpen med att bolaget behövde mer mark för sin verksamhet.

4.4.2 Bolaget planerar skyddsåtgärder




Inte förrän i slutet på 1960-talet blev det aktuellt att vidta särskilda miljöskyddsåtgärder. I december 1969 gjorde bolaget en anmälan enligt 9 § miljöskyddskungörelsen till länsstyrelsen. Bolaget meddelade att det planerade att genomföra vissa åtgärder för att minska spridningen av buller och damm. På vattenvårdssidan planerade bolaget att minska utsläppet av slam i Kappelshamnsviken. Bolaget önskade vidare att en skyddszon skulle fastställas och bifogade ett förslag på utsträckning. Den föreslagna skyddszonen sträckte sig norrut upp till ungefär den norra gränsen för Jp-område i den 1976 fastställda stadsplanen och söderut något söder om den yttre gränsen för Jp-området.

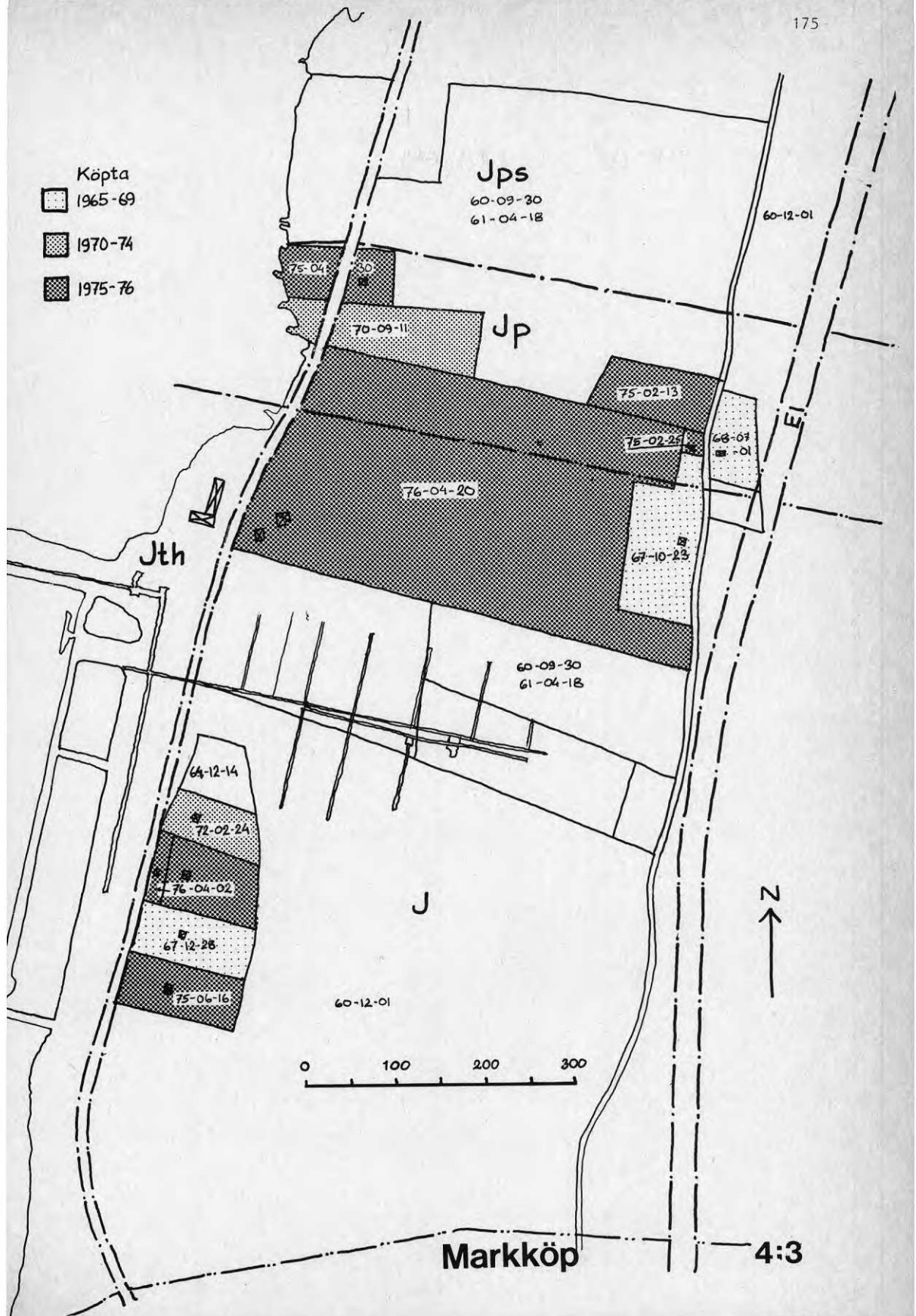
Bolaget sökte statsbidrag hos naturvårdsverket för luft- och vattenvårdande åtgärder.

Produktionen uppgick vid denna tid till 1,1 milj. ton/år och väntades bli fördubblad inom en tioårsperiod.

4.4.3 Länsstyrelsens första beslut enligt ML

Hälsovårdsnämnden i Lärbro kommun yttrade sig 1970-02-05 över bolagets anmälan. Hälsovårdsnämnden beslutade att godkänna de gränser på skyddsområdet som bolaget hade föreslagit. Lärbro kommun gick upp i Gotlands kommun 1971. (Miljöskyddsakten).

- Köpta
-  1965-69
 -  1970-74
 -  1975-76



Markköp

4:3

Naturvårdsverket hade yttrat sig 1970-01-28 och stödde också förslaget att ordna en skyddszon. Se avsnitt 4.1.2.

Länsingenjören yttrade sig 1970-02-27. Även han tillstyrkte planerna på en skyddszon och förutsatte att mätningar av stoft och buller kontinuerligt redovisades till länsstyrelsen och hälsovårdsnämnden.

Länsstyrelsen fattade sitt beslut 1970-03-19. Själva beslutet innehåller inga råd och anvisningar utan hänvisar till yttrandena från naturvårdsverket och länsingenjören. I fråga om skyddszonen påpekade länsstyrelsen att i en byggnadsplan kan intagas erforderliga särskilda bestämmelser om markanvändningen.

Naturvårdsverkets första beslut om statsbidrag fattades 1970-09-17. Bidrag beviljades för spärrfilter, vattenbegjutningsanläggning m.m. Ursprungligen krävdes att arbetena skulle vara klara i maj 1971. Men det drog ut på tiden. 1972-09-26 och 1973-06-15 beviljades ytterligare bidrag. 1974-07-08 avslogs en ansökan. Några dagar senare, 1974-07-14, beslutade naturvårdsverket att betala ut bidragen.

4.4.4 Planarbetet börjar

Arbetet med detaljplanen för området började våren 1970. Planförfattaren (en konsult) sammanträdde med representanter för Lärbro kommun, GFK och länsstyrelsens naturvårdsenhet samt med länsarkitekten och länsingenjören. Några anteckningar från sammanträdena under 1970 finns inte i kommunens eller länsstyrelsens akter.

1971-06-02 sammanträdde representanter för kommunen (nu Gotlands) länsstyrelsen och bolaget. Man beslutade bl.a att planen skulle utföras som stadsplan eftersom en byggnadsplan förutsatte att bolaget kunde förvärva mark till skyddsområdet genom frivilliga uppgörelser. Enligt bolaget saknades dessa förutsättningar.

Vid sammanträdet beslutades vidare att skyddsområdets storlek kunde bestämmas på grundval av utförda mätningar. Hypotetiskt drogs gränsen ca 500 m norr och söder om industriområdet.

Ett nytt sammanträde hölls 1971-11-15. Under sammanträdet diskuterades planens omfattning och verkningar. De preliminära gränserna för skyddsområdet ansågs vara godtagbara men fortsatta mätningar kunde påverka det slutliga läget. Vidare presenterades nya mätningar av stoft och buller. Deltagarna ansåg att 50-55 dB(A) borde kunna accepteras utomhus.

Man kom överens att planen skulle utformas som den 1969-05-20 presenterade planen för OK:s raffinaderi vid Brofjorden, dvs. industriområde utan inskränkning med förgårdsmark inom kvartersmark samt skyddsområde som specialområde. Ett förslag till avtal mellan kommunen och GFK presenterades. Vidare beslutade man att markägarna skulle informeras innan planen ställdes ut. (Miljöskyddsakten).

Vid kommunstyrelsens sammanträde 1971-11-22 meddelades att byggnadsnämnden föreslagit att kommunen skulle sluta ett exploateringsavtal med GFK. Kommunstyrelsen beslutade att en stadsplan skulle upprättas, att ett avtal skulle träffas samt att fastighetskontoret skulle föreslå en avtalstext. (Stadsplaneakten).

4.4.5 Anmälan om luftvårdande åtgärder

I januari 1972 anmälde GFK till länsstyrelsen att en rad luftvårdande åtgärder skulle genomföras. Bland åtgärderna kan nämnas installation av en centralt uppställd stoftavskiljare, inklädnad av den öppna siktstationen i hamnen, permanentning av fabriksplaner och vägar, inköp av en sopmaskin med sugsystem samt installation av instrument för kontinuerlig mätning av svävande stoft. Naturvårdsverket beviljade 1972-03-24 statsbidrag för dessa åtgärder.

Länsstyrelsen ansåg 1972-05-02 att stoftemissionen inte borde överskrida 250 mg/Nm³ torr gas räknat som månadsmedelvärde.

4.4.6 Informationsmöte om stadsplanen

Arbetet med stadsplanen fortsatte under 1972. Representanter för kommunen, länsstyrelsen och bolaget diskuterade 1972-09-11 ett i augusti 1972 upprättat planförslag. I stort sett överensstämde detta förslag med den stadsplan som blev fastställd 1976.

1973-01-15 hölls ett informationsmöte om den framtida stadsplanen för Storugns. Närvarande var representanter för kommunen och bolaget samt 35 markägare. Detta var första gången markägarna informerades om att området skulle stadsplanläggas och vilka konsekvenser det skulle bli för dem. Markägarna visste dock sedan tidigare att bolaget önskade lösa in deras fastigheter. En del fastigheter hade ju blivit inlösta redan på 1960-talet. Se fig 4:3. (Stadsplaneakten, int f.d markägare).

4.4.7 Stadsplaneförslag 1973

Ett förslag till stadsplan lades fram 1973-04-12. Till planförslaget hörde även ett förslag till avtal. Samma dag presenterades även en översiktskarta för Storugnsområdet. Stadsplaneförslaget sträckte sig inte lika långt österut som det förslag som fastställdes 1976.

Planförslaget skickades ut för samråd till markägarna, GFK och olika myndigheter.

Några av fastighetsägarna yttrade sig 1973-06-30. De ansåg att de inte kunna godkänna planförslaget eftersom detta gjorde det möjligt för GFK att tvångsförvärva marken. De motsatte sig fastställelse av planen till dess bolaget kommit med en godtagbar ekonomisk uppgörelse.

En annan fastighetsägare yttrade sig 1973-06-20. Han ansåg att ett avtal mellan kommunen och GFK kunde slutas först efter förhandlingar med de berörda markägarna.

GFK önskade att planområdet vidgades österut och att bestämmelserna för Jps-område skulle ändras. I förslaget stod: "Med Jps betecknat område skall utgöra skyddsområde för industriområdet. Där får icke uppföras nybyggnad, ej heller anordnas upplag". GFK önskade tillfoga: "Befintliga anläggningar för jordbruksändamål och bostadsfastigheter får kvarbliva och utnyttjas på oförändrat sätt". I planförslaget fanns en paragraf som sa att till dess inlösen skedde fick befintlig verksamhet fortsätta. Denna paragraf önskade bolaget ersätta med den föreslagna meningen. Ett skäl enligt bolaget var att planen inte skulle förhindra att inlösta hus användes som bostäder för de anställda.

Naturvårdsverket yttrade sig 1973-09-17 och fann det tillfredsställande att stadsplanen förhindrade bostadsbebyggelse. Avståndet mellan industri och Jps-områdenas yttre gräns verkade enligt naturvårdsverket betryggande. Bullermätningarna bedömdes dock som alltför knapphändiga för att man skulle kunna bedöma förbättringarna ur bullersynpunkt.

Bland de myndigheter som inte hade någon erinran mot planförslaget fanns kommunstyrelsen och hälsovårdsnämnden.

Naturvårdsverket beslutade 1973-07-17 att betala ut statsbidrag för de skyddsåtgärder som länsstyrelsen hade tagit ställning till 1972-05-02. Ytterligare medel för spärffilter beviljades 1973-06-15.

Tillstånd enligt naturvårdslagen för tåktverksamhet lämnade länsstyrelsen 1973-07-04. Bolaget räknade därmed att ha sten fram till 1995.

4.4.8 Anmälan om bullerdämpande åtgärder

I november 1973 gjorde GFK en anmälan till länsstyrelsen om ljuddämpande åtgärder. Bolaget planerade att klä in sekundärkrossverken. Dessa åtgärder beräknades sänka den allmänna ljudnivån i närheten av verken från ca 75 dB(A) till ca 65 dB(A).

Naturvårdsverket beviljade 1974-01-10 statsbidrag. Som villkor för bidrag satte naturvårdsverket att bullernivån vid den närmaste bostadsbebyggelsen inte fick överskrida 60 dB(A) på dagen, 55 på kvällen och 50 på natten. Detta är värden som i då gällande "Riktvärden för externt industribuller (1973:5)" angavs som högsta tolerabla. De bullerdämpande åtgärderna skulle vara utförda i juli 1974. Ytterligare åtgärder krävdes.

Länsstyrelsen fattade sitt beslut 1974-02-12 och fann inte skäl att erinra mot de planerade åtgärderna samt anslöt sig till naturvårdsverkets krav på ytterligare bullerdämpande åtgärder.

1974-07-12 beslutade naturvårdsverket att betala ut statsbidrag för spärffilter m.m. Detta bidrag hade beviljats i september 1970 och i några av de följande besluten. Därmed återstod endast frågan om statsbidrag för bullerdämpande åtgärder.

4.4.9 Länsstyrelsen stoppar treskift

I september 1974 anmälde bolaget till länsstyrelsen att det tänkte införa treskift. Fram till årets slut tänkte bolaget använda treskift. Bolagets planer innebar att den bullernivå som kross- och sorteringsverket förorsakar skulle bli lika hög dag som natt. Utlastning av kalksten skulle dock normalt inte förekomma nattetid.

Länshälsovårdskonsumenten mätte 1974-09-23 ljudnivån vid kalkbrottet. Vid den närmaste fastigheten uppmättes 70-76 dB(A). Vid en fastighet omedelbart söder om verket uppmättes 55-56 dB(A). Mätningarna skedde på dagtid, men ansågs representativa även för natts-skiftet.

Länsstyrelsen höll sammanträde på platsen 1974-10-15. Närvarande var representanter för bolaget, fastighetsägarna och kommunen. Närboende uppgav att de kände sig störda nattetid dels av den normala driften, dels av sporadiskt förekommande sprängningar nattetid föregångna av varningssignaler. Bolaget meddelade att sådana sprängningar var nödvändiga och kunde förekomma från 1 gång per månad till 5 gånger per vecka. Bolaget förklarade sig villigt att snarast påbörja förhandlingar med de berörda fastighetsägarna om inlösen.

Hälsovårdsnämnden avstyrkte i ett yttrande utökad drift. Naturvårdsverket konstaterade att bullerproblemen för de närboende var stora men att det knappast var ekonomiskt rimligt att från bolagets sida vidta åtgärder för att nedbringa ljudnivån till acceptabel nivå. Frågan borde istället lösas med hjälp av den föreslagna stadsplanen.

Länsstyrelsen beslutade 1974-11-05 att enligt 40 § miljöskyddslagen förelägga bolaget

"att tillse att treskiftsarbetet kan bedrivas så att den ekvivalenta ljudnivån från bolagets verksamhet i Storugns nattetid utomhus vid fastighet som nyttjas för bostadsändamål inte överstiger 50 dB(A)".

Bolaget skulle också via information och instruktioner till driftspersonalen begränsa antalet sprängningar till ett minimum.

Länsstyrelsens beslut skulle omedelbart följas och bolaget skulle snarast och senast inom två veckor redogöra för vidtagna åtgärder och visa att kraven blivit uppfyllda.

Denna gång valde länsstyrelsen att förelägga bolaget vissa krav. Till skillnad från råd och anvisningar är ett föreläggande bindande.

I detta beslut nämndes att också boende på andra sidan Kappelshamnsviken störs av verksamheten. Några bullermätningar hade inte utförts där, men länsstyrelsen påpekade att bullerkravet även gällde för detta område.

Bolaget meddelade 1974-11-19 att nattskiftsdriften upphört på grund av att bolaget ej ansåg sig kunna klara den föreskrivna bullernivån samt att bolaget inte hade kunnat träffa någon överenskommelse med de berörda markägarna.

4.4.10 Fastighetsvärdering

Under 1974 fick överlantmätaren i uppdrag av GFK att värdera åtta av de berörda fastigheterna. Sju av dem låg inom de blivande J- och Jp-områdena. Överlantmätarens värdering var klar 1974-11-22.

1975-03-24 meddelade dessutom naturvårdsverket att statsbidrag för bullerdämpande åtgärder skulle betalas ut först när de närmaste bostadshusen blivit inlösta. Detta skulle vara genomfört senast 1976-12-31. Om ljudnivån vid de närmast bebodda husen överskred bullernivåerna 60, 55 resp. 50 dB(A) skulle bolaget presentera ett åtgärdsprogram.

Under första halvåret av 1975 löste GFK in fyra av fastigheterna inom J- och Jp-områdena. Se fig 4:3.

4.4.11 Stadsplaneförslag 1974

Det reviderade och slutliga förslaget till stadsplan samt den reviderade översiktskartan hade presenterats 1974-09-17.

Stadsplaneförslaget ställdes ut under tiden 1975-04-15--05-12. Som bilagor till förslaget fanns bl.a avtalet mellan kommunen och GFK, och en sammanfattning av utförda stoft- och bullermätningar.

Avtalet hade undertecknats av kommunen och bolaget i mars 1975. Det gällde under förutsättning att stadsplaneförslaget "i allt väsentligt vinner fastställelse" samt att kommunfullmäktige godkände det.

Sammanfattningen av stoft- och bullermätningarna var gjord av AB Industritekniska konstruktioner, som gjorde följande bedömning av skyddsområdets värde. För stoftspridning:

"skyddsområdets föreslagna gränser från anläggningarna är relativt väl balanserade mot störningen av stoftspridning från en fabriksanläggning av denna art" (s 4) För buller:
"De redovisade värdena visar att vid avståndet från anläggningen där skyddszongränserna är föreslagna att dras, det ej föreligger någon påtaglig ljudstörning från verksamheten. Under vissa betingelser, t.ex måttlig vind och klart väder, kan naturligtvis ljudet tänkas vara något högre än vad som framgått av de redovisade värdena". (s 5).

De boende i närheten yttrade sig 1975-05-12. Yttrandet var undertecknat av 54 personer, varav enligt stadsarkitektkontoret 23 var knutna till stadsplaneförslagets fastighetsförteckning. De boende ansåg att förslaget innebar tvångsförflyttning från J-området samtidigt som det inte innebar någon sanitär förbättring inom Jps-områdena. Industriområdet borde endast omfatta

redan i anspråktagen mark och bolaget borde åläggas att anlägga bullervallar. Med en riktigt skött bevattningsanläggning borde dammet kunna begränsas.

Lantbrukarnas länsförbund ansåg att industriområdet skulle vara mindre.

Ett nytt informationsmöte hölls 1975-07-14. Åter igen kritiserade fastighetsägarna planförslaget. Hälsovårdsnämndens ordförande förklarade att det krävdes en särskild prövning innan bolaget kunde börja med treskift igen. Vid mötet tillsattes en interimsstyrelse för en intresseförening som skulle diskutera konflikterna mellan de boende och bolaget. I interimsstyrelsen ingick representanter för båda parterna.

4.4.12 Stadsplanen antas och fastställs

Kommunfullmäktige beslutade 1975-10-13 att anta planförslaget och lämna de inkomna erinringarna utan avseende. Samtidigt godkändes avtalet mellan kommunen och bolaget.

Under länsstyrelsens prövning av planförslaget yttrade sig endast en fastighetsägare. Länsstyrelsen fastställde stadsplanen 1976-04-21. Fastighetsägarnas erinringar kommenterades på följande sätt:

"Stadsplaneförslaget har upprättats under förutsättningen att industriverksamheten skall bestå. Förslaget har utformats så att industriverksamhetens fortsatta utveckling på platsen säkerställs och erforderliga skyddsområden klarlägges. De utredningar om damm- och bullerstörningar, som gjorts, synes utvisa att det på lång sikt ej är troligt att bostäderna ska kunna bestå jämsides med industrin utan olägenheter för de boende. Dimensioneringen av industri- och skyddsområdena har gjorts med hänsyn därtill och det kan därför heller inte bedömas som lämpligt att i stadsplanen inordna de befintliga bostäderna i områden för permanent bostadsbebyggelse".

Länsstyrelsen fann det inte skäligt att i stadsplanen kräva ytterligare miljöskyddsåtgärder.

Ingen besvärade sig över länsstyrelsens beslut.

4.4.13 Planer på en stor utbyggnad

1975-09-08 hade länsstyrelsen tagit ställning till en anmälan från bolaget om att höja leveranskapaciteten till 3,5 milj ton/år 1977 och till 5 milj ton/år 1980. Länsstyrelsen fann "i nuvarande läge" inte skäl att erinra mot utbyggnaden. Innan utbyggnaden började skulle bolaget emellertid inlämna ett åtgärdsprogram rörande miljöstörningar samt förslag till ett kontrollprogram till länsstyrelsen för godkännande. Kommunstyrelsen och hälsovårdsnämnden hade tillstyrkt utbyggnaden under förutsättning att det utfördes kompletterande mätningar av störningsnivån och att störningarna bemästrades på ett tillfredsställande sätt. Länsstyrelsen hade samrått med naturvårdsverket som tillstyrkte under förutsättning av verkets riktlinjer för luftvård och buller beaktades. I detta fall godtogs 45 d B(A) som högsta

nattvärde i bostadsområde. På sikt borde bolaget eftersträva att inte överskrida 40 dB(A). Länsstyrelsen anslöt sig till naturvårdsverkets synpunkter. Bullervillkoret skärptes.

5.14 Köpeavtal

GFK uppgav i samband med prövningen av utbyggnaden att det återstod att lösa in två fastigheter. Bolaget hoppades kunna lösa in dessa innan årets slut. De två sista köpeavtalen under tecknades dock först i mars och juni 1976. Detta innebar emellertid inte att de tidigare ägarna flyttade. I det ena köpeavtalet finns följande paragraf:

"Säljaren äger hyresfritt kvarbo i fastigheterna till 1977-12-31. Säljaren svarar därvid själv för uppvärmnings- och underhållskostnader för fastigheterna.

Parterna är ense om att säljarens ev kvarboende i fastigheterna är tillfälligt. Säljaren förklarar sig att till fullo acceptera driften inkl skifteskörning vid bolagets anläggning och äger ej rikta några krav mot bolaget för störningar etc. Skulle säljarens kvarboende på något sätt hindra eller inskränka driften vid anläggningen förbinder sig denna att acceptera nattlogi på hotellet i Slite, varvid bolaget svarar för kostnaderna fram till 1976-09-30.

Bolaget är berett att i sådant fall under skälig övergångstid bereda säljaren nattlogi på hotellet i Slite".

I det andra köpeavtalet finns en liknande överenskommelse.

På båda fastigheterna bodde de tidigare ägarna kvar till i slutet på 1977. Under denna tid tog länsstyrelsen ställning till tre anmälningar från bolaget.

4.4.15 Bolaget inför treskift

I juli 1976 meddelade bolaget att det skulle övergå från tvåskift till treskift vid produktion av finare fraktioner. Dammutsläppen skulle inte öka nämnvärt. Länsstyrelsen godtog 1976-08-06 detta. I beslutet erinrade länsstyrelsen om miljökraven i beslutet 1974-11-05 och krävde ljudmätningar vid "intilliggande bostadsfastigheter samt fastigheterna på motsatta sidan av Kappelshamnsviken".

Naturvårdsverket beslutade i september 1976 att betala ut statsbidraget för de bullerdämpande åtgärderna eftersom kravet på inlösen av de närmaste bostadshusen var uppfyllt. Att husen fortfarande var bebodda var tydligen inget hinder för utbetalning.

1977-01-14 accepterade länsstyrelsen att bolaget ställde upp en kross på området. Naturvårdsverket och hälsovårdsnämnden tillstyrkte. I beslutet står att hälsovårdsnämnden kan kräva skyddsåtgärder om det blir "väsentliga sanitära olägenheter".

I augusti 1977 anmälde bolaget att tvåskiftsarbetet skulle ändras till treskiftsarbete. Under hösten 1977 påräknades 40 nattskift och under de två följande åren 100 nattskift per år. Dammängden skulle öka i direkt proportion till den ökade

kapaciteten. Bullret däremot skulle jämfört med dagskiftet minska eftersom utlastning av kalksten endast skulle ske vid "enstaka övertidstimmar". Sprängning skulle inte ske på natten utom vid exceptionella driftsförhållanden. Finkrossen skulle inte vara i drift under nattsiftet.

Länsstyrelsen ordnade ett sammanträde på platsen 1977-08-26 med representanter för kringboende fastighetsägare och bolaget.

Hälsovårdsnämnden tillstyrkte den utökade driften, men anförde att de inlösta fastigheterna inte fick användas för bostadsändamål, eftersom boende stred mot både hälsovårdsstadgan och gällande planbestämmelser. Länsstyrelsen noterade att två av fastigheterna fortfarande var permanent bebodda.

I fråga om buller meddelade länsstyrelsen 1977-08-31 följande råd och anvisningar:

"Verksamheten skall bedrivas på sådant sätt att minsta möjliga störning åsamkas de som under en övergångstid bor inom industriområdet. Den ekvivalenta ljudnivån från verksamheten får utomhus på fastigheter belägna inom område som enligt gällande stadsplan betecknats med Jps (se bilagda karta) inte överstiga 60 dB(A) kl. 07-18, 55 dB(A) kl. 18-22 samt 50 dB(A) kl. 22-07".

Detta var högsta tolerabla ljudnivån enligt "Riktvärden för externt industribuller" och det gäller för bostäderna i Jps-områdena. För de alltså bebodda husen i industriområdet gällde endast "minsta möjliga störning".

Vidare ansåg länsstyrelsen att transporter inte borde ske på natten vid bebodda hus samt att sprängningar borde undvikas på natten.

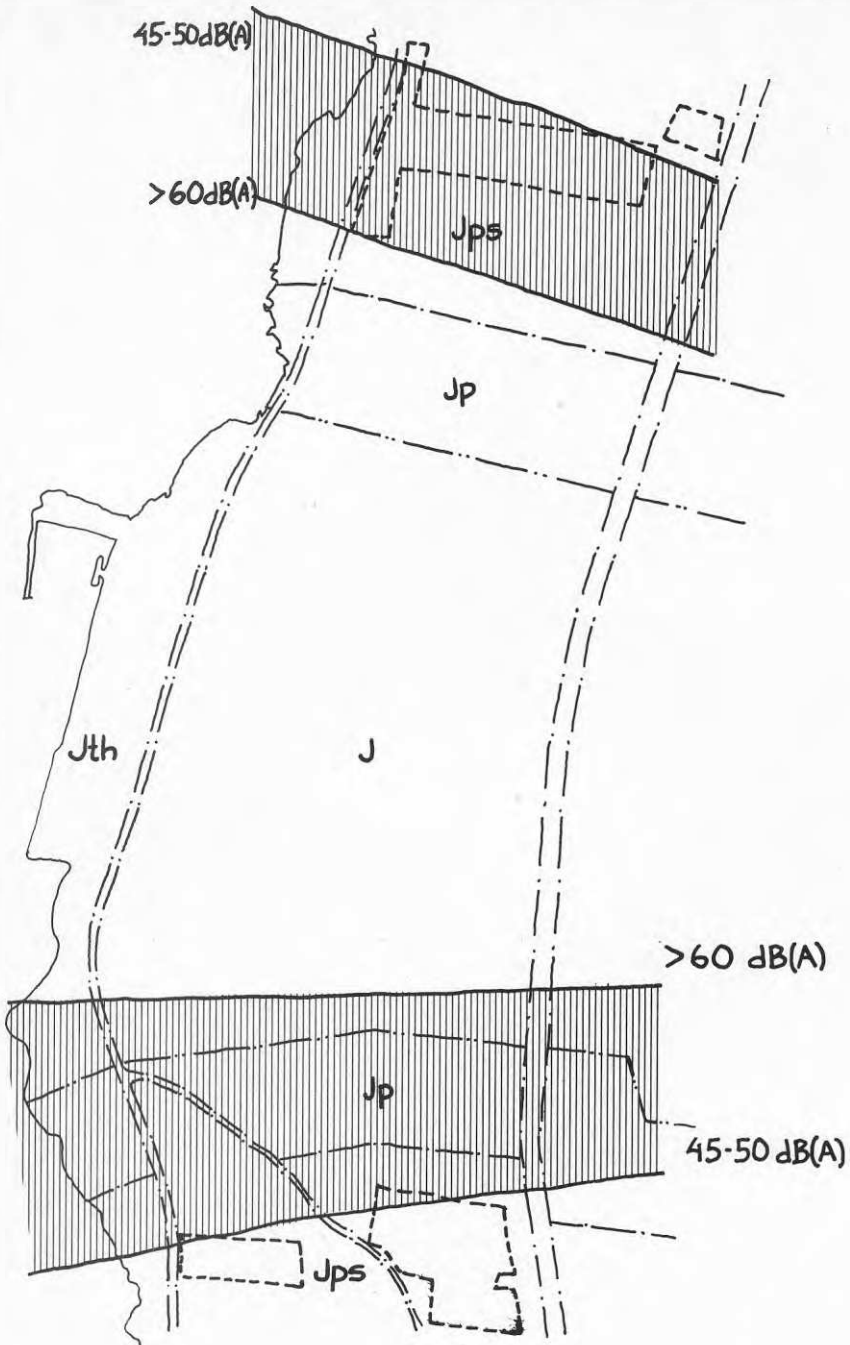
Under 1978 ville bolaget utöka antalet treskift per år från tidigare uppgivna 100 till 150. Länsstyrelsen godtog denna ökning 1978-08-31. Hälsovårdsnämnden tillstyrkte under villkor

"att sprängningar ej sker nattetid, samt att inlösta fastigheter ej används för bostadsändamål". (Lst 1978-08-31).


Vid denna tidpunkt hade de tidigare ägarna flyttat. Bolaget ville emellertid använda husen för tillfällig förläggning av montörer. Hälsovårdsnämnden hade vid förfrågan sagt nej till en sådan användning. Något skriftligt beslut finns emellertid inte bortsett från yttrandet till länsstyrelsen. Bolaget har trots hälsovårdsnämndens inställning använt husen som bostad för montörerna. (Int kn, GFK).

4.4.16 Är skyddsområdet tillräckligt stort?

Länsstyrelsen har i flera av sina beslut uppmanat bolaget att mäta bullernivåer och stoftnedfall. Resultatet av bullermätningar utförda 1977 redovisas i fig 4:4. Enligt dessa mätningar ligger bullernivån över 60 dB(A) inom en del av det norra Jps-området. Inom denna del finns inga bebodda hus. Vid vissa vindar kan bullernivån längre norrut bli 60 dB(A). Söderut ligger gränsen för 60 dB(A) inom själva J-området.



Källa: Bilaga till länsstyrelsens beslut 1977-08-31

 Bebodd fastighet

Bullernivåer

4:4

Enligt dessa bullermätningar är alltså Jp-området i norr för smalt, medan i söder har blivit tillräckligt stort.

Enligt länsstyrelsen har skyddsområdet blivit tillräckligt stort för att skydda mot störande stofnedfall. (Int 1st).

Bolaget äger numera all mark inom J- och Jp-områdena. Ingen av fastighetsägarna inom Jps-områdena hade fram till april 1982 krävt inlösen. (Int GFK).

4.4.17 Sammanfattning. Kommentar

I slutet av 1969 sökte Gotlands Förenade Kalkbrott statsbidrag för åtgärder som skulle minska luft- och vattenföroreningarna från bolagets anläggningar i Storugns. Ungefär samtidigt gjorde bolaget en anmälan enligt miljöskyddskungörelsen till länsstyrelsen. I sin anmälan föreslog bolaget dels vissa åtgärder för att begränsa störningarna redan vid källan, dels att anläggningarna skulle bli omgivna av skyddsområden. Det föreslagna skyddsområdet omfattade i norr ungefär Jp-området i den slutligen 1976 fastställda stadsplanen och i söder något mer än det fastställda Jp-området. Initiativet till skyddsområden kom alltså från bolaget.

Naturvårdsverket, länsingenjören och hälsovårdsnämnden i dåvarande Lärbro kommun stödde tanken på att ordna skyddsområden. I sitt första miljöskyddsbeslut i mars 1970 nämnde länsstyrelsen att skyddsområden kunde tas med i en byggnadsplan. Frågan om skyddsområde hänvisades som vanligt till planprovningen.

Planarbetet började under våren 1970. Vid ett sammanträde i juni 1971 mellan planförfattaren, Gotlands kommun, länsstyrelsen och bolaget beslutade man att utföra planen som en stadsplan. Skälet var att bolaget räknade med att det kunde bli nödvändigt att tvångsinlösa de närmaste fastigheterna. En byggnadsplan förutsätter ju frivilliga överenskommelser.

I november 1971 beslutade man att "kopiera" stadsplanen för Scanraff. Den första delen av denna plan hade upprättats i maj 1969 och fastställdes i november 1971. Förutom inre skyddsområden, som bolaget skulle förvärva, skulle stadsplanen innehålla yttre skyddsområden där fastighetsägarna skulle få inlösenrätt. Skyddsområdena blev på detta sätt bredare än vad bolaget hade föreslagit 1969. Till stadsplanen skulle kopplas ett exploateringsavtal. I augusti 1972 var man framme vid ett förslag som i stort sett överensstämde med den 1976 fastställda stadsplanen. Skyddsområdet (Jp och Jps) blev i norr ungefär 750 m brett och i söder 675-825 m.

Först i januari 1973 blev de boende i Storugns informerade om stadsplaneförslaget. Under våren 1973 skickades förslaget ut för samråd. Flera av markägarna motsatte sig förslaget eftersom detta skulle göra det möjligt för bolaget att tvångsinlösa deras mark. Fastighetsägarna ville ha en godtagbar ekonomisk uppgörelse.

I januari 1974 beviljade naturvårdsverket statsbidrag för bullerdämpande åtgärder. Villkor för utbetalning av bidraget var att bullernivån vid den närmaste bostadsbebyggelsen inte översteg högsta tolerabla buller enligt naturvårdsverkets "Riktvärden för externt industribuller". Åtgärderna skulle vara genomförda i juli 1974 och ytterligare skyddsåtgärder skulle komma att krävas. I juli 1974 var emellertid bullernivån fortfarande för hög. I september samma år anmälde bolaget att det tänkte införa treskift. Detta innebar kraftigare störningar på natten. Länsstyrelsen förelade därför i november bolaget att se till att bullernivån nattetid inte överskred vad naturvårdsverket hade krävt. Ett föreläggande är bindande. Bolaget ansåg sig inte kunna uppfylla detta krav och upphörde med nattskiftet. Bolaget hade nu hindrats att producera så mycket som det önskade. För bolaget blev det nödvändigt att snabbt förvärva de närmaste bostadshusen. Stadsplaneförslaget var inte mycket att räkna med. Ett förslag hade blivit upprättat i september 1974, men det kunde ta lång tid innan det blev fastställt och vunnit laga kraft så att inlösen av fastigheterna i J- och Jp-områdena kunde börja. Bolaget måste därför försöka träffa frivilliga överenskommelser med fastighetsägarna. Överlantmätaren fick värdera åtta av fastigheterna. Värderingen var klar i slutet av november 1974.

Naturvårdsverket förklarade i mars 1975 att statsbidraget skulle utbetalas först när de närmaste bostadshusen hade blivit inlösta och detta senast vid årskiftet 1976-77. Under det första halvåret 1975 löste bolaget in fyra av de sju fastigheterna inom J- och Jp-områdena. Stadsplaneförslaget ställdes ut i april och maj samma år. De boende var fortfarande kritiska och ansåg att bolaget borde vidta bättre tekniska skyddsåtgärder (bullervallar och vattenbegjutning). De boendes yttrande var undertecknat av 54 personer, varav 23 var sakägare i byggnadslagens mening. Stadsplaneförslaget antogs i oktober 1975 och fastställdes i april 1976. Inga ändringar skedde i planen.

Det är väl ingen tvekan om att det tekniskt sett hade varit möjligt att begränsa störningarna mer än vad som har krävts i de olika miljöskyddsbesluten. Men bättre skyddsåtgärder hade blivit kostsamma för bolaget, som redan 1969 hade kommit fram till att det var fördelaktigare att lösa in de omgivande fastigheterna. Även de miljöskydds- och planprövande myndigheterna gick på den linjen. I ett fall som detta där de boende uppenbarligen ville bo kvar hade det varit motiverat att satsa mer på att begränsa störningarna redan vid källan. I september 1975 skärpte dock länsstyrelsen kravet på bullerbegränsning nattetid. "Tillåtet" nattbuller sänktes från 50 dB(A) till 45 dB(A), men höjdes åter till 50 dB(A) i augusti 1977. Till skillnad från miljöskyddsbesluten för anläggningarna i Lysekil och Stenungsund skall kravet vara uppfyllt vid bostadshusen inom Jps-områdena.

De två sista köpeavtalen undertecknades i mars och juni 1976. Stadsplanen fastställdes i april samma år. Den kom alltså inte att tjäna som ett formellt instrument för inlösen. Däremot fungerade den som ett hot vid inlösenförhandlingarna.

De båda tidiga ägarna fick bo kvar hyresfritt en tid. Ett villkor var att de inte skulle klaga på miljöstörningarna. En sådan överenskommelse kan emellertid inte hindra myndigheterna från att ingripa mot störningarna. Om detta skedde hade säljarna förbundit sig att nattetid bo på hotell. De båda fastighetsägarna bodde kvar till slutet av 1977. I augusti 1976 godtog länsstyrelsen att bolaget började med treskift för finare fraktioner. Naturvårdsverket beslutade månaden därpå att betala ut statsbidraget för bullerbegränsande åtgärder. I augusti 1977 meddelade länsstyrelsen råd och anvisningar för treskift, som bolaget återinförde. Vid denna prövning ansåg hälsovårdsnämnden att det stred mot både hälsovårdsstadgan och stadsplanen att de båda bostadshusen fortfarande var bebodda. Länsstyrelsen nöjde sig emellertid med att skriva att de boende inom industriområdet skulle åsamkas "minsta möjliga störning", samt att transporter vid bebodda hus och sprängningar borde undvikas på natten. I och med att fastigheterna var inlösta sänkte alltså länsstyrelsen och naturvårdsverket sina krav. Även senare när de tidigare ägarna har flyttat har husen varit bebodda.

Ingen av fastighetsägarna inom Jps-områdena har begärt inlösen. De boende godtar tydligen störningsnivåerna. I Scanraff-planen har 98 av 115 fastighetsägare blivit inlösta.

4.5 Störning av landskapsbilden

4.5.1 Byggnadshöjden är inte reglerad

Anläggningarna i Storugns är dominerande. Bandtransportörerna, som för stenen till lagren, ligger på 16 m höga pelare. Den krossade stenen lagras i 11 upplag, vars höjd beror på fyllnadsgraden. I viss mån döljs anläggningarna av skog i norr och i söder. (Stadsplan s 2).

Stadsplanen saknar en bestämmelse om högsta tillåtna byggnadshöjd. Länsstyrelsen kommenterade detta på följande sätt:

"Vid upprättandet av förslaget har planförfattaren synbarligen ej ansett det erforderligt att införa bestämmelser om begränsning av tillåtna byggnadshöjder inom industriområdet. Med hänsyn till arten av den pågående industriverksamheten sedd i förhållande till dess relativt avskilda läge vill länsstyrelsen ej motsätta sig denna uppfattning". (Lst beslut 1976-04-21).

4.5.2 Inga krav på planteringar

Naturvårdsverket föreslog i sitt yttrande till länsstyrelsen 1970-01-28 att skyddsområdet skulle skyddsplanteras för att förhindra diffus dammspridning. Men varken i stadsplanebestämmelserna eller i länsstyrelsens råd och anvisningar enligt miljöskyddslagen finns det några krav på planteringar. Jps-området kallas visserligen industripark i planbeskrivningen, men det är enbart en benämning som inte motsvaras av någon skyldighet att plantera området. Bolaget har dock satt en del trädplantor inom en del av det södra Jp-området. (Int GFK).

4.5.3 Kommentar

Stadsplanebestämmelser skall enligt 12 § byggnadsstadgan "i den mån så erfordras" bl a innehålla bestämmelser om "byggnads planyta och läge, dess höjd och våningstal". Planförfattaren har inte ansett det vara nödvändigt att styra höjden på anläggningarna i Storugns. Länsstyrelsen godtog detta med motiveringen att anläggningarna ligger relativt avskilt. Det är en märklig bedömning som planförfattaren och länsstyrelsen gör. Anläggningarna kan knappast sägas ligga avskilt. De ligger nära kusten och dessutom finns det flera bostadshus i närheten.

Det hade även varit lämpligt med en planbestämmelse om att Jp -områdena skall vara planterade. Fallen i Lysekil och Stenungsund visar dock att en planbestämmelse inte är en garanti för områdena blir planterade. Mycket beror på företagets eget intresse för att vårda landskapet. I Storugns har GFK utfört vissa planteringar utan att detta har krävts av någon myndighet.

Stadsplanebestämmelser om planteringar kompletterade med avtal om landskapsvård kan vara ett bra sätt att styra denna fråga.

5. STENBROTT PÅ STERNÖ I KARLSHAMN

5.1 Anläggningen

5.1.1 Bakgrund

Hamnförvaltningen i Karlshamns kommun förvärvade 1968 ett markområde på östra Sternö ca 2 km sydväst om centrala Karlshamn. Inom området hade sedan slutet av 1800-talet brutits sten från en diabasgång. Av stenen hade tillverkats monumentsten, fasadsten och smågatsten. Större delen av råmaterialet hade emellertid av olika anledningar varit oanvändbart och därför lagts i stora tippar utanför själva stenbrottet. Stenavfallet gav karaktär åt hela området.

Karlshamns kommun tänkte sälja avfallsstenen och därefter använda området för hamnutbyggnader. Det visade sig emellertid att försäljningen av sten inte skulle bli lönsam. Dessutom fanns det bättre förutsättningar att anlägga en hamn i Stille-rydsområdet.

Diabasen hade emellertid blivit efterfrågad som råmaterial för tillverkning av stenull. Sedan 1965 hade Sölve Grustag AB, ett dotterbolag till ABV Vägförbättringar AB, brutit sten vid Stolta slätt längre söderut på Sternö. Stenen hade krossats i Sternö kross, som låg nordväst om det planerade hamnområdet. Den krossade stenen skeppades ut via en särskild lastordning i den norra delen av detta område.

Kommunen och dess hamnförvaltning träffade 1974 en överenskommelse med Sölve Grustag AB om att bolaget dels skulle krossa avfallsstenen, dels planspränga området för framtida användning som hamn- och industriområde.

Inom området tänkte bolaget anlägga en bergkrossanläggning. (Planbeskrivning s 1-2).

5.1.2 Produktionskapacitet

Enligt bolagets anmälan till länsstyrelsen i miljöskyddsärendet är stenkrossens kapacitet 400 ton/h eller 500 000 ton/år. Planerad uppställningstid är 22 år.

Efterfrågan på diabas för stenullstillverkning är emellertid större än vad man förutsåg 1974. Med dagens brytningstakt kommer området att vara plansprängt tidigare än planerat. (Int Sölve Grustag). Om brytningsplanerna 1982 se avsnitt 5.5.4.

Stenkrossen startade i november 1976. Brytningen av sten startade tidigare under året (Int Sölve Grustag).

5.1.3 Störningar

Stenkrossen samt brytningen av sten orsakar buller, stoftspridning och skakningar i marken.

Enligt naturvårdsverkets "Riktlinjer för luftvård" (1973:8) bör en stenkross placeras minst 500 m från bostadsbebyggelse. Stenkrossen på Sternö ligger på kortare avstånd.

Bullret är dock den störning som blivit mest uppmärksammat vid utformningen av stadsplanen.

5.2 Gällande tillstånd

För området gäller en stadsplan upprättad i oktober 1974, antagen av kommunfullmäktige 1974-12-16 och efter revidering även 1975-12-01 samt fastställd av länsstyrelsen 1976-05-31. Se fig 5:1. Kopplad till stadsplanen är ett exploateringsavtal under-tecknat 1974-11-26 och godkänt av kommunfullmäktige 1974-12-16.

Råd och anvisningar enligt 39 § miljöskyddslagen för krossanläggningen meddelade länsstyrelsen 1974-09-30.

Tillstånd till bergtäkt enligt 18 § naturvårdslagen lämnade länsstyrelsen 1978-11-23.

5.3 Miljöskyddsprövningen

5.3.1 Bolagets förslag på skyddsåtgärder

I sin anmälan enligt 8 § miljöskyddskungörelsen föreslog bolaget bl.a följande åtgärder för att minska miljöstörningarna från den planerade stenkrossanläggningen.

Tillfartsvägar och kommunikationsvägar inom anläggningen kommer att asfaltbeläggas för att minska damning och underlätta renspolning och sopning. Dessutom kommer bullret från fordonen härigenom att minskas.

Samtliga krossar, kvarnar och siktar kommer att byggas in med ljudisolerande väggar. När stenmaterialet tippas i förkrossen kommer fordonen att vara omgivna av tre väggar och tak.

För att bekämpa spridningen av damm avses krossar, kvarnar, siktar och skopelavatorer att bli inkapslade och försedda med luftavsug. Två torrfilter kommer att installeras. Stenmaterialet skall bevattnas vid förkrossen och finkrossarna.

Samtliga transportband och lastningsfickor kommer att bli överbyggda.

Upplagan för finare material kommer att omges av tre väggar. Upplaget med fillermaterial får dessutom tak.

Kompressorna kommer att placeras i en byggnad av stenmaterial.

Vid bergborrning på för omgivningen utsatta platser kommer bullerdämpande skärmar att ställas vid borren. I görligaste mån kommer bullerdämpande borrhgregat att användas. Skut kommer att sönderdelas med hydraulisk spräckningsutrustning.

	1974	1975	1976	1977	1978
Miljöskyddsprövningen					
Stadsplanprövningen					
Avtal					
Prövning av täkt					
Inlösen					
Bullermätningar					

Miljöskyddsprövningen

Stadsplanprövningen

Avtal

Prövning av täkt

Inlösen

Bullermätningar

A = antagande F = fastställande G = godkännande R = råd och anvisningar
 T = tillstånd ↓ = yttrande ■ = utställning i = informationsmöte

Beslutsgång

5:1

Vissa av materialupplagan skall placeras så att bullerdämpning erhålles mot hamnen i öster. Krossens placering i terrängen anses erbjuda bullerdämpning åt övriga väderstreck främst då åt väster.

Arbetet kommer att bedrivas mellan klockan 07.00 och 16.00 måndagar till fredagar. (Lst beslut s 1-2).

5.3.2 Yttranden

Stadsarkitekten skrev 1974-05-13 ett tjänsteutlåtande, som byggnadsnämnden senare tog som sitt eget yttrande till länsstyrelsen.

Stadsarkitekten ansåg att naturvårdsverkets "Riktvärden för externt industribuller(1973:5)" borde gälla vid den planerade krossanläggningen. Han bifogade en bullermätning gjord i oktober 1973 vid en stenkross i Sollentuna. I Karlshamn kunde man enligt stadsarkitekten räkna med godtagbart buller på 200-225 m avstånd från stenkrossen. Inom 200 m avstånd fanns 6 fastigheter och inom 250 m 11 fastigheter. Stadsarkitekten ansåg att det var motiverat att lösa in fastigheter men att möjligheten att få bo kvar borde prövas från fall till fall. I fråga om stoft kunde man inte sätta upp några kvalitativa normer.

Ett informationssammanträde med fastighetsägarna inom 500 m avstånd från den planerade stenkrossen hade hållits 1974-05-10. Man hade då konstaterat att inlösen av vissa fastigheter måste avgöras efter det att stenkrossen tagits i drift. Man talade också om att transporterna av sten på Sternövägen till Sternökross skulle upphöra, vilket var en förbättring för de boende. Stadsarkitekten skrev;

"Fastighetsägarna förutsattes inte vid detta sammanträde tillstyrka eller ange villkor. Yrkanden som ifrågasatte planerad verksamhet framkom inte". (Stadsplaneakten).

Samråd mellan byggnadsnämnden, hälsovårdsnämnden och kommunstyrelsen hade hållits 1974-04-18. Ingenting talade då emot exploateringen.

Byggnadsnämndens yttrande sammanfattades i följande tre punkter:

"att byggnadsnämnden tillstyrker att krossverksamheten får bedrivas

att byggnadsnämnden föreslår att medgivande till verksamheten ges under villkor att, innan verksamheten igångsättes, sökanden eller kommunen genom avtal med sökanden har gett berörda grannar garantier för fastighetslösen eller ersättning för intrång, som kan komma att krävas, om verksamheten medför störningar över de värden eller normer som anges i bl.a SNV:s riktlinjer för externt industribuller.

att byggnadsnämnden uppdrager åt kommunens planeringskontor att utarbeta förslag till stadsplan för området".

Kommunfullmäktige beslutade 1974-06-07 att tillstyrka lokaliseringsringen under förutsättning:

"att länsstyrelsen såsom villkor härför föreskriver, att de fastighetsägare, som kan komma att beröras av verksamheten genom bullerstörningar, som överstiger statens naturvårdsverks riktvärden, eller bli utsatta för sprängskador på sin egendom eller i övrigt råkar ut för obehag från krossverksamheten, till fulla hålles skadelösa av exploatören". (Lst beslut s. 3).

