

**Nr 32**

**Regeringens proposition om återvinning och omhändertagande av avfall;**

beslutad den 27 februari 1975.

Regeringen föreslår riksdagen att antaga de förslag som har tagits upp i bifogade utdrag av regeringsprotokoll.

På regeringens vägnar

OLOF PALME

SVANTE LUNDKVIST

**Propositionens huvudsakliga innehåll**

I propositionen läggs fram förslag som syftar till ökad återvinning och bättre omhändertagande av avfall.

Statsbidrag föreslås kunna utgå till kostnader för investering i anläggningar vari hushållsavfall separeras, återvinns eller behandlas på annat sätt.

I syfte att möjliggöra ökad återvinning av pappersavfall föreslås att insamling av sådant avfall i framtiden väsentligen skall ske i kommunernas regi inom ramen för det kommunala renhållningsmonopolet. Genom bestämmelse i kommunala renhållningslagen (1970:892) föreslås regeringen få bemyndigande att meddela härför behövliga föreskrifter. Dessa skall bl.a. kunna avse att papper skall hållas skilt från annat avfall i avvaktan på borttransport. För hushållens del föreslås separerings-skyldigheten endast avse tidningar och tidskrifter.

Vidare föreslås att även sådant kemiskt avfall som kan anses miljöfarligt skall omfattas av det kommunala renhållningsmonopolet. Regeringen föreslås få bemyndigande att ålägga företag hos vilka miljöfarligt avfall uppkommer att årligen lämna uppgifter om avfallets art, sammansättning, mängd och hantering. Tillståndsplikt införs för företag som transporterar miljöfarligt avfall på väg. Sådant avfall skall inte få föras ut ur landet utan tillstånd. Ett behandlingsföretag vari staten har inflytande föreslås inrättat. Företaget avses i princip få ensamrätt till behandling och långtidsförvaring av miljöfarligt avfall.

Utvidgningen av renhållningsmonopolet till att omfatta pappersavfall och miljöfarligt avfall föreslås ske allteftersom de olika kommunerna

hinner vidta behövliga förberedelser. Reformerna förutsätts vara helt genomförda inom en femårsperiod.

För bättre omhändertagande av skrotbilar läggs fram förslag till en bilskrotningslag med bestämmelser om auktorisation av bilskrotare, skrotningspremier och skrotningsavgifter. Endast auktoriserad bilskrotare samt kommun som inrättar mottagningsställe för skrotbilar skall få utfärda sådant skrotningsintyg som enligt förslaget skall krävas för avregistrering. Ägare av bil som avregistreras efter företeende av skrotningsintyg skall erhålla en skrotningspremie. Premierna skall finansieras genom att avgifter tas ut av tillverkare och importörer för varje bil samtidigt med den s.k. bilaccisen. Avgifterna föreslås tillföras en fond, ur vilken förutom premierna även skall kunna utgå bidrag till kommuner för undanskaffande av övergivna bilvrak.

## 1 Förslag till

## Lag om ändring i kommunala renhållningslagen (1970:892)

Härigenom föreskrives i fråga om kommunala renhållningslagen (1970:892)

*dels att 4 § skall ha nedan angivna lydelse,*

*dels att i lagen skall införas två nya paragrafer, 5 och 6 §§, av nedan angivna lydelse.*

## Nuvarande lydelse

## Föreslagen lydelse

4 §<sup>1</sup>

Kommun är skyldig att till *allmän avstjälningsplats* eller *allmän destruktionsanläggning* forsla orenlighet som härrör från hushåll samt hushållsavfall och därmed jämförligt avfall, om ej regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer föreskriver annat.

Kommun är skyldig att till *behandlingsanläggning* eller *upplagsplats* forsla orenlighet som härrör från hushåll samt hushållsavfall och därmed jämförligt avfall, om ej regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer föreskriver annat.

*I lokal hälsovårdsordning kan föreskrivas, att vid bebyggelse förekommande annan orenlighet och annat avfall än som avses i första stycket skall forslas bort genom kommunens försorg.*

*Regeringen bemyndigas föreskriva, att vid bebyggelse förekommande annan orenlighet och annat avfall än som avses i första stycket skall forslas bort genom kommunens försorg. Regeringen får överlåta åt förvaltningsmyndighet eller kommun att meddela sådana föreskrifter.*

När orenlighet och avfall skall forslas bort genom kommunens försorg, får annan person än den kommunen anlitar för detta ändamål ej taga befattning därmed.

5 §<sup>2</sup>

*Är det av särskild betydelse från återvinnings synpunkt, får regeringen föreskriva att visst slag av avfall som skall forslas bort genom kommunens försorg skall förvaras skilt från annat avfall och orenlighet i avvaktan på borttransport och meddela de bestämmelser som behövs för ändamålet. Regeringen får överlåta åt förvaltningsmyndighet eller kommun att meddela sådana föreskrifter.*

<sup>1</sup> Senaste lydelse 1974:1023.

<sup>2</sup> Förutvarande 5 § upphävd genom 1974: 1023.

## Nuvarande lydelse

## Föreslagen lydelse

## 6 §

*Den som yrkesmässigt eller annars i större omfattning samlar in och forslar bort orenlighet eller avfall i strid med 4 § tredje stycket dömes till böter eller fängelse i högst sex månader.*

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975. Föreskriften i 6 § träder dock i kraft först den 1 januari 1976.