Även hälsovårdsnämnden tillstyrkte och förutsatte

"att stoftutsläppen och bullernivåerna ej överskrider i naturvårdsverkets riktlinjer angivna värden
att krossning och bergborrning endast sker under dagtid samt
att med hänsyn till anläggningens läge de närmast belägna fastigheterna inlöses". (Lst beslut s. 3).

Naturvårdsverket yttrade sig 1974-08-22. Länsstyrelsen sammanfattade naturvårdsverkets synpunkter enligt följande:

"att det vid kortare avstånd än 200 m mellan en krossanläggning och bebyggelse kan bli svårt att uppnå de av verket uppställda riktvärdena för industribuller vid denna typ av anläggningar, trots omfattande luftvårdande åtgärder, att viss diffus dammning uppstår som kan medföra olägenheter i den närmaste omgivningen samt att det trots de angivna långtgående miljöskyddsåtgärderna inte kan uteslutas, att den närmaste bebyggelsen kan utsättas för störningar i form av damm och buller,
att i verksamheten skall ingå borrning och sprängning av berg men att brytningsplan liksom uppgift om avstånd till bebyggelsen för denna verksamhet saknas
att vad gäller de åtgärder, som bolaget angivit beträffande miljöskydd vid krossverket, dessa i huvudsak följer naturvårdsverkets riktlinjer och är därmed i enlighet med den teknik som för närvarande från ekonomisk synpunkt kan krävas vid dylika anläggningar
att en bedömning av lokaliseringen enligt 5 § sista stycket miljöskyddslagen för närvarande är svår att göra från verkets sida, då härför erforderliga uppgifter inte redovisats i föreliggande handlingar och då förslag till stadsplan för området ännu inte upprättats, varför verket, om inte frågor rörande stadsplan och täktplan samt eventuella inlösenfrågor klarläggs före verksamhetens igångsättande, är tveksamt till industrins lokalisering från miljöskyddsynpunkt".
(Lst beslut s. 3).

5.3.3 Länsstyrelsens beslut

Länsstyrelsen fattade sitt beslut 1974-09-30. Länsstyrelsen skriver i sitt övervägande bl.a:

"Den planerade anläggningen är avsedd att ersätta en befintlig krossanläggning, som inte uppfyller nutida miljöskydds-

krav. Genom valet av plats för den nya anläggningen torde störningarna för omkringboende från materialtransporterna minska betydligt." (s 4).

I själva beslutet skriver länsstyrelsen att:

"Under förutsättning att förslag till stadsplan för området upprättas för avsett ändamål och fastställes samt att erforderligt tillstånd till täkt meddelas finner länsstyrelsen hinder ej föreligga mot krossanläggningen". (s 4).

Med stöd av 39 § miljöskyddslagen meddelade länsstyrelsen följande råd och anvisningar:

"Krossanläggningen skall i huvudsak utföras enligt till länsstyrelsen redovisade handlingar.

Driften vid befintlig kross på Sternö bör upphöra samtidigt med att nuvarande krossen tages i drift.

Inkörsöppningen på förkrossens överbyggnad bör inte förläggas i riktning mot bebyggelse.

Ljuddämpade maskiner bör användas vid lastnings- och transportarbeten i den mån sådana finns tillgängliga på marknaden.

Maskiner för sopning och renspolning av vägar och övriga hårdgjorda ytor bör finnas vid anläggningen eller vara regelbundet tillgängliga genom avtal med någon entreprenör.

Slutligen bör vid driften fortlöpande genomföras de förbättringar ur miljöskyddssynpunkt som utan orimliga kostnader kan göras.

Beträffande utsläpp av avloppsvatten från kontors- och personalutrymmen bör bestämmelserna i 7 § miljöskyddslagen samt 5 § och 10 § miljöskyddskungörelsen beaktas". (Lst beslut s 4).

5.3.4 Sammanfattning. Kommentar

Byggnadsnämnden, hälsovårdsnämnden och kommunfullmäktige tillstyrkte lokaliseringen av stenkrossen trots att de var medvetna om att stenkrossen skulle orsaka bullerstörningar vid de närbelägna bostadshusen. I yttrandena förutsattes att de närboende skulle garanteras rätt till ersättning eller inlösen. Byggnadsnämnden, hälsovårdsnämnden och kommunfullmäktige hade dock olika syn på hur de närboende skulle få denna garanti.

Hälsovårdsnämnden förutsatte att de närbelägna fastigheterna skulle lösas in, men angav inte vem som skulle ansvara för inlösen.

Kommunfullmäktige menade att länsstyrelsen skulle föreskriva som villkor att fastighetsägarna "till fullt hålles skadeslösa av exploatören". Här förutsatte emellertid kommunfullmäktige något som länsstyrelsen inte kunde uppfylla. Vid prövning enligt miljöskyddslagen kan nämligen inte sökanden åläggas att lösa in fastigheter eller betala ersättning för intrång. Frågor om inlösen och ersättning på grund av miljöstörningar skall prövas vid fastighetsdomstol. Det har redan

tidigare framgått några gånger att det kan vara svårt för personer som anser sig vara störda av en verksamhet att vinna ett mål i fastighetsdomstolen. Domstolen kanske inte anser att störningen är så stor att det finns skäl att utdöma skadestånd eller kräva inlösen. Det kan även vara svårt för de störda att bevisa att det finns ett samband mellan den störande verksamheten och de olägenheter som de upplever.

I de tidigare fallen har kommunerna med avtal om inlösen stärkt de närboendes ställning. En sådan lösning föreslog även byggnadsnämnden i ett yttrande skrivet av stadsarkitekten. Ett alternativt enligt stadsarkitekten var att bolaget direkt gav de närboende garantier om inlösen eller ersättning. Det blev emellertid det första alternativet, stadsplan med ett avtal träffat mellan kommunen och bolaget. I följande avsnitt redovisas innehållet i stadsplanen och avtalet.

Av byggnadsnämndens/stadsarkitektens yttrande framgår tydligt att man försöker finna en form att reglera markanvändningen i det område där det är osäkert om störningarna från stenkrossen kommer att överstiga godtagbara värden. Bolaget skall inte åläggas att lösa in för mycket mark. De boende skall få en möjlighet att få bo kvar så länge de själva anser det vara möjligt.

Naturvårdsverket skrev i sitt yttrande att det var tveksamt till lokaliseringen så länge frågor om stadsplan, täktplan och eventuell inlösen inte var klarlagda. Trots naturvårdsverkets tvekan tog länsstyrelsen ställning till bolagets anmälan innan ett förslag till stadsplan för området hade blivit upprättat. I detta fall hade emellertid länsstyrelsen blivit informerad om hur kommunen avsåg att utforma stadsplanen och de närboende hade vid ett informationsmöte i maj 1974 inte protesterat mot lokaliseringen. Trots att länsstyrelsen hade fått denna information så anser jag att länsstyrelsen inte skulle ha avgjort miljöskyddsärendet innan det stod klart hur kommunen i detalj utformade stadsplanen och att de närboende formellt godtog stadsplanen. En lämpligare tidpunkt för länsstyrelsen att ta ställning till miljöskyddsärendet hade varit i december 1974, dvs. drygt två månader senare. Då hade förslaget till stadsplan varit utställt och de närboende hade inte haft några erinringar mot förslaget.

Länsstyrelsens råd och anvisningar är vagt formulerade. Till skillnad från de råd och anvisningar som meddelades för kalkbrottet i Storugns saknas här gränsvärden för bullernivåer och stoftutsläpp. Hälsovårdsnämnden förutsatte i sitt yttrande att naturvårdsverkets riktlinjer för dessa störningar skulle gälla. Råd och anvisningar är visserligen inte bindande, men jag har svårt att förstå varför länsstyrelsen inte angav gränsvärden för miljöstörningarna. Gränsvärden för t.ex. bullernivå vid närmaste bostadshus skulle kunna tvinga fram bättre skyddsåtgärder eller omedelbar inlösen av bostadshuset om gränsvärdet överskrids. I avsnitt 5.4.6 kommer att framgå att bullernivåerna vid de närmaste bostadshusen är höga.

5.4 Stadsplan med avtal

5.4.1 Inledning

Ett förslag till stadsplan för området lades fram 1974-10-03, dvs. några dagar efter länsstyrelsens beslut i miljöskyddsfrågan. Planförslaget ställdes ut 1974-11-13--12-04. Ett exploateringsavtal kopplat till stadsplaneförslaget undertecknades av representanter för kommunen och Sölve Grustag 1974-11-26. Kommunfullmäktige antog stadsplaneförslaget 1974-12-16 och godkände samtidigt exploateringsavtalet. Stadsplaneförslaget reviderades under 1975 och antogs åter av kommunfullmäktige 1975-12-01. Länsstyrelsen fastställde stadsplanen 1976-05-31.

5.4.2 Varför avtal?

Kommunen fann att frågorna kring lokaliseringen av stenkrossanläggningen var så komplicerade att det var nödvändigt att träffa ett avtal med bolaget. "För att veta var vi hade varandra". Avtalet var också ett sätt för kommunen att garantera fastighetsägarna i närheten rätt till inlösen. Hösten 1974 träffade hamndirektionen och bolaget ett separat avtal som ger bolaget rätt att mot ersättning bryta sten inom området.

Det var kommunens egen idé att reglera inlösen m.m. i avtal. Kommunen har inte inspirerats av liknande avtal på andra håll i landet. (Int kn)

Bolaget motsatte sig inte avtalet. Visserligen innebär avtalet kostnader för bolaget men å andra sidan erbjöd kommunen ett bra läge för krossanläggningen. Eftersom en stor del av den krossade stenen transporteras med båt är det fördelaktigt att ha krossanläggningen nära kaj. (Int Sölve Grustag).

5.4.3 Planutformning och bestämmelser

Stadsplanen för området redovisas i fig 5:2. Huvuddelen av planområdet upptas av industrimark (J) där följande bestämmelse gäller:

"Med J betecknat område får användas endast för industriändamål". (1 § 1 mom).

För den södra delen av industrimarken gällde tidigare en stadsplan fastställd 1968-06-05. Där ligger en timmerterminal, som behandlar och exporterar sågade och hyvlade trävaror.

Den tidigare nämnda stenindustrin hade ett sliperi i de mellersta delarna av industrimarken. Enligt planbeskrivningen skulle denna verksamhet fortsätta. I dag har den upphört och Sölve Grustag har övertagit dess lokaler, som byggts om till kontor och personalutrymmen.

Större delen av industrimarken är i dag bergtäkt.

J-området begränsas i öster av mark för "hamntrafik och därmed samhörigt ändamål" (Th) (1 § 2 mom c) och i väster av mark för "gatutrafik och därmed samhörigt ändamål" (Ta) (1 § 2 mom a). Inom Ta-området skall i framtiden ligga en trafikled. I dag ingår större delen av Ta-området i täktområdet.

Längst i väster redovisas ett område som parkmark. Området är ca 250 m långt och 25-75 m brett. Inom detta område finns de bostadshus som enligt kommunens bedömning skulle bli direkt påverkade av störningar från krossanläggningen. Genom att planlägga området som parkmark blir kommunen skyldig att lösa in fastigheterna om ägarna begär detta. Kostnaden för inlösen har kommunen i exploateringsavtalet överfört på bolaget.

Kommunen valde att beteckna det störda området som parkmark istället för t.ex. industripark för att slippa dra in fastighetsbildningslagen. (Int kn).

Eftersom det var osäkert om störningarna kunde begränsas till planområdet gäller inlösenkyldighet under vissa förutsättningar även för fastigheter utanför planområdet.

5.4.4 Avtalstexten

"2 Kommunen åtar sig

- a) att upprätta stadsplan för det område som berörs av exploateringsavtalet
- b) att inlösa de fastigheter som efter fastställelse av stadsplanen är belägna inom området enligt punkten a) ovan, avsett för park, nämligen stadsägorna 476 A, 476 C, 476 E, 476 F, 476 G, 478 D och 478 G samt byggnad å stadsäggen 476.
- c) att inlösa de ytterligare fastigheter utanför planområdet som kommunen efter utredning finner förorsakas sådana skador eller imissioner på grund av bolagets verksamhet att inlösen är erforderlig, t ex genom överskridande av Statens naturvårdsverks riktlinjer för detta slag av verksamhet.

3 Det åligger bolaget

- a) att bestrida samtliga kostnader för kommunens fastighetsinlösen enligt punkterna 2 b) och c) ovan
- b) att ersätta kommunen för samtliga skador som tredje man enligt kommunens bedömning, grundad på utredning, förorsakas på grund av bolagets verksamhet.
- 5 Bolagets skyldighet att erlagga kostnaderna för inlösen av fastigheter enligt punkten 2 b) ovan är tidsbegränsad till ett år efter avslutad täktverksamhet".

Exploateringsavtalet innehåller för övrigt följande punkter:

- "1 Avtalet avser samma tid som kontraktet mellan hamndirektionen och bolaget, således "tills Hamnplanen är exploaterad och Stoltaslätt är uttaget till den omfattning som gällande blivande täktplan föreskriver".

- 3 c) att bedriva exploateringen i överensstämmelse med föreskrifterna i detta avtal, gällande stadsplan och de villkor för verksamhetens bedrivande som länsstyrelsen dels har utfärdat genom beslut 1974-09-30 och dels framdeles kan komma att utfärda
- d) att bedriva exploateringen i den takt som anges i en till avtalet hörande tidplan och med den etappindelning, som redovisas i bilaga till avtalet (bilaga 2)
- e) att anlägga väg från krossanläggningen, belägen inom täktområdet, till stentäkt på Stoltaslätt enligt till stadsplanen fogad beskrivning och illustrationsplan
- f) att anlägga terrass för väg från krossanläggningen norr ut till befintlig väg söder om byggnaden å stadsägan 474 enligt till stadsplanen fogad beskrivning och illustrationsplan
- g) att utföra anordningar för den allmänna trafikens säkra korsande av väg under punkten e) ovan vid infart till Timberterminalens virkesterminal och Boön
- h) att vidta sådana åtgärder att störningar av behörig trafik undviks
- i) att efter avslutad täktverksamhet avlämna området i det skick som anges i täktplanen och med höjder i enlighet med stadsplanen, varvid höjdtoleransen skall vara \pm 15 cm och således i enlighet med kontraktet.
- 4 Om bolaget icke fullföljer sina åtaganden enligt detta avtal, har kommunen rätt att uppsäga detsamma att upphöra inom tolv månader efter uppsägning.
- 6 Bolaget äger icke rätt att överlåta detta avtal på annan utan särskilt medgivande av kommunstyrelsen.
- 7 Avtalet gäller endast under förutsättning att kommunfullmäktige i Karlshamns kommun beslutar att dels anta stadsplan för området, dels godkänna exploateringsavtalet och dels godkänna kontraktet mellan hamndirektionen och bolaget.
- 8 Tvist om tolkning och tillämpning av detta avtal skall avgöras av skiljemän enligt lag".

5.4.5 Inga erinringar från berörda fastighetsägare

Under utställningen av stadsplaneförslaget 1974-11-13--12-04 kom kritik mot förslaget bara från Karlshamns oljefabriker. Detta företag har sina anläggningar norr om planområdet och oroade sig för att planförslaget skulle försvåra företagets möjligheter att expandera söderut. Efter utställningen kom företaget och byggnadsnämnden överens om att revidera planförslaget. En framtida exploatering av den norra delen av planområdet för företagets räkning kräver dock en planändring.

En av de berörda fastighetsägarna yttrade sig. Han ansåg att efter avslutad sprängning skulle ett stängsel sättas upp längs

den branta kanten. Detta var emellertid en fråga som inte skulle regleras i stadsplanen.

De övriga fastighetsägarna yttrade sig inte. Ingen av fastighetsägarna motsatte sig alltså förslaget till stadsplan. De ansåg tydligen att de genom stadsplaneförslaget och exploateringsavtalet fått tillräckliga garantier för att deras fastigheter skulle bli inlösta om de fann att störningarna blev för stora.

Fastighetsägarna hade dessutom 1974-05-10 blivit informerade om lokaliseringen av krossanläggningen och om att kommunen tänkte garantera inlösen. (Se avsnitt 5.3.2).

5.4.6 Bullermätningar

I början på 1976 började bolaget bryta sten inom området. De boende i närheten klagade över bullerstörningar. Hälsovårdskontoret fick i uppdrag av kanslichefen att mäta bullernivåerna vid fastigheterna 478 D och 478 G. Det är de två fastigheter som ligger längst söderut inom stadsplanens "parkmark".

Bullermätningarna utfördes 12, 13 och 21 april 1976. Bullerkäl- lan, en bergborrmaskin, stod på 50-75 m avstånd från bostads- husen. 12 och 13 april uppmättes utomhus 72-76 dB(A). 21 april uppmättes på 478 G 68-70 dB(A) och på 478 D 54-56 dB(A). I det senare fallet stod borren på 75 m avstånd och avskärmad av berg. Bortsett från en mätning överskreds naturvårdsverkets riktvärde för högsta tolerabla bullernivå dagtid, 60 dB(A). Inomhus varierade bullernivån mellan 36 och 46 dB(A).

I redovisningen av resultatet påpekas att de bulleravskärmande skärmar som ställdes upp vid borren hade mycket liten effekt. Vid mätning på ca 15 m avstånd från borren erhöles 86-88 dB(A) utan skärm och 85-87 dB(A) med skärm. I redovisningen sägs att för att skärmen skall ge någon effekt måste den vara högre och bredare. En sådan skärm är emellertid inte realistisk med tanke på bergets ojämna yta.

Nya mätningar av bullernivån vid fastigheten 478 D utfördes 24 och 28 februari samt 1 mars 1977. Denna gång erhöles värden utomhus mellan 57 och 69 beroende på tidpunkt och vilka verksamheter som pågick inom bolagets område. Inomhus uppmättes samtidigt 49 till 61 dB(A).

8, 9 och 10 juni 1977 mättes ljudnivåerna vid fastigheten 478 B som ligger alldeles utanför stadsplanegränsen. Se fig 5:2. Utomhus erhöles som aritmetiskt medelvärde 54, 58,5 resp. 58 dB(A). Inomhus 29,5, 33 resp. 33 dB(A). Vid mättillfällena pågick ingen bergborrning.

5.4.7 Inlösen av fastigheter

Den första fastigheten, 476 G, inom stadsplanens "parkmark" löstes in 1975-07-01 och 03 dvs. innan stadsplanen blivit fastställd.

Under 1977 blev ytterligare fyra fastigheter inlösta. 478 G 1977-03-31, 476 E 1977-05-01 samt 476 F och 478 D 1977-06-01. (Uppgifter från tingsrätten).

Därefter och fram till april 1982 har ingen ytterligare inlösen skett. (Int Sölve Grustag)

Kommunen förmedlade bolagets köp av fastigheterna. Det var svårt att komma överens om priset. Kommunen och bolaget anser att de tidigare ägarna har fått bra betalt. (Int kn, Sölve Grustag).

På de fem inlösta fastigheterna står fyra bostadshus. Tre av husen har bolaget hyrt ut som åretruntbostäder och det fjärde som fritidsbostad. (Int Sölve Grustag).

På två av fastigheterna samt i byggnaden på stg 476 bor de ursprungliga ägarna kvar.

Utanför stadsplaneområdet har inga fastigheter blivit inlösta. (Int kn, Sölve Grustag).

5.4.8 Kommentar

Kommunen räknade med att åtta fastigheter skulle bli så påverkade av störningar från stenkrossanläggningen att fastighetsägarna borde garanteras inlösen. I stadsplanen har dessa fastigheter betecknats som "parkmark", vilket innebär att kommunen blir skyldig att lösa in fastigheterna om ägarna begär inlösen. Enligt avtalet mellan kommunen och bolaget skall bolaget stå för kommunens inlösenkostnader.

Detta är det enda fallet där "skyddsområde med inlösenrätt" betecknats som "parkmark". I de övriga fallen är "skyddsområde med inlösenrätt" utlagt som specialområde. "Parkmark" innebär att kommunen efter inlösen skall behålla fastigheterna och iordningställa dem som park. Därför är det överraskande att kommunen efter inlösen av fem fastigheter sålt dessa till bolaget. Avtalet säger ingenting om att bolaget skall överta fastigheterna. Det talar enbart om att bolaget skall betala kommunens kostnader. Om kommunen och bolaget från början varit överens om att bolaget skulle överta fastigheterna hade det varit riktigare att i stadsplanen beteckna den aktuella marken som specialområde.

Inlösen av fastigheter inom "parkmark" skulle ske på ägarnas begäran oavsett uppmätta störningar. Det är därför förvånande att bullermätningar utfördes vid fastigheterna 478 D och 478 G.

Enligt avtalet kan ägare till fastigheter utanför planområdet begära att kommunen utreder störningsnivåerna. Om t.ex. naturvårdsverkets riktlinjer för stenkrossar överskrides skall fastigheten lösas in av kommunen. Bolaget skall stå för inlösenkostnaderna. Däremot har bolaget inte i avtalet ålagts att stå för kostnaderna för att utreda störningsnivåerna. Ingen fastighetsägare har hittills blivit inlöst enligt denna avtalspunkt. I juni 1977 mättes bullernivåerna vid en fastighet utanför planområdet. Det högsta aritmetiska medelvärdet var 58 d B(A). Naturvårdsverkets dåvarande riktvärden (1973:5) angav 60 dB(A) som högsta tolerabla. I råd och riktlinjer (1978:5) har dagvärdet vid befintliga anläggningar satts till 55 dB(A).

Fastighetsägarna utanför planområdet har en starkare ställning än motsvarande fastighetsägare i Stenungsund. I Stenungsund blir ju inte fastigheterna inlösta även om det konstateras att naturvårdsverkets riktlinjer överskrids.

5.5 Täckttillstånd

5.5.1 Sent täckttillstånd

Bolaget ansökte 1976-09-20 om tillstånd till brytning av diabas enligt upprättad täktplan. Täktplanen är ett komplement till den 1976-05-31 fastställda stadsplanen.

Tillstånd enligt 18 § naturvårdslagen lämnade länsstyrelsen 1978-11-23. Tillståndet gäller tills vidare, dock längst till 1987-12-31.

Bolaget skulle egentligen inte ha fått starta stenbrytningen förrän täckttillståndet hade vunnit laga kraft. Brytningen började emellertid redan 1976. Vid miljöskyddsprövningen av krossanläggningen var ett täckttillstånd dessutom en förutsättning för att länsstyrelsen inte skulle finna något hinder mot lokaliseringen. Se avsnitt 5.3.3. Denna förutsättning hindrade emellertid inte att stenkrossen kunde tas i drift under hösten 1976.

I detta fall har länsstyrelsen under hand lämnat muntligt tillstånd för brytning. Området var ju sedan lång tid redan ett stenbrott. Bolagets verksamhet gjorde inte området fulare. (Int lst)

5.5.2 Var täckttillstånd nödvändigt?

Det fördes också en diskussion om det krävdes ett täckttillstånd för bolagets brytning av sten. Stadsarkitekten menade att ett täckttillstånd inte var nödvändigt eftersom verksamheten pågår inom stadsplanlagt område. Stenbrytningen kunde enligt stadsarkitekten ses som en exploateringsverksamhet, om än under lång tid, för att få ett hamm- och industriområde. (Int kn)

Länsstyrelsen hade en annan uppfattning och fick stöd av naturvårdsverket. Brytningen av sten skulle pågå under lång tid och det handlade om stora volymer påpekade länsstyrelsen. Dessutom gäller 18 § naturvårdslagen även inom stadsplanlagt område. (Int lst).

5.5.3 Villkor

Enligt länsstyrelsens täckttillstånd gäller bl.a följande villkor för stenbrytningen.

Gränsen för täktplaneområdet skall i terrängen utmärkas på varaktigt och väl synligt sätt. Markeringarna får inte under exploateringstiden rubbas eller döljas. Täktområdet skall inhägnas med ett två meter högt nätstängsel, där nivåskillnaden mellan täktområdet och omgivande mark överstiger en meter.

Efter avslutad täkt skall området utformas enligt illustrationsplanen till stadsplanen, med undantag av att bergväggen i väster skall uppdelas i terrassplan. Terrassplanens bredd skall vara ca fyra till åtta meter. Terrasserna skall täckas med avbaningsmassor för att skapa förutsättningar för vegetation. Avståndet mellan terrasserna bör ej vara mer än sju till åtta meter. (Täkttillstånd s 1-2).

Utan terrassering skulle bergväggen i öster bli 20-25 m hög. Enligt täkttillståndet skulle bolaget senast 1979-01-01 lämna in en plan över bergväggens utformning. Någon sådan plan kom dock aldrig in och 1982 ansökte bolaget om ytterligare uttag. "Förseeningen" beror på att terrasseringen av bergväggen skulle påverka det i stadsplanen tänkta läget för trafikleden. Kommunen vill dessutom att området skall vara utbrutet tidigare än vad man ursprungligen planerade. Kommunen har också kastat fram tanken på att bygga hus utefter branten som på detta sätt skulle döljas. (Int 1st)

Enligt 18 § naturvårdslagen kan länsstyrelsen kräva säkerhet "för fullgörande av sålunda föreskrivna åtgärder". I detta fall har bolaget ställt säkerhet i form av en borgensförbindelse till kommunen för att området efterbehandlas när brytningen har upphört. Länsstyrelsen menade att bolaget ställt ett alltför litet belopp som säkerhet. Detta löstes genom att kommunen har "förbundit sig att utföra nödvändiga efterbehandlingsåtgärder om en oförutsedd situation skulle uppstå". (Täkttillstånd s 2, int 1st).

5.5.4 Brytning under 0-planet

Sölve Grustag AB har blivit intresserat av att bryta mer diabas än vad täkttillståndet medger. Bolaget har därför ansökt om att få bryta sten även under 0-planet. Brytningstakten har också ökat och bolaget räknar med att området är helt exploaterat om ca 5 år. Bolaget har föreslagit att området efter avslutad täktverksamhet vattenfylls och utnyttjas som småbåtshamn med ca 235 platser. (Int Sölve Grustag 1982)

Byggnadsnämnden har tillstyrkt en brytning på djupet. Den har däremot inte tagit ställning till planerna på att anlägga en småbåtshamn. Området kan fortfarande vara värdefullt som industrihamn enligt stadsplanen, som inte kommer att ändras. En industrihamn kräver att täktområdet återfylls med massor när brytningen upphör. (Int kn 1982)

Bolagets nya ansökan innebär att kravet i 1978 års beslut om en plan över bergväggens utformning inte längre "gäller". Länsstyrelsen hade i september inte tagit ställning till ansökan. (Int 1st 1982)

5.5.5 Kommentar

För ett område kan gälla både bestämmelserna i en detaljplan och villkoren i ett täkttillstånd. Dessa styrinstrument bör naturligtvis inte strida mot varandra.

I detta fall anger den 1976-05-31 fastställda stadsplanen markanvändningen när stenbrytningen upphör om ungefär 20 år. Området skall då användas för hamn-, industri- och trafikändamål. Stadsplanen saknar plushöjder, men till den hör en illustrationsplan. Enligt det 1978-11-23 meddelade täktillståndet skall området i huvudsak utformas enligt denna illustrationsplan. Bergväggen i väster skall emellertid delas upp i terrasser och det skall skapas förutsättningar för vegetation på terrasserena. En terrassering kommer i konflikt med den i stadsplanen angivna trafikleden. Bolaget fick drygt en månad på sig att upprätta en plan för bergväggens utformning. Bolaget lämnade dock aldrig någon plan, vilket länsstyrelsen tydligen godtog, utan kom 1982 med ett nytt förslag som innebär brytning under 0-planet.

Det först fattade beslutet, fastställelsen av stadsplanen, måste formellt sett väga tyngst. Ur landskapsbildssynpunkt är dock täktillståndet bättre.

6. AVFALLSKONVERTERINGSANLÄGGNING I KUMLA

6.1 SAKAB

6.1.1 SAKAB bildas

I januari 1976 bildades Svensk Avfallskonvertering AB (SAKAB). Största aktieägare är staten representerad av jordbruksdepartementet, som har 86 % av aktiekapitalet. Kommunförbundet och Näringslivets Stiftelse för avfallsbehandling har vardera 7 %. (Miljön i Kvarntorp s 16). Bolagets uppgift är att slutligt omhänderta sådant hälso- och miljöfarligt avfall som enskilda avfallsproducenter inte själva kan ta hand om på ett från resurs- och miljöskyddssynpunkt godtagbart sätt. Verksamheten är auktoriserad i förordningen om miljöfarligt avfall (1975:346). 14 § i denna förordning tillförsäkrar SAKAB principiell ensamrätt att behandla miljöfarligt avfall. (KB 185/78).

6.1.2 SAKAB:s anläggning i Kvarntorp

SAKAB har fem regionala mottagningstationer för miljöfarligt avfall. En av dessa ligger på fastigheten Norrtorp 5:2 i Kvarntorps industriområde i Kumla kommun. Se fig 6:1. Anläggningen uppfördes 1972 av Terra Bona i Norrtorp AB. SAKAB övertog anläggningen 1976-09-01. Förutom mottagning och lagring av miljöfarligt avfall sker en viss avfallsbehandling.

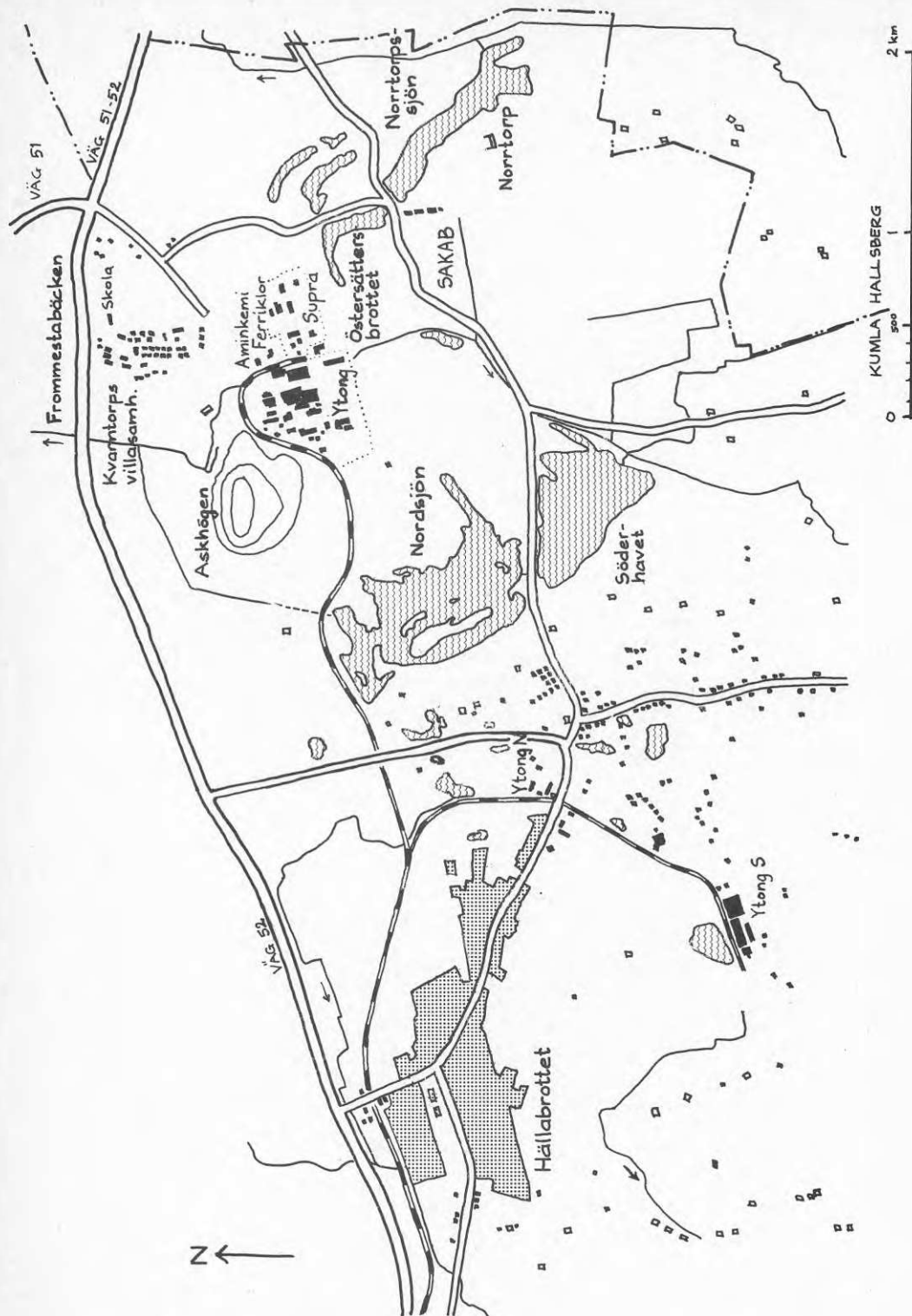
I januari 1978 ansökte SAKAB om tillstånd enligt miljöskyddslagen för att uppföra en central behandlingsanläggning på bolagets tomt i Kvarntorp. För denna lokalisering talar enligt SAKAB att Kvarntorp ligger nära avfallets geografiska medelpunkt, att bolaget redan har verksamhet där, att landsvägs-kommunikationerna är goda och järnväg finns på mindre än 2 km avstånd, att anläggningar som tar hand om visst miljöfarligt avfall finns på ringa avstånd samt att Kvarntorpsområdet redan är taget i anspråk för tung industri. (KB 185/78 s 4).

6.1.3 SAKAB:s konverteringsanläggning i Lövsta

Vid AB Industridestillations anläggning i Lövsta i västra Stockholm konverterar SAKAB kemiskt avfall. Koncessionsnämnden prövade 1971 verksamheten vid denna anläggning och fann då att denna från vissa synpunkter är olämpligt lokaliserad. Det finns t.ex risk för att Mälaren, dvs. Stockholms dricksvattentäkt, blir förorenad. Koncessionsnämnden menade att verksamheten borde flyttas, men ansåg samtidigt att

"Till dess en ny anläggning med motsvarande uppgifter kunnat byggas upp i driftdugligt skick på annan plats får det betraktas som ett samhällsintresse av vikt att den nuvarande verksamheten för konvertering av specialavfall fortsätter i Lövsta".

Verksamheten vid Industridestillation fick enligt koncessionsnämndens beslut pågå t.o.m. 1980. (Svärd-Rahmn s 110-111). SAKAB fick 1980-11-12 tillstånd från koncessionsnämnden att använda anläggningen även 1981. (KB 193/80)



Hällabrottet-Kvarntorp

6:1

6.1.4 Produktionskapacitet

SAKAB sökte tillstånd enligt miljöskyddslagen för följande verksamhet i Kvarntorp:

Vid befintliga anläggningar

Våtkemisk behandling	5 000 m ³ /år
Sulfidbehandling av kvicksilverlösningar	50 m ³ /år
Kalkning av oljiga massor	3 000 m ³ /år
Dispergering av fett	100 t/år
Deponering	12 350 m ³ /år
Destillation av freon	10 t/år
Omlastning	5 000 t/år

Vid planerade anläggningar

Lösningsmedelsdestillation	20 000 m ³ /år
Lösningsmedelsavdrivning	2 000 m ³ /år
Förbränning	33 000 m ³ /år
Förbehandling av olja	23 000 m ³ /år
Långtidslagring	2 000 m ³ /år

(KB 185/78 s 1).

I långtidslagret skall förvaras dels avfall som det saknas behandlingsresurser för (t.ex kvicksilver- och arsenikföreningar), dels avfall som av tekniskt-ekonomiska skäl inte kan behandlas i små partier (KB 233/80 s 8).

6.1.5 Några steg i tillståndsprövningen

Tillståndsprövningen av SAKAB:s planerade anläggning innehåller en del märkliga turer. T.ex. var kommunen och länsstyrelsen länge positiva till SAKAB:s planer, men ändrade så småningom inställning därför att de boende i Kvarntorpstrakten liksom naturvårdsverket och planverket var kritiska till utbyggnadsplanerna. Regeringen ansåg att utbyggnaden inte behövde prövas enligt 136 a § byggnadslagen, men måste slutligen tillsätta en enmansutredning om alternativa lägen för anläggningen. Utredningsmannen kom fram till att Kvarntorp jämfört med sex andra platser var att föredra. Kumla kommun var emellertid fortfarande negativ. SAKAB ansökte då om tillstånd att bygga i Kramfors kommun. Koncessionsnämnden avslög ansökan. Regeringen beslutade då att SAKAB får uppföra anläggningen i Kvarntorp.

Nedan redovisas några steg i denna utveckling. Se också fig. 6:2.

- 1977-12-15 SAKAB vill att kommunen skall upprätta en stadsplan för SAKAB:s tomt.
- 1978-01-25 SAKAB lämnar in sin ansökan till koncessionsnämnden

- 1978-02-03 Planverket föreslår att regeringen skall pröva SAKAB:s utbyggnad enligt 136 a § BL
- 1978-05-19 Länsstyrelsen tillstyrker SAKAB:s koncessionsansökan
- 1978-05-22 Kommunen tillstyrker SAKAB:s koncessionsansökan
- 1978-06-15 Kommunen antar förslaget till stadsplan
- 1978-08-18 Länsstyrelsen tillstyrker fastställelse av förslaget till stadsplan
- 1978-09-25 Kommunen antar ett reviderat förslag till stadsplan
- 1978-11-16 Regeringen beslutar att inte pröva enligt 136 a § BL
- 1978-12-19 Koncessionsnämnden lämnar tillstånd
- 1979-01 Naturvårdsverket och sakägar besvärar sig över koncessionsnämndens beslut
- 1979-01-31 Planverket avstyrker en fastställelse av förslaget till stadsplan
- 1979-04-11 Kommunen beslutar i ett yttrande över naturvårdsverkets besvär att avstyrka en utbyggnad
- 1979-04-20 Länsstyrelsen avstyrker en utbyggnad
- 1979-05-03 Regeringen tillsätter utredning om alternativa lägen för SAKAB:s anläggning
- 1979-12-05 Utredningen anser att Kvarntorp är den bästa platsen
- 1980-07-29 SAKAB lämnar in sin ansökan till koncessionsnämnden om lokalisering till Kramfors
- 1980-10-23 Regeringen beslutar att Kramforslokaliseringen inte skall prövas enligt 136 a § BL
- 1980-12-19 Koncessionsnämnden avslår ansökan om lokalisering till Sandviken i Kramfors kommun
- 1981-01-15 Regeringen fastställer stadsplanen och avslår besvären över koncessionsnämndens beslut om Kvarntorp.

6.2 Avtal

6.2.1 Avtalet klart 1981

De flesta av de tidigare behandlade exploateringsavtalen har blivit godkända av kommunfullmäktige samtidigt som stadsplane-förslagen antagits. Sker inte denna koppling mellan stadsplanen och avtalet försvagas kommunens position vid avtalsförhandlingarna. Kommunen erbjuder ju bolaget en stadsplan mot att bolaget gör vissa åtaganden.

Kumla kommuns avsikt var att göra denna koppling mellan stadsplanen och avtalet. Avtalet blev emellertid försenat, bl.a var kommunen och SAKAB inte överens om hur VA-frågorna skulle ordnas. Man träffade så småningom ett särskilt VA-avtal. Förseningen innebar att kommunfullmäktige 1978-06-15 antog stadsplanen innan avtalsförhandlingarna var slutförda. Enligt stadsarkitekten var det inte aktuellt att avvakta med planbeslutet. Ett förslag till avtal undertecknades någon gång i augusti eller september 1978 av representanter för kommunen och SAKAB. (Int stadsark).

SAKAB godkände avtalsförslaget 1979-02-06. Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade 1979-02-13 att föreslå kommunfullmäktige att godkänna avtalet. När frågan behandlades av kommunstyrelsen 1979-02-28 blev den emellertid bordlagd. Eftersom kommunfullmäktige 1979-04-11 beslutade att avstyrka SAKAB:s lokalisering blev det inte aktuellt för kommunfullmäktige att ta ställning till det föreslagna avtalet.

Sedan regeringen 1981-01-15 fastställt stadsplanen plockades avtalsförslaget fram och reviderades på vissa punkter. Kommunfullmäktige godkände 1981-05-18 avtalet. Även VA-avtalet reviderades.

6.2.2 Bakgrunden till avtalet

Förslaget att knyta ett avtal, som reglerar bl.a "miljöskyddsfrågor", till stadsplanen kom från plankonsulten White Arkitekter AB, som deltagit i arbetet med att ta fram planer för industrierna vid Brofjorden. Plankonsulten samlade för kommunens räkning ihop några avtal som kunde ligga till grund för avtalsdiskussionerna mellan kommunen och SAKAB. I dessa förhandlingar deltog inte plankonsulten. (Int stadsark, White).

Avtalstexten har granskats av kommunförbundets jurister.

6.2.3 Frågor som avtalet reglerar

Avtalet reglerar följande frågor:

- | | | |
|--|-------------|------------------------------------|
| 1 Plan | 2 Mark | 3 Lösen av mark inom skyddsområden |
| 4 Landskapsvård | 5 Järnväg | 6 Vägar |
| 7 Vatten och avlopp | 8 Ledningar | 9 Räddningstjänst |
| 10 Avtalsförutsättningar och genomförande. | | |

Det förslag som skulle godkännas 1979 saknade punkterna vägar och räddningstjänst.

6.2.4 Förutsättningar för avtalet

Förutsättningar för att avtalet skall gälla är att kommunfullmäktige godkänner avtalet samt att "SAKAB verkligen beslutar uppföra behandlingsanläggningen för miljöfarligt avfall i Kvarntorp". (8.1).

Även om avtalet ej skulle vinna giltighet skall SAKAB helt bära sina egna

"kostnader i samband med upprättandet av stadsplanen med därtill erforderliga utredningar liksom även andra av SAKAB vidtagna åtgärder för framtagande och genomförande av stadsplaneförslaget" (10.2).

Punkt 10.3 tar upp jämkning av avtalet:

"Kan kommunen eller SAKAB på grund av hinder, som de skäligen ej förmår avvärja, ej fullgöra sina skyldigheter enligt detta avtal skall efter särskilt samråd mellan parterna vederbörlig

justering av avtalet äga rum. Jämkning av avtalet skall dessutom ske om förutsättningarna för avtalet väsentligen rubbats på grund av ändrade tekniska, ekonomiska eller andra förhållanden".

Om det uppstår problem med anledning av avtalet skall kommunen och SAKAB lösa dem genom direkta förhandlingar. Tvister skall avgöras enligt "gällande lag om skiljemän". (10.4).

6.2.5 Kommentrar

Redan tidigare har nämnts att kommunfullmäktige inte bör antaga förslaget till stadsplan innan det till planen hörande exploateringsavtalet har blivit godkänt. När stadsplaneförslaget har blivit antaget har kommunen förlorat ett viktigt styrmedel för att få bolaget att åta sig vissa åtgärder. Kumla kommun var medveten om detta men lät ändå antaga planförslaget innan avtalet med SAKAB var färdigskrivet. Kommunens agerande visar att den ansåg att det var bråttom med att få fram en stadsplan för SAKAB:s område.

I avtalet saknas en överenskommelse om att SAKAB skall bekosta utredningar om miljön. Även frågan om bolagets ansvar för räddningstjänst höll på att falla bort.

6.3 Den industriella verksamheten i Kvarntorp

6.3.1 Stenbrytning och kalkbränning

Basen för den industriella verksamheten i Hällabrottet- Kvarntorpsområdet (Se fig. 6:1) har hittills till stor del varit de sedimentära jordarter som finns inom området. Mellan jordtacket och urberget finns från ytan räknat kalksten, alunskiffer, skifferlera och sandsten.

På 1600-talet och förmodligen långt tidigare bröt man vid Hällabrottet kalksten och sandsten för att använda som murstenar vid husbyggnad. Av kalkstenen kunde tillverkas bindemedel i murbruk. Förmodligen brändes kalkstenen på annan ort på grund av brist på skog i området.

Under 1800-talet började stenbrytningen få industriell skala. Även kalkbränningen ökade sedan man lärt sig att använda alunskiffern som bränsle. 1879 bildades Yxhults Stenhuggeri AB, som blev det dominerande företaget. Bolaget lät bygga en järnväg mellan Kumla och Hällabrottet. Järnvägen öppnades 1883. (Miljön i Kvarntorp s 7-9).

6.3.2 Lättbetongtillverkning

Yxhults Stenhuggeri AB började 1929 tillverka lättbetong. För att få råmaterial brändes varvade lager av alunskiffer och kalksten. Bränningen skedde utomhus i sk. fältugnar intill stenbrotten. Vid bränningen bildades stora mängder luftföroreningar. 1975 var utsläppet av svaveldioxid 2 400 ton och av svavelväte 1 200 ton. (Kvarntorps miljöförhållanden s 4). Då användes fältugnarna endast för en mindre del av lättbetongproduktionen. Fram till 1951 skedde bränningen helt "öppet". Därefter täcktes fält-

ugnarna med kolstybb vilket minskade luftföroreningarna betydligt. Fältugnarna togs ur drift 1976. I dag tillverkas lättbetongen av sandsten. (Miljön i Kvarntorp s 9).

6.3.3 Skifferoljetillverkningen börjar

En utredning gjord under första världskriget hade visat att alunskiffern i Kvarntorpsområdet är rik på olja. SGU undersökte 1939 alunskifferlagren i Närke och Östergötland. Det klarlades då att skifferlagret i Kvarntorpsområdet var lämpligt för en exploatering om det skulle bli nödvändigt att producera inhemsk brännolja. När andra världskriget bröt ut tog planerna form. I januari 1941 bildades Svenska skifferolje AB (SSAB). I april 1941 började anläggningsarbetena och i april året därpå utvanns den första oljan.

Skifferoljan tillverkades genom torrdestillation av alunskiffer. Den brutna skiffern upphettades utan lufttillträde i ugnar. Två typer av ugnar förekom, HG-ugnar och Kvarntorpsugnar. Vid upphettningen bildades oljeångor och gaser, som tjänade som utgångspunkt för tillverkning av en rad produkter.

1942 introducerades den sk. Ljungströmsmetoden, som innebar att man inte behövde bryta alunskiffern. Oljan utvanns genom att skifferlagret upphettades av nedborrade elektriska värmeelement och de uppstigande gaserna samlades in. Metoden var snabb och billig i anläggning, men den krävde mycket elenergi och all "skifferenergi" kunde inte utvinnas.

Det första hela verksamhetsåret 1943 producerades ca 40 000 m³ olja, 1944 och 1945 ca 85 000 m³. Anläggningen utvidgades ytterligare under 1940- och 1950-talen. Andra produkter var bl.a jordbrukskalk (60 000 ton/år), ammoniak (22 000 ton/år), gasol och stadsgas. (Miljön i Kvarntorp s 9-12).

De fasta restprodukterna från tillverkningen lades upp i en askhög väster om anläggningen. Askhögen blev slutligen 100 m hög och upptar ca 50 ha. I askhögen pågår än i dag en spontan pyrolys och förbränning, som medför utsläpp av kolväten, svaveldioxid, svavelväte och vattenånga. Vid ogynnsamma vindförhållanden sprids damm. (Miljön i Kvarntorp s 29-30).

6.3.4 Kvarntorps villasamhälle

När Kvarntorpsverket var som störst arbetade där ca 1 300 personer. Bolaget anlade ett bostadsområde några hundra meter norr om fabriken. Samhället kallas Kvarntorps villasamhälle trots att bebyggelsen består av flerfamiljshus. Bostadsområdet tillkom utan stadsplanläggning. Bolaget svarade för ledningar, gator och belysning. Järnvägen mellan Kumla och Hällabrottet förlängdes till Kvarntorp.

I dag ägs bostadsområdet av Yxhults Stenhuggeri AB. Antalet invånare är 305. (FoB 1975). Stadsplan saknas fortfarande.

6.3.5 Skifferoljetillverkningen läggs ned

Skifferoljetillverkningen blev ingen lönsam affär för staten. I juni 1961 meddelades att tillverkningen skulle avvecklas. Svenska Salpeterverken (numera Supra) förvärvade 1961 ammoniakfabriken. Yxhults Stenhuggeri köpte sommaren 1965 återstoden av anläggningen. Skifferoljetillverkningen lades ned definitivt 1966-10-01. (Miljön i Kvarntorp s 12).

Några av skifferbrotten fylldes med vatten genom att åarna i Kvarntorpsområdet lades om. De är i dag sjöarna "Nordsjön", "Söderhavet", "Norrtorpssjön" och "Östersättersbrottet". Se fig 6:1. Andra stenbrott har blivit fyllda med stenrester.

6.3.6 Skifferoljetillverkningen orsakade kraftiga miljöstörningar

Tillverkningen av skifferolja innebar inte bara kraftiga ingrepp i landskapet utan även mycket stora utsläpp av luft- och vattenföroreningar. 1965 släppte Kvarntorpsverket ut 80 000-85 000 ton svaveldioxid och ca 4000 ton stoft. (Kvarntorpsrådets miljöförhållanden s 4). I "Miljön i Kvarntorp" lämnas följande beskrivning av miljöförhållandena i Kvarntorpstrakten:

"Svavelröken som SSAB avskilde genom två jätteskorstenar hade en förödande effekt. Från Ljungströmsfältet kunde förekomma läckning genom sprickor i kalkstensberget av svavelvätehaltiga gaser. (Denna drift nedlades 1960). Växtligheten fick allvarliga skador. Skogsområdena runt Kvarntorp inom någon mils radie visade gasskador och svavelrökens inverkan på metallföremål var uppenbar. Takrännor och stuprör, liksom plåttak, blev otäta och luftledningar, lantbruksmaskiner och stängseltråd rostade snabbt.

Inte heller gick det att odla äpplen, som visserligen undgick sjukdomar men istället fick en sot- och oljebeläggning.

De illaluktande svavelföreningarna kunde kännas två ä tre mil i vindriktningen. Många klagade över huvudvärk och sömnlöshet, men någon vetenskapligt påvisbar påverkan var i det fallet svår att få fram.

Rökgasmängden från SSAB var ca 550 000 m³ per timme. Med denna följde 265 ton svaveldioxid per dygn, och den mängd stoft som spreds över trakten beräknades till ca 13 ton per dygn. Även Ytong bidrog med stora svavelutsläpp.