## 2 Förslag till

## Lag om ändring i hälsovårdsstadgan (1958:663)

Häri genom föreskrives i fråga om hälsovårdsstadgan (1958:663)

dels att i 12, 14, 35, 67, 68 och 86 §§ ordet "Konungen" skall bytas ut mot "regeringen",

dels att i 36 § ordet "förste provinsialläkaren" skall bytas ut mot "länsläkaren",

dels att 51 och 53 §§ skall ha nedan angivna lydelse.

## Nuvarande lydelse

## Föreslagen lydelse

51 §<sup>1</sup>

Orenlighet och avfall skall bortforslas till allmän avstjälningsplats eller allmän destruktionsanläggning eller på annat sätt så omhändertagas, att sanitär olägenhet ej uppstår.

Orenlighet och avfall skall bortforslas till behandlingsanläggning eller upplagsplats eller på annat sätt så omhändertagas, att sanitär olägenhet ej uppstår.

## 53 §

Allmän avstjälningsplats och allmän destruktionsanläggning skola vara så belägna och anordnade samt skola så underhållas och skötas, att sanitär olägenhet ej uppstår.

Behandlingsanläggning och upplagsplats skola vara så belägna och anordnade samt skola så underhållas och skötas, att sanitär olägenhet ej uppstår.

Vid allmän avstjälningsplats inom hälsovårdstättort skall anordnas fortlöpande tillsyn över avstjälningsplatsens begagnande.

Vid upplagsplats inom hälsovårdstättort skall anordnas fortlöpande tillsyn över platsens begagnande.

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975.

<sup>1</sup> Senaste lydelse 1970:896.

### 3 Förslag till

#### Lag om ändring i lagen (1973:329) om hälso- och miljöfarliga varor

Härigenom föreskrives i fråga om lagen (1973:329) om hälso- och miljöfarliga varor

dels att i 1, 4—8, 10, 11, 14, 15 och 19 §§ samt i övergångsbestämmelserna ordet "Konungen" skall bytas ut mot "regeringen",

dels att 7 och 9 §§ skall ha nedan angivna lydelse.

#### Nuvarande lydelse

Är det av särskild betydelse från hälso- eller miljöskyddssynpunkt, kan *Konungen* eller myndighet som *Konungen* bestämmer förbjuda hantering eller import av hälso- och miljöfarlig vara av visst slag.

#### Föreslagen lydelse

##### 7 §

Är det av särskild betydelse från hälso- eller miljöskyddssynpunkt, kan *regeringen* eller myndighet som *regeringen* bestämmer förbjuda hantering eller import av hälso- och miljöfarlig vara av visst slag.

*Om det är påkallat från hälso- eller miljöskyddssynpunkt, kan regeringen föreskriva att återvinning, oskadliggörande, långtidförvaring eller annat därmed jämförligt förfarande för slutligt omhändertagande av visst slag av avfall på vilket denna lag är tillämplig får bedrivas yrkesmässigt endast av juridisk person vari staten har inflytande.*

##### 9 §

Myndighet som *Konungen* bestämmer får föreskriva att den som yrkesmässigt hanterar eller importerar hälso- och miljöfarlig vara skall göra anmälan om denna verksamhet.

*Regeringen* eller myndighet som *regeringen* bestämmer får föreskriva att den som yrkesmässigt hanterar eller importerar hälso- och miljöfarlig vara skall göra anmälan om denna verksamhet samt årligen lämna uppgift om varans art, sammansättning, mängd och hantering.

---

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975.

**4 Förslag till****Lag om ändring i läkemedelsförordningen (1962:701)**

Härigenom föreskrives att 14 § läkemedelsförordningen (1962:701) skall ha nedan angivna lydelse.

*Nuvarande lydelse*

Läkemedel som icke längre är avsett att användas skall oskadliggöras.

Emballage, vari läkemedel varit inneslutet, och redskap, som använts till läkemedel, skall handhas så, att kvarvarande rester av medlet icke kunna förorsaka skada.

*Föreslagen lydelse*

## 14 §

Läkemedel som icke längre är avsett att användas skall oskadliggöras *enligt bestämmelser som meddelas av regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer.*

Emballage, vari läkemedel varit inneslutet, och redskap, som använts till läkemedel, skall handhas så, att kvarvarande rester av medlet icke kunna förorsaka skada. *Regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om sådant handhavande.*

---

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975.

**5 Förslag till****Lag om ändring i miljöskyddslagen (1969:387)**

Härigenom föreskrives att 47 § miljöskyddslagen (1969:387)<sup>1</sup> skall ha nedan angivna lydelse.

*Nuvarande lydelse*

Har någon begått gärning som avses i 45 § första stycket 1—3, kan överexekutor meddela handräckning för att åstadkomma rättelse. I fråga om sådan handräckning gäller samma regler som för handräckning enligt 191 § utsokningslagen.

Berörs allmänna intressen, får ansökan om handräckning göras av statens naturvårdsverk eller annan myndighet som ärendet angår.

Efterkommes ej föreläggande enligt 40 § första eller andra stycket, skall utmätningsmannen på anmodan av länsstyrelsen ombesörja att åtgärd vidtages.

*Föreslagen lydelse*

## 47 §

Efterkommes ej föreläggande enligt 40 § första eller andra stycket, skall utmätningsmannen på anmodan av länsstyrelsen ombesörja att åtgärd vidtages *på den försumliges bekostnad.*

<sup>1</sup> Lagen omtryckt 1972: 782.

Det åligger polismyndighet att lämna den handräckning som behövs för utövande av tillsyn enligt denna lag.

---

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975.

## 6 Förslag till Bilskrotningslag

Härigenom föreskrives följande.

1 § I denna lag förstås med

bilskrotare: fysisk eller juridisk person som utför eller avser att utföra bilskrotning.

bilskrotning: yrkesmässigt omhändertagande av skrotbilar för slutskrotning eller för tillvaratagande av delar av sådana bilar för försäljning.

skrotbil: utrangerad bil som enligt vad regeringen föreskriver skall anses som skrotbil,

skrotningsintyg: intyg som visar att skrotbil har omhändertagits för skrotning och som utfärdas för avregistrering enligt bilregisterkungörelsen (1972:599).

Beteckning på fordon har i denna lag samma betydelse som i bilregisterkungörelsen (1972:599).

2 § Regeringen eller förvaltningsmyndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om auktorisation av bilskrotare.

3 § Skrotningsintyg får utfärdas endast av auktoriserad bilskrotare eller av kommun som inrättat upplag eller annat mottagningsställe för skrotbilar.

4 § Skrotningspremie utgår för personbil och sådan med skåp-, stationsvagns- eller personbilskarosseri utrustad lastbil, vars tjänstevikt ej överstiger 1 800 kilogram, om bilen avregistreras enligt bilregisterkungörelsen (1972:599) på grund av skrotningsintyg från auktoriserad bilskrotare eller kommun som avses i 3 § denna lag.

5 § Regeringen bemyndigas att meddela föreskrifter om skrotningspremiens storlek och villkoren i övrigt för utbetalning av premien. Regeringen får överlåta åt förvaltningsmyndighet att meddela föreskrifter för utbetalning av premien.

6 § Bilskrotningsfonden bildas av de skrotningsavgifter som skall erläggas enligt 9 §.

Om fondens förvaltning meddelas bestämmelser av regeringen eller av förvaltningsmyndighet som regeringen bestämmer.

7 § Ur bilskrotningsfonden bestrides .

1. kostnad för skrotningspremier,

2. bidrag till kostnad för åtgärd som vidtages av kommun för att ställa i ordning på plats där vrak av motordrivet fordon eller upplag av sådana vrak medför olägenhet från miljö- eller naturvårdssynpunkt.

Bidrag enligt första stycket 2 utgår endast i den mån bilskrotningsfondens medel ej tages i anspråk för ändamål som avses i första stycket 1.

8 § Fråga om bidrag som avses i 7 § första stycket 2 prövas av regeringen eller förvaltningsmyndighet som regeringen bestämmer.

9 § Skrotningsavgift skall erläggas för personbil och lastbil i de fall omsättningsskatt skall erläggas för sådan bil enligt lagen (1956:545) om omsättningsskatt på motorfordon.

10 § Skrotningsavgiftens storlek bestämmas av regeringen.

11 § Bestämmelserna i lagen (1956:545) om omsättningsskatt på motorfordon med undantag av 4 och 6 §§ samt 15 § andra stycket äger motsvarande tillämpning i fråga om skrotningsavgift.

---

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975. Dock träder föreskrifterna i 9 och 11 §§ i kraft först den 1 oktober 1975 och föreskrifterna i 3 och 4 §§ först den 1 januari 1976.

Bestämmelserna i denna lag gäller ej i den mån regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, förvaltningsmyndighet med hänsyn till övergångssvårigheter för näringslivet meddelar föreskrifter som avviker från lagen.

JORDBRUKSDEPARTEMENTET

Utdrag  
PROTOKOLL  
vid regeringssammanträde  
1975-02-27

**Närvarande:** statsministern Palme, ordförande, och statsråden Sträng, Johansson, Holmqvist, Aspling, Lundkvist, Geijer, Bengtsson, Norling, Löfberg, Carlsson, Feldt, Sigurdson, Gustafsson, Zachrisson, Leijon

**Föredragande:** statsrådet Lundkvist

### Proposition om återvinning och omhändertagande av avfall

---

#### 1 Inledning

Under senare år har vid åtskilliga tillfällen och i olika sammanhang, bl. a. i riksdagen, aktualiserats frågor om återvinning och omhändertagande av avfall.

I januari 1974 tillsatte jag en särskild arbetsgrupp<sup>1</sup> för att utreda vissa frågor på avfallsområdet. I november 1974 avlämnade arbetsgruppen betänkandet (Ds Jo 1974: 10 och 11) Avfall, ökad återvinning — bättre omhändertagande Del I och II. Frågor om hushållsavfall och industriavfall m. m. behandlas i del I, medan frågan om skrotbilar behandlas i del II. Betänkandets två delar bör fogas till regeringsprotokollet i detta ärende som *bilaga 1* resp. *bilaga 2*.