Vid pyrolys av skiffer bildas ett av olja, fenoler, illaluktande svavelhaltiga föreningar och andra syreförtärande produkter starkt förorenat vatten.

Reningen före utsläpp till recipienten bestod i att pyrolysvattnet, efter lämplig utspädning, pumpades upp på askhögen där en nedbrytning av bl a fenolerna ägde rum samtidigt med en filtrering. Avloppsvattnen leddes dessutom före utsläpp till Frommestabäcken genom luftningsdammar, de s k serpentindammarna.
(.....)

Kvarntorps avloppsvattenproblem var mycket besvärligt och löstes aldrig helt tillfredsställande. I början av driften nonchalerades problemet helt beroende på att ingen var inställd på att svårigheterna skulle bli så stora. Detta berodde i sin tur på att mängden avloppsvatten var mycket stor och att recipienten till vilken vattnet leddes (Frommestabäcken) var av ringa omfattning och delvis redan tidigare kraftigt förorenad. Vattnet gick dessutom genom låglänta marker som tidvis mycket lätt översvämmades. Förutom skador på fisket och fågellivet uppstod också skador på översvämmade marker. Bad, tvätt och vattning av djur omöjliggjordes.

Avloppsvattnet fördes till Frommestabäcken och därifrån genom Kvismare kanal till Hjälmarens. Beskaffenheten av detta vatten växlade visserligen med årstiderna men i stort sett var det av mycket dålig beskaffenhet. Det innehöll olja, slam, sva-velväte, fenoler och andra syreförbrukande produkter. Dessa föroreningar åstadkom mycket skada i såväl bäcken och kanalen som i vissa delar av Hjälmarens.

Av de totala föroreningsmängderna i Kvismare kanal bidrog Kvarntorp med ca 50 % av sulfatmängden, 30-40 % av biologiska syreförbrukningen (BOD) och ca 40 % av fenolmängden.

Den fisk som nu fångades i kanalen hade en utpräglad "Kvarntorpsmak".

Under årens lopp har SSAB utbetalat jämförelsevis stora belopp i skadeersättning. För efterkrigsperioden hade ca 7 miljoner kronor utbetalats i skadestånd och för utredningar etc. beträffande rökgasskadorna. För år 1960 uppgick skadeståndsbeloppen till ca 0,5 miljoner kronor inklusive utredningskostnader m m".

(Miljön i Kvarntorp s 12-13).

6.3.7 Befintliga industrier

I Kvarntorps industriområde finns i dag följande företag: Supra, Ytong (tidigare Yxhults Stenhuggeri AB), Aminkemi Ferriklor och SAKAB. Anläggningarnas läge redovisas i fig. 6:1.

I Supras anläggning tillverkas ca 60 000 ton ammoniak per år. Fabriken byggdes 1956 av Svenska skifferolja AB. Supra köpte den 1961 och har byggt ut den. Råvaran var tidigare skiffergas, idag är den olja. Supra har tillstånd från koncessionsnämnden att bränna klorerade kolväten i anläggningen. Antalet anställda är 105. Ammoniken transporteras till Supras fabrik i Köping där den är råvara för gödselframställning. (1)

Ytongs fabrik i Kvarntorp består dels av anläggningar som bolaget övertog från Svenska skifferolja AB 1965, dels av nybyggda anläggningar. Vid fabriken tillverkas 300 000 m³ lättbetong (Ytong) och 120 milj "mexistenar". Råvaran för "mexistenarna" bryts i en gruva söder om fabriken.

Ytong har även tre fabriker i Hällabrottsområdet. Den södra fabriken startade 1947. Där tillverkades fram till 1976 blå lättbetong på basis av skifferaska och kalk. I dag tillverkas ljus lättbetong och kapaciteten är 220 000 m³ per år. Den norra fabriken är från 1930. Där tillverkades fram till 1961 blå lättbetong och därefter fram till 1968 ljus lättbetong. Idag används fabriken för tillverkning av armering till lättbetongblock samt för nedkrossning av lättbetongavfall. I stenhuggeriet tillverkas bl.a naturstensplattor. Sammanlagt arbetar 700 personer i Ytongs fabriker.

Aminkemi började 1968 tillverka baskemikalier för tvättmedel. Antalet anställda är 8.

Vid Ferriklor tillverkas sedan 1973 fällningskemikalier för bl.a kommunala reningsverk. Råvaran är förbrukade betbad. Produktionskapiteten är 50 000 ton/år. Antalet anställda är 4.

SAKAB:s anläggning ligger inom det sk Ljungströmsfältet. Den uppfördes 1972 av Terra Bona i Norrort AB. SAKAB övertog den 1976-09-01. Den fungerar dels som behandlingsanläggning för vissa miljöfarliga varor, dels som regional mottagningsstation för miljöfarligt avfall. Det avfall som inte kan bli slutligt omhändertaget vid anläggningen sänds vidare till andra anläggningar. 1977 mottogs totalt ca 4 2000 ton avfall. 12 personer arbetade då vid anläggningen. (Miljön i Kvarntorp s 15-17).

6.3.8 Planläget

För SAKAB:s område gäller en stadsplan antagen av kommunfullmäktige 1978-06-15 och 1978-09-25 samt fastställd av regeringen 1981-01-15. De övriga industrierna i Kvarntorpsområdet ligger på icke-detaljplanlagd mark. (2)

Kommunfullmäktige antog 1979-02-26 en områdesplan för Hällabrottet-Kvarntorp.

6.3.9 Tillstånd m.m enligt ML. Utsläpp av luftföreningar

Verksamheten vid de fem företagen har vid flera tillfällen prövats enligt miljöskyddslagen och vattenlagen. De olika besluten med villkoren i sammandrag finns sammanställda i "Miljön i Kvarntorp" bilaga B.

I tab 6:1 redovisas utsläppen av luftföreningar 1979.

6.3.10 Mätningar av luftföroreningar

Den förhärskande vindriktningen i Kvarntorpsområdet är västsydvästlig. Se fig 6:3 som bygger på mätningar vid Ytong under tiden november 1973 - mars 1974.

Under 1970-talet har utförts olika mätningar av luftförorenings-situationen inom Kvarntorpsområdet. Under tiden 1971-05-21--1971-11-17 skedde mätningar vid tre fasta mätstationer i och i närheten av Kvarntorps villasamhälle. En mobil undersökning gjordes 1971-11-22.

Det högsta registrerade dygnsmedelvärdet för svaveldioxid var 5,8 pphm, månadsmedelvärdet var 1,9 pphm. Högsta uppmätta dygnsmedelvärdet för svävande stoft var 55,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ och högsta månadsmedelvärdet 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Dessa värden kan jämföras med naturvårdsverkets "Riktvärden för luftkvalitet (1976:8)" som anger 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (= 10 pphm) som dygnsmedelvärdet för svaveldioxid och 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (omkring 3,3 pphm) som månadsmedelvärdet. För sot är riktvärdet för dygnsmedelvärdet 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ och månadsmedelvärdet 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Månadsmedelvärdet för nedfallande stoft var 349 g/mån och 100 m². Naturvårdsverket anser att värden över 1 000 g/mån och 100 m² är att betrakta som nedsmutsande och otillfredsställande i bostadsområden.

Halten av svavelväte vid mätstationen vid Folkets hus i Kvarntorp var i stort sett konstant för varierande vindriktningar. Den uppgick till 0,007-0,008 ppm. Lukttröselvärdet för svavelväte är ca 0,0047 ppm.

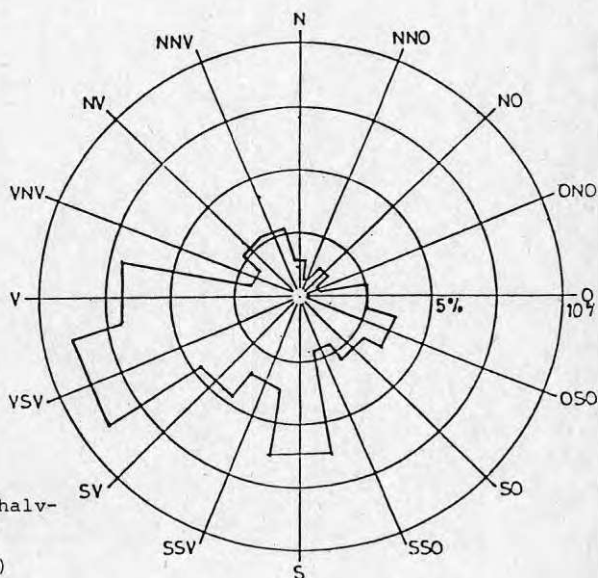
Vid den mobila mätningen 1971-11-22 mättes bl.a halterna av svaveldioxid och svavelväte vid askhögen. Halterna låg i allmänhet under 0,05 ppm. Det högsta värdet för svaveldioxid var 0,061 ppm och för svavelväte 0,044 ppm. Det är höga värden och motsvarar halter som förekommer kring en sulfatmassafabrik med ingen eller begränsad luktdestruktion. (Miljön i Kvarntorp s 47-49).

6.3.11 Intervjuundersökning

Våren 1974 genomfördes en intervjuundersökning inom ett område nordöst om Kvarntorps industriområde. Inom undersökningsområdet I som sträckte sig 2 250 m ut från industriområdet uppmärksammade alla dålig lukt och 42 % ansåg sig vara besvärade av lukten. Av de besvärade uppgav 37 % besvär av relativt allvarlig art, såsom huvudvärk, andnöd och störd sömn. Inom om-

TAB 6:1 Översikt över utsläppen till luft

Punkt på kartan	Typ av förorening	Mängd utsläpp vid full prod	Anm
<u>Ytong Kvarntorp</u>			
L1	Rökgaser		
	SO ₂	350 ton/år	
	stoft	48 ton/år	
L2	Luftutsug		
	stoft	13,8 ton/år	flera utsläppspunkter
<u>Ytong Södra fabriken</u>			
L3	Rökgaser		
	SO ₂	65 ton/år	
	stoft	9 ton/år	
<u>Ytong Norra fabriken, Stenhuggeriet</u>			
L4, L5	Rökgaser		
	SO ₂	6 ton/år	
	stoft	1,3 ton/år	
	Luftutsug		
	stoft	13,8 ton/år	
<u>Supra AB</u>			
L6	Gasutsläpp		
	SO ₂	ca 4 ton/d	
	CO ₂	24 ton/d	
	NH ₃	240 kg/d	
	H ₂ S		uppmätt mängd ca 20 kg/d
	CO ₂		" " " 12 ton/d
<u>SAKAB</u>			
L7	Gasutsläpp		
	HCl	20 kg/år	
	SO ₄	43 kg/år	
<u>Ferriklor AB</u>			
L8	klor		max 10 ppm
<u>Aminkemi AB</u>			
L9	ammoniak		vid driftstörningar



Procentuell fördelning av halvtimmes medelvärden av vind (vindstill 52 %).
(Ytong, nov 1973-mars 1974)

råde I observerade 55 % damm och sot. Någon störningsreaktion till följd av detta förelåg inte. Inom området I ligger Kvarntorps villasamhälle.

Inom undersökningsområde II, som låg mellan 2 250 m och 4 500 m från industriområdet, kände 91 % lukt. Andelen besvärade var 20 %. Illamående och halsbesvär redovisades av 19 %. (Miljön i Kvarntorp s 49).

6.3.12 Ny skifferbrytning?

Alunskiffern i Kvarntorpsområdet innehåller även uran. I november 1975 ansökte Boliden AB om koncession enligt minerallagen för att få undersöka skifferlagren. Under 1976-77 beviljades bolaget inmutningar enligt gruvlagen.

I april 1976 ansökte LKAB och Svenska skifferolje AB om att få undersöka skiffern inom i stort sett samma område som Boliden AB. LKAB och Boliden bildade 1977 ett gemensamt utvecklings- och holdingbolag, AB Svensk Alunskifferutveckling (ASA), som fick överta bolagens koncessioner och inmutningar samt patent- och licensrättigheter som gäller alunskiffer.

Främst är bolagen intresserade av alunskifferns innehåll av olja och uran. Vid en eventuell framtida brytning kan det bli aktuellt att utvinna även aluminium, fosfor, molybden, vanadin, nickel, svavel etc.

Undersökningsområdet är ca 15 km långt och 0,2-2 km brett. Två tredjedelar av området är täckt av högklassig jordbruksmark. Inom området bor ca 700 personer. (Miljön i Kvarntorp s 33).

Planerna på att exploatera skiffern har väckt starka protester bland de boende i området. Samtliga berörda kommuner har varit negativa till koncessionsansökan. Länsstyrelsen avstyrkte 1976-06-18 en koncession för undersökning. (Lst yttrande 1978-08-18).

6.4 Planarbetet fram till utställningen

6.4.1 Kvarntorp- ett alternativ för miljöstörande industri

När den fysiska riksplaneringen började fick näringslivet ange sina önskemål om lokaliseringsslägen för industri. Inventeringen visade att näringslivet föredrog kustlägen för miljöstörande industri. Länsstyrelsen i Örebro län samt Kumla och Hallsbergs kommuner framhöll då att Kvarntorpsområdet hade förutsättningar att rymma fler tunga och miljöstörande industrier. Länsstyrelsen sökte 1974 statsbidrag för att göra pilotstudier av ett inlandsalternativ för miljöstörande industri. Länsstyrelsen tänkte då på Hällabrottet-Kvarntorpsområdet. Statsbidraget uppgick 1975 till 40 000 kr och 1976 till 100 000 kr. (Minnesanteckningar 76-12-13).

I mars 1976 godkände kommunfullmäktige i Kumla kommun ett program för uppläggningsarbetet med en områdesplan för Hällabrottet-Kvarntorp. White Arkitekter AB, som bl.a deltagit i

planläggningen av Brofjordens industriområde, anlätades som plankonsult. Ett bearbetat program för det fortsatta planarbetet redovisades i september 1977.

6.4.2 Möte med naturvårdsverket och planverket, dec. 1976

1976-12-13 sammanträdde representanter för kommunen, länsstyrelsen, naturvårdsverket, planverket och White samt Ytong för att diskutera planeringen av Hällabrottet-Kvarntorpsområdet. I minnesanteckningarna från mötet nämns SAKAB på tre ställen:

"Flera faktorer talar för att SAKAB kan komma att utveckla sin verksamhet i området".

"Eventuellt industrikombinat, typ Supra-SAKAB bör studeras närmare. Besök har gjorts vid Supra i början av december och önskemål om sammanträffande har framförts till SAKAB".

"Från kommunens sida föreslås att White tar kontakt med länsstyrelsen och att man gemensamt fastställer lämplig tidpunkt för möte med industriverket och SAKAB".

En av naturvårdsverkets representanter sa att det råder oklarhet om vilka skyddsavstånd som skall tillämpas mellan industri och övrig bebyggelse samt att projektet borde kunna bidra till att belysa detta problemråde.

Vid mötet talades om behovet av en landskapsplan för området. (Minnesanteckningar 76-12-13). SAKAB hade övertagit tomten 1976-09-01.

6.4.3 Samråd med planverket, okt 1977

1977-10-26 samrådde kommunen med planverket. Närvarande var även representanter för länsstyrelsen och naturvårdsverket samt White och Söderblom & Palm (landskapsarkitekter). White hade nu avslutat program- och inventeringsdelen och inlett planskedet som bl.a skulle innehålla studier av bostadsutbyggnad, skyddsområden, försörjning, saneringsplan för befintlig industri samt en miljööversikt. Söderblom & Palm hade gjort en landskapsinventering. Det ansågs nödvändigt med fördjupade studier av bl.a den spontana (delvis styrda) vegetationsetableringen för att säkrare kunna bedöma hur återställningsarbetet skall tillgå.

Vid samrådet nämndes att det enda konkreta industriprojekt som fanns var SAKAB:s planerade anläggning, som bolaget förprojekterade. Länsstyrelsen och kommunen hade bedömt att SAKAB-projektet borde regleras med fastställd detaljplan eller fastställd generalplan. Vid diskussionen framfördes att eftersom SAKAB-projektet kan anses räknas till gruppen särskilt miljöstörande industri, kunde en prövning enligt 136 a § byggnadslagen bli aktuell.

Vidare ansåg man att konflikten mellan bostadsområdet i Kvarntorp och industriområdet måste lösas på sikt. Naturvårdsverket arbetade med ett projekt där man utreder problematiken med skyddsavstånd. (Minnesanteckningar 77-10-26).

6.4.4 Informationsmöte med allmänheten, dec. 1977

I december 1977 blev det dags att informera allmänheten om SAKAB-projektet. Kommunen ordnade ett informationsmöte 1977-12-08 i Sköllersta tingshus. Gun Lantz-Granlund, som ansåg att kommunens annons var alltför "liten", lät göra 800 flygblad som kallade till mötet. (Int GLG).

Närvarande på mötet var boende i Kvarntorpsområdet samt representanter för kommunen, länsstyrelsen, SAKAB och White. En modell av den planerade anläggningen visades. (Örebro Kuriren 77-12-09).

6.4.5 Stadsplanearbetet och miljöskyddsprövningen börjar.

Ingen 136 a-prövning

1977-12-15 hemställde SAKAB att kommunen "snarast skulle påbörja stadsplanearbetet" för SAKAB:s fastighet (Nr B/27b). 1978-01-25 ansökte bolaget om tillstånd från koncessionsnämnden. Planverket reagerade på bolagets ansökan genom att 1978-02-13 föreslå att regeringen skulle pröva projektet enligt 136 a § byggnadslagen. Först 1978-11-16 tog regeringen ställning till planverkets förslag och beslutade då att en sådan prövning inte var nödvändig.

Medan regeringen funderade på planverkets förslag fortsatte miljöskyddsprövningen samt arbetet med stadsplanen och områdesplanen. Prövningen enligt miljöskyddslagen och prövningen enligt byggnadslagen skedde till stor del parallellt. Här kommer dock först att redogöras för planprövningen.

6.4.6 Samråd med sprängämnesinspektionen, feb. 1978

Kommunen samrådde 1978-02-02 med sprängämnesinspektionen. Närvarande var även representanter för White och SAKAB. Vid samrådet diskuterade man Supras och SAKAB:s anläggningar ur brand- och explosionssynpunkt. Man bedömde att Supra inte hade någon besvärlig hantering. Det ansågs inte föreligga något behov av att flytta anläggningen inom industriområdet. Avståndet 300 m till bostadsbebyggelsen i Kvarntorps villasamhälle ansågs vara tillfredsställande.

Man diskuterade ett lay-outförslag för SAKAB:s anläggning. Sprängämnesinspektionen hade synpunkter på vissa avstånd inom anläggningen.

Sprängämnesinspektionen redovisade sina riktlinjer för erforderliga skyddsavstånd vid nya anläggningar.

"200 meter mellan heta delen i en processarea och allmän väg. Avståndet till allmän väg får även bedömas med hänsyn till trafikmängder, samhällsekonomi m m.

500 meter mellan större processarea och bostadsbebyggelse.

300 meter mellan processareor för intilliggande industrier. Bedömningen får göras från fall till fall när industriernas art är känd.

50 meter mellan industritomt och allmän väg.

50 meter mellan tomterna för två intill varandra liggande industrier".

(Anteckningar samråd SÄI 78-02-02).

200, - 300- och 500 m avstånden finns redovisade i områdesplanen för Hällabrottet-Kvarntorp (s 28).

6.4.7 Samråd med naturvårdsverket feb. 1978

Samma dag samrådde representanterna för kommunen, White och SAKAB med naturvårdsverket. Nu deltog även naturvårdsdirektören i Örebro län. Man talade om att omge Kvarntorps industriområde med ett inre och ett yttre skyddsområde. Det inre skyddsområdet skulle sträcka sig ca 500 m ut från processarea. Inom detta skyddsområde skulle de boende ha rätt till inlösen. Inom det yttre skyddsområdet (ca 1 000 m) skulle det råda restriktivitet mot nybyggnad.

Enligt anteckningarna från samrådet verkade en skyddszon på ca 500 m

"rimlig och bör räcka till för en lång rad av verksamheter. En exaktare bedömning av skyddsområdena kan göras först då man känner till den verksamhet som är förknippad med en viss nyetablering (stadsplaneskedet)".

Naturvårdsverkets representanter sa att naturvårdsverket kan lämna förhandsyttrande på koncept till områdesplan (text om immissioner, skyddsområden m.m.) och koncept till stadsplan (SAKAB).

(Anteckningar samråd SNV 1978-02-02).

6.4.8 Samråd med de boende i området. Planutställning

I slutet av mars 1978 höll kommunen ett nytt informationsmöte med de boende i närheten av SAKAB. Kommunen visade planförslag. De boende ansåg att det inte var tillräckligt med ett 500 m stort skyddsområde. (Örebro Kuriren 1978-03-28).

Förslaget till områdesplan och förslaget till stadsplan ställdes ut 1978-05-16--06-07. De boende i området var mycket kritiska mot förslagen.

Samtidigt som planutställningen pågick tillstyrkte länsstyrelsen och kommunen SAKAB:s ansökan till koncessionsnämnden. Länsstyrelsen yttrade sig 1978-05-19 och kommunen 1978-05-22.

6.4.9 Sammanfattning. Kommentarer

SAKAB övertog 1976-09-01 Terra Bonas tomt i Kvarntorp. Terra Bona hade sedan 1972 bedrivit en viss behandling av miljöfarligt avfall. SAKAB beslutade att på tomten uppföra en central behandlingsanläggning för miljöfarligt avfall. I den nya anläggningen

skall ingå bl.a en förbränningsenhet. Länsstyrelsen och Kumla kommun var positiva till SAKAB:s planer eftersom dessa sammanföll med ambitionen hos länsstyrelsen samt Kumla och Hallsbergs kommuner att göra Kvarntorpsområdet till ett inlandsalternativ för tung och miljöstörande industri. I mars 1976 hade Kumla kommun inlett arbetet med att utforma en områdesplan för Hällabrottet-Kvarntorp.

Exakt när SAKAB beslutade att placera den nya anläggningen i Kvarntorp har jag inte lyckats ta reda på. Vid ett samråd om områdesplanen i december 1976 nämndes dock att SAKAB kunde komma att utveckla sin verksamhet i Kvarntorp. Någon gång under 1977 blev SAKAB:s planer definitiva. I december 1977 presenterades projektet för allmänheten och SAKAB bad kommunen att uppåtta en stadsplan för bolagets fastighet.

För att få underlag för storleken på skyddsområdena kring industrierna tog planförfattaren kontakt med naturvårdsverket, planverket och sprängämnesinspektionen. Sprängämnesinspektionen redovisade sina riktlinjer för avstånd mellan "primärriskområde" och andra typer av verksamheter. En del av dessa avstånd hade tidigare "krävts" vid planläggningen av industriområdena i Lysekil (Brofjorden) och Stenungsund.

Skyddsavståndet 500 m mellan primärriskområde och bostadsbebyggelse är vad sprängämnesinspektionen krävde för de nylokaliserade industrierna i Stenungsund. I områdesplanen för Brofjordens industriområde i Lysekil talas om att eftersträva ett skyddsområde i storleksordningen 1 km. Även Stenungsunds kommun talar om behovet av att på sikt få 1 km avstånd.

Kravet på 200 m avstånd mellan primärriskområde och allmän väg finns även i Stenungsund. Där talas dock om "mindre trafikerad allmän väg".

Kravet på 300 m avstånd mellan industriernas processareor är inte nämnt i Lysekils- och Stenungsundsfallen. I Lysekil måste primärriskområdena ligga minst 500 m från varandra. I Stenungsund finns en karta som visar att det är möjligt att lägga primärriskområdena på 500 m avstånd från varandra.

Kraven på skyddsavstånden vid industrierna beror på typen av verksamhet. Sprängämnesinspektionen har tydligen bedömt att riskerna i Stenungsund och Lysekil är större än vid befintlig och planerad industri i Kvarntorp. Sprängämnesinspektionen talade vid samrådet om "fall till fallbedömning".

Naturvårdsverket menade att 500 m verkade rimligt vid en lång rad av verksamheter, men att en exaktare bedömning kunde göras först när man känner till den verksamhet som skall omges av skyddsområdet.

Planverket ansåg vid ett samråd att SAKAB:s planerade anläggning var så miljöstörande att den borde prövas enligt 136 a § byggnadslagen. SAKAB lämnade emellertid i januari 1978 sin ansökan "direkt" till koncessionsnämnden. Planverket föreslog då i en skrivelse till regeringen att lokaliseringen skulle prövas enligt 136 a § byggnadslagen. Först i november 1978 beslutade

regeringen att inte göra en sådan prövning.

6.5 Områdesplan

6.5.1 Principer för markanvändningen i Kvarntorpsområdet

Områdesplanen omfattar Hällabrottet-Kvarntorpsområdet. Se fig. 6:4. Här kommer bara att beskrivas de delar som reglerar markanvändningen i Kvarntorpsområdet.

Enligt områdesplanen skall industrier i första hand förläggas till mark som redan är påverkad av tidigare industriell verksamhet och som ligger i anslutning till befintlig industri. Genom en sådan lokalisering kan redan uppbyggd infrastruktur utnyttjas. Industripåverkad mark utanför det avgränsade industriområdet skall successivt övergå till att användas för skogs- och jordbruk samt rekreation. (Områdesplan s 3-4).

Industriområdet är indelat i fyra industrikvarter. Mellan industrikvarteren ligger transportzoner, som kan innehålla vägar, järnvägar, rör- och kraftledningsstråk samt i viss utsträckning personalanläggningar. I den norra delen av det nordvästra industrikvarteret ligger Ytongs fabrik. I den norra delen av det nordöstra kvarteret finns Supras anläggningar samt Ferriklor och Amin kemi. SAKAB:s anläggning upptar det sydöstra kvarteret.

6.5.2 Det inre skyddsområdet

Kring industriområdet ligger ett inre skyddsområde och ett yttre skyddsområde. Se fig 6:4. Det inre skyddsområdet är ca 500 m brett räknat från de s.k. primärriskområdena. Skyddsområdet skall fastläggas i stadsplan. På sikt skall ingen bostadsbebyggelse finnas inom detta skyddsområde. Befintlig bostadsbebyggelse får ligga kvar och fastighetsägarna tillförsäkras inlösenrätt utan bevisskyldighet. Enligt områdesplanens riktlinjer kommer inga nybyggnader att tillåtas inom de områden där planläggning pågår eller där detaljplan skall upprättas. (Områdesplan s 29, 58)

6.5.3 Det yttre skyddsområdet

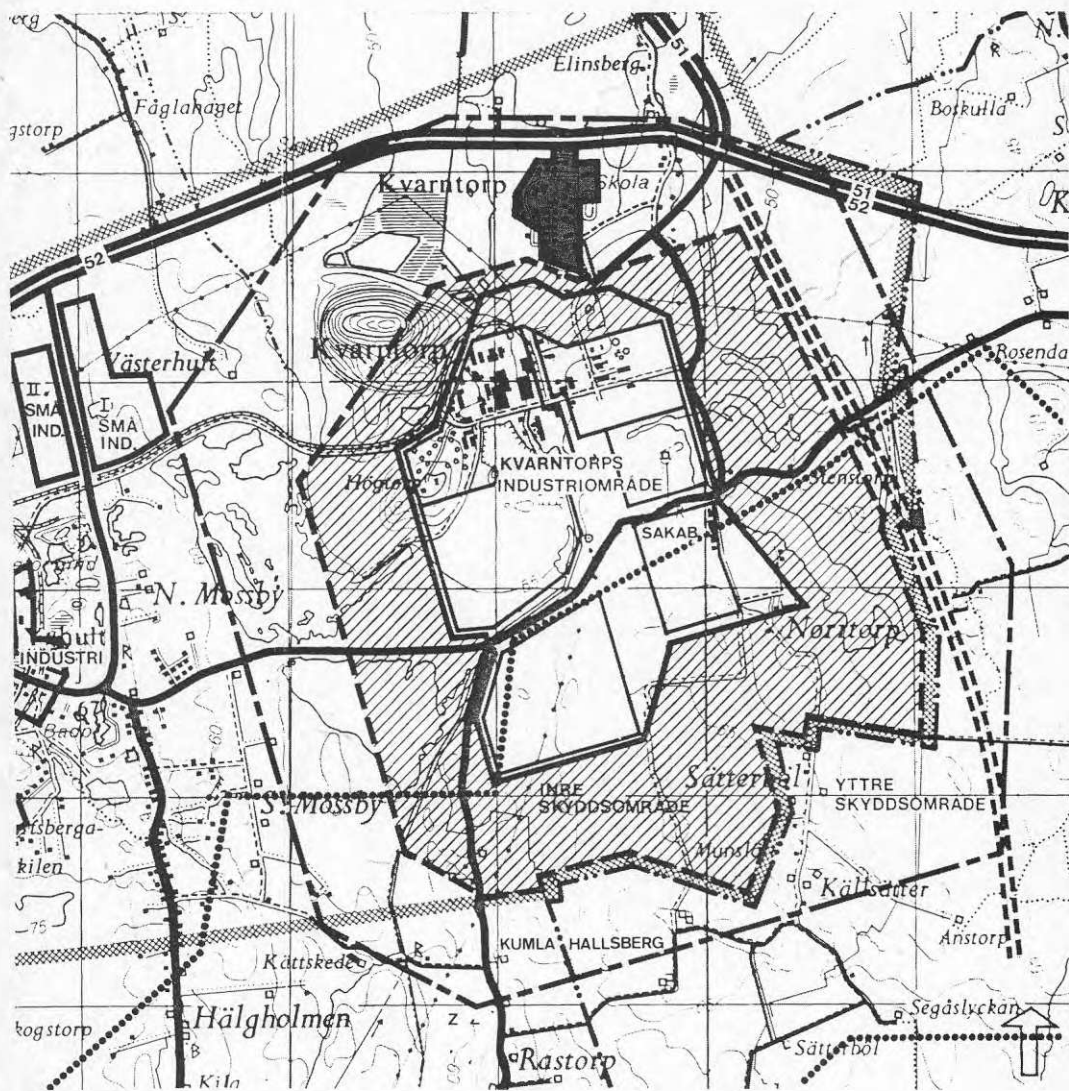
Det yttre skyddsområdet sträcker sig ut till ca 1 km avstånd räknat från industriområdet. Detta skyddsområde finns av följande skäl:

"Även om de mätbara störningarna kan begränsas till rekommenderade värden innebär den samlade effekten av ett storindustriområde att en del människor i närheten kan känna sig störda".

Inom det yttre skyddsområdet bör enligt områdesplanen inte tillkomma bostadshus "som kan förläggas till andra delar av kommunen".

Riktlinjen för det yttre skyddsområdet anger att:

"Ansökan om byggnadslov för uppförande av helt ny bostadsbyggnad enl 75 § BS, som inte har direkt anknäpning till



Områdesplanens skyddsområden

6:4

och erfordras för pågående markanvändning behandlas restriktivt."

Med pågående markanvändning avses främst jordbruk. (Områdesplan s 29, 59)

6.5.4 Kvarntorps villasamhälle i områdesplanen

Kvarntorps villasamhälle med 305 invånare ligger i det yttre skyddsområdet. Områdesplanen säger om bostadsområdets framtid att:

"Någon utvidgning av bebyggelsen bör därför inte ske.

Ombyggnad och viss komplettering av befintlig bebyggelse bör däremot kunna tillåtas så att framtida förslumnings-tendenser inom bostadsområdet kan förhindras och underlaget för inom området befintlig service i största möjliga utsträckning kan bibehållas.

LM-skolan i Kvarntorp är av god standard och har 6 klassrum. Andelen barn som kommer till skolan med skolskjuts är hela 80 %. (Områdesplan s 51).

Den s.k. Kvarntorpsutredningen hade 1973 konstaterat att bebyggelsen med smärre justeringar även i fortsättningen kan utnyttjas som bostäder.

Mellan Kvarntorps villasamhälle och Supras anläggningar är det inre skyddsområdet endast ca 300 m brett. Detta reducerade avstånd godtog sprängämnesinspektionen vid samråd 1978-02-02 och 1978-05-22. Vid det senare samrådet sades att nya verksamheter vid Supra måste förläggas så att skyddsområdet blir 500 m brett. Detta krav är nämnt i områdesplanen. I ett brev till plankonsulten 1978-05-08 skrev sprängämnesinspektionen att ett krav på 500 m brett skyddsområde mellan bostadsområdet och Supra skulle "få alltför vittgående konsekvenser".

På de delar av Supras tomt som borde ingå i det inre skyddsområdet ligger dammar, som ger upphov till luktolägenheter. Enligt områdesplanen bör dammarna

"på sikt avvecklas men kan ur plansynpunkt tills vidare kvarvara. Nya störande anläggningar får emellertid inte placeras inom denna del av industriområdet". (Områdesplan s 29).

Avståndet mellan SAKAB och Kvarntorps villasamhälle är ca 1400 m.

6.5.5 Delar av skyddsområdet ligger utanför områdesplanen

Delar av det yttre skyddsområdet i söder och öster faller utanför områdesplanens avgränsning. Se fig. 6:4. En del av skyddsområdet ligger i Hallsbergs kommun. För dessa områden förutsätter områdesplanen att bebyggelseregleringen beaktas när kommunerna ser över sina kommunöversikter. (Områdesplan s 52).

Askhögen ligger inom både det inre och det yttre skyddsområdet.

6.5.6 Områdesplanen antas

Efter planutställningen 1978-05-16--06-07 omarbetades förslaget till områdesplan. Kommunfullmäktige antog områdesplanen 1979-02-26.

Eftersom planeringsförutsättningarna kan komma att förändras bör områdesplanen ses över senast 1983. (Områdesplan s 3).

6.5.7 Sammanfattning. Kommentarer

Områdesplanen för Hällabrottet-Kvarntorp innehåller många av tankarna i områdesplanen för Brofjordens industriområde i Lysekils kommun. Områdesplanerna har ju samma författare.

Det inre skyddsområdet är ca 500 m brett. Detta avstånd bygger på sprängämnesinspektionens krav på avstånd mellan "primärriskområde" och bostadsbebyggelse. Det yttre skyddsområdet är mer vagt motiverat. Det yttre skyddsområdets yttre gräns ligger på ca 1 km avstånd från industriområdet. De delar av det yttre skyddsområdet som ligger i Hallsbergs kommun ingår inte i områdesplanen.

I det inre skyddsområdet skall på sikt all bostadsbebyggelse bort. Befintligt bostadshus får tills vidare ligga kvar. Fastighetsägarna skall få rätt att få sina fastigheter inlösta utan att de skall behöva bevisa att de är störda av industrierna. Områdesplanen ger ingen inlösenrätt och följdriktigt anger planbeskrivningen att det inre skyddsområdet skall fastläggas i stadsplaner. Förmodligen krävs även reglering med exploateringsavtal. En svaghet i områdesplanen är att den inte anger inom vilken tid den fastare regleringen och inlösenrätten skall vara införd. Hittills har stadsplan bara blivit fastställd för SAKAB:s tomt och skyddsområdet kring SAKAB.

Inom det yttre skyddsområdet kommer kommunen att vara restriktiv med att tillåta ny bebyggelse. Ny bebyggelse som erfordras för pågående markanvändning kommer dock att tillåtas. Enligt planbeskrivningen kan en del av de boende i detta skyddsområde känna sig störda. Planbeskrivningen säger dock ingenting om dessa boende skall få möjlighet att få sina fastigheter inlösta.

Områdesplanen är ett stort steg framåt för att reglera markanvändningen i Kvarntorpsområdet, men den måste följas av en fastare reglering av industriområdet och skyddsområdena. I dag finns stadsplan enbart för SAKAB:s tomt med närbelägen mark.

Mellan Supra och Kvarntorps villasamhälle är det inre skyddsområdet reducerat till 300 m, vilket motsvarar det faktiska avståndet. Sprängämnesinspektionen har godtagit detta eftersom ett krav på 500 m skulle få alltför "vittgående konsekvenser". Liksom i Stenungsund drar sig alltså myndigheterna för att "städa upp" i befintlig bebyggelse. Nya verksamheter vid Supra skall enligt sprängämnesinspektion läggas på 500 m avstånd. Detta måste bevakas vid prövningen enligt förordningen om brandfarliga varor. Detaljplan saknas för både Supra och Kvarntorps villasamhälle.

Förutom risk för explosioner finns risk för ammoniakutsläpp från Supra. (Se avsnitt 6.10.4). Är det verkligen lämpligt att ha en skola i Kvarntorps villasamhälle dit hela 80 % av eleverna kommer med skolskjuts, dvs. kommer till ett område med större risk än där de bor?

6.6 Stadsplan med avtal

6.6.1 Stadsplanens utformning

I fig 6:5 redovisas "förslag till stadsplan för industriområde vid Norrtorp 5:2 m. fl," dvs. för SAKAB.

Planområdets "kärna" består av ett 250x190 m stort område betecknat med Jk och med följande bestämmelse:

"Med Jk betecknat område får användas endast för industriändamål avseende destillering och förbränning av industriavfall och därmed samhörig verksamhet". (1 § Mom 1 a).

Jk-området är omgivet av ett område betecknat med J. Där gäller:

"Med J betecknat område får användas endast för industriändamål och lagerändamål för hantering av industriavfall och därmed samhörig verksamhet". (1 § Mom 1 b).

J-området är i sin tur omgivet av en industripark (Jp), som är 50 m bred i norr och söder, 30-50 m bred i öster samt 10 m bred i väster. Planbestämmelsen lyder:

"Med Jp betecknat område skall utgöra rekreations- och skyddsområde (industripark) inom industriarter och får icke bebyggas eller användas för upplag eller parkering". (1 § Mom 1 c).

Inom Jp-området i öster ligger en del av de befintliga anläggningarna vid SAKAB, bl.a anläggningen för våtkemi. Plankonsulten skrev 1978-08-03 till länsarkitekten för att meddela att SAKAB avsåg att modernisera och komplettera delar av de befintliga byggnaderna. På sikt skulle emellertid ingen verksamhet förekomma i Jp-området. Nya lokaler skall placeras inom Jk- eller J-områden. Plankonsulten förklarade att man använt beteckningen Jp för att man hade sett det som angeläget att de befintliga byggnaderna på sikt togs bort och att större investeringar görs i nya byggnader. Planverket kritiserade i sitt yttrande 1979-01-31 dels storleken på Jp-området, dels att det ligger kvar byggnader i Jp-området.

Runt industritomten finns ett skyddsområde vars yttre begränsningslinje i varje punkt ligger på 500 m avstånd från J-områdets yttre gräns. Detta sätt att dra gränsen för skyddsområdet leder till att planområdet får runda hörn. I väster skär en 270 m bred transportzon (T) genom skyddsområdet. Se områdesplanen avsnitt 6.5.1. I övrigt är skyddsområdet betecknat med Jps. Där gäller:

"Med Jps betecknat område skall utgöra skyddsområde för industri och omfattar den influenszon inom vilken boende kan antas bli störda eller på annat sätt påverkade av industriell verksamhet inom planområdet. Befintliga anläggningar för

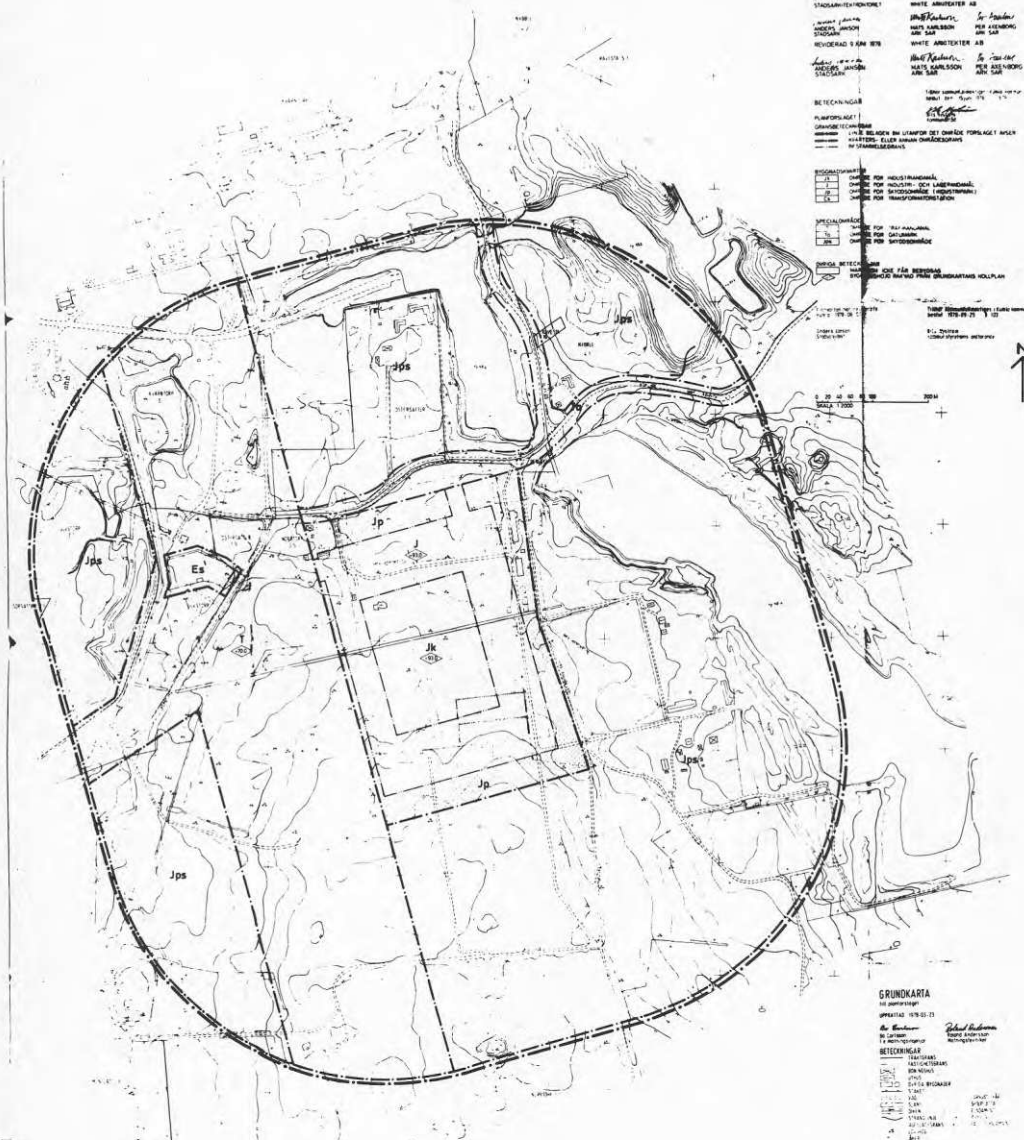
FÖRSLAG TILL STADSPLAN FÖR
INDUSTRIOMRÅDE VID MONRTORP
KÖPINGS KOMMUN
ÖRSBRO LÖN

UPPSTÄLLD 1 MAJ 1958
STADPLANREVISORER
WHITE AMBETER AB
HULTZ KÄRSTEN, S. Sjöström
MATS CARLSSON, P. G. G. G. G.
STADPLANREVISORER
WHITE AMBETER AB
HULTZ KÄRSTEN, S. Sjöström
MATS CARLSSON, P. G. G. G.

BETECKNINGAR
PLANFÖRKLARING
GRUNDKARTAN
KONTROLL

BETECKNINGAR
FÖR HÖJDRÄNSKÄLL
FÖR HÖJDRÄNSKÄLL
FÖR HÖJDRÄNSKÄLL
FÖR HÖJDRÄNSKÄLL

GRUNDKARTAN
UPPSTÄLLD 1958-01-31
AV
STADPLANREVISORER
BETECKNINGAR
FÖR HÖJDRÄNSKÄLL
FÖR HÖJDRÄNSKÄLL
FÖR HÖJDRÄNSKÄLL
FÖR HÖJDRÄNSKÄLL



jordbruksändamål och bostadsfastigheter får kvarbliva och utnyttjas på oförändrat sätt." (1 § Mom 2 c).

Enligt planbeskrivningen skall enskilda markägare med bostadshus inom Jps-området ha

"rätt att bli inlösta utan att leda till bevis att olägenhet föreligger".

Denna rätt skall regleras i exploateringsavtal.

Stadsplanens skyddsområde omfattar inte hela områdesplanens "inre skyddsområde" öster och söder om SAKAB:s tomt. Detta beror dels på att i stadsplanens skyddsområde ingår mark som områdesplanen hänvisar för industriändamål, dels att det "inre skyddsområdet" på vissa ställen är bredare än 500 m.

6.6.2 Avtalstexten

I exploateringsavtalet har inlösenrätten fått följande lydelse:

"3. På begäran av ägare till fastighet med bostadshus - inklusive fritidshus - inom de områden - skyddsområden - som betecknats Jps i stadsplaneförslaget skall SAKAB på egen bekostnad inlösa fastigheten eller utge inträngsersättning. SAKAB:s skyldighet avser de fastigheter, som upptages i bilagda förteckning (bilaga 2). SAKAB:s skyldighet gäller gentemot den fastighetsägare, som vid tidpunkten för stadsplanens fastställande är lagfaren ägare till fastigheten eller den som genom arv, gåva, testamente eller annat familjersrättsligt fång efter denna tidpunkt erhållit fastigheten. SAKAB:s skyldighet gäller dock endast beträffande fastighet, som vid inlösenförfarandets påkallande fortfarande är bebyggd med bostadshus i fastighetsägarens ägo".

I 1979 version av avtalet talades inte om att SAKAB alternativt skulle utge ersättning för intrång.

Inlösenrätten gäller tre fastigheter: Norrtorp 5:1, ägd av Yxhults Stenhuggeri AB, samt Östersätter 1:1 och Östersätter 1:5, ägd av privatpersoner.

6.6.3 Skrivelser vid planutställningen

Enligt stadsarkitektens tjänsteutlåtande 1978-06-09 kom det in 28 skrivelser med anledning av utställningen av förslaget till områdesplan och förslaget till stadsplan. Från boende i området kom 11 skrivelser, från statliga myndigheter 7, från kommunala myndigheter i Kumla 4 och från företag i området 3. De fyra återstående yttrandena kom från LRF i Sköllersta, Kumla Biologiska förening, Örebro kommun och en projektgrupp vid Örebro förskoleseminarium. Dessutom kom det ytterligare sex yttranden, varav två från Hallsbergs kommun och ett från naturvårdsverket.

I 600 personer som motsatte sig SAKAB:s lokalisering skrev på namnlistor som skickades till byggnadsnämnden och koncessionsnämnden, som då prövade lokaliseringen enligt miljöskyddslagen.

Skrivelser som tog upp frågor som låg utanför byggnadsnämndens kompetens vidarebefordrade stadsarkitekten till koncessionsnämnden.

En del av dem som hade yttrat sig över planförslagen fick tillfälle att yttra sig över stadsarkitektens svar på deras skrivelser.

6.6.4 Krav på större områden med inlösenrätt

Flera av de boende i området krävde att skyddsområdet med inlösenrätt skulle vara större samt att inlösenrätt skulle gälla även för jord- och skogsbruksfastigheter. Av intresse är en skrivelse från ägarna till fastigheterna Norrtorp 1:5, 1:6, 1:7 och 1:8, som ligger ca 700 m öster om SAKAB:s anläggning. Dessa fastigheter ligger strax utanför gränsen mellan områdesplanens inre och yttre skyddsområde. Ägarna fick 1974 och 1975 byggnadslov från byggnadsnämnden i Hallsbergs kommun för att uppföra sina bostadshus. Efter en gränsjustering vid årsskiftet 1976-77 ligger fastigheterna i Kumla kommun. Enligt skrivelsen har både naturvårdsdirektören och stadsarkitekten sagt att det var ett misstag att ge byggnadslov. Fastighetsägarna krävde att avtalet skulle tillförsäkra inlösenrätt för befintliga bostadsfastigheter inom både det inre och det yttre skyddsområde. De föreslog att det inre skyddsområdet skulle vara 1 km stort och det yttre 2-3 km. De krävde vidare att bli erbjudna likvärdiga bostadshus med förtur i Kumla, Hallsbergs och Örebro kommuner. Värdet på deras fastigheter hade sjunkit.

Hallsbergs kommun säger att byggnadsloven lämnades på grund av "gamla löften" från tiden före kommunsammanslagningen. (Int stadsark Hallsbergs k:n).

6.6.5 Stadsarkitektens svar på skrivelserna

I sitt svar till Gun-Lantz Granlund skrev stadsarkitekten bl.a:

"Sprängämnesinspektionens krav på ett bostadsfritt skyddsområde på ett avstånd av 500 m från processanläggning är i första hand avgörande för den skyldighet att inlösa fastigheter som ålägges exploatören. Det är inte rimligt att ytterligare utöka inlösenskyldigheten". (Stadsark:s svar på skrivelse 7).

Om risken för sjunkande fastighetsvärden skrev stadsarkitekten:

"Det har inte gjorts någon utredning om fastighetsvärdena i omgivningen av Kvarntorp. Men att fastigheterna utanför det direkt industripåverkade området skulle vara mindre eftertraktade är tveksamt. Många fastigheter nära inpå Kvarntorp utnyttjas för fritidsändamål. Flera av de fritidsboende kommer från Örebro och ännu längre ifrån. Förfrågningar att få uppföra bostadshus i närheten av Kvarntorp förekommer. För några år sedan uppfördes en grupp bostadshus mindre än en km från industrianläggningarna i Kvarntorp.

Det är ej heller sannolikt att fastighetsvärdena kommer att minska när miljöförhållandena i Kvarntorp successivt förbättras. Det är mera troligt att efterfrågan på bostäder i närheten av de nya arbetsplatserna kommer att höja fastigheternas marknadsvärden". (Stadsark svar på skrivelse 21).

Om risken för miljöstörningar fick LRF i Sköllersta följande svar:

"LRF i Sköllersta har farhågor för miljön om avfallsdestruktionsanläggningen förläggs till Kvarntorp och anser att Kvarntorp inte är lämpat för tung miljöstörande industri. LRF anser det inte tillräckligt att ange att den yttre miljön skall förbättras utan konkreta och praktiska förslag skall redovisas.

Kommunen och länsstyrelsen har samma stränga krav på miljön i Kvarntorp som LRF men med den skillnaden att kommunen och länsstyrelsen tror att kraven skall kunna uppfyllas. LRF pekar själv på ett av de praktiska och konkreta förslag som är på väg att genomföras nämligen släckning av askhögen". (Stadsark svar på skrivelse 15).