Efter remiss har yttranden över betänkandet avgetts av hovrätten för Nedre Norrland, socialstyrelsen, arbetarskyddsstyrelsen, statskontoret, riksrevisionsverket, lantbruksstyrelsen, statens naturvårdsverk efter hörande av produktkontrollnämnden, koncessionsnämnden för miljöskydd, näringsfrihetsombudsmannen, konsumentverket, statens pris- och kartellnämnd, statens planverk, länsstyrelsernas organisationsnämnd, statens industriverk, styrelsen för teknisk utveckling, lantbrukshögskolan, samtliga länsstyrelser, sakkunniga för översyn av hälsovårdsstadgan,

<sup>1</sup> Kanslirådet Ulf Lönnqvist, ordförande, departementssekreteraren Lars Hjorth, docenten Hans O. Bouveng, sekreteraren Bengt Backman, civilingenjören Göran Adolffson och avdelningsdirektören Olov von Heidenstam.

Göteborgs, Malmö och Stockholms kommuner, Hyresgästernas riksförbund, HSB, Ingenjörsvetenskapsakademien, Institutet för vatten- och luftvårdsforskning (IVL), Landsorganisationen i Sverige (LO), Landstingsförbundet, Riksförbundet för allmän hälsovård, Stiftelsen Svensk återvinning, Svenska arbetsgivareföreningen, Svenska cellulos- och pappersbruksföreningen, Svenska järn- och metallskrothandlareföreningen, Svenska kommunförbundet, Svenska naturskyddsföreningen, Svenska renhållningsverksföreningen, Svenska utvecklingsaktiebolaget, Sveriges civilingenjörskörbundet, Sveriges fastighetsägareförbund, Sveriges grossistförbund, Sveriges hantverks- och industriorganisation, Sveriges industriförbund, Sveriges kemiska industrikontor, Tekniska nomenklaturcentralen och Tjänstemännens centralorganisation (TCO). Över del II av betänkandet har yttranden dessutom avgetts av rikspolisstyrelsen, statens vägverk, statens trafiksäkerhetsverk, bilregisternämnden, försäkringsinspektionen, riksskatteverket, Bilfragmentering AB, Föreningen Järnskrotgrossisterna, Kungl. automobil klubben (KAK), Motorbranschens riksförbund, Motorförarnas helnykterhetsförbund (MHF), Motormännens riksförbund (M), AB Svensk bilprovning, Sveriges bilindustri- och bilgrossistförening, Sveriges bilskrotares riksförbund och Trafikförsäkringsföreningen. Vissa remissinstanser har bilagt yttranden av andra som hörts över förslagen. Bl.a. har vissa länsstyrelser ingett yttranden från kommuner och länsläkare och LO har bilagt yttranden från Fastighetsanställdas förbund, Svenska kommunalarbetareförbundet, Svenska metallindustriarbetareförbundet och Svenska pappersindustriarbetareförbundet. Yttranden över betänkandet har också inkommit från A. Z. Sellbergs AB, Sveriges renhållningsentreprenörers riksförbund, Svenska åkeriförbundet och Föreningen Vattenvärnet.

## 2 Arbetsgruppens betänkande

Med hänsyn till att betänkandets båda delar som nyss sagts fogats till detta protokoll som bilagor avser jag att i det följande endast lämna en kortfattad redogörelse för huvuddragen i arbetsgruppens förslag.

Arbetsgruppen uttalar sig för att synen på avfall bör ändras. Enligt det principiella synsätt som arbetsgruppen rekommenderar bör avfall betraktas som en resurs som i största möjliga utsträckning skall användas på nytt. Sådant avfall som inte kan återanvändas bör enligt arbetsgruppen successivt minskas. I betänkandet analyseras aktuella problem på avfallsområdet, och arbetsgruppen lämnar förslag till konkreta åtgärder för en förbättrad avfallshantering och en ökad återvinning.

För att återanvändning av *hushållsavfall* skall främjas föreslår arbetsgruppen att statsbidrag med upp till 50 % av anläggningskostnaden skall kunna utgå till försöksanläggningar för separering av sådant avfall och

till anläggningar för återvinning. Enligt arbetsgruppen bör statligt stöd, dock med en lägre bidragsprocent, kunna lämnas också till sådana behandlingsanläggningar som utan att vara direkt inriktade på separering eller återvinning medför en förbättrad hantering av hushållsavfallet. I fråga om *pappersavfall* är det enligt arbetsgruppen möjligt och önskvärt att kraftigt öka återvinningen. I sådant syfte föreslår arbetsgruppen dels att insamlingen av återvinningsbart pappersavfall framdeles i huvudsak skall ske inom ramen för det kommunala renhållningsmonopolet, dels att pappersavfallet skall separeras från annat avfall av den som lämnar avfallet. När kommun byggt upp behövlig samlingsorganisation, bör föreskrifter om renhållningsmonopol och separeringsskyldighet enligt arbetsgruppen meddelas av regeringen med stöd av bemyndiganden som förs in i kommunala renhållningslagen (1970: 892). För hushållens del innebär förslaget att tidningar och tidskrifter skall förvaras skilt från övrigt hushållsavfall i avvaktan på borttransport.

I renhållningslagen bör vidare enligt förslaget föras in en bestämmelse, varigenom det blir straffbart att yrkesmässigt eller annars i större omfattning samla in och forsla bort pappersavfall eller annat avfall som omfattas av renhållningsmonopol utan att kommunen lämnat sitt medgivande.

Vad gäller *kemiskt avfall* föreslår arbetsgruppen att kommunalt renhållningsmonopol skall införas för sådant kemiskt avfall som bedöms medföra hälso- och miljörisker vid hanteringen (miljöfarligt avfall). Till sådant avfall räknas bl. a. olje- och lösningsmedelsavfall, avfall innehållande cyanider och vissa metallföreningar från elektrokemisk ytbehandling samt PCB-haltigt avfall. I likhet med vad som föreslagits beträffande pappersavfall avses att regeringen, när kommun byggt upp den samlingsorganisation som behövs, skall meddela föreskrift om renhållningsmonopol för miljöfarligt avfall med stöd av bemyndigande som tas upp i renhållningslagen. Arbetsgruppen anser att sådant monopol bör kunna vara infört i alla kommuner senast inom fem år.

Vägtransporter av miljöfarligt avfall skall enligt arbetsgruppen få utföras endast av företag som fått länsstyrelsens tillstånd.

När det gäller slutligt omhändertagande — återvinning, oskadliggörande eller långtidsförvaring — av miljöfarligt avfall förordar arbetsgruppen att samhället skall ta ansvar för att det finns tillfredsställande resurser för sådant omhändertagande. Därför föreslås att behandling och långtidsförvaring av miljöfarligt avfall i princip skall ankomma på ett enda företag som ägs gemensamt av staten, kommunerna och näringslivet (behandlingsföretaget). Enligt arbetsgruppen bör regeringen meddela erforderliga föreskrifter om ensamrätt för behandlingsföretaget med stöd av bemyndigande som förs in i lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor. Arbetsgruppen förordar att förhandlingar som syftar till ett samgående tas upp med nu etablerade behandlingsföretag.

Efter reformens genomförande kan sådana företag enligt förslaget få fortsätta att driva verksamhet efter särskilt tillstånd av regeringen.

Arbetsgruppens förslag avser inte att hindra företagens interna behandling av miljöfarligt avfall. När miljöfarligt avfall kan behandlas i anslutning till den anläggning där avfallet uppkommer, skall varken renhållningsmonopol eller ensamrätt för behandlingsföretaget gälla.

Företag som vill sända sitt miljöfarliga avfall utomlands, måste enligt arbetsgruppens förslag ha särskilt tillstånd av naturvårdsverket.

Arbetsgruppen föreslår dessutom att visst förtydligande görs i miljöskyddslagen (1969: 387) för att underlätta för tillsynsmyndigheterna att ingripa mot avfallslager som ägaren inte kan förmås att oskadliggöra.

Beräffande *skrotbilar* konstaterar arbetsgruppen att förekomsten av vanskötta skrotbilsupplag och av bilvrak som har övergivits i naturen eller på allmänna platser medför allvarliga olägenheter främst från natur- och miljövårdssynpunkt men också från trafiksäkerhetssynpunkt. För att dessa olägenheter skall kunna förebyggas och avhjälpas föreslår arbetsgruppen att ett auktorisationssystem för bilskrotare införs. Endast auktoriserad bilskrotare får utfärda skrotningsintyg avseende personbil. Sådant intyg skall krävas för att personbil skall få avregistreras och därmed befrias från fortsatt skatteplikt.

Arbetsgruppen föreslår vidare att det skall tillskapas ett skrotningspremiesystem för personbilar. En skrotningspremie på 500 kr. skall enligt förslaget betalas ut till bilägaren i samband med att bilen avregistrerats efter det den lämnats in till skrotning. Premiesystemet föreslås finansieras genom att en skrotningsavgift på 400 kr. för varje bil tas ut av inhemsk tillverkare och importör. Avgifterna skall tillföras en särskild fond, som föreslås bli benämnd bilskrotningsfonden. Kommunerna föreslås kunna få bidrag av fondmedlen för att ta bort övergivna bilvrak eller upplag av bilvrak som utgör olägenhet från miljö- eller naturvårdssynpunkt.

För genomförande av sitt förslag i skrotbilsfrågan har arbetsgruppen utarbetat förslag till en särskild bilskrotningslag med därtill hörande tillämpningsförfattning.

I fråga om den närmare innebörden av arbetsgruppens olika förslag och betänkandets innehåll i övrigt vill jag hänvisa till bilagorna 1 och 2.

### 3 Remissyttrandena

#### 3.1 Hushållsavfall

Arbetsgruppens syn på hushållsavfallet som en tillgång och resurs som i ökad utsträckning bör tas tillvara delas av remissinstanserna. Många pekar också på behovet av återvinning i stort med hänsyn till miljövård och begränsade naturresurstillgångar.

Enligt Svenska naturskyddsföreningen måste åtgärder också sättas in för att minska avfallsmängderna. Föreningen menar att en övergång till returförpackningar verksamt skulle bidra härtill. Likaså anser LO att en övergång från engångsglas och plåtburkar till returglas bör prövas eftersom det bl.a. kan medföra minskat renhållningsarbete och resursbesparingar. Liknande synpunkter förs också fram av länsstyrelserna i Östergötlands och Norrbottens län liksom av Föreningen Vattenvärnet.