6.6.6 Skyddsområdet är i "överkant"

Det är alltså i första hand sprängämnesinspektionens krav på ett bostadsfritt område inom 500 m från processområdet inom SAKAB:s anläggning som ligger till grund för storleken på skyddsområdet. Inom skyddsområdet ligger tre fastigheter med bostadshus, som skall inlösas först när ägarna anser sig vara störda. Hur går detta ihop med sprängämnesinspektionens krav?

Stadsarkitekten och sprängämnesinspektionen ser emellertid ingen motsättning i utformningen av skyddsområdet. De anser att skyddsområdet är tilltaget i "överkant". De verksamheter som SAKAB planerar att lägga i Kvarntorp är inte så explosiva att det krävs ett 500 m stort skyddsområde. Man har emellertid valt denna storlek för att vara på den säkra sidan vid framtida lokaliseringar. Sprängämnesinspektionen hade 1979 inte beräknat vilka skyddsavstånd som kommer att krävas vid provningen av SAKAB enligt förordningen om brandfarliga varor. (Int stadsark, SÄI) Se vidare avsnitt 6.10.

I ett yttrande 1978-05-24 hade sprängämnesinspektionen ingenting att erinra mot stadsplaneförslaget under förutsättning att skyddsavstånden beaktas. Se även samråden i avsnitt 6.4.6.

6.6.7 Skyddsområdet skyddar mot alla störningar

När kommunstyrelsen 1978-06-15 beslutade att anta stadsarkitektens tjänsteutlåtande som sitt eget tillade den följande stycke:

"Även övriga miljöaspekter, såsom eventuella luktolägenheter, bullerstörningar och luftföroreningar, har beaktats i planförslaget. Den skyddszon om 500 meter, som skall omge SAKAB:s anläggning, avses förhindra olägenheter av nämnda slag".

När kommunfullmäktige samma dag antog stadsplaneförslaget ändrades den sista satsen till:

"avses också förhindra olägenheter..." (Min kurs).

6.6.8 Yttranden från Hallsbergs kommun och naturvårdsverket

Byggnadsnämnden i Hallsbergs kommun yttrade 1978-05-25 att den inte motsatte sig förslaget till stadsplan, men förutsatte att miljöfrågorna för såväl SAKAB som befintlig industri beaktades.

Kommunstyrelsen i Hallsbergs kommun skrev 1978-06-06 att den inte hade något att erinra mot planförslagen under förutsättning att villkoren för miljöskyddsåtgärder blev sådana att olägenheterna blir mindre än för närvarande. Vidare ansåg kommunstyrelsen att kostnaderna för skador helt skall bekostas av vederbörande industri. Det yttersta ansvaret har Kumla kommun.

Naturvårdsverket yttrade sig 1978-08-09, dvs. drygt två månader efter planutställningen, över förslaget till områdesplan. Naturvårdsverket framhöll att det är väsentligt att det finns en skyddszon med trädvegetation för att förhindra spridning av stoft men även vissa gaser.

6.6.9 Länsstyrelsens yttrande

Förslaget till stadsplan justerades i augusti 1978. Ändringarna gällde område för anslutning av järnvägsspår, utformningen av vägområdet samt storleken på området för ställverket.

Länsstyrelsen beslutade 1978-08-18 att stadsplaneförslaget skulle underställas regeringens prövning. Här återges hela avsnittet "Planmässiga och regionalpolitiska förutsättningar samt miljöfrågor" i yttrandet. Liknande synpunkter hade länsstyrelsen framfört i sitt tillstyrkande yttrande till koncessionsnämnden 1978-05-19.

"I samband med den fysiska riksplaneringen har länsstyrelsen samt Kumla och Hallsbergs kommuner framhållit Kvarntorpsområdet som ett externt industriområde med goda förutsättningar att rymma ytterligare tung och miljöstörande industri. Här finns redan ett antal industrier etablerade såsom Ytongbolaget (lättbetong och kalksandsten), Aminkemi (tvättmedelsbas), Ferriklor (fällningsmedel till avloppsreningsverk från förbrukade betbad), Supra (ammoniaktillverkning) samt SAKAB. Det område, inom vilket ytterligare storindustri kan rymmas, är redan starkt industripåverkat, främst genom den oljeutvinning ur alunskiffern som här har ägt rum.

Kvarntorpsområdet ligger centralt i riket och är kommunikationsmässigt mycket välbeläget. Omedelbart söder om området passerar järnvägen Stockholm - Göteborg resp. Oslo och väster om området går stambanan Mjölby - Avesta. Från Kumla finns redan industrispår utbyggt till Kvarntorpsområdet. Även i förhållande till landsvägsnätet är området välbeläget, då det ligger i direkt anslutning till korsningen mellan riksvägarna 51 och 52 samt endast 10 resp. 20 km från dessas an-

slutning till europavägarna 3 och 18. Till det nyanlagda flygfältet i Täby är avståndet omkring 25 km.

Avstånden till större bostads- och serviceorter är inte längre än att Kvarntorpsområdet ligger inom bekvämt pendlingsavstånd från dessa. Till centrala Kumla är det 8 km, till Hallsberg 10 km och till Örebro 20 km. Omedelbart intill området, men vid sidan av förhärskande vindriktning, ligger vidare samhället Hällabrottet, där ytterligare utbyggnad av bostäder är möjlig. På något längre avstånd finns motsvarande förutsättningar för bostadsbyggande i tätorterna Ekeby, Sköllersta och Pålsboda.

Länets näringsliv karaktäriseras av tung industri i de perifera delarna. Servicenärningar och lättare industri har däremot i Örebro med omnejd en så stor dominans, att det är önskvärt med tung industri lokaliserad till denna del av länet för en bättre balans i sysselsättningen.

SAKAB:s planerade utbyggnad av sin verksamhet i Kvarntorpsområdet ligger i linje med länsstyrelsens principiella syn på utnyttjandet av de speciella förutsättningar för industriutveckling som här finns. Från sysselsättningssynpunkt bidrar den planerade anläggningen också på ett värdefullt sätt till att förstärka arbetsmarknadssituationen i Kumla och Hallsbergs kommuner. Om SAKAB:s planerade utbyggnad däremot inte skulle komma till stånd i Kvarntorpsområdet, utan verksamheten flyttas till annan ort, kan detta resultera i en minskad sysselsättning även vid andra industrier i området.

Från samhällsekonomisk synpunkt finns det sålunda väsentliga skäl att tillvarata de goda förutsättningarna som finns för verksamhetens lokalisering till Kvarntorpsområdet, vilket samtidigt innebär att man nyttiggör sig kunnandet hos de anställda vid SAKAB:s befintliga anläggning i Kvarntorp. Ett väsentligt villkor för en sådan utbyggnad är emellertid att säkerhets- och miljöfrågorna kring den planerade anläggningen går att klara på ett betryggande och tillfredsställande sätt. I det förstnämnda avseendet följer stadsplaneförslaget anvisningar från sprängämnesinspektionen, vilken är det expertorgan som har att bedöma dessa frågor. I det senare avseendet tillstyrker länsstyrelsen enligt sitt 1978-05-19 till koncessionsnämnden avgivna yttrande befintlig och planerad verksamhet om vissa i yttrandet särskilt angivna villkor uppfylles. Yttrandet till koncessionsnämnden bifogas".

Om erinringarna mot stadsplaneförslaget skrev länsstyrelsen:

"Vad gäller säkerhets- och miljöfrågor hänvisas till ovanstående redogörelse och länsstyrelsens ställningstagande i yttrandet till koncessionsnämnden.

Framförda krav på ersättningar för befarade värdeminskningar på kringliggande fastigheter samt synpunkter på i planförslaget angivna principer för inlösen av fastigheter i industrianläggningens närhet har tagits upp till bemötande i stadsarkitektens tjänsteutlåtande. Av skäl som där åberopas

anser länsstyrelsen att i dessa avseenden framförda erinringar inte utgör hinder mot fastställelse av planen. De kvarstående erinringarna mot planförslaget är inte av den arten, att de bör utgöra hinder mot fastställelse av planen".

Yttrandet avslutas med:

"Länsstyrelsen tillstyrker att planförslaget i sin helhet fastställs med den utformning planen avses få efter förnyat antagande i fullmäktige i september 1978".

Kommunfullmäktige antog 1978-09-25 det reviderade förslaget till stadsplan.

6.6.10 Planverkets yttrande

Regeringen sände stadsplaneförslaget på remiss till bl. a planverket, som 1979-01-31 beslutade att avstyrka en fastställelse.

Planverket hade yttrat sig till koncessionsnämnden 1978-05-09 och då ansett att koncessionsnämnden i avvaktan på vissa utredningar inte borde lämna tillstånd. Planverket efterlyste dels en utredning om alternativa lägen för SAKAB:s anläggning, dels en utredning som ger en totalsyn på miljön i Kvarntorpsområdet. (Planverket yttrande 1978-05-09).

Planverket hade även 1978-02-13 föreslagit regeringen att anläggningen skulle prövas enligt 136 a § byggnadslagen. Regeringen beslutade emellertid 1978-11-16 att inte göra en sådan prövning.

I sitt yttrande till regeringen 1979-01-31 konstaterade planverket att det fortfarande saknas en totalbedömning av miljösituationen i Kvarntorpsområdet.

Innan denna bedömning gjorts är det enligt planverket inte rimligt att fastställa planer för enstaka projekt. Planverket ville även påpeka

"att det av SAKAB i koncessionsärendet redovisade underlagsmaterialet för andra lokaliseringsplatser måste betraktas som otillräckligt".

Planverket hade även kritiska synpunkter på själva stadsplaneförslaget. Industriparken (Jp) ansåg planverket vara alltför snävt avgränsad för att kunna rymma ett tillräckligt brett skyddsbälte som bör hållas planterat för att skydda mot insyn. Planverket ifrågasatte om industriparken med föreslagen storlek kan användas som rekreatiomsområde. Vidare saknas garantier för att de befintliga byggnaderna i industriparken snarast kommer att tas bort. Punktprickning utgör i sig inget tvång att ta bort byggnaderna när stadsplanen blivit fastställd påpekade planverket.

Den yttre gränsen för skyddsområdet ansåg planverket var schematiskt angiven. Planverket menade att det råder en viss förvirring beträffande markägarnas inlösenrätt inom skyddsområdet.

För att undanröja denna oklarhet borde enligt planverket hela skyddsområdet exproprieras och industriparken samtidigt utvidgas.

Planverket avslutade sitt yttrande med:

"Om en översiktlig lokaliseringsbedömning leder fram till att verksamheten bör lokaliseras till Kvarntorp måste planverket allvarligt ifrågasätta stadsplaneförslagets avgränsning.

Verket konstaterar att endast delar av de i områdesplanen redovisade skyddszonerna ingår. Enligt planverkets uppfattning bör skyddszoner som har lagts ut i områdesplanen och som inte enbart avser explosions- och brandrisker utan också miljöstörningar från utsläpp till luft, mark och vatten ingå även i stadsplaneförslaget. Dessutom bör man i stadsplanen eller i särskilda avtal mera i detalj reglera ersättningsfrågorna för den av eventuella miljöolägenheter drabbade befolkningen inom skyddszonerna.

Under åberopande av det anförda föreslår planverket att regeringen inte fastställer planförslaget". (Planverket yttrande 79-01-31).

6.6.11 Den geometriska avgränsningen

Planverket anmärkte på att planområdet var schematiskt avgränsat. Kommunen svarade att den valt en geometrisk avgränsning därför att det finns få fastighetsgränser i Kvarntorpsområdet. Större delen av marken tillhör Yxhults Stenhuggeri AB. De två mindre fastigheterna Östersätter 1:1 och 1:5 ligger entydigt inom Jps-området. Dessutom är området flackt. (Kommunen till bodep 1979-02-12 s 4. Int kn).

Inom planverket anser man att avgränsningen strider mot praxis. Plangränser skall följa fastighetsgränser och i de fall man måste skära fastighetsgränser skall plangränsen ligga i naturliga gränser. Det hade varit möjligt att finna naturliga gränser för stadsplanen för SAKAB:s anläggning. Vidare anser man att planförslaget är snabbt framtaget för att tjäna som underlag för miljöskyddsprövningen. (Int planverket).

6.6.12 Regeringen fastställer stadsplanen

Regeringen beslutade 1981-01-15 att fastställa stadsplanen. Samma dag fattade regeringen sitt beslut i miljöskyddsärendet. I planbeslutet uttalade regeringen bl.a följande:

"Regeringen finner med anledning av vad som framkommit under handläggningen av miljöskyddsärendet och planärendet samt med hänsyn till de villkor som föreskrivs i beslutet enligt miljöskyddslagen i fråga om utsläpp av förorenande ämnen till luft, mark och vatten samt begränsning av buller att hinder för fastställelse av planförslaget inte föreligger från lokaliseringssynpunkt samt att den skyddszon, som krävs kring anläggningen, har fått tillräcklig omfattning".

I miljöskyddsbeslutet tillfogade regeringen ett särskilt villkor:

"18. SAKAB skall snarast möjligt inleda förhandlingar med ägarna till de fastigheter med bostadshus, som är belägna inom det s.k. inre skyddsområdet, om inlösen av fastigheterna eller ersättning för intrång på dessa. Kan parterna inte enas erinras om att frågan enligt bestämmelserna om ersättning m.m. i miljöskyddslagen kan prövas av vederbörande fastighetsdomstol". (s 6).

Med det s.k. inre skyddsområdet avses stadsplanens skyddsområde. (Int jordbruksdepartementet).

Regeringen konstaterade i planbeslutet att ägarna till fastigheter med bostadshus inom planområdet genom detta särskilda villkor har

"tillförsäkrats rätt till inlösen av sina fastigheter i enlighet med vad som åsyftats i planbeskrivningen och förslaget till exploateringsavtal. Frågan om inlösen av fastigheter och om ersättning till fastighetsägare utanför fastställd plan kan inte tas upp i detta ärende."

6.6.13 Inlösta fastigheter

Under 1981 efter regeringens beslut löste SAKAB in fastigheterna Norrtorp 5:1 och Östersätter 1:5. Ägaren till fastigheten Östersätter 1:1 hade fram till maj 1982 inte krävt inlösen. (Int SAKAB)

6.6.14 Sammanfattning. Kommentar

Skyddsområdet kring SAKAB:s anläggning är 500 brett och är grundat på sprängämnesinspektionens krav på bostadsfritt område kring "primärriskområde". Det är samma krav som kring de nya anläggningarna i Stenungsund. Inom skyddsområdet finns tre fastigheter med bostadshus, som får ligga kvar till dess fastighetsägaren begär inlösen. Detta verkar strida mot sprängämnesinspektionens krav. Kommunen hävdar emellertid och har stöd av sprängämnesinspektionen, att SAKAB i planerad utformning med hänsyn till explosionsrisken inte behöver omges av ett 500 m brett skyddsområde. Nödvändig storlek kommer att fastställas först vid prövningen enligt förordningen om brandfarliga varor.

Kommunfullmäktige uttalade 1978-06-15, när stadsplaneförslaget antogs, att vid utformningen av skyddsområdet hade även beaktats övriga miljöaspekter: lukt, buller och luftföroreningar och att skyddsområdet också skall förhindra olägenheter av dessa störningar. Detta påstående kommenteras i avsnitt 6.9.10.

Länsstyrelsen bedömde i sitt yttrande till regeringen att skyddsområdet var tillräckligt stort. Yttrandet visar för övrigt länsstyrelsens stora intresse för att SAKAB skall få lokalisera sin anläggning i Kvarntorp. Länsstyrelsen tillstyrkte t.o.m. innan kommunfullmäktige hade antagit det reviderade stadsplaneförslaget. Det handlade här om en mindre revidering av stadsplaneförslaget och länsstyrelsen var informerad om dess blivande utseende. Även om det i detta fall var en "smidig" handläggning finner jag det olämpligt att vända på prövningsgången. Tydligt ville länsstyrelsen inte försena prövningen av SAKAB.

Flera av fastighetsägarna i Kvarntorpsområdet ansåg att skyddsområdet med inlösenrätt var för litet och borde utökas. Redan vid samråden om förslagen till områdesplan och stadsplan kom kritik mot skyddsområdets storlek. Kommunen och länsstyrelsen ansåg emellertid att skyddsområdet var tillräckligt stort. Fastighetsägarna har fått stöd av planverket som i sitt yttrande 1979-01-31 skrev att skyddszonerna i områdesplanen borde ingå i stadsplanen och att ersättningsfrågorna borde regleras mera i detalj i stadsplan eller särskilda avtal. I första hand ansåg planverket att stadsplaneförslaget inte skulle fastställas så länge som det saknas en totalbedömning av miljösituationen i Kvarntorpsområdet.

Regeringen ansåg emellertid att stadsplanens skyddsområde hade fått en tillräcklig omfattning. Den uppger att den stöder sig på vad som framkommit i miljöskyddsärendet och planärendet. Vidare ansåg den att det inte var nödvändigt att ta upp frågan om ersättning och inlösen för fastigheterna utanför stadsplanområdet. I avsnitten 6.8, 6.9 och 6.10 kommenteras regeringens bedömning av storleken på stadsplanens skyddsområde.

I miljöskyddsbeslutet satte regeringen som villkor att SAKAB skall förhandla om inlösen eller ersättning med ägarna till fastigheter inom stadsplanens skyddsområde. Det handlar om tre fastigheter. Enligt 1978-79 års version av förslaget till exploateringsavtal skulle SAKAB på ägarnas begäran bli skyldig att lösa in dessa fastigheter. I det i maj 1981 godkända avtalet kan ägarna alternativt välja ersättning. Denna ändring beror sannolikt på regeringens beslut. Inlösen- och ersättningsrätten kom alltså att regleras på två sätt. Regeringens villkor ger denna rätt en extra styrka. Som framgick i avsnitt 2.4.7 är det kommunen som enligt byggnadslagen är skyldig att lösa in marken i skyddsområdet. Denna skyldighet kan dock inte sättas ur spel av ett avtal. Vidare är det inte möjligt att träffa bindande avtal om framtida inlösen av fastigheter. I praktiken har dock de studerade avtalen fungerat i fråga om inlösen. Regeringens villkor var viktigt eftersom det var osäkert om det slutligen skulle träffas ett avtal med SAKAB.

De inlösenberättigade är, liksom i förslaget till avtal mellan Lysekils kommun och Statsraff samt i Stenungsundsavtalen, noga definierade. Överenskommelsen gäller enbart fastighet med bostadshus och fastigheten måste märkligt nog fortfarande vara bebyggd när ägaren ställer sitt krav. I skyddsområdet finns tre fastigheter varav två blev inlösta 1981. För de övriga fastighetsägarna i Kvarntorpsområdet gäller byggnadslagens och miljöskyddslagens normala regler. Områdesplanen ger ju ingen inlösenrätt. Den hänvisar till kommande stadsplaner. Kommunen har inte träffat avtal med SAKAB om kostnader för miljöutredningar.

Det var tanklöst av byggnadsnämnden i Hallsberg att 1974-75 ge byggnadslov för bostadshus på fastigheterna Norrtorp 1:5, 1:6, 1:7 och 1:8, som ligger ca 700 m öster om SAKAB:s tomt. Hallsbergs och Kumla kommuner hade redan då planer på att göra Kvarntorpsområdet till en plats för miljöstörande industri. Fastigheterna tillhör numera Kumla kommun, som borde ge fastighetsägarna en större trygghet. I områdesplanen ligger fastigheterna i det yttre skyddsområdet.

Även planverkets kritik mot industriparkens (Jp) litenhet finner jag riktig. Det blir inte särskilt mycket plats för "rekreation" i ett 10-50 m brett område. Vidare är det märkligt att det i Jp-området ligger byggnader som SAKAB tänker använda i ett okänt antal år. Om kommunen inte har möjlighet att genomdriva en rivning av byggnaderna hade det varit riktigare att i stadsplaneförslaget beteckna det aktuella området med Jk eller J samt flytta Jps-områdets yttre gränser utåt.

6.7 Lokaliseringsprövningen

6.7.1 Yttranden

SAKAB ansökte 1978-01-25 om tillstånd enligt miljöskyddslagen för den befintliga och den planerade verksamheten i Kvarntorp.

Länsstyrelsen tillstyrkte i ett yttrande 1978-05-19 SAKAB:s ansökan. I yttrandet framfördes bl.a de synpunkter som senare framfördes i länsstyrelsens yttrande 1978-08-18 över förslaget till stadsplan. Se avsnitt 6.6.9.

Kommunen tillstyrkte 1978-05-22 och ansåg bl.a

"att SAKAB skall åläggas att i anläggningen installera all den utrustning, som erfordras för säker drift och minimal miljöpåverkan".

Kommunen ville även påpeka vikten av att säkra transportvägar anordnas till SAKAB:s anläggning och att de framtida transporterna i allt större utsträckning borde överföras till järnväg. Vidare ansåg kommunen att tomten måste inhägnas så att obehöriga utestängs från anläggningen. Kommunen nämnde att den tillsammans med Hallsbergs kommun höll på med en utredning om det framtida brandförsvaret i de båda kommunerna. Kvarntorps industriområde var då en viktig faktor att ta hänsyn till och de brandförsvarskrav som måste ställas på industriområdet gav anledning att även diskutera i vilken utsträckning företagen i området skulle dela ansvaret för brandförsvaret. (KB 185/78 s 26-27).

Kommunen redovisade för koncessionsnämnden dels förslaget till områdesplan för Hällabrottet-Kvarntorp, dels förslaget till stadsplan för SAKAB:s område. Stadsplaneförslaget antogs av kommunfullmäktige 1978-06-15 och 1978-09-25.

Hälsovårdsnämnden ansåg bl.a

"det vara helt i enlighet med nämndens allmänna uppgifter enligt hälsovårds- och miljöskyddslagstiftningen att medverka till att en anläggning som SAKAB planerar kommer till utförande".

Lokaliseringen ansåg hälsovårdsnämnden vara lämplig med bl.a ur den synpunkten att området tidigare är påverkat av industriell verksamhet. Lokaliseringen var även lämplig med hänsyn till det goda vägnätet, avfallets geografiska spridning samt att det finns ett industrispår i Kvarntorp. Hälsovårdsnämnden menade vidare att det finns anledning att lägga särskild vikt vid åt-

gärder som begränsar utsläppet till vattenrecipienten eftersom denna är begränsad (KB 185/78 s 25).

Länsläkarorganisationen skrev i sitt yttrande att den haft tillgång till ett yttrande i ärendet av socialstyrelsens vetenskapliga råd. I detta yttrande hade framhållits att om de i ansökan uppgivna utsläppsmängderna inte överskrids finns det inte någon risk för direkta hälsoeffekter. Länsläkarorganisationen ansåg att luftutsläppen av klorväte och fluorväte borde sänkas samt att det borde redovisas möjligheter att innehålla stora avfallsmängder som kan uppstå vid driftstörningar. (KB 185/78 s 30-31).

Yrkesinspektionen förklarade sig inte ha någon principiell erinran mot SAKAB:s ansökan.

Fiskeriintendenten motsatte sig ej från allmän fiskerisynpunkt att SAKAB fick tillstånd.

Planverket yttrade sig 1978-05-09. 1978-02-13 hade planverket anmält SAKAB:s planerade verksamhet för prövning enligt 136 a § byggnadslagen. I maj 1978 hade regeringen ännu inte tagit ställning till planverkets anmälan. I yttrandet till koncessionsnämnden skrev planverket bl.a:

"Även om Kvarntorpområdet i och för sig kan anses vara ett lämpligt område för ytterligare miljöstörande industri på grund av tidigare industriell verksamhet inom området, goda transportförutsättningar och närheten till naturresurser bör man enligt planverket redovisa lokaliseringalternativ som möjliggör en jämförelse från olika synpunkter.

Arbetet med områdesplanen för Kvarntorpområdet har verket kunnat följa. Däremot saknas ännu en utredning som ger en totalsyn på miljön inom området. Innan en sådan utredning finns utarbetad kan man enligt planverkets mening inte ta ställning till miljövärdsåtgärder i ett enstaka miljöskyddsärende. Bl a måste möjligheterna för ytterligare industrietablering inom området bevakas närmare mot bakgrund av att det saknas en större vattenrecipient.

I avvaktan på dessa grundläggande utredningar bör koncessionsnämnden för miljöskydd inte nu lämna tillstånd till föreliggande ansökan". (Planverket yttrande 1978-05-09).

Många av de boende i Kvarntorpstrakten liksom flera organisationer motsatte sig ett bifall till SAKAB:s ansökan. 1 600 personer skrev på namnlistor som bifogades erinringskrivelserna. De boende hävdade att Kvarntorpsområdet redan är så belastat med föroreningar att ingen ytterligare förorening kan tolereras; att hittillsvarande utsläpp av rök, gaser och luktande ämnen medfört betydande olägenhet; att trakten förfulas; att man kan befara skador på grundvattnet och på vattensystemet Täljeån-Kvismaren-Hjälmarren; att utsläppen av halogenväteföreningar, tungmetaller, klorerade aromater m.m. utgör en hälsorisk samt att brand vid anläggningen kan ge katastrofala följder. Björn Gillberg, som företrädde Miljöcentrum och Miljögruppernas Riksförbund samt var ombud för vissa enskilda sakägare, yrkade på att koncessionsnämnden skulle uppdra åt särskilda sakkunniga

att göra vissa utredningar. Koncessionsnämnden beslutade 1978-10-12 "att för närvarande ej bifalla" Gillbergs yrkanden. (KB 185/78 s 3, 34-36).

Flera av de enskilda sakägarna ansåg att det var fel att SAKAB-ärendet på länsstyrelsen handlades av en man, som varit anställd hos SAKAB. Dessutom hade SAKAB:s platschef i Kvarntorp, tidigare arbetat på länsstyrelsen. (Int GLG)

Hallsbergs kommun var egendomligt nog ursprungligen inte remissinstans trots att kommungränsen endast ligger ca 700 m från SAKAB:s tomt. Kommunen tog därför kontakt med koncessionsnämnden. Vid koncessionsnämndens sammanträde 1978-10-02 och 04 hade kommunen ännu inte hunnit sätta sig in i ärendet utom bad att få återkomma (Int Hallsbergs kn).

Kommunstyrelsen i Hallsberg skrev 1978-10-10 att den delade de farhågor som ortens befolkning framförde och som redovisats på namnlistor med 1 600 underskrifter. Om koncessionsnämnden skulle bifalla SAKAB:s ansökan måste, enligt Hallsbergs kommun, mycket rigorösa säkerhetsbestämmelser iakttagas och ersättningsfrågorna bestämmas så att drabbad befolkning i såväl inre som yttre skyddszon hålls skadelösa liksom de människor som är bosatta utanför skyddsområdet men utsätts för olägenheter eller drabbas av förluster eller kostnader på fastigheterna. Kommunen hänvisade till de bestämmelser som gällde när Svenska Skifferoljebolaget drev sin verksamhet (KB 185/78 s 27).

Under våren 1978 krävde naturvårdsverket i ett antal skrivelser till koncessionsnämnden bl.a att förbränningsanläggningens effektivitet skulle testas. Koncessionsnämnden förordnade 1978-06-28 en sakkunnig. Denna lämnade sitt utlåtande 1978-09-21. Naturvårdsverket yttrade sig slutligt 1978-09-26.

I yttrandet skrev naturvårdsverket bl a följande:

"Verket ifrågasätter starkt lämpligheten att lokalisera den planerade avfallsbehandlingsverksamheten till Kvarntorp med anledning av vad som här ovan framförts. Om koncessionsnämnden ändå ger SAKAB tillstånd till verksamheten på platsen måste detta tillstånd förknippas med speciella krav som förhindrar en utbyggnad av andra störande processer än de som för närvarande är aktuella samt att långtgående krav ställs på företaget vad gäller drift av anläggningarna samt åtgärder mot förorenade utsläpp till recipienten". (s 5)

"Naturvårdsverket anser inte att SAKAB tillräckligt utrett och sökt alternativa lokaliseringar för den planerade verksamheten så att val enligt 4 § miljöskyddslagen varit möjlig." (s 4)

Naturvårdsverket menade att den främsta begränsande faktorn vid lokalisering till Kvarntorpsområdet är att där saknas en större vattenrecipient. SAKAB:s planerade anläggning borde, enligt naturvårdsverket, ligga vid en större och i övrigt mindre känslig vattenrecipient. Även i fråga om luftutsläppen var naturvårdsverket kritiskt. Se avsnitt 6.9.5. SAKAB:s åsikter i kostnadsfrågan delades inte av naturvårdsverket.

"Transportkostnaden för miljöfarligt avfall utgör en mindre del av totala hanteringskostnaden och kan ej få avgörande betydelse för lokaliseringen. Stöd för den valda lokaliseringen med hänsyn till att projekteringskostnader redan nedlagts på platsen kan inte heller accepteras." (s 3)

Vid koncessionsnämndens sammanträde 1978-10-02 och 04 yrkade naturvårdsverkets representant att SAKAB skulle åläggas att utreda frågan om alternativa lokaliseringsplatser. Innan en sådan utredning var gjord avstyrkte naturvårdsverket ett bifall. (KB 185/78 s 34)

6.7.2 SAKAB:s lokaliseringsalternativ

Under koncessionsprövningen efterlyste naturvårdsverket, planverket och flera av de enskilda sakägarna en redovisning av alternativa lägen för SAKAB:s planerade anläggning. 1978-10-23, dvs. när miljöskyddsprövningen pågått i nio månader, lämnade SAKAB en redovisning av sina försök att finna en plats i Stockholms- och Göteborgsregionerna.

I ett tjänsteutlåtande 1971-09-27 hade Stockholms läns landsting anvisat fem tänkbara platser för en avfallsbehandlingsanläggning: Hargshamn, Nynäshamn, Järnafjärden, Södertälje och Oxelösund. SAKAB hade kontaktat Nynäshamn och Södertälje kommuner. I Nynäshamn fanns en plats i anslutning till Nynäs raffineri, men SAKAB:s krav på erforderlig mängd sötvatten kunde inte uppfyllas. Södertälje kommun hade varit avvisande.

SAKAB hade även undersökt möjligheterna att få bygga ut anläggningen i Lövsta i Stockholms kommun. Enligt koncessionsnämndens beslut 20/71 får verksamheten där fortsätta t.o.m 1980. (Enligt beslut hösten 1980 har denna tid förlängts ett år). Vid en uppvaktning i början av 1976 hade emellertid borgarrådet Sundström sagt att en lokalisering till Lövsta var olämplig.

1976-07-06 hade SAKAB skrivit till Göteborgs kommun för att fråga om möjligheterna att få lägga en avfallsbehandlingsanläggning i kommunen. Fastighetsnämnden föreslog en plats på Norra Ardalsberget på Hisingen. Byggnadsnämnden tillstyrkte en sådan lokalisering, medan hälsovårdsnämnden avstyrkte. Hamnstyrelsen menade att fastighetsnämnden borde leta efter en lämpligare plats. Fastighetsnämnden uttalade 1977-04-18 att något lokaliseringsalternativ ej synes kunna erbjudas. 1977-04-19 meddelade SAKAB till Göteborgs kommun att bolagets styrelse beslutat att tills vidare endast etablera sig i Kvarntorp. (Göteborgs kommun Kst beslut 1977-08-24).

SAKAB uppgav till koncessionsnämnden 1978-10-23 att det vid underhandskontakter framkommit att kommunstyrelsen förväntades avslå en etablering. Samtidigt hade SAKAB förhandlat om att överta en av kommunen delägd mottagningsstation för miljöfarligt avfall. För att inte försvåra dessa förhandlingar tog SAKAB 1977-04-19 tillbaka sin begäran om att Göteborgs kommun skulle anvisa en plats för en behandlingsanläggning. (SAKAB till Konc.n 1978-10-23).

6.7.3 SAKAB undertecknar kontrakt om ugn

I slutet av maj 1978 beställde SAKAB en förbränningsugn till anläggningen från Götaverken Ångteknik AB. Kostnaden för ugnen var 125 milj kr. Enligt kontraktet ålades SAKAB att betala dels en hög avgift till Götaverken om ugnen avbeställdes, dels avgifter om byggstarten blev försenad.

Undertecknandet upprörde naturvårdsverkets chef. I Radio Örebro 1978-05-30 sa han att SAKAB inte får sätta spaden i jorden för rän koncessionsnämnden lämnat tillstånd samt att SAKAB inte får köra över koncessionsnämnden och remissinstanserna.

Chefen för SAKAB svarade i samma radioinslag att bolaget inte körde över koncessionsnämnden eftersom det i kontraktet med Götaverken krävs att koncessionsnämndens villkor skall uppfyllas. Han menade vidare att koncessionsnämnden knappast kunde säga nej till SAKAB:s ansökan. Cementas planer på förbränning i Stora Vika trodde han inte på. SAKAB styrelse hade bestämt sig för att förbränningsanläggningen skulle ligga i Kvarntorp. (Radio Örebro 1978-05-30).

SAKAB:s direktör uppgav i mars 1980 att kostnaderna för avtalet hittills uppgått till drygt 5 milj kr. (Expressen 80-04-20).

6.7.4 Stora Vika-alternativet

Ett annat alternativ som diskuterades i samband med miljöskyddsprovningen var att lägga den centrala behandlingsanläggningen i Stora Vika i Nynäshamns kommun, där Cementa har en nedläggningshotad cementfabrik. En möjlighet att rädda sysselsättningen på orten skulle vara att bränna miljöfarligt avfall i cementugnen. Cementa skickade till koncessionsnämnden en del handlingar som talade för detta alternativ, bl.a en rapport upprättad av IVL "Förbränningsförsök med klorerade kolväten i cementugn i Stora Vika".

Bland Cementas handlingar fanns även en av jordbruksdepartementet beställd utredning angående lokaliseringen av SAKAB:s anläggning. Denna utredning blev klar i augusti 1978. Enligt utredningen har Stora Vika jämfört med Kvarntorp miljömässigt en fördel i bättre vattenrecipient men en nackdel i riskablare transporter. I Stora Vika skulle 130 man få fortsatt arbete. I Kvarntorp skulle 45 nya arbetstillfällen skapas. I Kvarntorp kan SAKAB koncentrera sin verksamhet. I Stora Vika måste två företag löpande samarbeta med uppenbar risk för intressemot-sättningar. Oenighet förelåg enligt utredningen om hur arbetet skall avgränsas. Cementa måste binda sig för fortsatt cementproduktion i en ugn i minst 15 år från och med 1982. Cementa får också ta risken att för att man verkligen kan bränna det högklorhaltiga avfallet och att man kan driva den förugn som skall installeras utan extra personal. Cementugnen har en större kapacitet för flytande avfall än den planerade ugnen i Kvarntorp. Det är emellertid inte möjligt att värdera denna överkapacitet eftersom det är osäkert om avfallsmarknaden kommer att växa eller krympa. När det gäller driftsäkerhet har man erfarenheter av den typ av ugn som SAKAB tänker anlägga i Kvarntorp. Förbränning av fast miljöfarligt avfall i cementugn är oprövat. Den mest lockande förugnen i Stora Vika, en pyrolysuugn, har ännu inte prövats för det aktuella avfallet. Det finns risk för allvarliga igångkörningssvårigheter menade utredningen. Ekonomiskt sett skulle avfallsbehandlingen ge Cementa ett bidrag upp till 9 milj kr. per år i dagens penningvärde till täckande av förlusten i cementproduktionen. (KB 185/78 s 22-24).

Cementugnen i Stora Vika är 135 m lång. Den planerade ugnen i Kvarntorp är 12 m. Förbränningstiden i cementugnen blir längre. Vidare är temperaturen i denna ugn 1 400° C mot 800° C i SAKAB:s ugn (Miljöaktuellt 5/79 s 5).

SAKAB uppgav till koncessionsnämnden att man förhandlade med Cementa, men att man med hänsyn till bl.a tidplanen för verksamheten inte kunde avstå från att fortsätta planeringsarbetet för Norrtorpsanläggningen som för närvarande var bolagets enda realistiska alternativ. (KB 185/78 s 5).

Naturvårdsverket ansåg i sitt yttrande 1978-09-26 till koncessionsnämnden att Stora Vika-alternativet

"är så intressant framförallt från miljösynpunkt att det är ett självklart lokaliseringsalternativ som från SAKAB:s sida borde ha beaktats vid valet av plats för verksamheten". (SNV yttrande 78-09-26 s 4).

6.7.5 Ingen prövning enligt 136 a § byggnadslagen

1978-11-16 beslutade regeringen att SAKAB:s planerade anläggning inte skulle prövas enligt 136 a § byggnadslagen. Regeringen fann

"att en etablering av ifrågavarande verksamhet till nu aktuell plats i Norrtorp, Kumla kommun, inte är av sådan väsentlig betydelse för hushållningen med landets samlade mark- och vattentillgångar som avses i 136 a § byggnadslagen".

Koncessionsnämnden kunde nu avsluta sin prövning. 9 § 2 stycket miljöskyddslagen sa vid denna tidpunkt att:

"Skall frågan om tillkomst eller lokalisering av viss verksamhet enligt 136 a § byggnadslagen (1947: 385) eller om framdragande eller begagnande av rörledning enligt lagen (1978:160) om vissa rörledningar prövas av regeringen, får ansökan ej upptagas av koncessionsnämnden, innan sådan prövning skett". (3)

I det här fallet bedömde tydligen koncessionsnämnden att den kunde påbörja sin prövning på våren 1978 eftersom regeringen inte hade fattat något beslut om prövning enligt 136 a § byggnadslagen. Däremot hade det varit djärvt av koncessionsnämnden att fatta sitt beslut innan regeringen tagit ställning till om en 136 a §-prövning erfordrades.

6.7.6 Koncessionsnämndens bedömning

Koncessionsnämnden gav 1978-12-19 SAKAB tillstånd att bygga ut anläggningen i Kvarntorp. I avsnittet tillåtlighetsprövning skriver koncessionsnämnden bl.a följande:

"Koncessionsnämnden utgår vid sin prövning från att den sökta verksamheten inte får medföra hälsorisker eller annan olägenhet av väsentlig betydelse för omgivningen. Nämnden anser - på sätt framgår av det följande - att det är möjligt att genom lämpliga skyddsåtgärder, begränsningar av verksamheten och andra försiktighetsmått förebygga dylika olägenheter vid en ny anläggning av det slag som här är i fråga. Med dessa

utgångspunkter har nämnden funnit utredningen i ärendet tillräcklig för prövning av bolagets ansökan, varför yrkandena om ytterligare utredningar m.m. bör lämnas utan bifall.

Det främsta argumentet mot en lokalisering av verksamheten till Norrtorp har gällt vattenrecipientens otillräcklighet. Enligt koncessionsnämndens mening grundas denna argumentering på en principiellt tvivelaktig och numera övergiven utspädningsfilosofi. Vid den typ av föroreningar varom här är fråga bör strävan primärt vara att reducera utsläppsmängderna så långt det är tekniskt och ekonomiskt möjligt. Endast om önskvärd begränsning inte kan åstadkommas, blir recipientvalet av väsentlig betydelse vid tillåtlighetsprövningen. Vid de förhållandevis ringa avloppsvattenmängder varom här är fråga är det enligt koncessionsnämndens mening möjligt att utan oskälig kostnad genomföra en långtgående rening, som vid behov även kan omfatta stabila organiska ämnen. - Den aktuella recipientens skyddsvärde får anses vara lågt inom delen t.o.m. de vattenfyllda dagbrotten Söderhavet och Nordsjön. Recipientkapaciteten i dessa är ej försumbar. Utspädningen av SAKAB:s avloppsvatten i Nordsjön - som kan vara av intresse främst med avseende på vissa i och för sig ganska harmlösa salter - är ungefär hundrafaldig. Dagbrotten har därutöver en speciell kapacitet genom sin betydande volym, som ger vattnet en uppehållstid av mer än ett år. Därmed erhålles en betydande reduktion av föroreningar, sannolikt genom olika fastläggningsprocesser. Denna effekt torde, om det visar sig motiverat, kunna förstärkas genom ytterligare pH-justering i sjöarna. Slutligen bör anmärkas att recipienten genom mer eller mindre naturliga urlakningsprocesser är belastad med i stort sett samma föroreningar som utsläppet från bolagets verksamhet och att bolagets utsläppsmängder efter lämplig rening kan antagas utgöra en mycket ringa del av recipientens totala belastning. Risk för att utsläppen från den av bolaget planerade verksamheten skall menligt påverka recipientens längre nedströms belägna delar, inklusive Kvismare kanal och Hjälmarén, anser koncessionsnämnden därför inte föreligga. Sammantaget finner nämnden på grund av det anförda att den tilltänkta vattenrecipienten kan mottaga bolagets avloppsvatten utan att olägenhet av någon betydelse behöver uppkomma.

En annan invändning mot lokaliseringen har varit att man i stället borde välja en plats, där det redan finns en effektiv och säker förbränningsanläggning, i klartext Stora Vika. I denna fråga anför koncessionsnämnden följande. Nämnden delar den sakkunniges bedömning att den med bolagets ansökan avsedda förbränningsugnen skall kunna drivas med sådan verkningsgrad att utsläpp till luft eller vatten vid normal drift ej medför olägenhet av betydelse för omgivningen. Koncessionsnämnden anser vidare möjligt att genom särskilda försiktighetsmått förebygga olägenheter av väsentlig betydelse också vid driftstörningar. Dessa frågor behandlas mera ingående i det följande. Därmed saknas anledning att från denna synpunkt överväga annan lokalisering. Koncessionsnämnden kan emellertid ej underlåta att i detta sammanhang beröra frågan om användandet av cementugnen i Stora Vika och de försök som

gjorts där. Försöksresultaten visar att klorerade alifater och aromater m.m. kan destrueras med mycket hög effektivitet, om ämnena sprutas in i ugnen med jämnt flöde och i måttliga mängder. Av dessa försök kan däremot inga slutsatser dragas om ugnens effektivitet vid tillfällena då bränsletillförseln är ojämn, vilket blir fallet exempelvis vid inmatning av fat.

I frågan om den föreslagna lokaliseringen uttalar koncessionsnämnden i övrigt följande. Den av bolaget valda platsen är sedan lång tid tillbaka utnyttjad för industriell verksamhet och vegetation, mark och grund har i hög grad påverkats härav. Även bolagets och dess företrädares verksamhet på platsen har medfört att området - i varje fall till vissa delar - svårligen kan användas för annat ändamål inom över-skådlig tid. - Bebyggelsen inom närområdet är gles, och för detta område kan antagas komma att meddelas föreskrifter enligt byggnadslagen som säkerställer att i varje fall ytterligare bebyggelse inte kommer till stånd. Bolagets industrifastighet ligger inom ett större område, som sedan lång tid utnyttjas för miljöstörande industri, som påtagligt präglats därav och som är avsett för sådan industri även i framtiden. - Av särskild betydelse med hänsyn till arten av förevarande verksamhet är den omständigheten att grundvatten, som kan befaras bli påverkat av verksamheten, kan uppföras, kontrolleras och vid behov renas utan att mera omfattande åtgärder behöver vidtas och utan att uppföringen medför olägenheter för andra intressen".

(KB 185/78 s 37-39).

Koncessionsnämndens synpunkter på utsläppen till luften redovisas i avsnitt 6.9.6

Koncessionsnämndens beslut innehåller 5 provisoriska och 17 särskilda villkor. Under miljöskyddsprövningen tillsatte koncessionsnämnden en sakkunnig som skulle utvärdera förbränningsanläggningens verkningsgrad. Den sakkunnige har fått stora befogenheter vid den fortsatta projekteringen av anläggningen samt under de första driftåren. Se avsnitt 6.9.6.

6.7.7 Inget verkställighetsförordnande

SAKAB hade yrkat att koncessionsnämndens beslut skulle kunna utnyttjas omedelbart, dvs. utan hinder av anförda besvär. Koncessionsnämnden beslutade emellertid att inte meddela ett s.k. verkställighetsförordnande. Motiveringen var:

"Med hänsyn till de invändningar mot företagets tillåtlighet som framförts såväl från ortsbefolkningen som från vissa myndigheter och då planfrågan för nytillkommande anläggningar ännu inte är löst..." (KB 185/78 s 43).

6.7.8 Besvär över koncessionsnämndens beslut

Naturvårdsverket och flera enskilda sakägare överklagade koncessionsnämndens beslut. I besvärsskrivelserna utvecklade naturvårdsverket och sakägarna sina tidigare argument. Naturvårdsverket påpekade i en skrivelse 1979-02-09 bl.a att vid lokaliseringen av Kommunekemis anläggning i Nyborg hade valet av recipient haft avgörande betydelse. (Denna anläggning ligger vid Stora Bält. De danska miljöskyddsmyndigheterna skulle aldrig tillåta en inlandslokalisering. Int SNV). Vidare upplyste naturvårdsverket att vattenföreningarna kommer att passera sjön Kvismaren. Denna sjö är upptagen som ett av 20 svenska objekt på den s.k. CW-listan över internationellt värdefulla våtmarker. Sverige har förbundit sig att skydda dessa objekt och naturvårdsverket ansåg att dessa skall inta en särställning som skyddsobjekt. Naturvårdsverket ansåg att det krävdes en kompletterande utredning om alternativa platser.

Även Gun Lantz-Granlund m.fl ansåg att en kustlokalisering är det lämpligaste alternativet.

"Mot ovanstående bakgrund hävdar vi med bestämdhet att det i en nödsituation som denna - det hastar ju med idrifttagande enl. SAKAB - är i högsta grad motiverat att tillämpa den utspädningsfilosofi, som vi principiellt motsätter oss".
(GLG besvär 79-01-16 s 6).

Jordbruksdepartementet fick under tiden januari - april 1979 ta emot flera brev från enskilda och föreningar, vilka uppmanade regeringen att inte tillåta den planerade anläggningen. I brevskörden fanns även ett brev från "Aktionsgruppen mot lokalisering i Stora Vika". Av namnet framgår att gruppen motsatte sig att anläggningen placeras i Stora Vika. Fabriksklubben och SIF-klubben vid SAKAB i Norrortorp ansåg att anläggningen i Norrortorp skulle byggas ut. Fabriksarbetarförbundet däremot delade naturvårdsverkets krav på ytterligare utredning.

6.7.9 Uppvaktningar

1979-01-23 uppvaktade SAKAB tillsammans med landshövdingen och naturvårdsdirektören i Örebro län jordbruksministern för att förklara varför anläggningen borde ligga i Kvarntorp. (DN 1979-01-24).

1979-02-21 uppvaktade Gun Lantz-Granlund m.fl jordbruksministern. Antalet personer som motsatte sig en lokalisering i Kvarntorp hade nu vuxit till 3 700. (NA 1979-02-22).

Och 1979-03-07 fick jordbruksministern besök av representanter för Lithells korvfabrik i Sköllersta 2,5 km öster om SAKAB:s anläggning. Vid fabriken arbetar 400 personer. Representanterna oroade sig för fabriken framtid i fall SAKAB fick tillstånd att bygga ut. (NA 1979-03-08).

6.7.10 Yttranden över besvären

Jordbruksdepartementet skickade besvären på remiss till en rad myndigheter.

Planverket stödde som väntat 1979-04-17 naturvårdsverkets besvär. SMHI instämde 1979-04-20. Vid koncessionsnämndens prövning hade SMHI inte blivit hört. SMHI pekade på riskerna med samverkande utsläpp i Kvarntorpsområdet samt att ventilationsförhållandena vid kusten är bättre än i Kvarntorpsområdet. Socialstyrelsen ansåg 1979-04-26 att Kvarntorpsområdet inte har kapacitet att ta emot SAKAB:s anläggning om inte avsevärda åtgärder görs för att minska utsläppen till luft och vatten. Socialstyrelsen tog även upp behovet av en katastrofplanering.

Koncessionsnämnden skrev 1979-04-23 att den inte tror på "utspädningsfilosofin" samt föreslog att SAKAB skall utreda vad det skulle innebära för avskiljningen av sura ämnen i rökgaserna om SAKAB använder en torr eller halvtorr metod istället för den tänkta skrubbermetoden. (Skrubbermetoden ger större utsläpp till vatten).

SGU ansåg 1979-04-20 att ur grundvattensynpunkt borde föroreningsriskerna gå att bemästra.

SAKAB yttrade sig 1979-04-23. Bolaget var berett att godta naturvårdsverkets krav på ett skärpt villkor för luftutsläppet av fluorväte. För övrigt hemställde bolaget att regeringen skulle lämna besvären utan bifall. SAKAB uppgav att bolagets grundinställning hela tiden varit att utsläppen skall vara så små att anläggningen i princip skall kunna placeras "var som helst". Den fortsatta diskussionen borde enligt bolaget

"inte handla om att söka alternativa lokaliseringar med skenbart bättre recipienter men i sämre transportgeografiska lägen utan istället ägnas att lösa de ifrågasatta miljövårdsproblemen i Norrtorp". (SAKAB yttrande 79-04-23 s 3).

6.7.11 Länsstyrelsen och kommunen ändrar sig

Nu ändrade även kommunen och länsstyrelsen inställning till SAKAB:s lokalisering. 1979-04-11 antog kommunfullmäktige sitt yttrande till länsstyrelsen. Yttrandets sista stycke lyder:

"Med hänvisning till de ändrade förutsättningar, som uppstått på grund av bland annat Naturvårdsverkets inställning, anser sig Kumla kommun inte kunna stå fast vid sitt tidigare tillstyrkande av SAKAB:s lokalisering till Norrtorp. Detta är inte uttryck för en ny uppfattning i fråga om vikten av en objektiv prövning av ärendet. Kommunen har fortfarande samma strävan att väga in fler faktorer än sådana som berör endast Kumla kommun, vilket närmare utvecklats i kommunfullmäktiges uttalande av den 26 februari 1979. Kumla kommun avstyrker sålunda bestämt, under nuvarande förhållanden, en lokalisering av SAKAB:s utökade anläggning till Norrtorp".

Kommunstyrelsen hade föreslagit att stycket ovan skulle följas av följande text:

"I det fall regeringen i princip fastställer koncessionsnämndens beslut vidhåller kommunen vad den tidigare anfört i

ärendet. Därutöver vill vi yrka att ett sådant beslut förenas med villkoret att SAKAB ålägges att i anläggningen installera sådan utrustning att utsläpp till vatten helt kan elimineras".