Flertalet remissinstanser anser i likhet med arbetsgruppen att separering av hushållsavfall i princip bör ske i senare hanteringsled med undantag för pappersavfall där separering i hushållen förordas.

Enligt konsumentverket torde bristande förvaringsmöjligheter inom enskilda hushåll, i hyreshus och i bostadsområden försvåra en långt driven särskiljning och särförvaring av olika typer av hushållsavfall vid källan. Liknande synpunkter framförs också av länsstyrelser och kommuner som yttrat sig i frågan. Konsumentverket anser vidare att en långt driven avfallsseparering också kan innebära en alltför stor ökning av arbetsbördan i hushållen. Länsstyrelsen i Jönköpings län förordar dock separering även av glas och plåt i hushållen, åtminstone i avvaktan på metoder för central separering.

Örebro kommun hävdar, på grundval av egna erfarenheter, att kostnaderna för utrustning, administration och information är så stora att det inte är lönsamt att i hushållen separera annat än pappersavfall.

Ett stort antal remissinstanser efterlyser en utvärdering av pågående försöksverksamhet med separering av olika komponenter av hushållsavfallet.

Malmö kommun hävdar dock att en utvärdering av dessa försök knappast kan ligga till grund för en allmän bedömning av återvinningsverksamheten eftersom försöken framför allt utförts inom bostadsområden som varit speciellt lämpade för verksamheten.

Statens pris- och kartellnämnd framhåller att konsumenterna kan löpa risk för höjning av renhållningsavgifterna om ett system med separering i hushållen införs eftersom taxesättning idag sker efter bl.a. antalet avfallskärl.

Stiftelsen Svensk återvinning, som medverkat till att organisera nämnda försöksverksamhet, anmäler i sitt yttrande att en rapport inom kort kommer att färdigställas där hittills vunna erfarenheter skall redovisas. Sveriges industriförbund framhåller att industrin i stigande utsträckning har intresse av att ta hand om återvunna avfallsråvaror.

Naturvårdsverket förordar separeringsplikt även beträffande kemikalierester i hushållen. Enligt verket strider nuvarande hantering mot de allmänna principer om aktsamhet som är ledande för miljöskydds- och produktkontrollagstiftning. Liknande synpunkter förs fram av länsstyrelsen i Stockholms län.

Förslagen till statsbidrag för ökad återvinning och bättre behandling

av hushållsavfallet godtas överlag. LO anser dock att frågan om behov och storlek av statsbidrag bör utredas närmare. Ett villkor för bidrag bör enligt LO vara att samhället får inflytande över försöksverksamheten eftersom starka ekonomiska intressen styr hela avfallsryckeln. Behovet av statsbidrag även till förbättring av nuvarande metoder vitsordas av ett stort antal länsstyrelser. Några remissinstanser, bland dem *länsstyrelsen i Värmlands län* och *Svenska renhållningsverksföreningen* anser att statsbidrag helt bör täcka kostnader för försöksanläggningar. Vad gäller återvinningsanläggningar hävdar *riksrevisionsverket* att bidragsprocenten bör graderas efter återvinningsgrad. Liknande tankar förs fram från några länsstyrelser som gör jämförelser med de principer som nu gäller för statsbidrag till kommunala avloppsreningsverk. *Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län* anser att statsbidrag också bör kunna utgå till åtgärder för separering av hushållsavfall i bostadsområden. *Länsstyrelsen i Östergötlands län* framhåller dock att anläggningar för separering inte bör uppföras innan erfarenheter vinnes från försöksanläggningar.

Ett flertal länsstyrelser understryker angelägenheten av regionala lösningar för behandling av hushållsavfallet. I detta instämmer också *statens industriverk* och *styrelsen för teknisk utveckling*.

Enligt *länsstyrelsen i Örebro län* bör även glesbygdskommuner med många tätorter ges möjlighet att erhålla bidrag när anslutning till en regional anläggning av praktiska skäl inte kan ske. *Landstingsförbundet* stöder likaså tanken på regionala lösningar. Förbundet påpekar att arbetsgruppen inte närmare studerat de juridiska förutsättningarna för landstingen att delta i avfallshanteringen eller fungera som sammanhållande organ.

Flera länsstyrelser vitsordar att nuvarande hantering av hushållsavfall inte är tillfredsställande så länge deponering är den förhärskande behandlingsmetoden. *Planverket* framhåller i sammanhanget vikten av en bättre planering eftersom olämplig lokalisering av en avfallsanläggning kan få svåröverskådliga konsekvenser. *Svenska naturskyddsföreningen* är av den meningen att det nu finns anledning att ta avstånd från deponering som behandlingsmetod. *Föreningen Vattenvärnet* vill fästa uppmärksamhet på att det runt om i landet finns ett stort antal nedlagda sotpipor som kan vara en källa till föroreningar av olika slag i miljön.