Med 21 röster mot 20 beslutade kommunfullmäktige att det senare stycket inte skulle ingå i yttrandet. Mot beslutet reserverade sig samtliga på den förlorande sidan.

Länsstyrelsens lekmanastyrelse sammanträdde 1979-04-20. Vid sammanträdet var lekmanastyrelsen oenig om hur vissa delar av yttrandet skulle utformas. Man beslutade att omarbeta vissa avsnitt. Den slutliga texten speglar oenigheten. Yttrandet lyder:

"Yttrandet har inhämtats från Kumla och Hallsbergs kommuner och Lantbrukarnas länsförbund. Yttrandena bifogas.

Planfrågorna för Kvarntorpsområdet och för SAKAB är under särskild prövning hos regeringen.

Som framgår av handlingarna i ärendet har länsstyrelsen för sin del bedömt att påverkan på omgivningen av verksamheten inte blir större än att verksamhet enligt ansökan kan medges. Detta dock under förutsättning att de av koncessionsnämnden ställda villkoren, kompletterad med de mera långtgående kraven som länsstyrelsen ställde i yttrandet till nämnden angående begränsning av utsläppen till luften, uppfylls. I besvär-ärendet har inte framkommit några omständigheter som ger länsstyrelsen skäl att ändra denna uppfattning.

Besvärsskrivelserna ger uttryck för den opinion och den oro som uppkommit bland närboende och andra med anledning av planerade verksamheten. Anledningen till oron torde bland annat vara naturvårdsverkets bedömning av vattenrecipientens begränsade kapacitet. Länsstyrelsen delar dock inte verkets uppfattning beträffande utspädningsfilosofin. Detta skulle innebära att ingen s k miljöfarlig verksamhet skulle kunna förläggas till inlandet med de konsekvenser detta skulle få för näringslivet. Naturvårdsverkets uppfattning skulle också innebära att krav på minimering av föroreningsutsläpp så långt det är tekniskt möjligt inte erfordras och att utveckling av miljövänliga processer och bättre reningsteknik skulle stagnera.

Både Kumla och Hallsbergs kommuner avstyrker nu SAKAB:s etablering till Kvarntorp. Detta främst med hänsyn till vad naturvårdsverket i överklagningskrivelserna anfört beträffande utredning av alternativa platser för lokalisering av verksamheten.

Länsstyrelsen är medveten om att tillkomsten av en förbrännings- och behandlingsanläggning för avfall är synnerligen angeläget och brådskande. Kumla kommun delar denna uppfattning men framhåller i sitt yttrande att lokalisering av en sådan anläggning inte skall prövas från enbart en kommuns synpunkt. Kommunen avstyrker därför nu bestämt en lokalisering av verksamheten till Norrtorp. Länsstyrelsen har full förståelse för kommunens situation och avstyrker därför lokalisering av SAKAB:s utökade verksamhet till Kvarntorp".

Hallsbergs kommun ville i sitt yttrande 1979-04-10 avslutningsvis framhålla

"att kommunen ansluter sig helt till Naturvårdsverkets yttrande och så länge inga alternativa förslag till lokaliseringsorter föreligger vill kommunen i nuläget med bestämdhet motsätta sig lokalisering till Norrtorp samt

att om regeringen trots detta skulle fastställa koncessionsnämndens beslut utan att ha undersökt andra lokaliseringalternativ kommer ansvaret härför liksom även för de framtida skador som kan drabba bygden och dess befolkning att helt åvila den regering och dess ledamöter som fattar detta beslut".

6.7.12 Statlig utredning

I den uppkomna situationen beslutade regeringen 1979-05-03 att tillsätta en utredning om alternativa lägen för en central anläggning för behandling av miljöfarligt avfall. Generaldirektör Ingvar Widén, Lantbruksstyrelsen, förordnades 1979-05-29 som särskild utredare. I utredningsarbetet deltog även två tjänstemän från naturvårdsverket resp. planverket samt en ekonomisk expert. Utredningssekreterare blev en tjänsteman på jordbruksdepartementet. Den av koncessionsnämnden utsedde sakkunnige fick yttra sig om förbränningsanläggningens effektivitet samt om reningsteknik. VIAK fick i uppdrag att studera mark-, luft- och vattenfrågor på de alternativa platser som utredningen valde. I uppdraget ingick även en risk/säkerhetsanalys av transporter av miljöfarligt avfall.

Enligt utredningsdirektiven skulle utredningen genom förhandlingar med Cementa klarlägga de tekniska och ekonomiska villkor som Cementa kunde erbjuda. Förhandlingarna borde syfta till att om möjligt åstadkomma en överenskommelse mellan staten och Cementa. Widén lyckades emellertid inte komma överens med Cementa. I ett brev till Cementa 1979-09-18 meddelade Widén att det sänkades förutsättningar för att nå en överenskommelse om samarbete i Stora Vika mellan Cementa och SAKAB. Cementa hade 1979-08-30 lämnat en idéskiss för samarbete mellan de båda bolagen. I idéskissen hade SAKAB fått ett ansvar för cementproduktion och cementkvalitet som enligt utredningens mening inte kunde godtas. Vidare medförde osäkerheten om förbränningsmetoden att kostnaderna för avfallsbehandlingen framstod som "mycket osäkra". (Ds Jo 1979:13 s 17, bil. 5 och 6).

De lokaliseringalternativ som utredningen studerade förutom Kvarntorp var Värö, Norrköping, Oxelösund, Nynäshamn, Gävle och Sundsvall. Samtliga av de alternativa lägena ligger vid kusten och har i samband med den fysiska riksplaneringen utpekats som lämpliga för miljöstörande industri.

De miljövårds- och plansynpunkter som utredningen framför allt beaktade var: utsläpp till luft, mark och vatten, naturvårdsaspekter, sötvattentillgång, planberedskap, tillgång till industrimark, övrig industri, närhet till tätorter och annan bostadsbebyggelse samt transportmöjligheterna. (Ds Jo 1979:13 s 16).

Utredningen gjorde följande bedömning av de olika alternativen:

"Mot en lokalisering till Norrköping finns flera invändningar från miljösynpunkt. Industriområdena ligger i närheten av tätorter och luftmiljön är hårt belastad. Bråviken är känslig för ytterligare föroreningsutsläpp. Planläget är ännu oklart, bl a när det gäller hur industrins markanspråk skall vägas mot övriga markanvändningsintressen.

I Oxelösund bedöms vattenomsättningen vara svag och möjligheterna till ytterligare utsläpp liten. Ventilationsförhållandena är relativt bra och nedfall av föroreningar sker delvis över vattnet. Planberedskapen är god. Särskild hänsyn krävs vid en lokalisering till det studerade området genom närheten till tätorten och skärgårdsområde av naturvårds- och friluftsintrasse.

I Nynäshamn är ventilationsförhållandena goda. Vattenrecipienten är relativt svag. Industriområdena ligger nära tätorten och skärgårdsområdena av naturvårds- och friluftsintrasse. Sötvattentillgången är starkt begränsad. De planmässiga förutsättningarna anses goda för en lokalisering av anläggningen till Nynäshamn.

I Gävle/Fredrikskans är vattenrecipienten hårt utnyttjad och starkt påverkad av befintlig industri. Luftförhållandena bedöms däremot som relativt goda. Planberedskapen är bra.

I Sundsvall/Nyhamn har vattenrecipienten bedömts vara bra. Ventilationsförhållandena är goda och nedfall av föroreningar sker delvis över vatten. Den kuperade terrängen ställer särskilda krav på anläggningens utformning. Planförutsättningarna för etablering av denna typ av verksamhet är ännu inte klarlagda.

Värö anses ha den bästa vattenrecipienten av de undersökta lägena. Förutsättningarna för en lokalisering med hänsyn till luftmiljön är relativt goda. Värö har brist på sötvatten och tveksamma geotekniska förhållanden. Kommun och länsstyrelse är negativa till ytterligare lokalisering av miljöstörande industri för närvarande. Närmare analys måste ske av vilka typer av industri som kan läggas där.

I Norrortorp anses vattenrecipienten vara känslig. Luftmiljön är relativt hårt belastad. Ur geologisk och hydrogeologisk synpunkt anses Norrortorp som det bästa området av de studerade. Ett stadsplaneförslag för SAKAB:s planerade verksamhet i Kvarntorpsområdet ligger för fastställande hos regeringen". (Ds Jo 1979:13 s 26-27).

Utredningen ansåg att det med hänsyn till riskerna är önskvärt att undvika onödigt långa transporter och såvitt möjligt transporter genom tätorter. Möjlighet till sjötransport ansågs vara en fördel. Transporterna påverkar även lokaliseringen ur företagsekonomisk synpunkt. Sundsvallsalternativet ansåg utredningen vara det sämsta ur transportsynpunkt. I jämförelse med Kvarntorpsalternativet skulle transporterna kosta 3 milj kr. mer per år.

Skillnaden mellan Kvarntorp och Värö skulle bli ca 1 milj kr/år, och Oxelösund 0,5 milj kr/år.

Utredningen gjorde även en samhällsekonomisk bedömning i vilken ingick att ta ställning till om det är lämpligt att ta i anspråk goda lokaliseringsområden för en avfallsbehandlingsanläggning som kräver relativt stort utrymme och ger begränsade sysselsättningseffekt. Enligt utredningen borde marken i Gävle, Oxelösund och Norrköping användas för andra verksamheter.

Ur företagsekonomisk synpunkt ansågs Kvarntorp ha vissa fördelar eftersom bolaget redan är etablerat på orten. (Ds Jo 1979:13 s 26-28).

"Vid en jämförelse mellan övriga orter och Norrtrorp kan konstateras att vissa enskilda faktorer på de andra platserna är mer "fördelaktiga". För andra faktorer är Norrtrorp det bästa alternativet. Från geologisk och hydrologisk synpunkt har Norrtrorp ansetts vara det bästa området för hantering av miljöfarligt avfall. Möjlighet finns dessutom till kontroll av grundvattenförhållandena i alunskiffern. Invändningarna mot en lokalisering till Norrtrorp har främst gällt riskerna för föroreningsutsläpp i vattensystemet som rinner genom Kvismaren och till Hjälmaren och Mälaren. Av det föregående framgår emellertid att - om viss ny teknik tillämpas - några föroreningsutsläpp i vattensystemet från förbränningsanläggningen normalt ej syns behöva befaras. Såsom förut nämnts kan riskerna vid störningar i driften starkt begränsas genom att anläggningen tillfälligt stängs. Ur transportsynpunkt ger Norrtrorp de kortaste transportererna. Enligt utredningens mening får detta förhållande anses uppväga den nackdel som följer av att sjötransport ej är möjlig.

Utredningens slutsats ifråga om valet mellan de undersökta alternativa lokaliseringsorterna och Norrtrorp är att inget av dessa alternativ vid en sammanvägning av samtliga relevanta faktorer har så stora fördelar att lokalisering till någon av dessa orter är att föredra framför Norrtrorp. En lokalisering till detta område är också enligt utredningens mening godtagbar från de i det föregående redovisade principiella utgångspunkterna". (Ds Jo 1979:13 s 28-29).

Den nya teknik som utredningen ställer sitt hopp till föreslogs i september 1979 av koncessionsnämndens sakkunnige. En möjlighet är att samla upp och indunsta skrubbervätskan. En annan möjlighet är att leda rökgaserna direkt till ett torrt absorptions-system. Den sakkunnige skriver om de två alternativen:

"Därmed införs relativt oprövad teknik men utformningen kan utan tekniska olägenheter företas så att det inte påverkar förbränningseffektiviteten.

Man kan dock räkna med ett sådant förfarande medför substanssiellt ökade kostnader för avfallsdestruktionen och innebär ökade krav på säkra deponeringsmöjligheter för restprodukterna."

Deponeringsmängden blir 4 200 ton/år. (Ds Jo 1979:13 bil 4 s 12,14).

Tjänstemannen från naturvårdsverket ville ge alternativen följande rangordning: Värö, Sundsvall, Gävle, Kvarntorp, Oxelösund, Nynäshamn, Norrköping. (Ds Jo 1979:13 bil. 1 s 10).

Tjänstemannen från planverket ansåg att Gävle var det bästa alternativet följt av Nynäshamn och Oxelösund. (Ds Jo 1979:13 bil. 2 s 4).

De sju kommunerna fick utredningen på remiss. Ingen av dem var intresserad av att anläggningen uppfördes inom kommunen. Även de berörda länsstyrelserna avstyrkte. (Int jordbruksdepartementet)

6.7.13 Sandviken-alternativet

Inledning

I juni 1980 förklarade Kramfors kommun att den kunde tänka sig att ta emot SAKAB:s anläggning om en metanolfabrik samtidigt lokaliserades till kommunen. SAKAB var först tveksam till detta nya läge därför att det ligger så långt norrut men lämnade 1980-07-29 in sin ansökan till koncessionsnämnden.

Följande sammanfattning bygger på koncessionsnämndens beslut 1980-12-19 (KB 233/80).

Läge

Metanolfabriken och SAKAB:s anläggning skulle uppföras i Sandviken, intill Ångermanälven ca 2 km norr om Kramfors tätort, på mark som tillhör Norrlands Skogsägares Cellulosa AB (NCB). På industritomten står en sulfatfabrik där driften upphörde i maj 1979. Tomten ligger i centrum för den statistiska tätorten Sandviken med 365 invånare 1975. Huvuddelen av bebyggelsen finns ca 800 m nordväst om det tänkta skorstensläget på SAKAB:s anläggning. Inom 500 m radie från skorsten beräknas 65 personer vara permanent bosatta 1980. Inom 2 km bor 437 personer.

Avståndet till tätortsgränsen för Bollstabruk med 3 548 invånare 1975 är ca 1 300 m och till utkanterna av Kramfors tätort med 7 719 invånare ca 2 000 m. (s 3-4). Se fig 6:6.

Planförhållanden

För området gäller utomplansbestämmelser. Ett förslag till "områdesplan för Väja m.m." hade upprättats 1976. Efter planutställningen i januari 1977 hade planarbetet vilat i avvaktan på att NCB skulle ta ställning till vad som skall ske med bolagets fabrik i Väja. (s 3-4).

Ett förslag till detaljplan för SAKAB:s område beräknades bli förelagd kommunfullmäktige under våren 1981. I detaljplanen skulle tas med skydds-zoner för både SAKAB-anläggningen och metanolfabriken. Storleken på skyddszonerna skulle bygga på utredningar av FOA och SMHI. Kommunen räknade med inlösen av bostadsfastigheterna inom det inre skyddsområdet. Detta skulle regleras med bestämmelser i stadsplanen. Kostnaderna för inlösen skulle bli närmare reglerade i ett etableringsavtal mellan kommunen och SAKAB. (s 20).



SAKAB i Kramfors

6:6

Verksamhet

Anläggningen i Sandviken planerades för följande verksamhet:

förbränning, förbehandling av olja, långtidslagring och omlastning. Omfattningen uppgavs bli lika stor som vid den tänkta anläggningen i Kvarntorp (s 1). Se avsnitt 6.1.4. Vid den senare anläggningen planerades dessutom lösningsmedelsdestillation och lösningsmedelsavdrivning. Dessutom pågår där redan viss verksamhet.

Fabriksområdet har både landsvägs- och järnvägsförbindelse. Hamn finns i närheten.

Slagg och eventuellt stoft från förbränningsanläggningen tänkte bolaget deponera i ett skogsområde ca 0,5 km väster om fabriksområdet. (s 8-9).

Skorsten

Liksom i Kvarntorp skulle skorstenen bli 60 m hög. Koncessionsnämndens sakkunnige Bergström ansåg emellertid att skorstenen borde vara 120-150 m för att utsläppen skulle kunna ske ovanför inversionsskiktet. En arbetsrapport från Studsvik Energiteknik rekommenderade 150 m. (s 17). SMHI var inte beredd att uttala sig om skorstenshöjden. SMHI behövde minst ett år för att utföra mätningar för att få en säker bedömningsgrund. I en skrivelse 1980-06-17 till den s.k. Kramforsgruppen hade SMHI uttalat att Sandvikenområdet från spridningssynpunkt har ett ogynnsamt läge jämfört med platser i plan terräng. Dalgångens styrande effekt ger sig till känna även ovanför bergsryggarna, vilket betyder att man sannolikt inte kan undvika styrningen genom att bygga höga skorstenar. (s 15, 29).

Yttranden

Kommunstyrelsen uttalade att den var beredd att medverka till att SAKAB:s anläggning lades i Kramfors. Den garderade sig dock med formuleringar av följande typ:

"Kommunstyrelsen är medveten om, att SAKAB:s blivande anläggning befaras vara förenad med risker för försämrade miljöförhållanden inom det område, dit anläggningen förlägges. Kommunstyrelsen ställer som villkor för sin tillstyrkan om anläggningen förlägges till Kramfors, att anläggningen utföres och drives så, att den nuvarande miljön icke försämras vare sig runt anläggningen eller i dess omgivning. Enligt styrelsens mening torde med den teknik inom förbränningsområdet, som nu utvecklats, goda möjligheter föreligga, att uppfylla detta villkor. Kommunen förutsätter att koncessionsnämnden kommer att föreskriva sådana villkor för anläggningens tekniska utförande och framtida drift, att vare sig någon menlig påverkan på miljön eller någon ökad risk för närboendes eller andras hälsa skall bli följden av anläggningens tillkomst". (s 19).

Hälsovårdsnämnden krävde en utredning som visade att spridningsförhållandena är tillräckligt gynnsamma för utsläpp vid både normaldrift och driftstörningar. Hälsovårdsnämnden föreslog vidare en rad villkor. (s 18).

Kommunfullmäktige yttrade sig inte.

Länsstyrelsen ansåg att Sandviken från miljöskyddsynpunkt var "en realistisk lokaliseringsort, om luftundersökningen visar att spridningsförhållandena är acceptabla" (s 23).

Naturvårdsverket bedömde att en lokalisering till Sandviken borde vara möjlig med den reningsteknik och den processkontroll som numera finns tillgänglig. Ett slutligt ställningstagande måste dock anstå till dess spridningsförhållandena blivit klarlagda. (s 27).

Planverket menade bl.a att platsen är mindre lämplig med hänsyn till bl.a transporter genom landet och närheten till bebyggda områden. (s 24). Även i detta fall föreslog planverket en prövning enligt 136 a § byggnadslagen. Regeringen beslutade 1980-10-23 att inte göra en sådan prövning (s 30).

Distriktsläkarna i Kramfors anförde att mycket starka miljö- och hälsoskäl talade för att ansökan inte borde bifallas. De pekade främst på den ofördelaktiga ventilationssituationen i Sandviken samt risken för utsläpp av ännu okända ämnen, som ensamma eller i samverkan med annan förorening, kan ge mycket allvarliga hälsorisker. Tio läkare på lasarettet i Härnösand instämde i yttrandet. (s 23).

Länsläkarorganisationen rekommenderade i första hand en annan lokaliseringsplats. I andra hand att luftföroreningarnas spridning och de toxikologiska riskerna närmare utreds och redovisas innan tillståndsfrågan avgörs. (s 23).

SAKAB:s ansökan väckte starka protester bland de boende i Ådalen. Flera sakägare och miljöorganisationer motsatte sig ett bifall till ansökningsen. "Kampanjen Nej till SAKAB" samlade in 8 061 namnunderskrifter. De av Björn Gillberg företrädde miljöorganisationerna förordade en lokalisering till glesbygd vid kusten. Liksom vid prövningen av lokaliseringen i Kvarntorp krävde Gillberg kompletterande utredningar. (s 27-29).

Ett antal fastighetsägare yrkade att koncessionsnämnden skulle beakta den ekonomiska situationen för fastighetsägarna i omedelbar närhet av anläggningen. De tog inte ställning i tillåtighetsfrågan. (s 28).

NCB, som äger fabrikstomten och ett antal angränsande fastigheter, motsatte sig inte bifall till ansökan. Bolaget förutsatte att skyddsområdet blev så stort att fastigheterna utanför skyddsområdet inte får ett sänkt fastighetsvärde. Vidare anförde bolaget att det måste vara en absolut förutsättning att fastigheterna inom skyddsområdet inlöses. (s 28).

I ett yttrande framhölls att eventuella utsläpp från SAKAB:s anläggning kan påverka arvmassan hos tjurarna i Norrlands tjurcentral, som ligger 5 km från anläggningen. (s 28)

Koncessionsnämndens beslut

Koncessionsnämnden beslutade 1980-12-19 att avslå SAKAB:s ansökan. Koncessionsnämnden åberopade 4 § miljöskyddslagen som säger att:

"För miljöfarlig verksamhet skall väljas sådan plats att ändamålet kan vinnas med minsta intrång och olägenhet utan oskälig kostnad".

Koncessionsnämnden utvecklar detta i beslutet.

"Syftet med 4 § miljöskyddslagen är att säkerställa en från allmänna och enskilda synpunkter lämplig lokalisering av miljöfarlig verksamhet. Bestämmelsen bör inte tolkas så att det för varje företag endast finns en lokalisering som kan godtas; i praktiken är det inte möjligt att få fram utredning om alla tänkbara lokaliseringsplatser, och man får därför ofta nöja sig med en översiktlig bedömning av den föreslagna platsens lämplighet från miljövärds- och kostnadssynpunkt. Tydligt är dock - för att bestämmelsen skall få den betydelse vid tillåtlighetsprövningen som avsetts av lagstiftaren - att en sökt lokalisering inte kan godtas av prövningsmyndigheten, om denna på grundval av föreliggande utredning finner att ändamålet med det sökta företaget kan vinnas på annan plats med mindre intrång och olägenhet utan att företaget därigenom oskäligt fördyras". (s 30-31).

Utredning om lokalisering av SAKAB fanns enligt koncessionsnämnden förutom i Kramforsärendet dels i koncessionsnämndens tillstånd för en lokalisering till Kvarntorp, dels i den statliga utredningen om sju andra alternativ. Eftersom den statliga utredningen hade funnit att Kvarntorp var det bästa alternativet gjorde koncessionsnämnden en jämförelse mellan Kvarntorp och Sandviken. Fem lokaliseringsfaktorer jämfördes. Fyra av faktorerna talade enligt koncessionsnämnden för Kvarntorp.

I fråga om risk för vattenföroreningar är Sandviken det bättre alternativet eftersom Ångermanälven är mycket större än Frommestabäcken-Kvismare kanal. Koncessionsnämnden bedömde emellertid att fördelen med Sandviken är liten eftersom rökgaserna kan renas med en "torr" eller "halvtorr" metod.

Risken för omgivningsstörningar genom utsläpp av luftföroreningar måste enligt koncessionsnämnden vara "avsevärt större" i Sandviken. Den sämre luftrecipienten i Sandviken kan vad avser utsläpp genom skorsten till viss del kompenseras med en högre skorsten.

"Marknära utsläpp, exempelvis i samband med brand i lager e.dyl., medför vid lokalisering i en älvdal med omfattande tätortsbebyggelse på relativt korta avstånd i de dominerande vindriktningarna väsentligt större olägenheter och risker än vid en slätt-lokalisering som i Norrtorp". (s 32).

Från transportsynpunkt är Sandviken sämre än Kvarntorp. Koncessionsnämnden menade Sandviken innebär större kostnader och risker.

Koncessionsnämnden ansåg att investeringskostnaderna torde bli "väsentligt högre" i Sandviken, bl.a på grund av inlösen av bostadsfastigheter.

Koncessionsnämnden bedömde även Ortsbefolkningens inställning

"Vad slutligen angår Ortsbefolkningens inställning till företaget är det knappast möjligt att skilja mellan olika lokaliseringsplatser. Anläggningar av det slag som här är i fråga torde alltid möta ett starkt motstånd från den närmaste omgivningen, praktiskt taget oberoende av vilken lokalisering som föreslås. För den utomstående bedömaren framstår dock oron i Kramfors-trakten som mer motiverad än i Norrort, beroende framför allt på de väsentligt sämre luftspridningsförutsättningarna i Ådalen än på Närkeslätten samt större närhet till bostadsbebyggelse". (s 34).

6.7.14 Regeringens beslut

Regeringen beslutade 1981-01-15 att SAKAB får lokalisera sin anläggning i Kvarntorp. Samma dag fastställde regeringen stadsplanen för SAKAB. Regeringen motiverade sitt beslut på bl.a följande sätt:

"Av det omfattande materialet beträffande lokaliseringsfrågan framgår, att Norrort vid beaktande av bl.a eventuella miljöstörningar, transportavstånd, tillgång till kommunikationer, marktillgång samt investerings- och driftkostnader är bättre lämpat för ifrågavarande verksamhet än övriga undersökta platser och får därför godtas vid prövningen enligt 4 § miljöskyddslagen. Med hänsyn särskilt till den oro, som många närboende känner för förbränningsanläggningen, bör emellertid skyddsföreskrifterna ytterligare skärpas.

Med hänsyn till anläggningens tekniska utförande och mot bakgrund av erfarenheten från liknande verksamhet utomlands saknas anledning räkna med hälsovådlig dioxinbildning m.m. vid förbränningen" (53/79 s 4).

Naturvårdsverket hade ansett att lokaliseringen till Kvarntorp var olämplig med hänsyn till vattenrecipienten. Regeringen beslutade därför att vattnet från våtskrubbern inte får släppas ut. Regeringen menade att detta är möjligt genom att använda något av de två alternativ som koncessionsnämndens sakkunnige hade föreslagit i september 1979: Ett helt torrt absorptions-system alternativt indunstning av skrubbervätskan. (Se avsnitt 6.7.10). Följande provisoriska föreskrift gäller:

"1. Vattnet från våtskrubbern skall - om sådan installeras - indunstras till torrhet och får således inte tillföras recipienten. Rening och återanvändning av övrigt processvatten, lakvatten, dagvatten och grundvatten skall ske enligt anvisningar av naturvårdsverket på sådant sätt att föroreningsutsläppen blir så små som möjligt".

Skrubbervätskan beräknades omfatta ca 50 000 m³/år och de övriga vattenutsläppen 40 000 m³/år.

Vidare skärpte regeringen föreskrifterna för utsläpp av fluorväte till luft. (Se avsnitt 6.9.9) och ålade, som tidigare nämnts, SAKAB att förhandla om inlösen av fastigheterna inom stadsplanens skyddsområde. (Se avsnitt 6.6.12).

6.7.15 Fortsatta protester. Säkerhetsutredning

Regeringens beslut väckte nya protester i Kvarntorpsområdet. När statsministern 1981-01-17 besökte området demonstrerade 600 personer. 50 lantbrukare blockerade huvudingången till SAKAB med sina traktorer. (DN 1981-01-18). Även jordbruksministern möttes av demonstranter när han en vecka senare besökte SAKAB. (DN 1981-01-25).

Jordbruksministern lovade vid sitt besök i Kvarntorp att säkerhetsfrågorna skall utredas. Uppdraget gick till FOA. I utredningen skulle studeras om det behövs ytterligare åtgärder för att undvika olyckor i samband med transporter från riksvägen till anläggningen, samt vid mottagning, lagring och förbränning. Tyngdpunkten lades på att se vad som händer vid förbränningen, vid brand i lagret och om avfallet behandlas på fel sätt. Utredarna skulle studera utsläppen både vid normaldrift och haveri. De skulle försöka bedöma sannolikheten för olika utsläpp och rekommendera skyddsåtgärder. De grundläggande delarna av utredningen skulle vara klar 1981-07-01. (Miljöaktuellt 4/81 s 14).

Inom jordbruksdepartementet räknar man inte med att utredningen kommer att visa att skyddsområdena kring anläggningen behöver förstöras. Man menar att det inte är troligt att dioxiner kan bildas i ugnen. Om kraftsörjningen bryts så upphör samtidigt inmatningen till ugnen. Det avfall som redan finns i ugnen förbränns innan temperaturen i ugnen sjunkit till en kritisk nivå. Däremot kan man inte utesluta risken för brand i lagren. Därför måste vissa avfallstyper hållas åtskilda. Avsikten med utredningen är att undersöka hur säkerheten inom anläggningen kan förbättras. Utredarnas förslag på skyddsåtgärder kan tas med i kontrollprogrammet. (Int jordbruksdepartementet).

FOA:s utredning rekommenderade ett effektivt brandskydd för att minska risken för haverier och därmed okontrollerade utsläpp. Vidare bör SAKAB varken transportera eller lagra miljöfarligt avfall tillsammans med brandfarligt avfall. Särskilt PCB och klorfenoler bör hållas åtskilt från brandfarliga varor. Fortsatta utredningar föreslogs. (Miljöaktuellt 8/81 s 12). (4)

6.7.16 Arbetsgruppen mot SAKAB i Norrtorp

1981-01-28 bildades "Arbetsgruppen mot SAKAB i Norrtorp" med omkring 600 medlemmar. 1981-04-04 publicerade gruppen den ca 40 sidor tjocka rapporten "Nej till SAKAB i Norrtorp", som innehåller material som talar mot den av regeringen beslutade lokaliseringsplaneringen. Gruppen sammanfattade sina krav på följande sätt:

"Regeringens beslut att godkänna SAKAB:s planer på att uppföra en central anläggning för omhändertagande av miljöfarligt

avfall till Norrtorp, är ett av de största miljöpolitiska beslut som fattats i landet.

SAKAB och regeringen har med sin handläggning och beslut visat en nonchalant inställning till befolkningen som med djupt engagemang och välgrundade fakta motsätter sig lokaliseringen. En dokumenterad bred opinion, berörda kommuner, myndigheter och remissinstanser, har på goda grunder avvisat Norrtorps-alternativet. Regeringen tar varken vetenskapliga, ekonomiska eller mänsklig hänsyn då man fattar sitt beslut.

Med följande material vill vi föra fram nya fakta och synpunkter och samtidigt rikta följande krav:

- Att regeringsbeslutet om SAKAB:s lokalisering till Norrtorp upphävs.
- Teknik för destruktion och konvertering av miljöfarligt avfall måste vidareutvecklas, vetenskapligt utvärderas och vara väl beprövad innan någon anläggning för sådan verksamhet tas i industriell drift. D v s en anläggning av den typ SAKAB planerar, får inte komma till stånd innan förbränningstekniken genom laboratoriemässiga prov och pilotbränningar har visat teknikens pålitlighet. Dessutom krävs utvärdering av liknande befintliga anläggningar i kontinuerlig drift, t.ex Komune Kemi i Nyborg i Danmark.
- Alternativa tekniker måste utredas. T.ex förbränning till havs med extremt högt ställda säkerhetskrav, kemiska behandlingsmetoder för högriskavfall som t.ex CB och klorfenolhaltiga produkter, berggrumslokalisering för förvaring av högtoxiskt avfall, omhändertagande av "harmlös" avfall, i lokala anläggningar med redan känd teknik, exempelvis cementugnar, sopförbränningsanläggningar och liknande.
- Utredning med avseende på risker och konsekvenser vid haveri- och driftstörningar måste utföras oavsett val av teknik.
- Med avseende på dessa risker och konsekvenser, som oavsett teknik kommer att vara förknippade med verksamheten, måste en förutsättningslös och vetenskapligt utförd lokalisering-utredning göras. (D v s en vederhäftig utredning, där samtliga aspekter vägs in, alltså motsatsen till Widéns snabbt och slarvigt hopkomna utredning. Den genomfördes på drygt 2 månader, hösten -79).

I en sådan utredning måste vägas in samhällets resurser för katastrofberedskap, utrymning, evakuering och vårdresurser.

- Landets avfallshantering måste skyndsamt kartläggas och kontrolleras. Resurser måste ställas till förfogande för ett effektivt samhälleligt omhändertagande av miljöfarligt avfall. För undvikande av dumpningar och felaktiga avfallsdeklarationer bör avgifter för ämnen som sedan resulterar i miljöfarligt avfall uttas redan vid källan.
- Transporter av farligt gods måste utredas och ansvarsfrågorna klargöras. Transporterna måste minimeras, vilket bör få till följd att lokala destruktionsanläggningar kan bli ett alternativ till SAKAB:s planer på en central an-

läggning. I detta sammanhang bör även övervägas om enskilda företag skall anförtros uppgiften att frakta farligt gods.

Från SAKAB:s sida har anförts att Norrtorp utgör geografisk mittpunkt med avseende på produktionen av miljöfarligt avfall. Detta saknar relevans. En förutsättningslös utredning om transportsträckor, transportkilometer och transportekonomi bör ge andra lokaliseringalternativ.

Ett avgörande argument mot SAKAB:s etablering till Norrtorp är den miljöförstöring som kännetecknar området.

Vi kräver därför:

- att den totalrestaurering av Kvarntorpsområdet som tidigare diskuterats omedelbart påbörjas, så att de negativa effekterna av den tidigare skifferbrytningen undanröjs.
- att utsläppen av bl a svavel i samband med Skifferoljebolagets tidigare verksamhet, samt att utsläppen av svavel, radon och radioaktivitet m fl ämnen från Kvarntorpshögen och området i övrigt kartläggs, redovisas och åtgärdas. Inte minst bör kombinationseffekterna undersökas.
- att konsekvenserna och resterna av Terra-Bonas tidigare verksamhet noggrant utreds och åtgärdas. De åtgärder som hittills vidtagits och som gör anspråk på att området sanerats, är klart otillräckliga och vilseledande.
- att Norrtorp slutgiltigt avförs som lokaliseringsort.

Ovanstående krav riktar vi till regeringen som det åligger att föranstalta om nödvändiga undersökningar, utredningar och åtgärder.

Resultatet ska offentligen redovisas och ligga till grund för en förnyad prövning i koncessionsnämnden, i syfte att lösa landets problem med miljöfarligt avfall". (Nej till SAKAB s 3-5).

I rapporten finns statistiska uppgifter om jordbruks-, skogsbruks-, och livsmedelsproduktionen samt jakten i området, liksom om antalet boende inom 5, 10 och 20 km avstånd från anläggningen (3 500 , 21 000 resp 108 000 personer). Vidare konstaterar gruppen att koncessionsnämndens beslut saknar uppgifter om luft- och vindförhållandena i området. Enligt gruppens studier är det vindstilla ca 50 % av året samt ofta förekommande vindar är väst-sydvästliga, vilket innebär att Sköllersta är ytterst utsatt vid ett giftutsläpp. Gruppen pekar också på brister i katastrof- och sjukvårdsberedskapen. Den oroar sig för att grundvattnet och därmed dricksvattnet i brunnarna i bl a Ekeby, Gällersta, Sköllersta och Hällabrottet blir förorenat, eftersom det inte är klarlagt om berggrunden kan hålla tät. Man menar att SGU:s utredning är summarisk. Vidare finns ett avsnitt om ugnstyper, förbränning och risker. Gruppen finner det

"anmärkningsvärt att regeringen inte klargjort vilka gränsvärden som kan accepteras för dioxiner och dibensofuraner". (s 24).

Gruppen menar att myndigheterna har satt sig över 4 § i miljöskyddslagen eftersom det inte har gjorts någon förutsättningslös lokaliseringstudredning. Den undrar också varför inte koncessionsnämnden i större omfattning utnyttjat 14 § i miljöskyddslagen, den paragraf som säger att koncessionsnämnden skall sörja för fullständig utredning i ärendet och att nämnden kan uppdra åt sakkunnig att göra en särskild utredning.

Slutligen finns en kort historik om Kvarntorpsområdet, en sammanställning av miljöförhållandena i området samt uppgifter om att miljöfarligt avfall har deponerats av Terra Bona på ett bristfälligt sätt. Gruppen kräver därför att alla papper om Terra Bona offentliggörs samt att marken och grundvattnet undersöks inom deponeringsområdet, som ligger inom SAKAB:s tomt. (Nej till SAKAB s 6-38).

6.7.17 Kemikontoret kritiserar lokaliseringen

En representant för Kemikontoret uttalade i januari 1981 vid en diskussion på Chalmers Tekniska Högskola att SAKAB:s planerade anläggning är för stor och ligger på fel plats. Även tidigare under tillståndsprövningen har Kemikontoret kritiserat lokaliseringen. Kemikontoret anser att den privata industrin själv kan ta hand om sitt miljöfarliga avfall.

6.7.18 Sammanfattning. Kommentarer

Vid SAKAB:s planerade centrala anläggning kommer att mottagas, lagras och behandlas miljöfarligt avfall. Vid lokaliseringen av en sådan anläggning måste man göra noggranna undersökningar och vissa praktiska försök innan man väljer lokaliseringsplats. Exempel på nödvändiga undersökningar är: Vilka olika metoder finns det för att behandla eller lagra avfallet? Vilka olika restprodukter bildas vid behandlingen av avfallet? Vilka möjligheter finns det att minimera utsläppet till mark, luft och vatten? Vilka olika typer av driftsstörningar kan förekomma och vad innebär dessa ur föroreningsynpunkt? Hur är miljöförhållandena på den tänkta lokaliseringsplatsen? Hur stort blir avståndet till bostadsbebyggelse och till andra industrier? Hur kommer utsläppen att spridas i luft, mark och vatten? Hur kommer utsläppen att påverka omgivningen? Är den tänkta platsen lämplig ur transportsäkerhetssynpunkt?

Innan man slutligen väljer en plats för anläggningen måste man självfallet undersöka och bedöma lokaliseringsförutsättningarna vid flera olika platser. SAKAB ansåg emellertid att det räckte med att undersöka ett alternativ, Kvarntorp. Bolaget band sig hårt vid detta alternativ. I maj 1978, dvs innan koncessionsnämnden hade lämnat tillstånd, undertecknade bolaget ett bindande kontrakt om ugnen. Under koncessionsprövningen krävde naturvårdsverket, planverket och enskilda sakägare att SAKAB skulle redovisa alternativa lokaliseringar. SAKAB uppgav i oktober 1978 efter uppmaning från koncessionsnämnden, att bolaget hade haft inledande kontakter med Stockholms, Södertälje, Nynäshamns och Göteborgs kommuner. De två förstnämnda kommunerna hade varit avvisande. I Nynäshamn fanns det enligt SAKAB alltför liten tillgång till sötvatten. I Göteborg var det tveksamt om

kommunen kunde erbjuda en tomt och SAKAB avbröt förhandlingarna med motiveringen att man hade valt att satsa på Kvarntorp.

SAKAB var inte heller intresserat av att behandla avfallet vid Cementas nedläggningshotade cementfabrik i Stora Vika. Naturvårdsverket menade att förbränning av avfallet i en cementugn var ett intressant alternativ till den förbränningsteknik som SAKAB har tänkt använda. SAKAB förhandlade med Cementa men ansåg samtidigt att Kvarntorpsalternativet var det enda realistiska.

Koncessionsnämnden ansåg att detta räckte som belysning av olika lokaliseringalternativ. "Arbetsgruppen mot SAKAB i Norrort" menade våren 1981 att koncessionsnämnden inte hade uppfyllt 4 och 14 §§ i miljöskyddslagen.

Svärd-Rahmn skriver i "Prövning enligt miljöskyddslagen":

"Enligt 14 § första stycket ML skall KN sörja för fullständig utredning av ärende som kommer under nämndens prövning. Som framgått ovan underströk tredje lagutskottet vid behandlingen av prop. till ML vikten av att vid tillåtlighetsprövning enligt 4 § konsekvenserna av skilda förläggningalternativ blir tillfredsställande belysta för att möjliggöra en noggrann jämförelse mellan alternativen samt att redan KNs långtgående officialprövningsskyldighet är en garanti för detta.

I vilken utsträckning det åligger KN att i det enskilda fallet sörja för utredning rörande lokaliseringen av en miljöfarlig verksamhet beror av flera omständigheter, såsom omfattningen av den utredning sökanden presterat, remissmyndigheternas ställningstagande i lokaliseringsfrågan, arten av den verksamhet det är fråga om, beskaffenheten av den av sökanden valda platsen m.m." (Svärd, Rahmn s 96-97).

Det är alltså koncessionsnämnden som själv bedömer hur ingående alternativa platser skall studeras. När det gäller Kvarntorpsfallet borde koncessionsnämnden ha grundat sitt beslut på ett bättre beslutsunderlag.

Det var inte enbart av principiella skäl som flera av remissinstanserna ansåg att olika lokaliseringalternativ borde studeras. Naturvårdsverket, planverket och de enskilda sakägarna menade att miljön i Kvarntorpsområdet redan är hårt belastad. Planverket ville inte ta ställning till ytterligare lokaliseringar av miljöstörande verksamhet till Kvarntorpsområdet förrän det fanns en utredning som gav en totalsyn på miljön inom området. Naturvårdsverket ansåg att det saknas en tillräckligt stor vattenrecipient i Kvarntorpsområdet, samt att vattenföroreningarna kommer att sprida sig vidare till Hjälmaran och Mälaren. Enligt naturvårdsverket går det inte att utesluta driftsstörningar och därmed större utsläpp av föroreningar. Naturvårdsverket föredrog ett läge vid kusten.

Anmärkningarna mot SAKAB:s val av Kvarntorp och mot beslutsunderlaget var utan tvekan allvarliga. Trots detta ansåg koncessionsnämnden 1978-12-19 att lokaliseringen kunde tillåtas.

Naturvårdsverket och enskilda sakägare överklagade koncessionsnämndens beslut. Samtidigt framförde planverket att stadsplanen för SAKAB inte borde fastställas så länge som det saknades en totalbedömning av miljön i Kvarntorp. SMHI och socialstyrelsen fick miljöskyddsärendet på remiss. De ansåg att Kvarntorp var en olämplig plats för SAKAB:s anläggning. Nu motsatte sig även Kumla kommun lokaliseringen. Länsstyrelsen följde kommunen, men ansåg fortfarande att anläggningen kunde godtas ur miljöskyddssynpunkt. SGU menade att lokaliseringen kunde godtas ur grundvattensynpunkt.

Formellt sett var inte regeringen bunden av kommunens nej till lokaliseringen. I planfrågan ändrade dessutom kommunen inte inställning eftersom den inte återtog sitt antagande av stadsplane-förslaget. Regeringen ville emellertid inte gå emot kommunen utan tillsatte i maj 1979 en enmansutredning om alternativa platser för SAKAB:s anläggning. Utredaren skulle även förhandla med Cementa om möjligheterna till ett samarbete i Stora Vika mellan Cementa och SAKAB. Utredningens resultat presenterades i december 1979. Sex alternativa lägen - Värö, Norrköping, Oxelösund, Nynäshamn, Gävle och Sundsvall - hade studerats. Samtliga lägen hade vid den fysiska riksplaneringen utpekats som lämpliga för miljöstörande industri. Stora Vika-alternativet försvann eftersom utredaren inte kunde nå en överenskommelse med Cementa.

Utredningen kom fram till att en lokalisering av SAKAB:s anläggning till Kvarntorp var i jämförelse med de sex andra lägena det bästa alternativet. Det är en slutsats som kan ifrågasättas.

Utredningen uppger att den framför allt har beaktat följande miljövärd- och plansynpunkter vid bedömningen av de olika lägena: Utsläpp till luft, mark och vatten; naturvårdsaspekter; sötvattentillgång; planberedskap; tillgång till industrimark; övrig industri; närhet till tätorter och annan bostadsbebyggelse samt transportmöjligheter. VIAK fick i uppdrag att studera mark-, luft- och vattenfrågorna på då olika platserna samt utföra en analys av transportriskerna. Det var betydelsefulla faktorer som togs upp men bland dem saknades en risk- och konsekvensanalys av driftsstörningar och haverier. Utredningen gjorde inte heller någon egen bedömning av vilka krav SAKAB:s anläggning ställer på omgivningen utan utgick från det material som kommit fram vid koncessionsprövningen.

Naturvårdsverkets allvarligaste anmärkning mot en lokalisering till Kvarntorp var bristen på en tillräckligt stor vattenrecipient. Utredningen menade emellertid att detta inte är något problem om man inte släpper ut skrubbervätskan. Koncessionsnämndens sakkunnige hade nämligen föreslagit att skrubbervätskan indunstas alternativt att anläggningen utrustas med torra filter istället för en kombination av torrt filter och våtskrubber.

Utredningen innehåller en del underliga slutsatser. T ex var enligt planverkets underlag för utredningen de bästa lägena i tur och ordning Gävle, Nynäshamn och Oxelösund. Men dessa lägen ansåg utredningen vara olämpliga ur samhällsekonomisk synpunkt. SAKAB:s anläggning ger nämligen få sysselsatta i förhållande

till den yta som tas i anspråk. Marken vid de tre lägena borde enligt utredningen sparas till andra verksamheter. Med denna inställning till SAKAB:s anläggning borde utredningen tidigt sållat bort de tre lägena liksom alla andra lägen som innebär konkurrens om marken och istället letat efter enligare platser. Även marken i Kvarntorp kan anses vara för värdefull för att utnyttjas för SAKAB:s anläggning. Där kommer dessutom all mark runt anläggningen att bli "onyttig" till skillnad från kustlägen där en del av omgivningen utgörs av vatten.

Kumla kommun lät sig emellertid inte övertygas av utredningens slutsatser utan var fortfarande negativ till lokaliseringen. Inte heller någon av de andra kommunerna i utredningen var beredd att ta emot anläggningen. Sommaren 1980 dök ett nytt alternativ upp. Kramfors kommun förklarade att den var intresserad av anläggningen om samtidigt en metanolfabrik lokaliserades till kommunen. De båda anläggningarna skulle placeras i Sandviken omkring 2 km norr om centralorten. Kramfors ligger längre norr ut än vad den statliga enmansutredningen hade ansett vara ekonomiskt rimligt med hänsyn till transportkostnaderna. SAKAB lämnade motvilligt sin ansökan till koncessionsnämnden.

Även i Kramfors protesterade många människor. Naturvårdsverket bedömde att lokaliseringen borde vara möjlig med hänsyn till tillgänglig reningsteknik och processkontroll, men att ett slutligt ställningstagande kunde ske först när spridningsförhållandena blivit klarlagda. SMHI behövde minst ett år för att undersöka spridningsförhållandena och påpekade att Sandvikenområdet från spridningssynpunkt är sämre än platser i plan terräng.

Koncessionsnämnden beslutade 1980-12-19 att avslå SAKAB:s ansökan, eftersom den bedömde att en lokalisering till Sandviken är sämre än en till Kvarntorp. Koncessionsnämnden jämförde de båda alternativen i fråga om fem faktorer: risk för vattenföroreningar, risk för luftföroreningar, transportavstånd, investeringskostnader och orsbfolkningens inställning. Endast i fråga om vattenföroreningar var Sandvikenläget bättre. Den skillnaden betydde dock inte så mycket enligt koncessionsnämnden om en "torr" eller "halvtorr" rökgasrening används i Kvarntorp.

Vid prövningen av Sandvikenalternativet hade koncessionsnämnden ett bättre beslutsunderlag ifråga om alternativa platser. Uppgifterna i den statliga enmansutredningen var emellertid bara översiktliga. Koncessionsnämnden ifrågasatte inte utredningens slutsats och jämförde därför Sandvikenläget enbart med Kvarntorpsläget. Detta var möjligen att göra det för lätt för sig.

Sandvikenalternativet är sämre än Kvarntorpsalternativet. Koncessionsnämnden gjorde alltså ett riktigt val, men det var fel att enbart jämföra dessa båda lägen. Det kan inte vara omöjligt att hitta en plats som har bättre lokaliseringsförutsättningar än Kvarntorp utan att innebära oskäligen kostnad.

Regeringen beslutade 1981-01-15 att anläggningen får uppföras i Kvarntorp. Några av koncessionsnämndens villkor skärptes, bl.a får skrubbervatskan inte släppas ut i vattenrecipienten.

Regeringen skriver i sitt beslut att av "det omfattande materialet" framgår att Kvarntorp kan godtas. I detta material saknas emellertid en utredning om konsekvenserna av ett haveri eller ett missöde i anläggningen och sannolikheten för att sådana händelser kan inträffa. Under miljöskyddsprövningen krävde Gun Lantz-Granlund m.fl. bl.a en haveriutredning. Koncessionsnämnden beslutade emellertid att inte bifalla yrkandena från Gun Lantz-Granlund m.fl. I sin tillåtlighetsprövning diskuterar inte koncessionsnämnden risken för haverier och missöden. Bland villkoren finns dock ett krav på att SAKAB skall vidta åtgärder till förhindrande av brand vid kalkbehandling av oljiga massor (KB 185/78 s 47). Tydligt har koncessionsnämnden här ansett att risken för haverier inte faller under dess prövning. Konsekvenser av missöden skall rymmas inom de gränsvärden som sätts. I fråga om haverier finns dock ett undantag. I mars 1977 avslog koncessionsnämnden en ansökan från Svenska Rhodia om att få uppföra en latexfabrik i Sandarne. Motiveringen var att de boende i närheten fruktade katastrofskada. (Se avsnitt 3.10.18). (5)

Den statliga enmansutredningen tog inte heller upp haverier och missöden. Vid prövningen av Sandvikenalternativet diskuterade dock koncessionsnämnden vad marknära utsläpp i samband med brand kunde innebära ur lokaliseringssynpunkt.

I regeringens beslut nämns inte risken för haverier och missöden. Först efter det att lokaliseringsfrågan är avgjord tillsätter regeringen en haveriutredning. Nu handlar det inte längre om en lokaliseringsförutsättning utan om hur anläggningen skall konstrueras och drivas på ett säkrare sätt. Denna utredning borde naturligtvis ha utförts långt tidigare. Redan 1978 föreslog boende i området en sådan utredning. Nu genomförs den eftersom de boende står kvar vid sitt krav. Omkring 600 personer bildade efter regeringens beslut "Arbetsgruppen mot SAKAB i Norrort". Arbetsgruppen sammanställde material för att förmå regeringen att ompröva sitt beslut. (4)

Planverket ansåg att lokaliseringen av SAKAB:s anläggning var så betydelsefull att den borde prövas enligt 136 a § byggnadslagen. Redan vid ett samråd i oktober 1977 om Kvarntorpsalternativet påpekade planverket att en sådan prövning kunde bli aktuell. Sedan SAKAB lämnat in sin ansökan till koncessionsnämnden föreslog planverket i februari 1978 att regeringen skulle ta upp SAKAB-fallet till prövning. Regeringen funderade ända till november 1978 på förslaget och kom fram till att en prövning enligt 136 a § byggnadslagen inte behövdes. Då hade koncessionsnämnden nästan blivit klar med sin prövning. Trots regeringens negativa besked om prövning av Kvarntorpsalternativet återkom planverket med samma förslag vid koncessionsprövningen av Sandvikenalternativet. Även denna gång sa regeringen nej.