Flertalet remissinstanser tillstyrker eller lämnar utan erinran förslaget om att ersätta beteckningen "allmän avstjälpningsplats" och "allmän destruktionsanläggning" i renhållningslagen resp. hälsovårdsstadgan med uttrycken "upplagsplats" och "behandlingsanläggning". Några länsstyrelser, bl.a. *länsstyrelsen i Gotlands län*, hävdar dock att nuvarande beteckningar är adekvata och bör kvarstå.

### 3.2 Pappersavfall

Arbetsgruppens grundsyn att avfall skall betraktas som en tillgång som i största möjliga utsträckning skall återanvändas och dess förslag att insamling av återvinningsbart pappersavfall i huvudsak skall ske inom ramen för det kommunala renhållningsmonopolet har fått ett positivt bemötande av de flesta remissinstanserna. *Svenska kommunförbundet* framhåller att ett kommunalt ansvar på området är särskilt motiverat mot bakgrund av papperets varierande värde med därav följande växlande intresse från enskilda organisationers och företags sida att bedriva insamlingsverksamhet. Det kommunala ansvaret utgör enligt förbundet en garanti för nödvändig kontinuitet i verksamheten, vilket är väsentligt från de enskilda hushållens synpunkt. Det är enligt förbundet naturligt att pappersavfall betraktas som avfall i renhållningslagens mening och faller under kommunens dispositionsrätt. Ett sådant betraktelsesätt utgör den grundläggande förutsättningen för organiserande av ett seriöst omhändertagande av pappersavfall för återvinning. En minoritet i förbundets styrelse hävdar dock att det är för tidigt att betrakta hushållens papper som avfall, innan utvärdering av pågående återvinningsförsök skett. *Stiftelsen Svensk återvinning* betonar vikten av att åtgärder för återvinning utformas som en reguljär och permanent kommunal angelägenhet. *Svenska cellulosa- och pappersbruksföreningen* understryker industrins växande behov av returpapper. När pappersinsamling sätts i gång bör det ske i samverkan mellan kommunerna, pappersindustrin och den insamlande handeln. Insamling i kommunal regi i hushållen bör inte påbörjas förrän det står helt klart att avsättningen kan garanteras under en längre period. Med hänsyn till de omfattande och dyrbara investeringar i maskinutrustning m.m. som behövs för att ta hand om returpapper måste givetvis också industrin ställa krav på en garanterad och långsiktig försörjning. *Landstingsförbundet* förordar att pappersinsamlingen i avbidan på utvärdering av pågående försök inte görs obligatorisk utan att kommunerna i stället bereds möjlighet att frivilligt åta sig hanteringen i fråga. Liknande synpunkter och krav på längre förberedelsestid för kommunerna framförs också av bl.a. *socialstyrelsen*, *lantbrukshögskolan*, *länsstyrelserna i Uppsala*, *Västmanlands* och *Västerbottens län*, *Ingenjörsvetenskapsakademien*, *Riksförbundet för allmän hälsovård* och *Svenska renhållningsverksföreningen*.

*Svenska järn- och metallskrothandlareföreningen* avstyrker att ansvaret för insamlandet överlämnas till kommunerna och föreslår att all återvinning från hushållen av pappersavfall, som enligt föreningen bör anses som råvara, skall ombesörjas av återvinningsindustrin.

Flertalet remissinstanser tillstyrker arbetsgruppens förslag att insamlingsarbetet skall baseras på en separering vid källan av det återvinningsbara avfallet. *Svenska cellulosa- och pappersbruksföreningen* framhåller

vikten härav och uttalar att man härigenom får en renare fiber och lika så möjlighet att ordna returpapperet i olika sortiment.

*HSB* och *Ingenjörsvetenskapsakademien* avstyrker regler om skyldighet för hushållen att från hushållsavfallet avskilja pappersavfall och förordar i stället att kommunerna genom återkommande information och propaganda intresserar och stimulerar till frivillig insamling av pappersavfall från hushållen. Samma inställning redovisar *Hyresgästernas riksförbund*. Förbundet hävdar att förslagets genomförande skulle medföra väsentlig standardsänkning för bostadskonsumenter. *Riksrevisionsverket* och *socialstyrelsen* ställer sig tveksamma till införande av en obligatorisk separering, främst med hänsyn till svårigheterna att kontrollera efterlevnaden. *Länsstyrelsen i Västmanlands län* anser att det från praktisk och ekonomisk synpunkt kan bli svårt för hushållen att genomföra separering av pappersavfall och menar att det under alla förhållanden behövs en väl tilltagen övergångstid innan ett nytt system införs. *Länsstyrelserna i Östergötlands och Västerbottens län, Kommunförbundet, Ingenjörsvetenskapsakademien, Riksförbundet för allmän hälsovård och Stiftelsen Svensk återvinning* avstyrker straff för brott mot separeringsbestämmelsen. *Hovrätten för Nedre Norrland* anser att straffbestämmelsen bör inskränkas till fall då separeringskyldigheten åsidosatts i väsentlig mån.