En prövning enligt 136 a § byggnadslagen hade blivit mer allsidig. Sannolikt hade fler remissinstanser blivit hörda bl.a SMHI. Jag skall inte här spekulera om regeringen skulle ha givit tillstånd eller ej redan 1978. Ett intressant förhållande är emellertid att Kumla kommun under hela 1978 och en bit in på 1979 var positiv till SAKAB:s planer och förmodligen inte hade utnyttjat sin vetorätt.

En intressant fråga är varför Kuila kommun ändrade inställning till SAKAB-projektet. I yttrandet till länsstyrelsen 1979-04-11 hänvisade kommunen "till de ändrade förutsättningar, som uppstått på grund av bland annat Naturvårdsverkets inställning". Säkert hade kommunen även påverkats av planverkets kritik mot stadsplaneförslaget och av de fortsatta protesterna från de boende i Kvarntorpsområdet. Men kommunens ändrade inställning kan knappast bero på att det våren 1979 skulle ha presenterats nya kritiska synpunkter på SAKAB:s planerade lokalisering.

En stor del av dessa synpunkter hade framförts redan 1978 under koncessionsprövningen och planprövningen. Men då lät sig inte kommunens politiker övertygas om att SAKAB:s anläggning kunde få negativa konsekvenser. De förutsatte att koncessionsnämnden skulle ålägga SAKAB att utrusta anläggningen med "all den utrustning, som erfordras för säker drift och minimal miljöpåverkan". Även kommunens agerande under utarbetandet av förslagen till stadsplan och områdesplan samt vid antagandet av stadsplaneförslaget visar att kommunens politiker räknade med att SAKAB:s anläggning inte skulle bli särskilt miljöstörande. I april 1979 avstyrkte de anläggningen. Förklaringen kan vara att politikerna nu i större utsträckning än tidigare hade satt sig in i frågan samt att de blev alltmer påverkade av den fortsatta kritiken mot SAKAB:s planer. För att få en mer säker förklaring krävs det en mer ingående undersökning än jag har haft tid att göra.

Även länsstyrelsen ändrade uppfattning till SAKAB:s planerade anläggning och beslutade 1979-04-20 att avstyrka. Länsstyrelsen ansåg dock fortfarande att anläggningen var godtagbar ur miljöskyddssynpunkt.

Formellt sett var regeringen inte bunden av kommunens och länsstyrelsens nu negativa inställning i miljöskyddsfrågan till SAKAB:s anläggning. En mer tydlig markering från kommunens sida hade varit att även ändra åsikt i planfrågan, dvs besluta om att riva upp det antagna stadsplaneförslaget och därmed hindra regeringen från att fastställa stadsplanen. I ett sådant läge kan dock regeringen med stöd av 27 § byggnadslagen ålägga kommunen att upprätta ett stadsplaneförslag. Om kommunen inte gör detta kan regeringen låta upprätta ett förslag på kommunens bekostnad och efter hörande av kommunfullmäktige fastställa stadsplanen. 27 § byggnadslagen har dock bara utnyttjats en gång sedan byggnadslagen trädde i kraft 1948.

Koncessionsnämnden skrev i sitt beslut att bebyggelsen inom närområdet är gles och att varje ytterligare bostadsbebyggelse antas kunna hindras med föreskrifter enligt byggnadslagen. Vad koncessionsnämnden menar med närområdet är inte helt klart. Inom stadsplanens 500 m breda skyddsområde kommer inga nya bostadshus att uppföras. De tre befintliga bostadsfastigheterna kommer att lösas in om ägarna begär det. Områdesplanens riktlinjer anger att ingen ny bostadsbebyggelse tillåts inom områdesplanens inre skyddsområde och att byggnadsnämndens skall vara

restriktiv med att tillåta ny bebyggelse inom det yttre skyddsområdet bortsett från sådan bebyggelse som krävs för den pågående markanvändningen. Bebyggelseutvecklingen blir alltså beroende av byggnadsnämndens omdöme vid prövning av byggnadslov. Områdesplanen räknar med att även byggnadsnämnden i Hallsbergs kommun skall rätta sig efter riktlinjerna. Öster och söder om Kvarntorps industriområde, dvs. i närheten av SAKAB:s anläggning, ligger nämligen det yttre skyddsområdet i Hallsbergs kommun. Ut till omkring 1 km avstånd från industriområdet gäller dessa restriktioner för ny bebyggelse. Den nuvarande bebyggelsen får emellertid ligga kvar. Inom områdesplanens yttre skyddsområde ca 1 400 m norr om SAKAB:s tomt ligger Kvarntorps villasamhälle med omkring 300 invånare.

Koncessionsnämnden insåg i alla fall att SAKAB-ärendet var så komplicerat att det skulle vara olämpligt att ge SAKAB ett verkställighetsförordnande. I alla andra koncessionsbeslut som förekommer i denna undersökning har koncessionsnämnden meddelat verkställighetsförordnande. Även i sådana fall där stadsplaneförslagen ännu inte hade blivit fastställda. Sådana fall är Statsraff i Lysekil samt Berol/Sanden, Scanprop, SK AB och Unifos i Stenungsund.

6.8 Buller

6.8.1 Bullernivåer i dag

Enligt naturvårdsverkets dispensbeslut 1976-04-02 skall bullret från SAKAB:s anläggning begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus 200 m från anläggningen än 50 dB(A) dagtid, 45 dB(A) kvällstid och 40 dB(A) nattetid. (DB 30/1976 s 27)

Länsläkarorganisationen mätte i november 1977 bullernivåerna kring SAKAB:s anläggning. Då konstaterades att den ekvivalenta ljudnivån vid närbelägna bostadshus översteg naturvårdsverkets riktvärden. Det var emellertid inte möjligt att undersöka bullret från SAKAB eftersom detta överlagraades av det kontinuerliga bullret från de övriga verksamheterna i Kvarntorpsområdet. (Miljön i Kvarntorp s 118).

6.8.2 Bullervillkor

I sin ansökan till koncessionsnämnden uppgav SAKAB att de nya anläggningarna kommer att utformas så att de inte ger upphov till högre ljudnivåer vid plangränsen för det inre skyddsområdet än vad naturvårdsverkets riktvärden anger. (KB 185/78 s 17).

Koncessionsnämnden beslutade att:

"15. Den ekvivalenta ljudnivån på grund av bolagets verksamhet får vid gränsen mellan inre och yttre skyddsområdet enligt förslaget till stadsplan för industriområdet ej överstiga 50 dB(A) under dagtid (klockan 07-18), 45 dB(A) under kvällstid (klockan 18-22) och 40 dB(A) nattetid. Den momentana ljudnivån nattetid vid samma gräns får ej överstiga 55 dB(A)". (KB 185/78 s 48).

Regeringen ändrade inte detta villkor.

6.8.3 Kommentar

Bullervillkoret är slarvigt formulerat. Var ligger gränsen mellan inre och yttre skyddsområdet enligt stadsplaneförslaget? I stadsplaneförslaget finns kring marken för industriändamål (Jk och J) en 10-50 m bred industripark (Jp) och därpå ett skyddsområde (Jps och T). Om bullervillkoret skall uppfyllas vid gränsen mellan Jp och Jps har koncessionsnämnden varit sträng. Se fig 6:5.

Sannolikt har koncessionsnämnden avsett att gränsvärdena skall vara uppfyllda vid Jps-områdets yttre gräns, dvs. stadsplaneområdets gräns. För denna tolkning talar beskrivningen till stadsplaneförslaget:

"Anläggningen förutsätts utformas på så sätt att störande buller icke torde förekomma utanför skyddsområdesgränsen. Minimikrav får anses vara de ekvivalenta riktvärden som anges i Naturvårdsverkets publikation 1973:5 (Riktvärden för externt industribuller)".

Förmodligen har koncessionsnämnden blivit förvirrad av talet om inre och yttre skyddsområde i områdesplanen för Hällabrottet - Kvarntorp. Förslagen till områdesplan och stadsplan presenterades ju samtidigt. Men det är ingen ursäkt. Koncessionsnämnden skall utforma bullervillkor så att det inte skall vara något tvivel om var dessa skall vara uppfyllda.

Regeringen förtydligade inte bullervillkoret.

Tolkningen att bullervillkoret gäller vid stadsplaneområdets gräns innebär liksom i Lysekils- och Stenungsundsfallen att de som bor i skyddsområdet med "inlösenrätt" får utsättas för kraftigare bullerstörningar.

6.9 Utsläpp av luftföroreningar

6.9.1 Utsläpp enligt SAKAB:s ansökan

Utsläpp av luftföroreningar från den utbyggda anläggningen kommer i huvudsak att ske från förbränningsenheten. Enligt SAKAB:s ansökan skulle rökgaserna renas med elektrofilter och våtskrubber och därefter släppas ut genom en 60 m hög skorsten. Till följd av regeringens beslut 1981-01-15 kommer eventuellt inte rening att ske med våtskrubber. I sin ansökan till koncessionsnämnden hade SAKAB åtagit sig att inte överskrida vissa maximihalter som månadsmedeltal vid utsläpp av stoft, klorväte och fluorväte. Åtagandet innebär att det årliga utsläppet av stoft skulle bli ca 40 ton, av klorväte ca 40 ton och av fluorväte ca 10 ton. Från kromreduktionen i den vätkemiska anläggningen kommer det att släppas ut svaveldioxid "i obetydlig mängd men i relativt hög koncentration".

Gaser från tömning av fat och tankvagnar, från lösningsmedelsdestruktion, från cisterner och från förbehandling av olja kommer att samlas upp och förbrännas. Viss oljelukt kan förekomma, särskilt under varma dagar. En viss damning kan förekomma från kalkbehandling och kalkuppslag. (KB 185/78 s 17).

6.9.2 Twist om ugnens effektivitet

Naturvårdsverket begärde 1978-02-23 i en skrivelse till koncessionsnämnden att SAKAB skulle åläggas att lämna en kompletterande redovisning av den planerade förbränningsanläggningens effektivitet. Naturvårdsverket menade att anläggningen måste vara så konstruerad att det inte blir utsläpp av exempelvis oförbrända rester av klorerade kolväten.

SAKAB svarade 1978-03-29 att ugnslieferantören fått i uppdrag att sammanställa erfarenheter och mätvärden som finns från liknande förbränningsanläggningar.

1978-05-24 meddelade emellertid SAKAB till koncessionsnämnden att bolaget och ugnslieferantören hade försökt att få utföra mätningar vid befintliga anläggningar. Men eftersom dessa anläggningar saknar skrubber för rökgastvätt har de inte tillstånd att bränna de avfallstyper som naturvårdsverket ville testa. SAKAB hade emellertid i avtalet med ugnslieferantören krävt garantier för att förbränningsgraden skall bli 99,995 % eller bättre. SAKAB bedömde att denna garanti var värdefullare än resultat som uppnås vid enstaka provmätningar från liknande anläggningar.

Naturvårdsverket svarade 1978-06-01 och skrev bl.a

"Naturvårdsverket anser att en angiven verkningsgrad inte kan tillmätas någon avgörande betydelse i sammanhanget om den ej kan styrkas genom dokumenterade kontroller och erfarenheter. Vidare kan inte SAKAB:s definition av förbränningsverkningsgrad accepteras då denna inte tar hänsyn till de oförbrända rester som kan komma ut via skrubber och elektrofilter".

Naturvårdsverket menade att det på befintligt underlag inte kunde ta ställning till förbränningsanläggningen. SAKAB borde enligt naturvårdsverket åläggas att dokumentera den garanterade förbränningsverkningsgraden samt redovisa närmare vilka befintliga liknande anläggningar som finns. Slutligen hemställde naturvårdsverket att koncessionsnämnden skulle uppdra åt en sakkunnig att verkställa utredning om möjligheterna att få utföra mätningar på befintliga anläggningar samt där så är möjligt mäta och kontrollera förbränningsugnens effektivitet.

Strax innan naturvårdsverket skrev sitt svar ovan hade SAKAB och Götaverken undertecknat det bindande kontraktet om leverans av ugnen. Se avsnitt 6.7.3.

6.9.3 Yttranden från länsstyrelsen, länsläkaren och Lantz-Granlund m.fl.

Länsstyrelsen föreslog i sitt yttrande 1978-05-19 att koncessionsnämnden skulle besluta om lägre utsläppsgränser för klorväte och fluorväte än vad SAKAB hade föreslagit. Även länsläkaren ville ha strängare villkor för klorväte och fluorväte. (KB 185/78 s 28, 31).

Gun Lantz-Granlund m.fl krävde att SAKAB skulle åläggas att precisera utsläppen av jodväte, bromväte och kväveoxider, samt utreda risken för uppkomst av dioxiner. Vidare borde utredas risken för att utsläppen från SAKAB reagerar med utsläppen från närliggande industrier. (KB 185/78 s 35-36).

6.9.4 Den sakkunniges rapport

Koncessionsnämnden beslutade 1978-06-28 att förordna Jan Bergström från Ångpanneföreningen som sakkunnig. Han lämnade sitt utlåtande 1978-09-19. Vid ett besök på Kommunekemis anläggning i Nyborg hade han fått bränna PCB, trots att PCB-haltigt avfall normalt inte får brännas i anläggningen. Mätningarna i Nyborg visade att anläggningen fungerar på ett driftsäkert sätt och uppfyller de krav på förbränning som ställs. Den sakkunnige bedömde att den garanti på destruktionsgrad i Norrtorpsanläggningen som SAKAB fått kunde uppfyllas. Det är emellertid nödvändigt att genom mätningar på den färdiga anläggningen fastställa inom vilket beskickningsintervall som förbränningen är effektiv. (KB 185/78 s 18-20).

6.9.5 Naturvårdsverkets yttrande

Naturvårdsverket yttrade 1978-09-26 i fråga om utsläppet av luftföroreningar bl.a följande:

"Naturvårdsverket delar inte heller SAKAB:s inställning att den planerade verksamheten ej kommer att ge upphov till utsläpp av föroreningar som kan ge olägenheter. De emissionsbegränsande åtgärder som redovisats på rökgassidan är i och för sig den typ av tillgänglig teknik som används vid förbränningsanläggningar för avfall. Hela ugnssystemet med ugn, elektrofilter, rökgastvätt samt kringutrustning är ett sammankopplat system där driftstörningar av olika slag utan tvivel kommer att uppstå och där dessa störningar kommer att påverka kvaliteten på det arbete som hela anläggningen skall utföra. Vad som framför allt är oroande och kan ge upphov till olägenheter är driftstörningar som påverkar förbränningsgraden så att oförbrända rester och sönderdelningsprodukter släpps ut ur förbränningsdelen. De efterföljande reningsstegen, elektrofilter och rökgastvätt, kan ej förhindra att dessa ämnen sedan släpps ut. Även om en viss upptagning sker i tvättvattnet i rökgastvätten kommer restprodukterna senare genom tvättvattnets bräddning ändå att släppas ut via anläggningens avloppsvattensystem. Totalt beräknas årligen 50 000 m³ tvättvatten att bräddas till recipienten. I den sakkunnigrapport som Jan Bergström, Ångpanneföreningen sammanställt bedöms att förbränningen kan drivas så långt som ugnslieferantörer angett men att det trots detta är sannolikt att rökgaserna innehåller små mängder termiskt stabila organiska föreningar som bildas vid förbränningen. Driftsförhållandena blir avgörande för hur stora dessa utsläpp blir och olika driftstörningar kommer givetvis att påverka storleken på sådana utsläpp olika. Betydande utsläpp av föroreningar vid driftstörningar i förbränningsanläggningen går det inte att bortse från. Hur stora och vilken omfattning dessa får går inte att precisera i förväg, också med hänsyn till att nya kemiska ämnen ger en

ny sammansättning på avfallet som ej nu kan förutses. Detta är ett skäl till att lokaliseringen av en central förbränningsanläggning bör ske till ett område med en större och i övrigt mindre känslig vattenrecipient".
(SNV yttrande 78-09-26 s 2).

6.9.6 Koncessionsnämndens beslut

Koncessionsnämnden beslutade 1978-12-19 att ge SAKAB tillstånd. Om utsläppen av luftföroreningar skrev koncessionsnämnden i sin tillåtlighetsprövning:

"I fråga om utsläppen till luften finner koncessionsnämnden att de av bolaget i ansökningen föreslagna skyddsåtgärderna jämte senare medgivna kompletteringar med avseende på förbränningsanläggningen motsvarar vad som för närvarande skäli- gen kan krävas. Koncessionsnämnden vill emellertid understryka betydelsen av att elektrofiltret dimensioneras med väl tilltagen marginal. Koncessionsnämnden finner också, med hän- syn till de mängder varom här är fråga, att de av bolaget föreslagna utsläppsvillkoren med avseende på stoft, klorväte och fluorväte bör godtagas tills vidare. Den slutliga pröv- ningen av utsläppsvillkoren bör uppskjutas i enlighet med vad som anges nedan.

Den väsentliga frågan från luftvårdssynpunkt gäller risken för dels utsläpp av klorerade alifater, klorerade aromater, klorfenoler och liknande ämnen på grund av ofullständig för- bränning, dels utsläpp av s.k. bildningsprodukter, exempelvis dioxiner. Ehuru hittills utförda, kända försök visar att ut- släppsmängderna av bildningsprodukter kan hållas på låg nivå vid de betingelser beträffande temperatur, uppehållstid och syreöverskott som normalt kommer att råda i bolagets för- bränningsanläggning, är erfarenheten på området otillräcklig för att frågan skall kunna anses vara tillfredsställande klarlagd. Även frågan om möjligheterna att undvika drift- störningar som medför försämrade förbränningsbetingelser bör ytterligare klarläggas, innan slutlig ställning kan tas till frågan om vilka villkor som skall föreskrivas för att undvika utsläpp av nämnda ämnen i mängder av någon betydelse. Sådana föreskrifter kan exempelvis innebära förbud mot förbränning av vissa avfallstyper. Det slutliga avgörandet i denna del bör således uppskjutas jämlikt 21 § miljöskyddslagen.

På grund av frågans svårighetsgrad och det betydande arbete som kan beräknas vara erforderligt för att utreda frågan bör utredningen anförtros särskild sakkunnig. Som sakkunnig bör förordnas den i ärendet tidigare förordnade ingenjören Jan Bergström. Den sakkunnige bör dels taga del i det fortsatta projekteringsarbetet för anläggningen, dels - sedan anlägg- ningen tagits i drift - kontrollera anläggningens handhavande och drift, dels utföra mätningar, provtagningar och analyser vid olika driftförhållanden och olika sammansättningar på avfallsbränslet, dels ock senast vid 1982 års utgång redo- visa resultatet av utredningsarbetet till koncessionsnämnden jämte förslag avseende bl.a kompletteringsåtgärder, restriktioner beträffande förbränning av vissa avfallstyper i före- kommande fall och bestämmelser för driften. Den sakkunnige

bör vid uppläggnings och genomförandet av arbetet fortlöpande samråda med naturvårdsverket och lämna bolaget råd och anvisningar beträffande anläggningens utformning och handhavande. Om den sakkunnige vid utövandet av sin verksamhet finner att utsläpp förekommer som kan vålla olägenhet av någon betydelse, bör anmälan omedelbart göras till koncessionsnämnden. Den sakkunnige bör även ges befogenhet att i avvaktan på nämndens beslut föreskriva stängning av anläggning eller förbjuda förbränning av visst avfall, om hälsorisk påkallar det.

Bolaget bör åläggas att snarast i samråd med länsstyrelsen begränsa svaveldioxidutsläppet från kromreduktionen eller vidta åtgärd för utspädning till sådan halt att vegetationen ej skadas". (KB 185/78 s 41-43).

Följande provisoriska föreskrifter för luftutsläpp skulle enligt koncessionsnämnden gälla för verksamheten:

"2. Utsläppen till luft från förbränningsanläggningen får innehålla högst 100 mg stoft, 100 mg klorväte och 25 mg fluorväte, allt per m³ norm torr gas som månadsmedelvärde.

3. Förbränningsanläggningen skall drivas under sådana betingelser att mängden organiska föreningar i utgående rökgaser blir högst 50 mg per kg tillfört vattenfritt avfall som månadsmedelvärde.

4. Sådant avfall får ej tillföras förbränningsanläggningen som visar sig medföra utsläpp av dioxiner eller andra hälsofarliga bildningsprodukter". (KB 185/78 s 45).

Bland de särskilda villkoren kan nämnas:

"11. Avgaser från fat- och tanktömning, destillations- och avdrivarenheter samt förbehandling av avfallsolja skall överföras till förbränningsanläggning. Om andra avgaser ger upphov till olägenheter i omgivningen, äger naturvårdsverket föreskriva att även sådana avgaser skall förbrännas.

13. Bolaget skall i samråd med länsstyrelsen vidta åtgärder för att antingen minska utsläppet av svaveldioxid vid kromreduktion till en nivå, som ej medför skador på vegetationen, eller spåda ut svaveldioxidutsläppet så att sådana skador ej uppkommer". (KB 185/78 s 47).

Koncessionsnämnden uttalade i sin tillåtlighetsprövning att elektrofiltret skall "dimensioneras med väl tilltagen marginal". Koncessionsnämnden har emellertid inte fastställt något villkor hur stor denna marginal skall vara.

6.9.7 Besvär

Naturvårdsverket och flera sakägare besvärade sig över koncessionsnämndens beslut.

Naturvårdsverket besvärade sig 1979-01-05 och utvecklade sin talan i skrivelser 1979-02-09 och 1979-03-12. I första hand yrkade naturvårdsverket på en kompletterande utredning om alter-

nativa lägen för anläggningen. I andra hand att verksamheten i Norrortorp

"begränsas så att tillstånd ej ges till förbränning av sådana ämnen som kan förorsaka utsläpp av giftiga organiska föreningar i skrubbevatten och rökgaser. Detta innebär att lösningsmedelsavfall och bekämpningsmedelsavfall innehållande svårdestruerade organohalogener samt PCB-avfall ej får förbrännas vid anläggningen". (SNV yttrande 79-03-12 s 1).

Utsläppet av fluorväte ville naturvårdsverket begränsa till 6 mg/Nm³ torr gas istället för 25 mg som SAKAB hade föreslagit och koncessionsnämnden tillåtit.

Gun Lantz-Granlund m.fl. återkom i sin besvärsskrivelse 1979-01-16 med kravet på att SAKAB skall ange luftutsläppen av bromväte, jodväte och kväveoxider.

"Dessa föreningar utgör i sig själva svåra miljö- och hälso- problem förutom att de tillsammans med andra föroreningar som fluorväte kan orsaka svåra kombinationseffekter. Man har inte heller klarlagt huruvida avgaserna från förbränningsanläggningen kan komma att innehålla skadliga produkter som bildats vid förbränning, t.ex dioxiner". (GLG besvär s 2).

Till skrivelsen bifogades en PM skriven av professor Rappe, där denne skrev att man tidigare hade räknat med att en tillräckligt hög temperatur var en säker destruktionsmetod. Men forskning i Umeå och Wödenswil har visat på oväntade risker vid förbränning och pyrolys. En högt utbyte (20 %) av dioxiner och dibensofuraner bildas ur klorfenoler och PCB. Rappe hänvisade till erfarenheterna från Dows anläggning i Midland, USA. Trots en effektiv ugn och efterbrännkammare kunde dioxiner kvantifieras i skrubbevättskan. Utan efterbrännkammare var halterna alarmerande höga. Uppehållstiden i ugnen var en väsentlig parameter.

6.9.8 SAKAB:s svar

SAKAB bemötte besvären 1979-04-23 och godtog då naturvårdsverkets yrkande på skärpt gränsvärde för utsläppet av fluorväte.

I fråga om naturvårdsverkets krav på förbud mot att förbränna PCB-haltigt avfall hänvisade SAKAB till den sakkunniges befogenheter där det bl.a ingår samråd med naturvårdsverket. SAKAB skrev:

"Enligt SAKAB:s uppfattning har koncessionsnämnden genom dessa föreskrifter givit naturvårdsverken en total insyn i förbränningsanläggningens drift samt möjlighet att snabbt meddela förbud mot viss avfallsbränning. Dessutom har koncessionsnämnden i villkor nr 4 uttryckligen förbjudit bränning av avfall som medför utsläpp av dioxiner m m. Mot den bakgrunden finner vi det högst märkligt att verket nu hemställer hos regeringen att ett kategoriskt förbud mot förbränning av PCB m m skall meddelas utan att SAKAB dessförinnan ges möjlighet att genom realistiska försök visa att denna bränning kan ske utan olägenhet". (SAKAB yttrande 79-04-23 s 6).

SAKAB påpekade att det handlar om ca 1 % av det avfall som skall förbrännas. SAKAB menade att detta avfall kan förbrännas

"kampanjvis och förknippas med långtgående kontroll- och säkerhetsåtgärder under den försöksperiod som är nödvändig för att visa att bränningen är riskfri". (SAKAB yttrande 79-04-23 s 7).

Utsläppen av bromväte, jodväte och kväveoxider går enligt SAKAB inte att precisera eftersom avfallets genomsnittssammansättning inte är känd.

"Det torde dock vara helt klart att den genomsnittliga jod- och bromhalten inte kommer att vara högre än fluorhalten som har uppskattats till max 0,05 %. Kvävehalten är högre men går av samma orsaker inte att precisera". (SAKAB yttrande 79-04-23 s 9-10).

Delvis kommer dessa produkter att tvättas bort i skrubbern.

Om risken för dioxiner skrev SAKAB att Rappes förbränningsförsök av PCB har skett utan lufttillträde, vilket det inte kommer att bli fråga om i Norrortorsanläggningen. I fråga om jämförelsen med Downs anläggning påpekade SAKAB att uppehållstiden för rökgaserna vid 870-890° i denna anläggning endast är 1 sek medan den i Norrortorsanläggningen kommer att bli mer än 4 sek vid samma temperatur.

6.9.9 Regeringens beslut

Regeringen ansåg i sitt beslut 1981-01-15 att det mot bakgrund av liknande verksamhet i utlandet saknas anledning att räkna med hälsovådlig dioxinbildning m m vid förbränningen. Beslutet innehåller därför inget förbud mot att förbränna organohalogener och PCB-avfall. Naturvårdsverket hade föreslagit ett sådant förbud. (4)

Regeringen skärpte villkoret för utsläpp av fluorväte samt ansåg att det är angeläget att utsläppen av stoft och klorväte sänks. Den provisoriska föreskriften nummer 2 i koncessionsnämndens beslut fick därför följande lydelse:

"2. Utsläppen till luft från förbränningsanläggningen får innehålla högst 100 mg stoft, 100 mg klorväte och 5 mg fluorväte, allt per m³ norm torr gas räknat på ett luftöverskott motsvarande 10 % CO₂-halt. SAKAB skall dock eftersträva att under prövotiden nedbringa såväl stoft- som klorväteutsläppen till 35 mg".

Till den provisoriska föreskriften nummer 3 tillfogades

"...vattenfritt avfall, innebärande att destruktions-effekten skall uppgå till minst 99,995 %, allt räknat som månadsmedelvärde".

Tidpunkten för redovisningen av de utredningar som SAKAB och den sakkunnige skall göra har flyttats två år framåt, dvs till 1984-12-31.

6.9.10 Sammanfattning. Kommentarer

SAKAB uppgav under koncessionsprövningen att förbränningsgraden i ugnen kommer att vara 99,995 % eller bättre. Därefter skulle rökgaserna enligt de ursprungliga planerna renas i både elektrofilter och våtskrubber. Koncessionsnämnden godtog en sådan lösning samt att skrubbervätskan från våtskrubbern släpptes ut i vattenrecipienten. Regeringen har emellertid inte tillåtit utsläpp av skrubbervätskan. Det är därför möjligt att rökgaserna kommer att renas med olika torra filter. Om dessa filter blir lika effektiva som de först planerade är inte säkert.

Trots en hög förbränningsgrad och rening av rökgaserna kommer det att bli utsläpp av en viss mängd luftföroreningar. Under miljöskyddsprövningen nämndes klorväte, fluorväte, bromväte, jodväte, kväveoxider, svaveldioxid, klorerade alifater, klorerade aromater, klorfenoler och dioxiner.

Naturvårdsverket tvivlade på att förbränningsgraden alltid kommer att vara så hög som SAKAB har räknat med. Naturvårdsverket ville därför att förbränningsförsök skulle genomföras. SAKAB menade att detta var onödigt och litade på ugnslieferantörens garanti. Ugnen beställdes innan koncessionsprövningen var klar. Koncessionsnämnden uppdrog dock åt den sakkunnige att bl.a genomföra förbränningsförsök.

När förbränningsgraden sjunker ökar mängden oförbrända rester och sönderdelningsprodukter. Naturvårdsverket menade att filtren inte helt kan fånga upp dessa ämnen. Vid den ursprungliga utformningen av anläggningen skulle dessa ämnen släppas ut i vattenrecipienten. Nu kommer de att deponeras.

Koncessionsnämnden ansåg att de av SAKAB planerade skyddsåtgärderna motsvarar vad som skäligen kan krävas och satte provisoriska utsläppsgränser för stoft, klorväte och fluorväte samt organiska föreningar. Naturvårdsverket ville skärpa gränsvärdet för fluorväte. Våren 1979 förklarade SAKAB att bolaget kunde godta en sådan skärpning. Regeringen skärpte tillåtet utsläpp av fluorväte ytterligare något samt ansåg att SAKAB skall sträva efter att sänka utsläppen av stoft och klorväte till ett visst värde. Dessutom krävde regeringen att destruktions-effekten i ugnen skall vara minst 99,995 %.

Vidare beslutade koncessionsnämnden att SAKAB inte får bränna sådant avfall som medför utsläpp av "dioxiner och andra hälsofarliga bildningsprodukter". Detta villkor ville naturvårdsverket skärpa till ett förbud att förbränna "lösningsmedel och bekämpningsmedelsavfall innehållande organohalogener samt PCB-avfall". SAKAB motsatte sig ett sådant förbud och räknar med att ugnen även kan förbränna detta avfall. Bolaget pekade också på att det rör sig om endast 1 % av den totala avfallsmängden. Regeringen menar att det saknas anledning att räkna med hälsovådliga dioxinbildning och har därför inte förbjudit förbränning av PCB-avfall och organohalogener. Mot detta kan invändas att även en volymmässigt liten avfallsmängd kan vara farlig för miljön. Vissa ämnen såsom arsenik- och kvicksilverföreningar

avser SAKAB att långtidslagra därför att det inte i dag finns behandlingsresurser.

Villkoren ovan är provisoriska under en icke fastställd provotid. Koncessionsnämnden kan när som helst skärpa villkoren. Denna möjlighet kan emellertid begränsas av att det kan vara svårt både ur teknisk och ekonomisk synpunkt att förbättra en redan uppförd anläggning. Koncessionsnämnden nämner dock möjligheten att förbjuda förbränning av visst avfall.

Koncessionsnämnden har tillsatt en sakkunnig med stora befogenheter. Han har t.ex rätt att i väntan på koncessionsnämndens beslut stänga anläggningen eller förbjuda förbränning av visst avfall. Det skall bli intressant att se hur denna typ av kontroll kommer att fungera.

I särskilda villkor har koncessionsnämnden bl.a bestämt följande: Avgaserna från vissa delar av anläggningen skall överföras till för ugnen. Avgaserna kan bl.a orsaka luktstörningar. Vidare skall utsläppet av en liten men koncentrerad mängd svaveldioxid antingen minskas eller spädas ut så att det inte skadar vegetationen.

Vid en lokalisering av en luftförorenande verksamhet är det nödvändigt att beräkna hur luftföroreningarna kommer att spridas. Koncessionsnämnden har emellertid inte krävt att SAKAB skall låta göra sådana beräkningar. Koncessionsnämnden lät inte ens höra SMHI. Först i april 1979 fick SMHI yttra sig och då till jordbruksdepartementet. SMHI pekade då på risken för samverkan mellan olika utsläpp i Kvarntorpsområdet.

Alltjämt är bl.a följande frågor obesvarade: Vilka ämnen förutom de redovisade kommer att släppas ut? Hur stor är risken för driftstörningar? Vilka ämnen kommer att släppas ut vid driftstörningar och i vilka mängder? Vilka koncentrationer av olika ämnen blir det i luft, mark och vatten vid olika drifts- och väderleksförhållanden? Hur kommer utsläppen från SAKAB att samverka med de övriga luftföroreningarna i Kvarntorpsområdet? Vilka hälsoeffekter kan utsläppen få på kort och lång sikt? (4)

Så länge som dessa frågor är obesvarade går det inte att ta ställning till hur stort skyddsområde som måste finnas på grund av luftföroreningarna från SAKAB:s anläggning. Eftersom det i landet finns mycket liten erfarenhet av denna typ av anläggning kan skyddsområdets storlek nu bara beräknas preliminärt. Först efter flera års mätningar av föroreningshalten i luften är det möjligt att utforma ett skyddsområde. Detta mätprogram måste vara mycket ingående så att man inte som i Stenungsund med tiden finner "nya" föroreningar.

Kommunen, länsstyrelsen, koncessionsnämnden och regeringen menar att det är tillräckligt med ett 500 m stort skyddsområde, där tre bostadshus får ligga kvar. Den storleken är snarast en gissning. Överslagsmässigt brukar man räkna med att den största koncentrationen av luftföroreningar finns på ett avstånd som är ca tio gånger den effektiva skorstenshöjden (summan av skorstens höjd och den sträcka rökgaserna stiger därför att de är

varmare än den omgivande luften). Skorstenen vid SAKAB skall bli 60 m hög. Den högsta föreningskoncentrationen kommer alltså att finnas utanför stadsplanens skyddsområde. För att mer exakt kunna ange avståndet måste man dels ta hänsyn till rökgasernas temperatur, dels till de meteorologiska förhållandena i området.

6.10 Risk för explosion och brand. Räddningstjänst.

6.10.1 Inledning

Regeringen beslutade 1981-01-15 att dels meddela tillstånd enligt miljöskyddslagen för SAKAB:s anläggning, dels fastställa stadsplanen för SAKAB:s tomt med skyddsområden. Tidigare har framgått att regeringens beslut inte är grundat på någon utredning om sannolikheten för att det kan inträffa haverier eller missöden i anläggningen. Inte heller konsekvenserna av sådana händelser har blivit studerade. Först efter det att regeringen fattat sitt beslut lät den tillsätta en utredning om haveririskerna. Utredningens syfte var dock inte att riva upp lokaliseringsbeslutet. Avsikten var att studera hur anläggningen bör byggas och skötas ur säkerhetssynpunkt. (Se avsnitt 6.7.15 och 18) (4)

Vid SAKAB:s anläggning finns redan brandfarliga varor. I oktober 1977 inträffade en brand på grund av självantändning. Vid detta tillfälle saknade brandkåren nycklar till anläggningen och tvingades därför bryta sig in. Därefter har brandkåren fått nycklar. (ÖK 77-10-11 och 13).

6.10.2 Skyddsavstånd för brand och explosion

I sin besvärsskrivelse 1979-01-16 återkom Gun Lantz-Granlund m.fl. med krav att SAKAB skall "åläggas att redovisa de maximala konsekvenserna av ett haveri i olika områden med olika befolkningsstruktur".

SAKAB svarade 1979-04-23 i en skrivelse till regeringen att:

"konsekvenserna av ett haveri vid anläggningen (brand, explosion o dyl) redan har beaktats i samband med utläggningen av det s.k inre- och yttre skyddsområdet i stads- och områdesplanen" (SAKAB yttrande 79-04-23 s 10).

SAKAB syftar här på bl a det 500 m breda skyddsområdet i stadsplanen som är grundat på sprängämnesinspektionens krav på 500 m avstånd mellan primärriskområde och bostadsbebyggelse. Även områdesplanens inre skyddsområde bygger på detta krav. Sprängämnesinspektionen deltog i några samråd om planernas utformning och hade i ett yttrande 1978-05-24 ingenting att erinra mot planförslagen under förutsättning att skyddsavstånden beaktades.

Det som sprängämnesinspektionen bedömer är storleken på områden som kan påverkas av splitter och tryckvågor vid explosioner samt risken för brandspridning. Däremot beräknar inte sprängämnesinspektionen hur långt giftiga ämnen kan spridas i samband med brand och explosion. (Int SÄI).

Skyddsavståndet 500 m är ett generellt krav. Vid prövningen enligt förordningen om brandfarliga varor kommer byggnadsnämnden och sprängämnesinspektionen att ta ställning till vilka skyddsavstånd som faktiskt är nödvändiga.

Enligt stadsarkitekten och sprängämnesinspektionen kommer det inte att bli nödvändigt med ett 500 m brett skyddsområde runt SAKAB:s planerade anläggning. Inom detta avstånd får enligt stadsplanen tre bostadsfastigheter ligga kvar.

6.10.3 SAKAB får förhandsbesked

I mars 1979 sökte SAKAB förhandsbesked enligt förordningen om brandfarliga varor. Byggnadsnämnden lämnade förhandsbesked 1979-07-03, vilket kan verka märkligt när kommunfullmäktige 1979-04-21 hade beslutat att avstyrka lokaliseringen av en central behandlingsanläggning till Kvarntorp. Stadsarkitekten menar emellertid att det inte fanns någon anledning för byggnadsnämnden att göra en annan bedömning eftersom förhandsbeskedet inte strider mot de av kommunfullmäktige då antagna förslagen till stadsplan och områdesplan. Det fanns inte heller skäl för byggnadsnämnden att bromsa SAKAB:s pågående projektering. Hanteringstillstånd lämnades i maj 1982. (Int stadsark)

6.10.4 Många risker i Kvarntorp

Även vid de andra industrierna i Kvarntorps industriområde finns det ämnen som i koncentrerad form akut kan skada människor och natur. I Supras anläggning lagras ammoniak och svavelsyra, i Aminkemis cyanider och i Ferriklors klor och betbad. Under vissa omständigheter kan ammoniakgas på 1,5 - 2 minuter driva från Supra till Kvarntorps villasamhälle. Till riskerna hör också att sprängämnen förvaras inom Ytongs anläggning. (Int lst).

6.10.5 Beredskapsplan

Länsstyrelsen har inte upprättat någon beredskapsplan för Kvarntorps industriområde. Tillsammans med brandkåren och hälsovårdsnämnden i Kumla kommun samt polisen har länsstyrelsen tagit fram ett underlag för en sådan plan. I september 1982 uppgavs dock att det inte är aktuellt att upprätta en plan. (Int lst)

Brandkåren i Kumla och polisen ansvarar för skyddsåtgärderna vid brand, gasutsläpp etc. Brandkåren har en plan för hur den skall agera. I planen finns kartor över de olika anläggningarna och var räddningsutrustning finns samt över angreppsvägar vid olika vindriktningar.

Larmsirener har tidigare inte funnits i Kvarntorpsområdet. Hösten 1982 kommer dock sirener att sättas upp på Ferriklor och i Kvarntorps villasamhälle. Föräldraföreningen har krävt detta. (Int lst)

6.10.6 I 1979 års avtalsförslag inget om räddningstjänst

Exploateringsavtalen i Lysekils och Stenungsunds kommuner reglerar även företagens ansvar för räddningstjänst inom industriområdet samt företagens skyldighet att stå för kommunens merkostnader för räddningstjänst. I de första avtalsdiskussionerna

mellan Kumla kommun och SAKAB tog man upp frågan om räddningstjänst. I det avtal som kommunfullmäktige väntades godkänna våren 1979 fanns emellertid ingen punkt om räddningstjänst. Parterna hade kommit fram till att det var orimligt att SAKAB ålades att betala kommunens merkostnader för räddningstjänst när de övriga företagen i Kvarntorps industriområde inte har en sådan skyldighet. Dessutom bedömde man att SAKAB:s etablering innebär ett marginellt tillskott till behovet av räddningstjänst inom industriområdet. (Int stadsark, brandk, SAKAB).

Att kommunen dock hade vissa planer på att ålägga företagen i Kvarntorp att ta ett större ansvar för räddningstjänsten visar kommunens yttrande till koncessionsnämnden. I yttrandet står att de brandsäkerhetskrav som måste ställas inom industriområdet ger anledning att även diskutera i vilken utsträckning företagen skall dela ansvaret för brandförsvaret. (KB 185/78 s 27).

6.10.7 Avtal om räddningstjänst

Våren 1981 reviderades avtalstexten, bl.a tillfogades två paragrafer om räddningstjänst:

"9.1 SAKAB skall ordna inbyggt brandskydd av tryggnande art. SAKAB skall jämväl hålla räddningstjänstutrustning för förstahandsinsatser inom industritomten.

9.2 SAKAB skall svara för de merkostnader som företagets etablering orsakar kommunens räddningstjänst. Därom skall särskilt avtal träffas".

6.10.8 Avtal om järnväg och landsväg

Till räddningstjänsten kan även räknas transporter till och från SAKAB:s anläggning. Idag saknar anläggningen järnvägsförbindelse. Järnväg finns framdragen till Ytongs Kvarntorpsfabrik ungefär 1 km norr om SAKAB. Bolaget uppger att man strävar mot att 80 % av avfallet skall anlända på järnväg. (Int SAKAB).

Avtalet innehåller följande överenskommelse om anläggningens anslutning till järnväg och landsväg:

"5. SAKAB förbinder sig att verka för att industrispår snarast möjligt eller senast 1985 framdrages till anläggningen. SAKAB garanterar att kommunen ej åsamkas några kostnader för framdragande av nämnda spår samt att kommunen tillhöriga va-ledningar - som kan beröras av eventuell spårdragning - skyddas för laster som kan föranledas av järnvägstrafik.

6. SAKAB ansvarar för att anslutningsvägarna till anläggningen - vägarna 638 och 639 mellan riksväg 52 och Norrtorp - får en av Statens vägverk godtagbar standard. SAKAB bestrider kostnaderna för en eventuell upprustning av dessa vägar". (6)

Även 1979 års version av avtalet innehöll en paragraf om järnvägsanslutning, men ingen om landsvägarnas standard. Även i denna version skulle järnvägsanslutningen vara genomförd senast 1985. Vidare skulle kommunen aktivt medverka till att ett avtal om industrispår träffades mellan SAKAB och Ytong, som äger järnvägen fram till Kvarntorp. Detta ströks i det slutliga avtalet. Däremot tillfogades att kommunens va-ledningar skall skyddas.

6.10.9 Sammanfattning. Kommentarer

Det är förvånande att det först hösten 1982 placeras alarmeringsanordningar i och omkring Kvarntorps industriområde.

I snart 40 år har det ju i området pågått industriell verksamhet med risk för olyckor som kan drabba kringboende. Avståndet till Kvarntorps villasamhälle är skrämmande kort. På 1,5 - 2 minuter kan ett ammoniakutsläpp vid Supra nå bostadsområdet.

SAKAB menar att konsekvenserna av ett haveri har beaktats i samband med utformningen av områdesplanen och stadsplanen. Det är riktigt att planförfattarna haft samråd med sprängämnesinspektionen som även tillstyrkt planerna. Sprängämnesinspektionens bedömning gäller emellertid konsekvenser som verkan av tryckvåg, spridning av splinter och brand. Konsekvenserna av ett utsläpp av skadliga ämnen vid ett haveri har inte särskilt studerats och beaktats vid utformningen av stadsplanen och områdesplanen.

Redan tidigare har konstaterats att koncessionsnämnden och regeringen inte har grundat sina beslut på en undersökning av risken för och konsekvenserna av haverier och missöden inom anläggningen. Först efter det att regeringen beslutat att SAKAB får bygga anläggningen i Kvarntorp tillsatte den en utredning om säkerheten. Se avsnitt 6.7.15 och 18.

Transportriskerna har däremot blivit beaktade. De var en av lokaliseringsfaktorerna i den statliga enmansutredningen och vid koncessionsnämndens jämförelse mellan Kvarntorps- och Sandvikens (Kramfors)-alternativen. Även Kumla kommun har observerat transportriskerna. I exploateringsavtalet har SAKAB åtagit sig att se till att anläggningen får järnvägsanslutning samt att bekosta eventuell utrustning av två anslutande vägar. Järnvägen skall vara klar snarast möjligt och senast 1985. Ännu bättre hade det varit om kommunen krävt järnvägsförbindelse redan vid driftsstart. 1979 års version av avtalet innehöll endast punkten om järnvägsanslutning.

Avtalen i Lysekil och Stenungsund har inte tagit upp transportfrågorna. Ett av villkoren i regeringens tillstånd enligt 136 a § byggnadslagen 1974-05-31 till Scanraff var att bolaget skall träffa avtal med övriga intressenter om finansiering av järnvägsspår till Brofjorden. Se avsnitt 2.2.6. Tillståndet till SAKAB innehåller inte något villkor om transporter. Ett villkor enligt 136 a § byggnadslagen är starkare än ett avtal. Någon järnväg till Scanraff finns å andra sidan ännu inte. Se avsnitt 2.2.6.

Vidare har SAKAB åtagit sig ordna ett inbyggt brandskydd av betryggande art, hålla räddningstjänstutrustning för en första handsinsats inom industritomten samt ersätta kommunen för de merkostnader som etableringen innebär för kommunens räddningstjänst. Storleken på ersättningen skall regleras i ett särskilt avtal. Dessa avtalpunkter påminner mycket om motsvarande överenskommelser mellan Stenungsunds kommun och några av företagen i Stenungsund. Se avsnitt 3.12.1.

I 1979 års förslag till avtal saknades en överenskommelse om räddningstjänst. Kumla kommun ville först ha med en sådan överenskommelse men vek sig för SAKAB:s motargument. Bolaget menade att den nya anläggningen innebär en liten ökning av räddningstjänstbehovet i Kvarntorpsområdet samt att det var fel att ålägga bolaget en skyldighet som de övriga företagen inte har. Den fortsatta prövningen av SAKAB övertygade dock kommunen om att det krävdes en förstärkning av räddningstjänsten samt ett avtal om ansvaret och kostnaderna för detta. Att en kommun ställer hårdare krav på en nytillkommande industri är inte så märkligt. Så har skett både i Lysekil och Stenungsund.

SAKAB fick i juli 1979 ett förhandsbesked enligt förordningen om brandfarliga varor från byggnadsnämnden trots att kommunfullmäktige i april 1979 sagt nej till anläggningen. Byggnadsnämnden var alltså fortfarande positiv till lokaliseringen, åtminstone ville den inte försena SAKAB:s projektering.

6.11 Störning av landskapsbilden

6.11.1 Landskapet i Kvarntorp

Landskapet i Kvarntorpsområdet har blivit svårt sargat av den industriella verksamheten. I nordväst ligger den 100 m höga askhögen, som fortfarande inte är släckt. En del av stenbrotten har vattenfyllets och blivit sjöarna Nordsjön, Söderhavet, Östersättersbrottet och Norrtorpssjön. Vegetationen består i dag till stor del av lövsly och gräs. Inom vissa områden saknas fältskikt, t.ex vid Östersättersbrottet och Norrtorpssjön. En del av de äldre industribyggnaderna står kvar som ruiner. (Miljön i Kvarntorp s 23. Områdesplan s 40).

6.11.2 Landskapsvård enligt områdesplanen

I områdesplanen för Hällabrottet-Kvarntorp föreslås att ingen ytterligare mark utanför "industriområdet" (Se fig 6:4) får tas i anspråk för industriändamål såsom anläggningar, upplag, täkter etc. Delar av den redan industripåverkade marken utanför "industriområdet" skall behandlas för att kunna återgå till att användas för jord- och skogsbruk. Svenska Alunskifferutveckling har tagit initiativ till ett projekt om landskapsåtervinning. Försöken skall utföras på ett område vid Norrtorp.

Arbetena med att iordningställa askhögen skall få hög prioritet. Efter släckning och rekultiveringsåtgärder räknar man i områdesplanen med att askhögen kan ingå som en "intressant del i ett större område avsett för rekreation". (Områdesplan s 40-41).

6.11.3 Program för återställning

Länsstyrelsen beslutade i april 1979 att upprätta ett program för en utredning om vilka åtgärder som är lämpliga och ekonomiskt rimliga för att ställa i ordning Kvarntorpsområdet. Arbetet har hittills resulterat i rapporten "Kvarntorpsutredningen 1981". (7) Bland förslagen på miljöförbättrande åtgärder kan nämnas: tätning och övertäckning av askhögen, kalkning av Östersättersbrottet och Norrtorpssjön, gödsling av etablerad skog, markbearbetning och plantering på vissa områden, rivning av vissa byggnader (s 38-39)

6.11.4 SAKAB:s åtaganden

SAKAB:s tomt ligger inom det s.k. Ljungströmsfältet. Det var där man utvann skifferolja genom att hetta upp skifferlagret med nedborrade elektriska värmeelement. De nedborrade rören har lämnats kvar. Över området ligger en oljelukt.

Enligt avtalet mellan kommunen och SAKAB skall bolaget "för erhållande av en god miljö i samråd med kommunen svara för värden av de av SAKAB ägda områdena, som betecknats med Jps enligt stadsplanen." (Punkt 4)'

I beskrivningen till stadsplanen finns en närmare förklaring:

"Då det är angeläget att skyddsområdena inte förslummas förutsättes att skötseln av dessa regleras i exploateringsavtal.

De delar av skyddsområdena som redan i dag är starkt påverkade av tidigare industriverksamhet förutsättes bli föremål för rekultiveringsåtgärder".

Det har inte utarbetats någon landskapsplan för stadsplaneområdet. Kommunen räknar med att SAKAB skall göra ett förslag till landskapsvård, som kommunen kan ta ställning till. (Int stadsark).

6.11.5 Kommentarer

Liksom i förslaget till avtal mellan Lysekils kommun och Statsraff kräver avtalet mellan Kumla kommun och SAKAB att bolaget skall vårda sin mark inom Jps-området. Här går man längre än i Stenungsund där avtalen inte tar upp ansvaret för värden av motsvarande skyddsområden (Sjs).

En svaghet i avtalet mellan Kumla kommun och SAKAB är att det inte reglerar hur kommunen skall kontrollera att SAKAB sköter sin mark. Det finns i avtalet inget krav på att bolaget skall upprätta en plan för iordningställande och vård av landskapet. Värden av marken inom själva industritomten kan kommunen kontrollera med 53 § i byggnadsstadgan. Värden av landskapet inom Jps-området kommer dock i hög grad att bli beroende av SAKAB:s eget intresse.

6.12 Ingen ersättning för miljöutredningar

6.12.1 Avtal i Lysekil och Stenungsund

I avtalet mellan Lysekils kommun och ÖEF finns en överenskommelse om att ÖEF skall bekosta utredningar om miljöstörningar. Rätt att begära utredning har ägare och nyttjanderättshavare till ett antal fastigheter inom det område där ÖEF spränger ut sina berggrum. Hälsovårdsnämnden bedömer om en utredning är nödvändig. Möjligheten att begära utredning gäller så länge som utsprängningen pågår. Se avsnitt 2.12.3.

Även i förslaget till avtal med Statsraff tänkte Lysekils kommun ålägga företaget att stå för utredningskostnaderna. Enligt förslaget kunde utredning begäras av sakägare inom Lysekils kommun

utom Skaftö socken. Som sakägare räknades ägare och nyttjanderättshavare till fastighet. Omfattningen och inriktningen av utredningen skulle bestämmas av hälsovårdsnämnden i samråd med sakägare och Statsraff. Se avsnitt 2.12.4.

I Stenungsunds kommun kan varje fastighetsägare eller annan sakägare föreslå att en utredning av miljön skall genomföras. Här avgör hälsovårdsnämnden efter samråd med kommunen och företagen på orten om en utredning skall bekostas. Se avsnitt 3.14.2.

Både Lysekils kommun och Stenungsunds kommun har alltså funnit det nödvändigt att ålägga företagen att bekosta utredningar om miljöstörningar.

6.12.2 Ersättningsfrågan föll bort

Under utställningen av förslaget till stadsplan för SAKAB:s anläggning och förslaget till områdesplan för Hällabrottet-Kvarntorp påpekade några av de boende i området att det är svårt för en enskild att bevisa vilken av industrierna som stör honom. De boende ansåg att kommunen borde ta ansvaret för miljöskadorna. Några ville att rätten till inlösen skulle gälla även i områdesplanens skyddsområden.

Kommunstyrelsen i Hallsbergs kommun ansåg 1978-06-06 i ett yttrande över planförslagen att bolagen helt skall bekosta skadorna på miljön. Ytterst föll ansvaret på Kumla kommun. Även Hallsbergs kommuns yttrande 1978-10-10 till koncessionsnämnden tar upp ersättningsfrågorna.

I planverkets yttrande 1979-01-31 över förslaget till stadsplan för SAKAB finns följande mening:

"Dessutom bör man i stadsplanen eller i särskilda avtal mera i detalj reglera ersättningsfrågorna för den av eventuella miljöolägenheter drabbade befolkningen inom skyddszonerna".

Kommunen svarade 1979-02-12 i ett yttrande till bostadsdepartementet att:

"Stadsplaneförslaget med tillhörande exploateringsavtal var från början utformat på detta sätt. Men länsstyrelsen ansåg att miljöskyddslagets nya bestämmelser ger den drabbade befolkningen ett lika starkt skydd, som det planverket vill åstadkomma. Således gäller samma möjligheter att anmäla störningar, att ålägga ett företag att bekosta utredningar, att vidta åtgärder och ersätta enskilda, som ett exploateringsavtal skulle ge.

Länsstyrelsen är huvudman och kontrollmyndighet för miljöskyddet i industriområdet. Med ett avtal skulle även kommunen bli huvudman för en del miljöskyddsärenden utan att ha erforderliga resurser och därför ändå hänvisa ärendena till länsstyrelsen för åtgärder. Detta ansågs vara en olämplig konstruktion". (s 4).

Kommunen ansåg vidare att det skulle bli komplicerat att få ta ansvar för klagomål från boende i Hallsbergs kommun. (Int stadsark).

6.12.3 Kommentarer

Till skillnad från Lysekils och Stenungsunds kommuner har inte Kumla kommun träffat en överenskommelse där bolaget åtar sig kostnaderna för ev miljöundersökningar. Länsstyrelsen övertygade Kumla kommun om att en sådan överenskommelse inte var nödvändig, eftersom länsstyrelsen med stöd av 43 § miljöskyddslagen kan kräva att utövare av miljöstörande verksamhet skall utföra "behövliga undersökningar av verksamheten och dess verkningar." Länsstyrelsen kan ge någon annan än utövaren i uppdrag att göra utredningen. Utövaren skall svara för utredningskostnaderna vars storlek fastställs av länsstyrelsen. Lysekils och Stenungsunds kommuner vill emellertid få en möjlighet att själva avgöra om det är nödvändigt att genomföra utredningar på bolagens bekostnad.

Dessutom handlar det egentligen om två olika slag av miljöutredningar. Länsstyrelsen är intresserad av undersökningar för sitt tillsynsarbete. Undersökningarna i Lysekil och Stenungsunds kommuner är avsedda att vara ett stöd för människor som vill få ersättning från eller få sin fastighet inlöst av det miljöstörande företaget. Det är inte självklart att inriktningen på de två typerna av undersökning sammanfaller eller att länsstyrelsen vill låta göra en undersökning av den senare typen.

Miljöskydds- och planprovningen av SAKAB:s anläggning visade att det finns många människor i Kvarntorpsområdet som känner sig störda av de nuvarande verksamheterna i området. Många oroar sig för de tillkommande störningarna från SAKAB:s anläggning. Ägarna till tre fastigheter inom stadsplanens yttre skyddsområde (Jps) har rätt till inlösen utan bevisad skada. Fler fastighetsägare ville få "inlösenrätt", men kommunen, länsstyrelsen och regeringen ansåg att detta inte var nödvändigt. Det finns skäl att räkna med att flera boende i Kvarntorpsområdet vill få miljöstörningarna undersökta. Det hade onekligen varit ett stöd för de boende om Kumla kommun hade träffat en överenskommelse med SAKAB om att bolaget skall bekosta miljöundersökningar. Men även avtalen i Lysekil och Stenungsund har brister vilket jag diskuterade i avsnitt 3.14.3 och som undersökningen av störningarna vid Radhusvägen i Stenungsund visar. Se avsnitt 3.15. (8)

Fotnoter

1. Supra har beslutat att lägga ned fabriken i Kvarntorp. Det pågår försök att få bolaget att ändra sitt beslut. (Int 1st, kn 1982)
2. Något detaljplanearbete för de övriga delarna av Kvarntorpsområdet har inte startat. (Int stadsark 1982)
3. Från och med 1981-07-01 avslutas 9 § ML med "... prövas av regeringen, får frågan om tillstånd enligt denna lag inte avgöras, innan sådan prövning har skett."

Enligt Westerlund har koncessionsnämnden i praktiken vanligen berett ärendet så väl när nämnden skulle yttra sig i 136 a § BL-ärendet att det i praktiken gick till på det sätt som nu blivit lag. (s 187)

4. FOA:s utredning

Uppdraget. Tidplan

Målsättningen för FOA:s utredning var att studera risker och sannolikheter för utsläpp av hälso-och miljöfarliga ämnen samt att rekommendera åtgärder mot utsläpp. Bedömning av konsekvenser ingick inte i uppdraget. (Del 3 s 3)

Utredningen skulle genomföras mellan den 6 april och den 30 juni 1981. Tidplanen sprack emellertid. Först i maj fick utredarna tillgång till vissa ritningar och flödesscheman som var nödvändiga för utredningsarbetet. Uppgifter om avfallets kemiska sammansättning fick de aldrig eftersom sammansättningen inte blivit kartlagd. Utredarna redovisade dock den 23 juni 1981 vad de då hade kommit fram till och lämnade ett preliminärt förslag på skyddsåtgärder. Den 15 september fick naturvårdsverket en preliminär rapport. (Del 1 s 5-6). I december publicerades rapporterna 1 och 2. En sammanfattande rapport del 3 kom i januari 1982.

I huvudsak bygger utredningen på tidigare material: koncessionsansökan, byggnadslovsansökan, ansökan om tillstånd för förvaring och hantering av brandfarliga varor samt den sakkunniges utvärdering av förbränningsverkningsgraden. (Del 1 s 5)

Modellavfall och modellhaverier

Eftersom det saknas en kartläggning av avfallets kemiska sammansättning har FOA:s utredare utgått från modellavfall med skiftande sammansättning. I ett av modellavfallen ingick PCB, i ett annat klorfenolhaltigt avfall. Dessa ämnen valdes eftersom de är mycket svåra att förstöra och vid ofullständig förbränning ger upphov till bl a klorbensen, dibensofuraner och dioxin. PCB och klorfenoler får representera de okända toxiska ämnena i avfallet. Åtgärder som förhindrar att giftiga ämnen bildas av PCB och klorfenoler motverkar därför också att giftiga produkter bildas vid förbränning av annat avfall.

I en tredje typ av modellavfall ingick metallhaltigt slam från bl a färgrester. Detta avfall valdes för att belysa riskerna för utsläpp av metaller speciellt tungmetaller.

I ett fjärde modellavfall fanns klorerade lösningsmedel som kan vara utgångspunkt för klorväte, klor och fosgen.

Utredarna arbetade med modellhaverier som fick representera maximala skadefall. På detta sätt fick de även underlag för att definiera åtgärder mot mindre olyckor. (Del 3 s 5-6)

Normaldift

Av betydelse för förbränningsverkningsgraden i ugnen är temperaturen, uppehållstiden och syrehalten. Temperaturen i ugnen vid Kommunekemi i Nyborg sjunker ibland kortvarigt under 800°C. Utredarna antar att detta även kan hända i SAKAB:s ugn. 800°C är ett kritiskt temperaturområde när det gäller bildning av dibensofuran och dioxin. Dessa ämnen bildas alltid vid förbränning av PCB respektive klorfenoler. Hur mycket som bildas och som inte hinner brytas ned är svårt att beräkna. Sannolikt

kan de passera gasreningsanläggningen. De kommer också att finnas i slagg, aska och stoft från rökgasreningsanläggningen. (Del 2 s 14-15)

Utredarna sammanfattar: "Man kan därför inte utesluta att mycket små mängder av de giftiga ämnena dibensofuran och dioxin kan släppas ut vid förbränning av PCB- och klorfenol-avfall". (Del 3 s 9)

Utredarna anser att det kontinuerliga utsläppet av mycket låga halter av toxiska ämnen under lång tid kan bli det allvarligaste utsläppet från SAKAB:s anläggning. Säkra slutsatser kan inte dras förrän ugnen tagits i drift, eftersom varje ugn har sina individuella egenskaper. Utsläppet sker genom skorstenen och blir därför kraftigt utspädd. De eventuella konsekvenserna av utsläppet kan inte uppskattas utan en särskild utredning. De utsläppta ämnena och deras samverkande effekter på människor och natur bör enligt utredarna kartläggas för att bestämma godtagbara utsläppsmängder med hänsyn till biologiska skadeverkningar.

Enligt utredarnas uppfattning är det olyckligt att gränsvärdet för utsläpp av organisk substans i rökgaserna angetts som månadsmedelvärde. Ett sådant villkor kan medföra mycket varierande utsläpp. I stället borde villkoret anges som dygnsmedelvärde anser utredarna.

Vidare föreslås i utredningen att som villkor för förbränning av PCB skall gälla att temperaturen skall vara $1\ 200 \pm 100^{\circ}\text{C}$ under minst 2 sekunder och 3 % syreöverskott. (Del 2 s 23-27)

Även små mängder av bly, kvicksilver, arsenik, kadmium och zink kan tänkas passera rökgasreningsanläggningen. (Del 2 s 15)

Haverier i ugnen

Två typer av haverier har analyserats. I det första fallet sjunker syrehalten i ugnen. Utredarna anser sig för närvarande inte kunna ge besked om vilka slutprodukter som då bildas. (Del 2 s 19)

Det andra haverifallet innebär att temperaturen i ugnen sjunker till $700\text{--}800^{\circ}\text{C}$ och att inmatningen av avfall fortsätter. Normalt skall inmatningen avbrytas automatiskt om temperaturen blir för låg. I detta fall kan bildas 100-tals gram klorbensen ur PCB samt ett 100-tal gram dibensofuraner och dioxin. (Del 2 s 20-21)

I båda haverifallen kan en betydande del av metallinnehållet i avfallet släppas ut. (Del 3 s 9)

Haverier vid transporter, mottagning och lagring

Bortsett från risken för transportolyckor har underlaget varit för otillräckligt för att man skall kunna beräkna sannolikheten för att det skall inträffa haverier i olika delar av anläggningen. Utredarna graderade dock skadefallen kvalitativt enligt följande: 1= lägsta sannolikhet, 4= högsta.

<u>Modellhaveri</u>	<u>Gradering</u>
Transportolycka	
Fall A	2
Fall B	1
Fatmottagning	4
Tankmottagning	3
Tanklager	
Fall A	3
Fall B	2
Daglager	3
Långtidslager	3
(Del 1 s 82)	

Skadefallet i fatmottagningen ger större utsläppsmängder och har högre sannolikhet än övriga fall. Vid modellhaveriet i tankmottagningen kan bildas ett 10-tal kg dibensofuraner, 10-tals kg klorbensen och ca 3 ton klorväte. Dessutom avryker och ventileras bort några ton intakt PCB. Under ogynnsamma betingelser kan bildas kilogramkvantitet av dioxin. En stor del av metallerna i avfallet bedöms stanna kvar på brandplatsen. (Del 1 s 57-58)

Risken för transportolyckor beräknades för två transportsträckor och tre typer av last. Den årliga sannolikheten för en transportolycka bedömdes bli enligt följande:

Transportsträcka km	Olycka med brand eller explosion utan specificerad last	Olycka med brand samt last av lösningsmedel (Fall A)	Olycka med brand samt PCB-last (Fall B)
1,5	0,000 38	0,000 003 3	0,000 000 18
200	0,05	0,000 45	0,000 024

(Del 1 s 54)

För att höja säkerheten vid SAKAB:s anläggning föreslår utredarna att PCB och klorfenolhaltigt avfall och liknande potentiellt toxiska substanser inte lagras tillsammans med brandfarliga varor. (Del 1 s 87)

Endast i fråga om utsläpp av klorväte nämns i utredningen storleken på det område som kan påverkas vid ett haveri. Utredarna uppger att ett utsläpp av ca 25 ton klorväte vid markytan under ca 1 min inte ger några allvarliga verkningar på avstånd över ca 500 m. Beräkningen är gjord för en normal vädersituation. (Del 1 s 88)

Ingen konsekvensutredning

Något beslut om att komplettera FOA:s utredning med en bedömning av konsekvenserna har inte fattats. (Int kn, sept 82)

Kommentar

FOA fick endast tre månader på sig att studera riskerna vid SAKAB:s anläggning. På grund av svårigheterna att få fakta att arbeta med tog dock utredningen längre tid och rapporterna kunde inte publiceras förrän i december 1981 och januari 1982. Även utredningen om alternativa lägen för SAKAB:s anläggning skulle genomföras snabbt. Från centralt håll finns tydligen inget intresse att ingående studera omhändertagandet av miljöfarligt avfall. I FOA:s uppdrag ingick märkligt nog inte att utreda konsekvenserna av haverier vid SAKAB:s anläggning. En sådan utredning krävde en del av de boende i Kvarntorpsområdet redan under miljöskyddsprövningen 1978.

FOA: utredare anser att det vid förbränning av PCB- och klorfenolavfall kan bli utsläpp av små mängder av dibensofuraner och dioxin. Detta är intressant mot bakgrund av diskussionerna vid miljöskyddsprövningen. Koncessionsnämnden har fastställt som provisoriskt villkor att det inte får brännas avfall "som visar sig medföra utsläpp av dioxiner eller andra hälsofarliga produkter." (Se avsnitt 6.9.6). Naturvårdsverket föreslog i sin besvärsskrivelse att, om anläggningen fick tillstånd att ligga i Kvarntorp, tillståndet skulle begränsas så att det inte fick brännas lösningsmedelsavfall och bekämpningsmedelsavfall innehållande svärdestruerade organohalogener samt PCB-avfall". (Se avsnitt 6.9.7). SAKAB menade att ett sådant förbud var onödigt och hänvisade till koncessionsnämndens villkor. Regeringen ansåg att det saknas anledning att räkna med hälsovådlig dioxinbildning mm. och har därför inte förbjudit förbränning av de avfallstyper som naturvårdsverket pekade på. (Se avsnitt 6.9.9)

Värt att notera är att FOA-utredarna i fråga om utsläpp av organisk substans har pekat på faran med att som i tillståndet enligt miljöskyddslagen ange tillåtet utsläpp som månadsmedelvärde. Gränsvärdet borde i stället anges som dygnsmedelvärde.

Det är uppenbart att FOA:s utredning liksom en konsekvensutredning borde ha genomförts i samband med stadsplanearbetet och miljöskyddsprövningen.

Särskild kontrollant

För att tillmötesgå opinionen i Kvarntorpsområdet har regeringen ordnat en ny tjänst vid Länsstyrelsen för tillsyn av verksamheten vid SAKAB: anläggning. (DN 1982-03-15)

5. Se Stenungsund fotnot 6
6. Ytong vill lägga ned järnvägen. Länsstyrelsen har motsatt sig detta eftersom järnvägen innebär säkrare transporter till Ferriklor och SAKAB. (Int kn, 1st 1982)

Upprustningen av vägarna är snart klar. (Int kn sept 1982)
7. Ett förslag till fritidsområde presenterades i juni 1982.
8. Ett 40-tal fastighetsägare i Kvarntorpsområdet avser att stämma stämman SAKAB vid fastighetsdomstol och kräva inlösen och ersättning. (Miljö och framtid 3/82 s 11).

7. SAMMANFATTNING. SLUTSATSER

7.1 Studerade stadsplaner och avtal.

I projektet har framför allt följande stadsplaner och exploateringsavtal studerats:

Kommun	Stadsplan för	Avtal med
Lysekil	x Scanraff	Scanraff
	x Statsraff och ÖEF (endast mindre del fastställd)	Statsraff(förslag), ÖEF
Stenungsund	x SK AB och Vattenfall	SK AB
	x Berol/Sanden	Berol*
	Berol/Sanden II	Berol*
	Esso III och Scanprop	Esso, Scanprop
		Miljöavtal med Berol, Esso, KemaNord, Scanprop, SK AB, Unifos, Vattenfall *
Gotland	x Storugns	Gotlands Förenade Kalkbrott
Karlshamn	Hamnområdet inom Sternö	Sölve Grustag AB
Kumla	x SAKAB	SAKAB

Officiellt har stadsplanerna i Lysekils och Kumla kommuner andra namn knutna till berörda fastigheter.

De ovan med x markerade stadsplanerna har dels ett inre skyddsområde (industripark), dels ett yttre skyddsområde. Det inre skyddsområdet ägs av företaget. Där får ingen bebyggelse finnas. Inom det yttre skyddsområdet får den befintliga bebyggelsen ligga kvar. Företagen är enligt avtalen skyldiga att lösa in fastigheterna inom detta skyddsområde när fastighetsägarna så önskar. Enligt 48 § byggnadslagen är det egentligen kommunerna som under vissa förutsättningar är inlösenskyldiga.

Stadsplanen för Berol/Sanden II utgör en utvidgning av det yttre skyddsområdet för Berol/Sanden-anläggningen.

Även stadsplanen för hamnområdet inom Sternö innehåller ett skyddsområde där markägarna har "inlösenrätt". Däremot saknar denna plan ett inre skyddsområde.

* Anläggningen inom stadsplanen för Berol/Sanden tillhör numera det statliga företaget Beroxo. Detta bolag har övertagit Berols skyldigheter och rättigheter i avtalen för Berol/Sanden.

För Landvetters flygplats i Härryda kommun finns ett avtal om "inlösenrätt" för mark inom generalplanen för flygplatsen. Detta avtal har träffats mellan flygplatsbolaget och staten. Eftersom kommunen inte är avtalspart har detta fall inte studerats.

Vidare har undersökts vad avtalen säger om dels bolagens skyldighet att bekosta utredningar om miljöstörningar, dels bolagens ansvar för landskapsvård och för räddningstjänst.

Avsikten var även att se om avtalen anger att bolagen skall genomföra skyddsåtgärder utöver vad som krävts i beslut enligt miljöskyddslagen. Bortser man från överenskommelser om planteringar är det emellertid endast i avtalet mellan Lysekils kommun och ÖEF som företaget åläggs att vidta särskilda åtgärder för att skydda miljön. Se avsnitten 2.8.6-9.

Dessutom har bedömts hur väl stadsplanernas skyddsområden fyller sin uppgift.

7.2 Beslutsgång

En viktig princip är att kommunfullmäktige inte antar stadsplaneförslaget förrän exploateringsavtalet har blivit under-tecknat och godkänt. Följer man inte denna beslutsgång försämras kommunens förhandlingsposition. Kommunen erbjuder ju bolaget en stadsplan mot vissa åtaganden från bolagets sida.

Principen har blivit uppfylld vad gäller avtalen i Stenungsunds, Gotlands och Karlshamns kommuner samt avtalet mellan Lysekils kommun och Scanraff. Däremot antogs stadsplaneförslaget för Statsraff och ÖEF i Lysekil och stadsplaneförslaget för SAKAB i Kumla utan att avtalen blivit godkända. Detta är väl tecken på att de båda kommunerna var angelägna om att inte försena byggstarten för Statsraff och SAKAB.

Avtalet mellan Lysekils kommun och ÖEF utformades så att det trädde i kraft oavsett om stadsplaneförslaget för Statsraff och ÖEF blev fastställt eller ej. Den del av förslaget som berörde ÖEF blev inte fastställd.

7.3 Skyddsområden med inlösenrätt

7.3.1 Skyddsområden kan bli alltför små

I avsnitt 1.1 nämndes några orsaker till varför skyddsområden vid miljöstörande verksamheter kan bli alltför små. Även i de nu studerade fallen kan man peka på dessa orsaker.

- De miljöskyddsprövande och planprövande myndigheterna anser att det inte är skäligt med bättre skyddsåtgärder och större skyddsområden.

I tillståndet till Statsraff i Lysekil föreskrev koncessionsnämnden att bullernivån vid stadsplanegränsen, dvs inklusive det yttre skyddsområdet, inte får överskrida 45 dB(A) på natten. Samma gränsvärde gäller för Berol/Sanden (numera Beroxo), SK AB och Scanprop i Stenungsund vid närmaste bostadsbebyggelse. I villkoren

för Berol/Sanden och SK AB undantas emellertid Ödsmåls stations-samhälle med 12 bostadshus.

45 dB(A) överskrider naturvårdsverkets riktvärde för buller på natten vid en nyanläggning med 5 dB(A). Riktvärden är inte bindande och koncessionsnämnden kan i det enskilda fallet göra avsteg, vilket skett i de nämnda fallen. Besluten pekar dock på en låg ambition. Om det av tekniska och ekonomiska skäl inte anses rimligt med en bättre bullerreduktion redan vid "källan" borde koncessionsnämnden i samarbete med kommunen och länsstyrelsen skapat skyddsområden som sträckt sig ut till de punkter där nattbullernivån beräknades bli 40 dB(A).

Ett annat exempel på en låg ambition hos koncessionsnämnden är tillståndet till Esso i Stenungsund 1975. Enligt beslutet skall gränsvärdet för buller, 50 dB(A), var uppfyllt vid närmaste planlagda bostadsbebyggelse, dvs på ca 800 m avstånd från anläggningen. På närmare håll på icke detaljplanelagd mark finns omkring 50 bostadshus, bl.a vid Radhusvägen och vid Vattenfalls provisoriska bostadsområde från 1950-talet på ca 250 resp 450 m avstånd från Esso. Det är inte sannolikt att de båda områdena blir detaljplanelagda. Miljöförhållandena är nämligen inte godtagbara i byggnadslagstiftningens mening. Men det kan dröja åtskilliga år innan bebyggelsen är avvecklad.

Ambitionen vad gäller luftföroreningar är svårare att kontrollera. Gränsvärden för luftföroreningar brukar oftast anges som största tillåtna utsläpp och inte som högsta tillåtna koncentration av luftföroreningar på olika platser kring anläggningarna.

Vid lokaliseringen av kloralkalifabriken vid KemaNord på 1960-talet har riskerna för klorutsläpp undervärderats. Fabriken ligger ca 800 m från bebyggelsen i Stenungsund och ca 100 m från närmaste annan industri anläggning. Skadliga koncentrationer av klorgas kan enligt en FOA-utredning spridas i hela Stenungsund.

- Tillståndsprövningen bygger på ett bristfälligt beslutsunderlag.

Folkhälsan beräknade 1969 i samband med stadsplanearbetet för Scanraff risken för luktstörningar från raffinaderiet. Folkhälsan bedömde att utanför stadsplanens skyddsområde kunde 5 % av de boende inom 10 km avstånd bli störda av lukt. En intervjuundersökning 1976 inom en cirkelsektor ut till 5 km avstånd visade att 77 % av de tillfrågade ansåg sig störda av lukt. Vid en undersökning inom samma område 1979 hade andelen sjunkit till 53 %.

Till grund för skyddsområdet i 1964 års generalplan för Stenungsund ligger bl.a studieresor till petrokemiska anläggningar i andra länder. Lokaliseringen av de första anläggningarna i Stenungsund blev dock aldrig prövad ur plansynpunkt. Skyddsområdet har blivit för litet med hänsyn till buller, ljus, brand, explosion och klorgasutsläpp och sannolikt även till utsläpp av kolväten.

Några svåra olyckor i petrokemiska anläggningar i utlandet har visat att anläggningarna i Stenungsund borde vara omgivna av större skyddsområden och utformade på ett annat sätt. Vid tillståndsprövningen i mitten av 1970-talet av de nya anläggningarna har ställts hårdare krav. Länsstyrelsen önskade dock att det hade utförts en mer noggrann riskanalys än vad som skedde.

Det är inte närmare klarlagt vilka kolväten som släpps ut och i vilka mängder. Det är inte heller närmare känt vilka koncentrationer av kolväten som förekommer i luften på olika platser i Stenungsund och vad detta innebär ur hälsosynpunkt. I mars 1978 föreslog länsstyrelsen att det skulle tillsättas en statlig utredning om de samlade utsläppen i Stenungsund. Först i februari 1982 beslutade regeringen om en sådan utredning.

Skyddsområdet för anläggningen i Storugns uppfyller dagtid vad man räknat med. Ingen boende i det yttre skyddsområdet (Jps) är utsatt för ett högre buller än vad naturvårdsverkets dåvarande riktvärden angav som högsta tolerabla, 60 dB(A), vid befintliga anläggningarna.

En bullermätning utanför stadsplaneområdet för stenbrottet på Sternö visade en ljudnivå som låg under naturvårdsverkets riktvärden för befintliga anläggningar men över de för nya.

Utredningarna i samband med plan- och miljöskyddsprövningen av SAKAB var bristfälliga. Det är därför mycket osäkert om skyddsområdet kring anläggningen är tillräckligt stort med hänsyn till utsläpp av luftföroreningar vid dels normaldrift, dels missöden och haverier.

Miljöskyddslagens 14 § anger att koncessionsnämnden skall sörja för fullständig utredning av miljöskyddsärendet. Vad som är en "fullständig" utredning avgör koncessionsnämnden. Vid prövningen av SAKAB krävde flera av de boende i Kvarntorpsområdet att vissa kompletterande utredningar skulle genomföras. Koncessionsnämnden ansåg inte detta vara nödvändigt. Däremot uppfyllde koncessionsnämnden naturvårdsverkets krav på en utredning om förbränningsverkningsgraden i ugnen.

När SAKAB i december 1978 fick tillstånd av koncessionsnämnden att uppföra anläggningen i Kvarntorp var flera viktiga frågor ofullständigt besvarade. Redovisningen av lokaliseringalternativ var mycket knapphändig. Det fanns ingen utredning om hur utsläppen kommer att spridas. SMHI hade inte hörts. Det fanns inte heller någon analys av risken för haverier och missöden och vad sådana händelser kan innebära för omgivningen. Koncessionsnämnden brukar oftast inte beakta risken för haverier och gjorde det inte heller i Brofjorden - och Stenungsundsfallen. Det finns dock ett undantag. 1977 avslag koncessionsnämnden en ansökan om lokalisering av en latexfabrik i Sandarne. Motiveringen var att fastighetsägarna i området oroad sig för explosionsrisken.

Westerlund anser i sin kommentar till miljöskyddslagen att haverier är en störning som faller under denna lag. (s 54).

Naturvårdsverket och sakägare besvärade sig över koncessionsnämndens beslut om SAKAB. Kommunen och länsstyrelsen som tidigare varit positiva till anläggningen ändrade inställning. I detta läge tillsatte regeringen en utredning om alternativa lägen. Utredningen fann efter en ytlig jämförelse med sex alternativ att Kvarntorp var bäst. I december 1980 avslag koncessionsnämnden en ansökan från SAKAB att uppföra anläggningen i Kramfors kommun. Motiveringen var att detta läge var sämre än Kvarntorp. Regeringen beslutade i januari 1981 att anläggningen skall uppföras i Kvarntorp. Först därefter har FOA analyserat haveririsken. Någon konsekvensutredning har emellertid hittills inte blivit utförd.

Stadsplanen för SAKAB är upprättad våren 1978 och bygger på de då kända kunskaperna om anläggningen. Regeringen ansåg i januari 1981 vid fastställelsen av stadsplanen att skyddsområdena var tillräckligt stora.

I Stenungsund har de många tillståndsprövningarna enligt miljöskyddslagen och 136 a § byggnadslagen inte trängt särskilt djupt in i problemen med kolväteutsläppen.

Wärmbys-Karlström-Leksell har i sin underlagsrapport till Naturresurs- och miljökommittén pekat på faran med att miljöskyddsprövningen till stor del grundas på det material företaget presenterar i sin ansökan. Vidare att företaget har ett övertag genom sina kunskaper om anläggningen. Myndigheterna har svårt att se om viktig information saknas. Visserligen kan de begära att beslutsunderlaget skall kompletteras, vilket ofta sker. Men om företaget vägrar att göra kompletteringar är det enligt författarna förvånansvärt tämligen sällsynt att koncessionsnämnden med stöd av 14 § miljöskyddslagen tvingar fram ytterligare material. Författarna menar att detta beror på att koncessionsnämnden saknar biologisk toxikologisk, ekonomisk och samhällsvetenskaplig expertis (s 168-170).

Miljöskyddsutredningen framhöll i sitt betänkande "Bättre miljöskydd I (SOU 1978:80) att ansökningarna vid miljöskyddsprövningen ofta fått en teknisk-ekonomisk slagsida. Konsekvenserna för hälsa och miljö måste därför utredas under själva prövningen. Denna ordning försvårar allmänhetens möjligheter att sätta sig in i frågan. (s 112-113). Utredningen föreslog därför att det i miljöskyddslagen tydligare skall framgå vad en ansökan skall innehålla. Fr o m 1981-07-01 anger 13 § miljöskyddslagen att en ansökan skall innehålla:

"2. En beskrivning av miljöeffekterna såsom arten, styrkan och räckvidden av de störningar som verksamheten kan medföra".

Nytt är också att företaget innan det gör sin ansökan skall samråda med de statliga och kommunala myndigheter, organisationer och enskilda som kan ha ett intresse i saken (12 a §). I ansökan skall ingå en redogörelse för samrådet.

Ändringarna i miljöskyddslagen borde innebära att konsekvenserna för miljön blir bättre uppmärksammade. Men det är fortfarande oklart hur innehållsrika konsekvensbeskrivningarna kommer att bli.

Vilket beslutsunderlag som tas fram vid tillståndsprövningen och vilken hänsyn som tas till olika fakta beror bl a följande förhållanden:

- de ramar som lagar och föreskrifter sätter
- styrkeförhållandena mellan de inblandade parterna (statliga och kommunala myndigheter, företaget och dess experter, samt de boende på platsen)
- ansvarsfördelningen mellan olika myndigheter

- Skyddsåtgärderna fungerar inte så bra som man räknade med vid miljöskyddsprövningen.

Koncessionsnämnden har vid ett par tillfällen gett KemaNord uppskov med att begränsa utsläppet av kvicksilver till det fastställda gränsvärdet. Bolaget har åberopat tekniska problem.

- Bostadsbebyggelse eller annan störningskänslig markanvändning tillkommer på mark som den miljöskyddsprövande myndigheten har räknat med skall vara outnyttjad.

I inget av de studerade fallen har det uppförts ny samlad bostadsbebyggelse på närmare avstånd än vad befintlig bebyggelse låg i samband med miljöskyddsprövningen. I början av 1960-talet dvs innan miljöskyddslagen fanns placerades dock ett nytt bostadsområde i Stenungsund ca 400 m från Unifos fabrik som var under uppförande. De boende i detta bostadsområde har varit mycket störda av buller från Unifos fabrik. Sk rejects orsakade en bullernivå i bostadsområdet på ca 90 dB(A). 1970 förekom rejects i medeltal 108 gånger i månaden. Numera har reaktorerna vid fabriken fått ljuddämpare och dessutom har antalet rejects sjunkit. Koncessionsnämnden har beslutat att rejects får ge upphov till högst 65 dB(A).

- Störningen visar sig vara skadligare än vad man räknade med vid tillståndsprövningen.

I början av 1970-talet konstaterades att polyvinylklorid ger upphov till en speciell form av levercancer. Arbetarskyddsstyrelsen sänkte därför det hygieniska gränsvärdet för arbetsmiljön från 500 ppm till 1 ppm. Koncessionsnämnden ålade KemaNord att undersöka möjligheterna att begränsa utsläppet av polyvinylklorid från fabriken i Stenungsund. Vissa gränsvärden för utsläppet fastställdes 1977.

Länsstyrelsen i Göteborgs län, naturvårdsenheten, publicerade 1977 en rapport som pekade på riskerna med utsläpp av kolväten. Länsstyrelsen föreslog 1978 en statlig utredning om de samlade utsläppen från de petrokemiska industrierna i Stenungsund. Utredningen startade först fyra år senare.

- Det kan vara svårt att förbättra förhållandena vid en befintlig anläggning.

För flera av de äldre anläggningarna i Stenungsund gäller bullergränser motsvarande naturvårdsverkets riktvärden för buller från befintliga anläggningar. Detta gäller även för anläggningen i Storugns på Gotland. De kringboendes förslag på skyddsåtgärder mot buller och damm ansåg myndigheter och företag som orealistiska från ekonomisk synpunkt. I stället skapades ett skyddsområde.

I avsnitt 1.1 nämndes även att en kommun inte har någon särställning vid prövningen enligt miljöskyddslagen och att i vissa fall kan en anläggning komma till stånd även om kommunen motsätter sig detta. Kumla kommun var positiv till SAKAB:s planer vid koncessionsprövningen 1978. Samma år upprättade och antog kommunen ett stadsplaneförslag för SAKAB. Men våren 1979 blev kommunen negativ till anläggningen. Trots detta beslutade regeringen i januari 1981 att anläggningen skall ligga i Kvantorp, Kumla. I detta fall utnyttjade emellertid inte kommunen möjligheten att försöka hindra lokaliserings genom att riva upp beslutet att

att antaga stadsplaneförslaget.

De fyra övriga kommunerna har inte motsatt sig lokalisering eller utbyggnad av de aktuella anläggningarna. Stenungsunds kommun överklagade emellertid koncessionsnämndens beslut 1978 om villkoren för en utbyggnad av KemaNords fabrik. Kommunen var inte okunnig om att kommuner vid denna tidpunkt saknade rätt att besvara sig över koncessionsnämndens beslut, men kommunen ville på detta sätt markera sitt ogillande över att koncessionsnämnden inte ansett det nödvändigt att undersöka om utsläppen av klorerade kolväten har påverkat befolkningens hälsa.

7.3.2 Inlösen eller ersättning enligt ML sällsynt

Miljöskyddslagens bestämmelser om inlösen eller ersättning (30-37 §§) har visat sig vara svåra att utnyttja för dem som anser sig vara störda av en verksamhet. För inlösen eller ersättning krävs relativt kraftiga störningar. "De störda" måste bevisa att det finns ett samband mellan störningarna från verksamheten och de olägenheter som de upplever. För att bevisa sambandet kan det krävas omfattande och dyra undersökningar. Om "de störda" förlorar rättegången måste de även betala företags rättegångskostnader. Det är därför inte förvånande att det har förekommit få rättegångar om inlösen eller ersättning sedan miljöskyddslagen trädde i kraft 1969-07-01.

Sedan 1974-01-01 kan tillsynsmyndigheterna (naturvårdsverket och länsstyrelserna) med stöd av 43 § miljöskyddslagen ålägga ett företag att undersöka de miljöstörningar som dess verksamhet orsakar. Denna möjlighet har inte utnyttjats särskilt ofta. Lysekils och Stenungsunds kommuner ville inte vara beroende av naturvårdsverkets eller länsstyrelsens bedömning av behovet av undersökningar. Sedan 1981-07-01 får länsstyrelsen överlåta tillsynen till hälsovårdsnämnden om denna önskar åta sig uppgiften. (44 a § miljöskyddslagen)

Lysekils kommun fann efter en tid att boende utanför de stadsplanelagda skyddsområdena kring Scanraff kände sig störda av raffinaderiet. "De störda" ville att hälsovårdsnämnden skulle undersöka störningarna. Kommunen insåg att sådana undersökningar kunde bli kostsamma för kommunen. Den förstod också att det kan vara svårt för "de störda" att själva bekosta utredningar som kan övertyga fastighetsdomstolen om att det störande företaget skall lösa in fastigheter eller utge ersättning. Stenungsunds kommun hade liknande erfarenheter. Se avsnitt 7.4.

7.3.3 Skyddsområde mot "oförutsedda händelser"

De i avsnitten 7.3.1 och 7.3.2 redovisade förhållandena talar för att göra skyddsområden kring miljöstörande verksamheter större än vad man vid planprövningen och/eller miljöskyddsprövningen (om en samordning sker) bedömer vara tillräckligt. Kring själva industriområdet skall finnas dels ett inre skyddsområde som med "säkerhet" blir stört, dels ett yttre skyddsområde mot "oförutsedda händelser". Det inre skyddsområdet kan planläggas som kvartersmark (industripark) och skall ägas av företaget. Ingen bostadsbebyggelse får ligga kvar. Det yttre skyddsområdet kan planläggas som specialområde, där det råder nybyggnadsförbud men den befintliga bostadsbebyggelsen får ligga kvar.

Många kommuner drar sig emellertid för en sådan lösning. Under vissa förutsättningar kan nämligen fastighetsägarna i det yttre skyddsområdet med stöd av 48 byggnadslagen kräva att kommunen löser in deras fastigheter. Detta innebär att kommunen får kostnader som det miljöstörande företaget rätteligen borde stå för.

7.3.4 Bakgrunden till inlösenrätten

Kommunerna Lysekil, Stenungsund, Gotland, Karlshamn och Kumla har i exploateringsavtal överfört sin inlösenkyldighet till företagen,

Det första avtalet med "inlösenrätt" träffades 1969 mellan Lysekils kommun och OK, numera Scanraff. Avtalet reviderades året därpå. Idén med "inlösenrätt" växte fram hos kommunens tjänstemän. De menade att markägarna på detta sätt fick ett skydd samtidigt som bolaget omedelbart inte behövde förvärva mer mark än "nödvändigt".

Bakgrunden till motsvarande avtal 1975 i Stenungsund var att kommunen fann att de boende intill de äldre industrierna hade svårt att få ersättning för intrång eller att få sina fastigheter inlösta.

Hösten 1971 beslutade Gotlands kommun att stadsplanen för Storugns med avtal skulle utformas i huvudsak som stadsplanen och avtalet för Scanraff. Förslaget att upprätta en detaljplan med skyddsområden kom dock från Gotlands Förenade Kalkbrott.

Karlshamns kommun ville med avtalet 1974 garantera ägarna till fastigheterna intill stenbrottet på Sternö "rätt till inlösen". Kommunen uppger att den inte kände till de liknande avtalen i de andra kommunerna. Sölve Grustag, som fick en bra plats nära kaj för sitt krossverk, motsatte sig inte kraven i avtalet.

Det var plankonsulten som föreslog att ett avtal om "inlösenrätt" skulle kopplas till stadsplanen för SAKAB i Kumla kommun. Konsulten hade tidigare bl.a arbetat med områdes- och stadsplanerna för Brofjordenområdet i Lysekils kommun. Konsulten deltog inte vid utformningen av SAKAB-avtalet.

7.3.5 Planutformning

I fyra av kommunerna har stadsplanerna med "inlösenrätt" fått i stort sett samma uppbyggnad. I Lysekils kommun handlar det om stadsplanen för Scanraff (se fig 2:4), vars huvuddel fastställdes 1970-11-27 och de två kompletterande delarna 1971-06-30 och 1971-11-17, samt om stadsplanen för Statsraff och ÖEF (se fig 2:5), varav endast en mindre del fastställdes 1977-11-17. I Stenungsunds kommun gäller det tre stadsplaner. 1977-04-28 fastställdes stadsplanen för SK AB och Vattenfall och stadsplanen för Berol/Sanden (se fig 3:11). Den sistnämnda stadsplanen kompletterades 1979-03-28 med stadsplanen för Berol/Sanden II. Stadsplanen för Storugns (se fig 4:2) i Gotlands kommun fastställdes 1976-04-21. Stadsplanen för SAKAB (se fig 6:5) i Kvarntorp, Kumla kommun, blev fastställd 1981-01-15.

Stadsplanernas bestämmelser är sammanställda i fig 7:1.

Närmast själva industrimarken finns ett inre skyddsområde, i stadsplanerna kallat "industripark" och med planbeteckningen "Jp". Inom detta område får inte finnas någon bebyggelse. Marken tillhör bolaget.

Därpå följer ett yttre skyddsområde. I Scanraff- Storgns- och SAKAB-planerna har detta område planbeteckningen "Jps", i förslaget till stadsplan för Statsraff och ÖEF dels "Jps" dels "Jpr" och i Stenungsundsplanerna "Sjs 1" och "Sjs 2". I några av stadsplanerna ingår även "parkmark" och "trafikområden" i det yttre skyddsområdet. Inom "Jps"-, "Jpr"- och "Sjs 2"-områdena får bl.a inte utföras nybyggnad. Befintliga anläggningar för jordbrukets behov och bostadshus får dock ligga kvar och användas på oförändrat sätt. Bestämmelserna för "Sjs 1"-området i Stenungsund är något "mjukare". Där tillåts nybyggnad för jordbrukets behov, dock inte bostäder. Inom det yttre skyddsområdet råder alltså nybyggnadsförbud, med vissa undantag för Sjs 1-området. Den pågående markanvändningen får dock fortsätta.

Karlshamnns kommun har valt en annan lösning. Stadsplanen för hamnområdet inom Sternö (se fig 5:2), fastställd 1976-05-31, saknar ett skyddsområde som omger hela industriområdet. Däremot har ett antal närbelägna bostadsfastigheter tagits med i stadsplanen och betecknats som "allmän plats, parkmark". Detta innebär att där gäller nybyggnadsförbud och att marken skall bli park i kommunens ägo.

I Lysekil (Brofjorden), Stenungsund och Kumla (Kvarntorp) har antagits områdesplaner, som innehåller skyddsområden utöver stadsplanernas skyddsområden. För mark utanför detaljplan gäller förbud enligt 56 § byggnadsstadgan mot nybyggnad som innefattar "tätbebyggelse". Undantagna från förbudet är byggnader för jordbrukets, fiskets, skogsskötselns eller därmed jämförligt behov. Riktlinjerna för områdesplanernas skyddsområden kan vara ett stöd för att vägra dispens från förbudet enligt 56 § byggnadsstadgan.

I fråga om inlösen av mark inom områdesplanernas skyddsområden gäller inga särskilda regler utöver vad 30-37 §§ miljöskyddslagen anger. Se vidare avsnitt 7.4.

7.3.6 Inlösenrätt enligt avtal. Antal inlösta fastigheter

Scanraffavtalet anger att ägarna till fastigheter inom stadsplanens Jps-område har rätt att bli inlösta. Rätten gäller dem som ägde fastigheterna när avtalet trädde i kraft. Både bebyggda och obebyggda fastigheter kan bli inlösta. Den första versionen av avtalet, undertecknat 1969, angav att inlösen kunde ske enligt 48 § byggnadslagen, dvs. om fastighetsägaren endast kan utnyttja marken "på sätt som står i uppenbart missförhållande till dess tidigare värde". En sådan situation kan vara att ägaren inte får byggnadslov för att bygga till sitt hus eller uppföra en ersättningsbyggnad. Det är inte självklart att upplevda störningar från raffinaderiet är skäl för inlösen. Denna oklarhet löstes i den slutliga versionen av avtalet, undertecknat 1970, som fått ett tillägg om att ägaren inte behöver bevisa att han är störd.

Planform	Stadsplan			Områdesplan			Avtal om miljöönder-sökningar
	Ändamål	Industriområde	Industripark	Skyddsområde (yttre)	Riktlinjer		
Bestämmelser	Störande	Ej störande	Ej bebyggelse, parkering, Ev. plantering	Nybyggnadsförbud. Befintlig bebyggelse får ligga kvar	Riktlinjer		
Markägoförh.	Företagets mark		Inlösenrätt enligt avtal	Ej inlösenrätt			
Statsraff och ÖEF (förslag) Lysekil	Js	J	Jp	Jps	Jpr	X	förslag
SKAB och Vattenfall Berol/Sanden Stenungsund	Js	Jsa	Jp	Sjs1 Sjs2		X	X
Scanraff	Js	J	Jp	Jps		X	
Lysekil							
SAKAB	Jk	J	Jp	Jps			
Kumla							
Storugns	J		Jp	Jps			
Gotland							
Hamnområde på Sterno Karlshamn	J			park			

Inlösen utanför planområdet vid viss störningsnivå

Fram till april 1982 hade Scanraff löst in 98 av 115 fastigheter inom Jps-området. Detta visar att "inlösenrätten" var befogad.

Storugnsavtalet är inspirerat av Scanraffavtalet. Det hänvisar emellertid enbart till 48 § byggnadslagen och saknar tillägget om att skada inte behöver bevisas. Omkring 20 fastigheter har "inlösenrätt". Våren 1982 hade ingen av fastighetsägarna krävt att bli inlöst.

I förslaget till avtal med Statsraff gäller "inlösenrätten" enbart för ägarna till fastigheter med bostadshus inom Jps-området. Någon hänvisning till byggnadslagens eller miljöskyddslagens inlösenregler finns inte. "Inlösenrätten" gäller dem som ägde marken när stadsplanen blev fastställd eller som är arvsberättigade enligt ärvdabalkens bestämmelser. Samma avgränsning finns i avtalen i Stenungsund och Kumla. Ingen del av Jps-området blev fastställt.

ÖEF-avtalet gav "inlösenrätt" till tre fastigheter vid den plats där stenmassor deponeras under anläggningstiden. För detta område finns ingen stadsplan. När anläggningsarbetena var klara skulle kommunen köpa de fastigheter som ÖEF eventuellt hade löst in. Kommunen skulle därför godkänna de överenskommelser som ÖEF träffade med fastighetsägarna.

Ingen av fastighetsägarna begärde inlösen. Ett avtal om skadeförebyggande åtgärder träffades mellan ÖEF och fastighetsägarna.

För marken ovanpå ÖEF:s bergrumslager gäller ingen "inlösenrätt" enligt avtal. Denna mark betecknades i stadsplaneförslaget med "Jpr". Här fanns det risk för störningar från dels Statsraffs raffinaderi dels ÖEF:s lager. Kommunen ansåg emellertid att Statsraff inte kunde åläggas skyldighet att lösa in större områden än vad Scanraff tidigare ålagt. Regeringen fann att stadsplanen i denna del inte tillbörligen beaktade de enskilda markägarnas intressen. Större delen av stadsplanen blev inte fastställd vilket främst berodde på att det då var osäkert om Statsraff skulle anläggas. Regeringen föreslog en översyn av skyddsområdenas storlek. Någon ny stadsplan har emellertid inte blivit upprättad eftersom Statsraffprojektet inte förverkligades.

Avtalen med SK AB och Berol/Sanden ger "inlösenrätt" till 12 resp. 35 fastigheter inom Sjs 1- och Sjs 2-områdena. Vissa av fastigheterna kan bli störda av båda anläggningarna. Det hade därför varit motiverat att företagen fått dela ansvaret för inlösen av dessa fastigheter. Framför allt gäller detta bostadsbebyggelsen i Ödsmåls stationssamhälle, som enbart SK AB är skyldig att lösa in. Avtalen hänvisar till 32 § miljöskyddslagen. Detta innebär dock inte att 48 § byggnadslagen satts ur spel. Avtalen ger som alternativ rätt till ersättning enligt 34 § miljöskyddslagen.

Oxoanläggningen Berol/Sanden (numera Beroxo) startade 1980. Fram till september 1982 hade 22 av fastighetsägarna utnyttjat rätten till inlösen. SK AB:s kracker har inte kommit till stånd.

SAKAB-avtalet anger rätt till inlösen alternativt ersättning för tre bostadsfastigheter inom Jps-området. Varken byggnadslagen eller miljöskyddslagen nämns i avtalet.

Två av fastighetsägarna utnyttjade "inlösenrätten" 1981. Den tredje fastigheten var i maj 1982 inte inlöst.

Avtalet i Karlshamn säger att kommunen skall lösa in de åtta fastigheterna inom stadsplanens "parkmark", samt att Sölve Grustag AB skall stå för kostnaderna. Enligt avtalet kan även fastigheter utanför stadsplaneområdet bli inlösta. Förutsättningen är att det visas att fastigheterna är utsatta för störningar som t.ex överskrider naturvårdsverkets riktlinjer.

Inom "parkmarken" blev tom 1977 fem fastigheter inlösta. Fram till maj 1982 har ingen ytterligare inlösen skett. Fastigheterna har efter inlösen överlåtits till bolaget som hyr ut bostadshusen. Detta strider mot stadsplanens bestämmelser. Utanför stadsplaneområdet har ingen fastighet blivit inlöst.

Inom "parkmarken" har sommaren 1979 fem fastigheter blivit inlösta. De har därefter överlåtits till bolaget som hyr ut bostadshusen. Detta strider mot stadsplanens bestämmelser. Utanför stadsplaneområdet har ingen inlösen skett.

7.3.7 Markägarnas inställning

I samtliga fall har markägarna blivit informerade om att stadsplanerna skulle kompletteras med avtal om "inlösenrätt".

Endast i Storugns motsatte sig fastighetsägarna en sådan konstruktion. De menade att stadsplanen inte innebar någon sanitär förbättring i de blivande Jps-områdena. Istället borde bolaget åläggas att anlägga bullervallar och att minska dammspridningen.

Vid utställningen av stadsplanerna för Scanraff, Statsraff och ÖEF, Berol/Sanden samt SAKAB krävde markägare att skyddsområdena med "inlösenrätt" skulle förstöras. I fråga om Berol/Sanden-planen fick markägarna stöd av länsstyrelsen och den kompletterande stadsplanen Berol/Sanden II upprättades.

7.3.8 Inlösenrätten är inte juridiskt bindande

Någonting som allvarligt talar mot avtal om "inlösenrätt" är att en sådan överenskommelse inte är juridiskt bindande. Man kan inte med bindande verkan träffa avtal om ett eventuellt framtida förvärv av mark. Vidare kan man inte sätta 48 § byggnadslagen ur spel. Denna paragraf anger att kommunen är skyldig att lösa in mark som är "oanvändbar" för ägaren. Om något av bolagen vägrar att lösa in fastigheter i skyddsområdet skulle bolaget sannolikt inte bli fällt för avtalsbrott av en domstol. Detta gäller även i de fall bolaget i avtalet åtagit sig att lösa in enligt 32 § miljöskyddslagen. En inlösen enligt denna paragraf kräver i dag sannolikt en kraftigare störning än vad det handlar om i de studerade fallen. Markägarna kan dock även i dessa fall kräva att kommunen löser in deras fastigheter enligt 48 § byggnadslagen. Men kommunen är bara inlösenkyldig under vissa omständigheter. Om bolagen följer avtalen har markägarna en större inlösenrätt än vad 48 § byggnadslagen och 32 § miljöskyddslagen ger.

Lysekils, Stenungsunds, Gotlands, Karlshamns och Kumla kommuner räknar med att företagen är bundna av avtalen. Hittills har inget av bolagen vägrat att lösa in fastigheter. Det handlar ju även om att bolagen vill ha vänskapliga relationer med kommunerna. Men i ett läge då bolagen får ekonomiska problem kan det bli svårare att få dem att uppfylla sina åtaganden.

Att bolagen inte är juridiskt bundna av avtal om "inlösenrätt" talar allvarligt mot att träffa sådana överenskommelser. Detta är kanske förklaringen till att så få kommuner gjort så.

7.3.9 Bullervillkor gäller inte alltid inom skyddsområdet

En negativ effekt av "inlösenrätten" är att regeringen och koncessionsnämnden vid fastställande av gränsvärden för bullerstörningar inte har tagit hänsyn till flera av de boende i de yttre skyddsområdena. För Scanraff, Statsraff och SAKAB gäller att bullervillkoret skall vara uppfyllt vid stadsplanegränsen. I tillstånden för Berol/Sanden och SK AB undantas Ödsmåls stationssamhälle från villkoret. Däremot gäller villkoret för den spridda bebyggelsen i skyddsområdena. I målsättningen för en lägre nivå ingår dock även Ödsmåls stationssamhälle. I samtliga fall utom SAKAB har dessutom nivån för tillåtet nattbuller satts till 45 dB(A), vilket överskrider naturvårdsverkets riktvärden med 5 dB(A).

Uppenbarligen anser regeringen och koncessionsnämnden att bullervillkoren inte behöver gälla vid fastigheter vars ägare har "inlösenrätt" utan bevisad skada. Eftersom ägarna har denna rätt anses de tydligen bo kvar "frivilligt". I vissa fall handlar det emellertid om människor som motsatt sig lokaliseringen eller krävt strängare miljöskyddskrav. Ofta har de också anmärkt mot stadsplaneförslagen. Att de därefter trots nederlag bor kvar kan bero på att de känner sig bundna till platsen eller att de har svårt att finna en likvärdig bostad. Det kan ju också hända att anläggningen inte blev så störande som de fruktat.

Utformningen av bullervillkoren innebär att det yttre skyddsområdet i fråga om buller inte kommer att fungera som buffert mot oförutsedda störningar.

De rimliga måste vara att den miljöskyddsprövande myndigheten utgår ifrån att skyddsområdena med "inlösenrätt" kommer att vara bebodda under lång tid. Miljöskyddsvillkoren måste utformas från den utgångspunkten. Länsstyrelsens i Gotlands län har gjort så i råd och anvisningarna för verksamheten i Storugns. Gränsvärdet för buller skall där vara uppfyllt vid det närmaste bostadshuset inom det yttre skyddsområdet (Jps).

7.3.10 Avtal får inte ersätta miljöundersökningar

Skyddsområden med "inlösenrätt" får inte innebära att bedömningen av miljöstörningarnas skadlighet helt överläts på de boende i skyddsområdet. Dessa har i stort sett bara sina sinnen att lita till. I fråga om buller, lukt och ljus kan det fungera. Svårare är det med störningar som ger långsiktiga effekter. Det kan även vara svårt att föreställa sig konsekvenserna av bränder, explosioner och okontrollerade gasutsläpp.

7.3.11 Priset på fastigheterna

Jag har inte studerat hur mycket företagen betalat för de inlösta fastigheterna. Fastighetsägarna vill givetvis ha en inlösenrätt som ger dem möjligheter att skaffa en likvärdig bostad. Med hänsyn till de stigande kostnaderna för fastigheter är frågan komplicerad. Rimligt är att utgå från det värde fastigheterna skulle ha om de inte varit utsatta för miljöstörningar.

7.3.12 Slutsats

Stadsplanerna i fyra av de fem kommunerna innehåller förutom ett inre obebyggt skyddsområde (industripark) även ett yttre skyddsområde där det råder nybyggnadsförbud men befintliga bostadshus får ligga kvar. I Karlshamn saknas ett inre skyddsområde och det yttre är angivet som "parkmark". Exploateringsavtalen ger "inlösenrätt" till ägare till fastigheter med bostadshus. (Scanraffavtalet gäller även för obebyggda fastigheter.) Fastighetsägarna behöver inte bevisa att de är störda. De har på detta sätt fått en större trygghet än vad byggnadslagens och miljöskyddslagens regler om inlösen ger.

Skyddsområden med inlösenrätt enligt avtal kan vara ett skydd mot "oförutsedda händelser" beroende på bl a:

- bristande kunskaper om miljöstörningarnas omgivningspåverkan och om skyddsåtgärdernas effektivitet. (Delvis beror kunskapsbristen på att de tillståndsprövande myndigheterna inte tar fram ett tillräckligt bra beslutsunderlag.)
- överträdelser av villkor i miljöskyddsbeslut
- kommunens och närboendes begränsade inflytande på innehållet i miljöskyddsbeslut

En allvarlig svaghet med avtal om "inlösenrätt" är att överenskomsten inte är juridiskt bindande. I de fem kommunerna har dock inte företagen vägrat att lösa in fastigheter. Kommunen bör alltså bara träffa avtal om "inlösenrätt" med företag som den litar på eller "bundit" på annat sätt. Kommunen måste vidare vara beredd att gå in i företagets ställe om företaget sviker.

En annan svaghet med "inlösenrätten" är att den miljöskyddsprövande myndigheten i några fall har beslutat att gränsvärdet för tillåten bullernivå skall vara uppfyllt vid stadsplanegränsen, vilket innebär att bullernivån i det yttre skyddsområdet får vara högre. Tanken med ett skyddsområde mot "oförutsedda händelser" blir därmed förfelad. Om den miljöskyddsprövande myndigheten inte tar hänsyn till de boende i det yttre skyddsområdet är det bättre att även detta utgör obebyggd industripark. (Vad som är "godtagbar" störning avgörs emellertid vid en skälighetsbedömning i det enskilda fallet.)

En större industripark innebär högre markkostnader för bolaget vilket är rimligt eftersom bolaget bör bära sina etableringskostnader. Men det betyder samtidigt att de boende inom området kanske måste flytta i onödan.

7.4 Ersättning för miljöutredningar

7.4.1 Avtal i Lysekil och Stenungsund

I avsnitt 7.3.2 framgick att Lysekils och Stenungsunds kommuner insåg att det kunde bli dyrt för kommunen eller enskilda att undersöka miljöstörningar. De båda kommunerna ville inte heller bli beroende av att naturvårdsverket eller länsstyrelserna uppmanade företagen att studera störningarna.

Stenungsunds kommun träffade hösten 1975 ett sk miljöavtal med samtliga företag som bedriver eller tänker bedriva miljöstörande verksamhet i industriområdet norr om Stenungsunds tätort. Avtalet innebär att invånarna i kommunen kan begära undersökningar av miljöförhållandena. Hälsovårdsnämnden avgör i samråd med företagen om en undersökning är motiverad. Företagen skall betala de undersökningskostnader som inte täcks av allmän rättshjälp.

Lysekils kommun tänkte sluta en liknande överenskommelse med Statsraff. Skillnaden mellan detta avtal och miljöavtalet i Stenungsund har kommenterats i avsnitt 3.14.3.

Även avtalet mellan Lysekils kommun och ÖEF innehåller en överenskommelse om ersättning för miljöutredningar. I detta fall har ett antal fastighetsägare rätt att föreslå utredning så länge som anläggningsarbetena pågår. Hälsovårdsnämnden beslutar om utredningen skall genomföras.

7.4.2 Undersökningen vid Radhusvägen

I Stenungsund har miljöavtalet tillämpats vid en undersökning av miljöförhållandena i bostadsområdet vid Radhusvägen. Hälsovårdsnämnden bedömde att de vid undersökningen uppmätta störningarna inte är så omfattande att en fastighetsdomstol skulle besluta om inlösen eller ersättning. Hälsovårdsnämnden menade dock att det är risk för att olägenheterna i framtiden kan bli större och att bostadshusen därför borde lösas in. Kommunen och företagen började förhandla med fastighetsägarna om inlösen. Företagen drog sig dock snart ur förhandlingarna. De ansåg att störningarna inte var tillräckligt stora. Även kommunen avbröt så småningom förhandlingarna, eftersom parterna inte kunde enas om värdet på fastigheterna. Våren 1982 stämde en av fastighetsägarna Esso vid fastighetsdomstolen. Han kräver dels inlösen dels ersättning för personligt lidande.

De boende vid Radhusvägen begärde att få komplettera utredningen. Hälsovårdsnämnden avslog emellertid deras begäran, eftersom bolagen motsatte sig ytterligare undersökningar. Därmed avslöjades en svaghet i miljöavtalet.

7.4.3 Inget avtal i Kumla

Kumla kommun kände till avtalen i Lysekil och Stenungsund. Förslaget till exploateringsavtal med SAKAB innehöll först en överenskommelse om miljöutredning. Länsstyrelsen övertygade

emellertid kommunen om att en sådan överenskommelse var onödig eftersom länsstyrelsen kan använda 43 § miljöskyddslagen. Kommunen fann också att det var olämpligt att den tog på sig miljöskyddsavgifter som den saknar resurser för.

Lysekils och Stenungsunds kommuner har, enligt min mening, en mer medveten syn på svårigheterna för kommuner och närboende att få resurser till miljöundersökningar. En förklaring kan vara att de har brottats med problemen. Men å andra sidan har miljöförhållandena i Kvarntorpsområdet under lång tid varit sådana att Kumla kommun borde förstå värdet av att skapa egna resurser för utredningar. En annan förklaring kan vara att länsstyrelsen i Örebro län inte vill ha ett splittrat ansvarsförhållande. Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län har inte motsatt sig avtal om miljöutredning och är medveten om att 43 § miljöskyddslagen inte utnyttjas så ofta.

7.4.4 Slutsats

Avtalen om miljöutredningar är ett bra initiativ. De stärker kommuninvånarnas och indirekt kommunens möjligheter att få miljöstörningar undersökta. Eventuellt kan en sådan undersökning användas som stöd för inlösen eller ersättning vid direkta förhandlingar med miljöstöraren eller vid en rättegång. Avtalen har emellertid svagheter. Företagen har ett stort inflytande över utredningarnas omfattning. Ett sådant inflytande var förmodligen företagets villkor för att träffa avtal om miljöutredningar.

Alternativ är att

- naturvårdsverket, länsstyrelserna och fr o m 1981-07-01 vissa hälsovårdsnämnder tillämpar 43 § miljöskyddslagen flitigare och låter förbättra kontrollprogrammen.
- regeringen i tillstånd enligt 136 a § byggnadslagen sätter som villkor att företaget skall betala en årlig avgift till kommunen eller en grupp av närboende för att användas för undersökningar
- att miljöskyddslagen ändras så att koncessionsnämnden kan besluta om sådana årliga avgifter.

7.5 Hänsyn till och vård av landskapet

7.5.1 Hänsyn till landskapet vid planläggning

Vid planläggning skall man bedöma om marken med hänsyn till bl.a läge och terrängförhållanden är lämpad för det tänkta ändamålet. Natursköna områden skall "så vitt möjligt bevaras". (9 § byggnadsstadgan). I stadsplanen kan anges platsen för den industriella anläggningen, vilka ytor som får bebyggas och till vilken höjd samt det skyddsområde som krävs för att skärma av anläggningen

Höjden på byggnader måste inte regleras i stadsplanen. Stadsplanen för Storugns saknar bestämmelser om högsta tillåtna byggnadshöjd.

Ibland regleras även formen på byggnader. Ett exempel är stadsplanen för Tröskeln i Stenungsund fastställd 1975-11-24. Denna stadsplan anger att lagringstankarna inom en viss del av planområdet skall ha sfärisk form. Samtidigt är emellertid Tröskelnområdet ett exempel på hur ett känsligt naturparti börjar exploateras utan stöd i stadsplan. Generalplanen från 1964 redovisade den dåvarande ön Tröskeln som fritidsområde. Den första 22 m höga sfäriska tanken uppfördes på dispens.

I praktiken är det emellertid även mängd andra faktorer som påverkar lokaliseringen och utformningen av en anläggning, t.ex. närhet till marknaden och transportleder; tillgång till råvaror, energi och recipienter för vatten- och luftföroreningar; markägoförhållanden; skorstenar skall ha en viss höjd för att lyfta upp och späda utföroreningarna. En viktig faktor är företagets agerande. I Stenungsund köpte några petrokemiska företag mark nära stranden av Askeröfjorden och omkring 500 m norr om tätorten. Företagen fick därefter tillstånd att uppföra anläggningarna trots att det saknades stadsplaner. De stadsplaner som senare har upprättats har naturligtvis inte kunnat mildra anläggningarnas inverkan på landskapsbilden.

Exempel på ett fall där man lagt ner stor omsorg på anpassningen till landskapet är den nya Stripplekärrsvägen i stadsplanen för Berol/Sanden. Den gamla vägen gick över det blivande industriområdet. Berol har i avtal åtagit sig att bygga den nya vägen och därefter lämna över den till vägverket. Den nya sträckningen i stadsplanen har valts efter samråd med landskapsvårdare, kulturhistoriker och vägkonstruktörer.

Stenbrottet på Sternö i Karlshamn innebär oundvikligen en kraftig förändring av landskapsbilden. Här har stadsplanen och täktplanen kommit i konflikt med varandra. Med en bättre samordning mellan plan- och täktprövningen behöver inte sådana konflikter uppstå.

7.5.2 Hänsyn till landskapet vid miljöskyddsprövning

I några fall har koncessionsnämnden bedömt om en verksamhet kan godtas med hänsyn till dess inverkan på landskapsbilden. Ibland har koncessionsnämnden satt som villkor att företaget skall utföra planteringar vid anläggningen. Vid prövningen av verksamheterna i Brofjorden, Stenungsund och Kvarntorp har koncessionsnämnden dock inte bedömt inverkan på landskapsbilden eller krävt planteringar.

I sitt yttrande över Scanraff framhöll koncessionsnämnden att inverkan på landskapsbilden inte borde tas upp vid miljöskyddsprövningen, eftersom detta redan skett vid stadsplanprövningen och en dubbelprövning är främmande för svensk rätt.

Detta innebär att en verksamhets störning av landskapsbilden bara behöver prövas enligt miljöskyddslagen i de fall verksamheten förekommer på icke-detaljplanelagd mark. (Egentligen borde miljöstörande verksamheter inte få tillkomma utan detaljplaneprövning.)

Däremot finns det ingen anledning att tillstånd enligt miljöskyddslagen inte innehåller krav på planteringar som skydd mot buller, damm, ljus och insyn.

7.5.3 Syfte med grönområden

Vegetation inom själva industriområdet och inom skyddsområdet har bl.a till uppgift att:

- fånga upp en del av luftföroreningarna (gaser, damm).
Se SNV pm 1344
- dämpa buller (kräver 50-100 m tät vegetation)
- dölja industrianläggningen
- skapa trevnad
- fungera som "varningssignal" genom att skadas av utsläpp.

7.5.4 Risk för vanvård av grönområden

Kring industrierna i denna undersökning är det nödvändigt med stora skyddsområden. Det är risk att denna mark "förslummas" när den tidigare markanvändningen upphör. Särskilt stor är risken när det handlar om jordbruksmark. Ändrade etableringsplaner som för Statsraff, SK AB och Scanprop kan innebära att även den tänkta industritomten vanvårdas. Ur landskapsbilsynpunkt är det viktigt att någon får ansvar för vården av skyddsområdet. Själva industritomten inklusive det inre skyddsområdet (Jp) är bolagen enligt 53 § byggnadsstadgan skyldiga att hålla i gott skick. Denna bestämmelse fungerar dock inte alla gånger så bra. Detta har bl.a Stenungsunds kommun konstaterat.

När en industrianläggning uppförs tas ofta ett större markområde i anspråk än vad som senare behövs när anläggningen är i drift. Den skadade marken måste därför återställas.

I vissa fall kan det vara lämpligt att göra planteringar i skyddsområdet för att förstärka dess skyddsförmåga.

7.5.5 Företagens åtaganden enligt avtalen

Överenskommelser om landskapsvård har träffats i Lysekils, Stenungsunds och Kumla kommuner. Scanraffavtalet innehåller dock ingenting om landskapsvård. Avtalet med Statsraff blev aldrig färdigt.

Scanraff hade en ambitiös plan för utformningen av landskapet och vegetationen. En skarp gräns har dragits mellan den "sterila zonen" vid själva anläggningen och den omgivande "gröna zonen". Delar av den "gröna zonen" skadades under uppbyggnadsskedet men har därefter återskapats. På grund av bolagets intresse för landskapsvård ansåg Lysekils kommun att det inte var nödvändigt

att träffa avtal om denna fråga. Däremot säger avtalet att Scanraff skall upprätta en täktplan för ett område sydöst om anläggningen där sprängsten lades upp.

Landskapsvården kring Scanraffs raffinaderi har i stort sett fungerat bra, men vissa delar av Jps-området har förfulats. Kommunen vill därför i fortsättningen reglera vården av Jps-områdena kring kommande anläggningar.

Förslaget till avtal med Statsraff angav att bolaget skulle upprätta en översiktlig landskapsplan för mark inom Jps-området som gränisar till industritomten, alltså inte hela Jps-området.

ÖEF-avtalet säger att ÖEF skall så vitt möjligt återställa landskapet när anläggningsarbetena avslutats. Här har även skett samråd med länsstyrelsen enligt 20 § naturvårdslagen. Stadsplanen för området blev aldrig fastställd.

Områdesplanen för Brofjorden, antagen 1977, redovisar mark för grönområden. Den anger även principerna för en uppdelning i industrimark och grönområden.

Stenungsunds kommun fann att landskapsvården försumrades vid de anläggningarna från 1960-talet. Den vill förhindra att så blir fallet vid de nya anläggningarna. I september 1975 upprättades förslag till stadsplaner för bl.a Berol/Sanden, SK AB och Scanprop. Även Essos markreserv "Esso III" ingick bland förslagen. Tillsammans med stadsplaneförslagen presenterades en översiktlig landskapsplan. Författarna till denna plan beklagade dock att de hade kopplats in för sent och därför bara marginellt kunnat påverka placeringen av anläggningarna. De har fått arbeta med de mellanliggande områdena och förutsätter att företagen ordnar buffertzoner inom sina markområden. Till skillnad från stadsplanerna i Lysekil anger stadsplanerna i Stenungsund att "industriparken" (Jp) skall vara planterad.

Berol, SK AB och Scanprop har i avtalen åtagit sig att med ledning av landskapsplanen upprätta program för vård av "industriparkerna" (Jp) samt en plan för iordningställande av icke-bebyggd mark inom industritomterna. Avtalen utgör alltså ett stöd för stadsplanebestämmelserna. Kommunen anser tydligen att det inte räcker med 53 § byggnadsstadgan. Den valda regleringen gör det möjligt att mer i detalj styra vård och utformning än vad som annars är fallet. Programmet skall presenteras för byggnadsnämnden inom 12 månader efter det att kommunen sänt en landskapsplan för bolagets industritomt. Planen för icke-bebyggda ytor skall lämnas senast vid ansökan om byggnadslov och godkännas av byggnadsnämnden.

Hittills har endast Berol/Sanden blivit uppförd. Byggnadsnämnden och företaget har inte varit helt överens om hur vegetationen skall utformas, vilket visar att parterna har olika syn på vad avtalet innebär i detalj.

Någon överenskommelse om vården av de yttre skyddsområdena (Sjs 1 och Sjs 2) har inte träffats. Stenungsunds kommun har här gjort en annan bedömning än Lysekils kommun. Eftersom det rör sig om stora ytor är det viktigt att kommunen reglerar ansvaret för vården av den mark som bolagen eventuellt kommer att lösa in.

Med Esso har träffats en överenskommelse om att bolaget skall vårda marken inom "Esso III"-området till dess en exploatering blir aktuell. En liknande överenskommelse borde ha träffats med Berol, SK AB och Scanprop. Men kommunen utgick tydligen i från att de tre anläggningarna skulle komma till stånd inom en nära framtid. SK AB och Scanprop uppfördes emellertid inte. Detta gäller även Statsraff i Lysekil. De båda kommunerna tänker i framtida förhandlingar ta upp vården av den outnyttjade industrimarken.

I Kvarntorp skall SAKAB enligt avtalet vårda den mark inom Jps-området som bolaget äger. Någon koppling har inte skett till de planer som finns för att förbättra landskapet i Kvarntorpsområdet, som blivit mycket vanställt av den tidigare industriella verksamheten.

För Storugns kalkbrott på Gotland finns inga krav på landskapsvård, varken i stadsplanen, i råd och anvisningarna enligt miljöskyddslagen eller i avtalet. Naturvårdsverket föreslog i ett yttrande 1970 planteringar för att begränsa spridningen av damm. Bolaget har också planterat delar av Jps-områdena.

Inte heller för stenbrottet på Sternö i Karlshamn gäller krav på landskapsvård, bortsett från täktplanen som anger hur området skall se ut när verksamheten upphört. Skyddsområdet är i stadsplanen angivet som "parkmark".

7.5.6 Slutsats

En kombination av styrmedlen i Lysekils och Kumla kommuner med de i Stenungsunds kommun kan vara ett bra sätt att reglera vården av landskapet. I god tid före en exploatering upprättas en översiktlig landskapsplan för industriområdet. I avtal åläggs företagen att upprätta ett program för vården av dels själva industrimarken och industriparken, dels för den mark bolaget förvärvat inom det yttre skyddsområdet. Programmet skall godkännas av byggnadsnämnden samtidigt med att företaget får byggnadslov.

De i Lysekils, Stenungsund och Kumla kommuner träffade överenskommelserna om landskapsvård strider inte mot vad som sägs i någon lag. I fråga om vården av industrimarken och industriparken innebär avtalen en utveckling av vad företagen enligt 53 § byggnadsstadgan är skyldiga att utföra.

7.6 Räddningstjänst

7.6.1 Risker vid anläggningarna

Vid Scanraff, Statsraff, SAKAB och de petrokemiska industrierna i Stenungsund kan inträffa bränder, explosioner och okontrollerade utsläpp av giftiga och explosiva gaser. Sådana händelser kan innebära katastrofer långt utanför själva industriområdet. I Stenungsund kan hela tätorten drabbas. Det är inte utrett hur stort riskområdet kring SAKAB är. Dessutom tillkommer risker vid transporter till och från anläggningarna. Anläggningarna ställer alltså mycket stora krav på en fungerande räddningstjänst.

Här upprepas inte hur riskerna behandlats i den fysiska planeringen. Se avsnitt 2.5.3, 2.10.3, 3.10.7 - 3.10.19, 6.4.6 och 6.10.2.

7.6.2 Ansvar enligt brandlagen

Brandlagen säger att kommunen, med vissa undantag, skall svara för räddningstjänsten. Länsstyrelsen fastställer brandordningen för kommunen och kan därigenom påverka organisationen för räddningstjänsten. Brandlagens regler om ansvar innebär att en lokalisering av en "räddningstjänstkrävande" industri kan medföra stora kostnader för kommunen. Länsstyrelsen kan visserligen ålägga ett företag att hålla egen beredskap och personal, men detta förekommer sällan.

7.6.3 Företagens åtagande i avtalen

Lysekils, Stenungsunds och Kumla kommuner har i exploateringsavtal ålagt företagen att stå för de merkostnader som företagens anläggningar orsakar kommunernas räddningstjänst.

I Scanraffavtalet har bolaget åtagit sig att dels ha en egen brandkår, dels ersätta Lysekils kommun för dess merkostnader. I ett brandförsvarsavtal, träffat 1974, regleras fördelningen av personal och kostnader. Att Scanraff har en egen brandkår beror på att kommunen ansåg att det var bättre att skapa en särskild brandstyrka i Brofjordenområdet än att utöka kommunens egen i Lysekils tätort. Avståndet mellan tätorten och Scanraffs raffinaderi är omkring 8 km. Formellt sett är Scanraffs brandkår en del av kommunens brandstyrka. Den kan utnyttjas även för uppgifter i andra delar av kommunen.

I förslaget till avtal med Statsraff hade kommunen tänkt sig en liknande lösning. Statsraffs brandstyrka skulle emellertid inte blivit lika stor som Scanraffs, eftersom Statsraffs raffinaderi skulle ha fler automatiska släckningsanordningar.

I Stenungsund svarar kommunen för räddningstjänsten. Bolagen håller dock viss egen utrustning och personal samt betalar kommunens merkostnader. Detta regleras dels i exploateringsavtalen från 1975, dels i sk sekundäravtal. De senare avtalen har träffats även med företaget som driver de äldre anläggningarna.

I en ort som Stenungsund med flera industrier är det en fördel med en gemensam brandkår. Det lämpliga är att kommunen svarar för räddningstjänsten.

I de första avtalsdiskussionerna mellan Kumla kommun och SAKAB tog man upp frågan om bolaget skulle stå för en del av kommunens kostnader för räddningstjänsten. I det avtal som var färdigt för att godkännas av kommunfullmäktige våren 1979 saknades emellertid en punkt om räddningstjänst. Parterna hade kommit fram till att det var fel att kräva ersättning från SAKAB när inga sådana krav ställts på de övriga företagen i Kvarntorpsområdet. Dessutom bedömde man att utbyggnaden av SAKAB inte skulle medföra att kommunen måste bygga ut sin räddningstjänst.

naden av SAKAB inte skulle innebära att kommunen måste bygga ut sin räddningstjänst.

Kumla kommun tänkte emellertid om. I det 1981 godkända avtalet har SAKAB förbundit sig att stå för kommunens merkostnader, hålla räddningstjänstutrustning och ha ett betryggande inre brandskydd. Den fortsatta prövningen av SAKAB hade tydligen övertygat kommunen om att det var nödvändigt att reglera räddningstjänsten.

Vidare anger SAKAB-avtalet att bolaget skall medverka till att anslutande vägar får en godtagbar standard samt att järnväg finns framdragen till anläggningen senast 1985.

7.6.4 Slutsats

Självfallet skall "räddningstjänstkrävande" industrier ersätta kommunen för dess merkostnader. I vissa fall, som Scanraff, är det lämpligt att företaget har en egen brandkår.

Avtal kan vara ett sätt att reglera dessa frågor. Kommunen får dock inte avtala bort sina skyldigheter enligt brandlagen. Ett annat sätt är att länsstyrelsen ålägger företaget att hålla en egen räddningstjänst. Ett tredje sätt är att regeringen, i de fall prövning enligt 136 a § byggnadslagen sker, sätter som villkor att företaget tar ansvar för räddningstjänsten.

KÄLLOR

Allmänt

Abelson, C-O, m.fl 1975 Industri- och arbetsområden - Tekniska och ekonomiska utredningar vid upprättande av planförslag. Etapp I. Byggforskningsrapport R 34:1975, Stockholm.

Anvisningar för ansökan om prövning enligt miljöskyddslagen. Naturvårdsverkets publikationer 1976:3.

Användandet av vegetation som sorbent för luftföroreningar i samband med planering av miljöstörande industrier, Naturvårdsverket rapport SNV pm 1344, okt. 1980.

Användning av marken kring kärnkraftverk, Statens planverk, Rapport 42, 1977.

Brandlagen

Brandstadgan

Byggnadslagen

Byggnadsstadgan

Exploateringsavtal för stadsplaneområden. Andra rev. upplagan kommunförbundets förlag 1972.

Förordningen om brandfarliga varor.

Förordningen om explosiva varor.

Hydén, H: 1978, Rättens samhälleliga funktioner (Studentlitteratur) Lund

Industribuller, naturvårdsverket PM 608, 1975

JO-beslut 1975-11-06. Dnr 2560/73.

Kommerskollegiets kungörelse med tillämpningsbestämmelser till förordningen den 1 december 1961 (nr 568) om brandfarliga varor. Ser B 1970 Nr 1.

Kungl Maj:ts och Rikets kommerskollegii kungörelse med anvisningar rörande tillämpningen av 24 § 1 och 2 mom Kungl. förordningen den 1 december 1961 (nr 568) om brandfarliga varor. Ser B 1963 Nr 4.

Kungl. Maj:ts och Rikets kommerskollegii kungörelse med närmare bestämmelser rörande tillämpningen av förordningen den 10 juni 1949 (nr 341) om explosiva varor. Ser A Nr 2

Miljöskyddsförordningen

Miljöskyddskungörelsen.

Miljöskyddslagen.

Naturvårdslagen

Persson, L: 1971, Miljöskydd (Allmänna förlaget)

Riktlinjer för externt industribuller. Naturvårdsverkets råd och riktlinjer 1978:5.

Riktlinjer för luftvård. Naturvårdsverkets publikationer 1973:8.

Riktvärden för externt industribuller. Naturvårdsverkets publikationer 1973:5.

Riktvärden för luftkvalitet. Naturvårdsverkets publikationer 1976:8.

Sandblad, J:1978 Exploateringsavtal - Styr- och genomförande-modell för förnyelse- och råmarksområden. Byggeforskningsrapport R 72:1978, Stockholm.

Scheynius, J-I:1979 Ansvarsfördelningen mellan miljöskyddsprövande och planprövande myndigheter - 17 fallstudier. Byggeforskningsrapport R 17:1979, Stockholm.

Scheynius, J-I:1976 Skyddsområden kring fyra miljöstörande industrier. Byggeforskningsrapport R 45:1976, Stockholm.

SOU 1971:75 Hushållning med mark och vatten.

SOU 1975:44 Etablering av miljöstörande industri. Delbetänkande.

SOU 1978:25 Etablering av miljöstörande industri. Slutbetänkande.

SOU 1978:80 Bättre miljöskydd I.

SOU 1979:54 Hushållning med mark och vatten 2. Del I övervägande.

SOU 1979:55 Hushållning med mark och vatten 2, Del II. Bakgrundsbeskrivning

SOU 1979:65 och 66 Ny plan- och bygglag. Del 1 och 2

Ståhl, I: Wästlund, H:1975 Industri- och arbetsområden - Underlag för planeringsriktlinjer. Byggeforskningsrapport R 59:1975, Stockholm.

Svärd, S-O: Rahmn, T:1975 Prövning enligt miljöskyddslagen (AWE Gebers) Stockholm.

Westerlund, S:1975 Miljöfarlig verksamhet (Norstedt & Söner) Lund

Westerlund, S:1981 Kommentar till miljöskyddslagen (Publica) Helsingb.

Wärmbj, G. Karlström, U: Leksell, T: Miljöskyddsarbetet i Sverige under 1970-talet - Bidrag till en utvärdering, Naturresurs- och miljökommittén 1981-02-25.

Kap 2

Avtal mellan OK och Lysekils stad. 1969 rev. 1970.

Avtal mellan Lysekils kommun och Överstyrelsen för Ekonomiskt Försvar, Statsföretag AB samt Statens Vattenfallsverk, sept.1975.

Brandförsvarsavtal mellan Skandinaviska Raffinaderi AB Scanraff och Lysekils kommun. 1974 rev. 1978.

Brandordning för Lysekils kommun. Göteborgs och Bohus läns författningssamling 14 FS 1977:649.

Dagens Nyheter 1981-09-30.

Exploateringsavtal mellan Lysekils kommun och ÖEF, april 1976.

Förslag till exploateringsavtal mellan Lysekils kommun och Statsraff, nov. 1976. (Delar av).

Förslag till områdesplan för Brofjorden industriområde i Lysekils kommun, feb 1977.

Förslag till stadsplan för industriområde vid Brofjorden (Sjöbol-Humlekärr) i Lysekil, maj 1969.

Förslag till utvidgning av stadsplan för industriområde vid Brofjorden (kommunikationsstråk) i Lysekil, aug. 1970.

Förslag till ändring och utvidgning av stadsplaner för industriområde vid Brofjorden (Sjöbol-Humlekärr och kommunikationsstråk) i Lysekil, mars 1971

Förslag till stadsplan och ändring av stadsplan för industriområde vid Brofjorden (Hannevik-Djupedal m.fl). Lysekils kommun, april 1975.

Ändring och tillägg till (Hannevik-Djupedal m.fl) 1975-12-18.

Imberg, S: Karlsson, M: Sachs, J: Swanson, O: 1977, Planering och utformning av områden för storindustri. Delstudie för UMI.

Koncessionsnämndens beslut 55/71, 143/74, 121/75, 126/76, 55/78. 185/79, 77/80, 3/81, 51/81, 183/81

Länsstyrelsens i Göteborgs och Bohus län beslut 11.123-6131-75, 11.1292-4093-76, 11.183-4094-76

Länsstyrelsens i Göteborgs och Bohus län yttranden 11.082-3317-75, 11.082-755-76.

Miljööversikt, Brofjorden områdesplan, sept. 1977.

Naturvårdsverket rapport PM 1114. Branschöversikt kemisk industri 1978.

Planverkets yttrande P 1277/76.

Regeringens beslut P 4162/69 m.fl, 1183/71 delvis, 1183/71 slutligt, Fl 505/74 delvis, Fl 2475/74 delvis, Pl 1069/76, Fl 1893/76, Fl 2475 slutligt

Rylander, R: Sörensen, S: Omgivningshygieniska konsekvenser av ett planerat oljeraffinaderi på Lysehalvön, Statens institut för folkhälsan, mars 1969.

Svensson, R :1971 Fallet Brofjorden. Regering på osäkert vatten. Hur samhällsplanering fungerar i praktiken. Wahlström & Widstrand, Stockholm.

Undersökning av störningar i boendemiljön i Scanraffs omgivningar. aug. 1977. och nov 1979

Ärendet Brofjorden. Statens planverk aktuellt nr 6/1970.

Intervjuer med

- Kommunförbundet

- Lysekils kommun (brandkåren, fastighetskontoret, hälsovårdskontoret, stadsbyggnadskontoret).
- Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län (planenheten).
- Scanraff.
- White Arkitekter AB
- VIAK

Kap 3

Barrefelt, L: Dahlin, P:1974 Planeringsproblem i storindustri-samhällen. Underlag för UMI (Opublicerad stencil).

Berner, M:1976 Stenungsund - ett samhälle i drift. Underlag för UMI.

Byggnadsnämndens beslut 1979-04-11 (§ 158)

Dagens Nyheter 1981-09-19

Exploateringsavtal/stadsplaneavtal 1975. A 1 Kommunen - SK AB A 2, B och E 1 K.- Berol, A 3 och E 2 K.- Vattenfall, C 1 K.- Scanprop, C 2 K.- Esso, C 3 K.- Baggermans.

FOA I Rapport A 1486-33. Bedömning av risker för akuta förgiftningar i samband med oavsedda substansutsläpp i Stenungsund, 1969.

Förslag till generalplan för Stenungsund. 1964.

Förslag till markdispositionsplan. 1978.

Förslag till stadsplan för del av Stenungsund. Industriområde

... för Esso (Stenung Nedergård 2:15 m.fl fastigheter), febr. 1964, rev. jan. 1965.

... för Mo och Domsjö (Hog 4:1 m.fl fastigheter), febr. 1964, rev. jan. 1965.

.... för Unifos (Åker 1:3 m.fl fastigheter), okt. 1968, rev. maj 1969.

... Stenung Mellangård. feb. 1970.

... Esso II (Stenung Uppegård 1:34 m.fl fastigheter), april 1970. rev. juni 1970.

... Havden (Hog 4:2, 8:1, Stenung 17:1 m.fl fastigheter), nov. 1971.

... Stenung 17:4 m.fl (Tröskeln), feb. 1974.

... SK AB och Vattenfall (Jordhammar 3:1, Hog 8:1 m.fl fastigheter), sept. 1975, rev. okt. 1975.

... Berol/Sanden (Sanden Norra 1:1 m.fl fastigheter), sept. 1975 rev. okt. 1975

... Esso III och Scanprop (Gröteröd 1:2, 1:5, Källingeröd 1:2, 1:3 m.fl fastigheter), sept. 1975, rev. okt 1975.

... Berol/Hog (Hog 4:1 m.fl fastigheter), sept. 1975, rev. okt. 1975.

... Berol/Sanden II (Röra 1:2, 1:3 m.fl fastigheter), aug. 1977.

... Nedre Doteröd, april 1964.

... Nedre Doteröd II (del av fastigheterna Doteröd Nedre 1:10, 1:26 m.fl), okt. 1969.

Förslag till stadsplan för del av Stenungsund.

... Industrivägen Holm (Holm 1:5, Söbacken 1:19 m fl fastigheter) sept 1975, rev okt 1975

... Rörstråk mm sept 1977

Förslag till stadsplaner. Stenungsunds ind.omr. Inkomma skriv. 1975
Göteborgs-Posten 1982-05-18, 1982-06-08

Hallvarsson, M: Selander, T: 1974, Stenungsund (Askild & Kärnkull) Falköping

Immissionskontrollprogram för Stenungsund.

Industrin i den fysiska riksplaneringen. Delar av den kemiska industrin. FRP 6/77. SIND PM 1977:10.

Koncessionsnämndens beslut 14/70, 22/71, 45/72, 47/72, 63/73, 27/74, 115/74, 73/75, 78/75, 160/75, 62/76, 2/77, 9/77, 10/77, 15/77, 16/77, 36/77, 191/77, 192/77, 193/77, 194/77, 63/78, 64/78, 66/78, 72/78, 112/79, 102/80, 117/80, 120/20, 116/81, 188/81, 211/81, 124/82

Länsarkitektens i Göteborgs och Bohus län yttrande Gpl 1166/66

Länsstyrelsens i Göteborgs och Bohus län beslut 11.082-1317-71, 11.90-1374-78.

Länsstyrelsens i Göteborgs och Bohus län yttranden 11.082-6000-75 m.fl, 11.80-3956-77, 11.90-1374-78, 11.90-5378-78.

Markavtal 1975. Kommunen - SK AB, K - Berol.

Melin-Genegai, B: Thorsell, B: Rapport från Stenungsund. Statens Planverk. Sociologiska institutionen vid Göteborgs universitet 1970.

Miljöaktuellt 9/1980, 8/1981.

Miljöavtal 1975.

Miljöplan för Stenungsund, 1976.

Miljöskyddsfrågor vid petrokemisk industri och raffinaderier i Göteborgs och Bohus län. Sammanställning av nuvarande kunskaper. Lägesrapport 1977. Karlsson, J: Wärmby, G. Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län.

Naturvårdsverket Rapport PM 1114. Branschöversikt kemisk industri 1978.

Naturvårdsverkets yttrande 316-4736-78 Ti 1.

Planverkets yttrande 1968-06-17 (över generalplanen), P 1730/76.

PM beträffande skyddsområden, Stenungsunds industriområde, VBB 1975-09-09.

Proposition 1972:111 bil. 2, Hushållning med mark och vatten.

Regeringens beslut B 224/73, Fl 622/74, Fl 618/74, Fl 2421/74, Fl 2826/74, Fl 3498/74, Fl 597/75, Pl 1322/76, Fl 1633/77 delvis.

F1 3499/74-1633/77 slutligt, F1 2501/78, F1 2349/79, F1 2350/79 241.
 F1 2351/79, F1 2373/80, F1 2379/80, F1 2352/81, F1 2625/81
 Riktlinjer för landskapsvård. Oxo-Chemicals Project. 1976-10-01.

Sedvallsson, G: Emissioner vid utbyggnad av petrokemisk industri i Stenungsund. FRP 8/77. Bostadsdepartementet.

SOU 1976:59 Petroindustri i Sverige - petrokemisk industri.

Sprängämnesinspektionens yttranden 114/1, 409/436, 631/158.

Stadsplaneakten för de fem stadsplanerna 1975, stadsbyggnadskontoret, Stenungsunds kommun.

Översiktlig landskapsplan. September 1975.

Intervjuer med

- Berol Kemi AB
- Bostadsdepartementet
- Esso Chemical
- koncessionsnämnden
- länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län (juridiska enheten, naturvårdsenheten, planenheten).
- M Arkitekter AB
- naturvårdsverket
- planverket
- sprängämnesinspektionen
- Stenungsunds kommun (brandkåren, hälsovårdskontoret, kommunkansliet, stadsbyggnadskontoret)
- Unifos
- VBB, Göteborg.

Kap 4

Avtal mellan Aktiebolaget Gotlands Förenade Kalkbrott och Gotlands kommun, mars 1975.

Fastighetsböcker, Visby tingsrätt.

Förslag till stadsplan för Storugns industriområde i Lärbro, Gotlands kommun, 1973-04-12, rev. 1974-09-17.

Länsstyrelsens i Gotlands län beslut VIE 4-1-69, VIE 4-95-69, 11.183-57-72, 11.183-1061-73, 11.183-787-74, 11.183-458-75, 11.082-860-75, 11.183-522-76, 11.183-983-76, 11.1942-1032-77, 11.183-536-78.

Miljöskyddsprövnings- och tillsynsakten för Storugns, länsstyrelsen i Stockholms län.

Naturvårdsverkets yttrande 4882-5-69.

Sammanfattning av redovisning av stoft- och bullermätningar kring fabriksanläggningen i Storugns.

Stadsplaneakten, stadsbyggnadskontoret, Gotlands kommun.

Värdering av fastigheter 1974-11-22, överlantmätaren.

Översiktskarta för Storugnsområdet, Lärbro, Gotlands kommun, 1973-04-12, rev. 1974-09-17.

Intervjuer med

- två tidigare boende i Storugns
- distriktslantmätaren i Visby
- Gotlands Förenade Kalkbrott
- Gotlands kommun (fastighetskontoret, hälsovårdskontoret, stadsbyggnadskontoret)
- länsstyrelsen i Gotlands län (länshälsovårdskonsulenten, planenheten)
- länsstyrelsen i Stockholms län (naturvårdsenheten)
- naturvårdsverket
- Visby tingsrätt.

Kap 5

Exploateringsavtal mellan Karlshamns kommun och Sölve Grustag AB, 1974-11-26.

Förslag till ändring och utvidgning av stadsplanen för del av Hamnområdet inom stadsdelen Sternö i Karlshamns kommun, 1974-10-03.

Länsstyrelsens i Blekinge län beslut 11.183-206-74, 11.125-1676-76

Rapport över utförda ljudnivåmätningar... 1976-04-26, 1977-03-03, 1977-06-13, hälsovårdskontoret.

Stadsplaneakten, planeringsavdelningen, Karlshamns kommun.

Intervjuer med

- Karlshamns kommun (hälsovårdskontoret, kommunkansliet, planeringsavdelningen).
- Karlshamns tingsrätt
- länsstyrelsen i Blekinge län (naturvårdsenheten, planenheten)
- Sölve Grustag AB.

Kap 6

Besvärslinlaga 1979-01-15 av Norrtorps samfällighetsförening.

Besvärslinlaga 1979-01-16 av Gun Lantz-Granlund m.fl.

Dagens Nyheter 1979-01-24, 1981-01-18, 1981-02-25. 1982-03-15

Exploateringsavtal mellan Kumla kommun och Svensk Avfallskonvertering AB, SAKAB, 1981-05-18 och förslag 1978.

*)

Förslag till områdesplan för Hällabrottet-Kvarntorp i Kumla kommun, aug. 1978.

Förslag till stadsplan för industriområde vid Norrtorp, Kumla kommun, 1978-05-02, rev. 1978-06-09.

Hallberg, I: Kvarntorpsområdets miljöförhållanden.

Holmström, L-G: Fallet Kvarntorp visar. Din kommun kan tvingas ta hand om giftavfall, Söndags-Expressen 1980-04-20 s 5-8.

Jordbruksdepartementets akt över besvär över koncessionsnämndens beslut (juli 1979).

Kommunfullmäktige i Kumla kommun: Herr Bengt Petterssons motion om anläggning av miljöfarligt avfall i Norrtorp, Serie B/27 a-b.

Kommunfullmäktiges i Kumla kommun yttrande 1979-04-11 angående besvär över beslut av Koncessionsnämnden för miljöskydd (nr 185/78) angående befintlig och utökad verksamhet vid Svensk avfallskonvertering AB:s (SAKAB) anläggning i Kumla kommun.

Kommunstyrelsens i Göteborgs kommun beslut 1977-08-24 med bilagor.

Kommunstyrelsens i Hallsbergs kommun beslut 1979-04-10.

Kommunstyrelsens i Kumla kommun beslut 1979-02-28.

Koncessionsnämndens beslut 185/78, 193/80, 233/80

Kommunalrådets och stadsarkitektens i Kumla kommun yttrande till bostadsdepartementet 1979-02-12.

Kvarntorpsutredningen 1981. Förslag till miljöförbättrande åtgärder i Kvarntorpsområdet

Lokaliseringen av SAKAB:s centrala anläggning för behandling av miljöfarligt avfall, Ds Jo 1979:13.

Länsstyrelsens i Örebro län yttranden 11.182-288-78, 11.082-1402-78, 11.182-564-79.

Miljöaktuellt 5/1979, 8/1981.

Miljön i Kvarntorp. Sammanställning av undersökningar, utredningar m.m. till en översikt över kända fakta om miljöförhållandena i Hällabrottet-Kvarntorp i Kumla kommun, april 1979.

Miljö och Framtid 3/82

Naturvårdsverkets yttranden 350-551-78 Tk (1978-06-01, 1978-09-26, 1979-02-09, 1979-03-12).

Naturvårdsverkets beslut 197/73, 30/76, 72/77.

Nej till SAKAB i Norrtorp, Arbetsgruppen mot SAKAB i Norrtorp, Sköllersta 1981-04-04.

Nerikes Allehanda 1976-08-26, 77-04-22, 78-04-28, 78-05-27, 78-08-08, 78-12-20, 78-12-21, 79-01-04, 79-01-23, 79-01-24, 79-02-22, 79-03-08, 79-03-23.

Planverkets yttranden P 1061/78, P 2928/78, P 882/79.

Radio Örebro, 1978-05-30.

Regeringens beslut F1 323/78, P1 2154/78, 53/79 m.fl.

Regeringens direktiv 1979:50.

SAKAB:s skrivelser till koncessionsnämnden 1978-05-24, 1978-10-23.

SAKAB:s yttrande 1979-04-23 ang. besvär över koncessionsnämndens beslut.

Stadsarkitektens tjänsteutlåtande 1978-06-09.

Stadsplaneakten, bostadsdepartementet (juli 1979)

Studio Örebro 1981-04-21, TV-program (egna anteckningar).

Temadag 1981-01-22 om miljöfarligt avfall, Chalmers Tekniska Högskola (egna anteckningar).

White Arkitekter AB, Samrådsanteckningar 1976-12-13, 1977-10-26, 1978-02-02 (naturvårdsverket resp. sprängämnesinspektionen) 1978-05-22.

Örebro Kuriren 1977-10-11, 77-10-13, 77-11-01, 78-03-28, 78-12-20, 78-12-21.

Intervjuer med

- två boende i Kvarntorp
- bostadsdepartementet
- jordbruksdepartementet
- Hallsbergs kommun (kommunkansliet, stadsbyggnadskontoret)
- Kumla kommun (brandkåren, hälsovårdskontoret, stadsbyggnadskontoret, kommunkansliet)
- länsstyrelsen i Örebro län (försvarsenheten, naturvårdsenheten, planenheten)
- naturvårdsverket
- planverket
- SAKAB
- sprängämnesinspektionen
- White Arkitekter AB, Göteborg.

* Fritidsområde Kvarntorp. Samrådsförslag juni 1982

FOA Rapport C 40144-C 1. Modellhaverier vid SAKABs anläggning i Norrortorp. Del 1. Transport-Mottagning-Lager. 1981

FOA Rapport C 40145-C 1. Normaldrift och modellhaverier vid SAKABs förbränningsugn i Norrortorp. Del 2. Förbränningsugnen. 1981

FOA Rapport A 40039-C 1. Normaldrift och modellhaverier vid SAKABs anläggning i Norrortorp. Del 3. Sammanfattande rapport. 1982

**Denna rapport hänför sig till forskningsanslag
780975-4 från Statens råd för byggnadsforskning
till Avd för regional planering, KTH, Stockholm.**

R147: 1982

ISBN 91-540-3845-6

Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

Art.nr: 6700647

**Abonnemangsgrupp:
X. Samhällsplanering**

**Distribution:
Svensk Byggtjänst, Box 7853
10399 Stockholm**

Cirka pris: 50 kr exkl moms