Krav på ytterligare utredning om de ekonomiska konsekvenserna av förslagets genomförande framförs av *statens pris- och kartellnämnd, länsstyrelserna i Blekinge och Älvsborgs län, Sveriges fastighetsägareförbund, Svenska renhållningsverksföreningen* och *Malmö kommun*. Pris- och kartellnämnden anför att det på grund av marknadsstrukturen och ägandeförhållandena inom pappersinsamlingsbranschen finns risk för att konsumenterna inte tillgodoförs de intäkter som de rimligen borde få genom separeringen, samtidigt som förbrukarna får tillgång till billig råvara utan att behöva garantera att de färdiga produkterna förbilligas i motsvarande grad. Det är enligt nämnden mot denna bakgrund väsentligt med en noggrann övervakning av effekterna av den marknadsstruktur och de konkurrensbegränsningar som gäller inom pappersinsamlingsbranschen. *Näringsfrihetsombudsmannen* anför att det kommunala monopolet kan bidra till att köpare samverkar för att pressa priserna på returpapper. Om kommunerna är uppmärksamma på denna fara, bör emellertid risken för skadliga verkningar inte bli så stor.

Flera remissinstanser, bland dem *länsstyrelserna i Södermanlands och Kronobergs län*, betonar vikten av att avsättningen av insamlat papper tryggas, dvs. att pappersindustrin garanterar omhändertagandet av hela den kvantitet pappersavfall som kommer att insamlas. *Länsstyrelsen i Älvsborgs län* anför att möjligheterna för kommunen att få ut fullt pris för pappersavfallet minskar, om det inte införs en skyldighet för pappersbruken att ta emot papperet. Även *länsstyrelsen i Jämtlands län*

ifrågasätter, om inte viss central dirigering behövs för att avsättningsfrågan skall kunna lösas. *Länsstyrelsen i Stockholms län samt Stockholms, Göteborgs och Malmö kommuner* anför att kommunen måste garanteras full täckning för insamlingskostnaden. LO föreslår att det bildas ett samhälleligt bolag som får monopol på uppköp av det i kommunerna insamlade papperet. För att underlätta den kommunala planeringen borde uppköpsföretaget kunna hålla garantipriser, så att kommunerna inte behöver spekulera i pappersavfallsprisernas utveckling. LO anser att företaget på sikt kan klara garantipriset genom fonderingar från tider med hög prisnivå men att staten under ett inledande skede bör stå garant för dessa uppköpspriser.

Arbetsgruppens förslag att kommunerna även i fortsättningen skall kunna ge skilda ideella organisationer rätt att bedriva pappersinsamlingar avstyrks av LO, eftersom enligt LO de enskilda organisationernas insamlingsverksamhet inte är av den stabila och kontinuerliga karaktär som behövs för att tillgodose kravet på en säker försörjning av avfallspapper. Liknande synpunkter framförs av *länsstyrelsen i Södermanlands län, Göteborgs kommun och Kommunförbundet* som menar att i vart fall viss restriktivitet måste iaktas beträffande tillstånd för enskilda organisationer att bedriva pappersinsamling. Däremot ställer sig förbundet välvilligt till förslaget att meddela undantag från renhållningsmonopolet i fall där företag, affärer eller kontor på ett tillfredsställande sätt omhändertar pappersavfall för återanvändning. Enligt *Sveriges industriförbund* bör kommunerna i nu angivna fall vara skyldiga att bevilja undantag.

Arbetsgruppens förslag att föreskrifter om separering och renhållningsmonopol för pappersavfall skall gälla från och med tidpunkt som regeringen fastställer i samråd med varje kommun har godtagits av flertalet remissinstanser. *Länsstyrelserna i Kristianstads och Hallands län* anser att det bör kunna ankomma på länsstyrelsen att meddela föreskrifter om separering. Liknande synpunkter anför av *naturvårdsverket, Länsstyrelsen i Örebro län och Malmö kommun* anser att det bör ankomma på kommunen själv att bestämma när separering skall införas. *Kommunförbundet* anser att den av arbetsgruppen föreslagna författningstekniska lösningen att sorteringstvång blir gällande i en kommun först när kommunen tagits in i en till renhållningskungörelsen hörande bilaga ger möjlighet till en successiv utvidgning av den skärpta regleringen av pappersinsamling. En anpassning kan sålunda ske till den takt i vilken kommunerna hinner organisera upp själva insamlingsverksamheten och vidta arrangemang för att bli av med papperet. Enligt uppgifter som förbundet fått från pappersindustrin kommer det att dröja några år innan pågående och projekterade utbyggnader nått sådan kapacitet att industrin kan ta emot allt tidningspapper från hushållen. Trots att den tilltänkta lagstiftningen därför inte omedelbart kan beräk-

nas leda till ett vidgat kommunalt engagemang enligt de skärpta bestämmelserna är det dock enligt förbundet viktigt att den genomförs snarast såsom en allmän beredskapsåtgärd. För den enskilda kommunen är det viktigt att den kan utverka långsiktiga garantier om avsättningsmöjligheten för det insamlade papperet innan den fattar beslut om obligatorisk pappersinsamling. Bl.a. av detta skäl bör enligt förbundet kommunernas anslutning till sådan insamling vara helt frivillig. Kommunen bör enligt förbundet få meddela sådana undantagsföreskrifter som behövs även för andra fall än glesbygd. Fastigheter i tätort kan t.ex. vara så byggda och så belägna att det inte finns praktiska möjligheter att på ett tillfredsställande sätt ordna obligatorisk insamling.

*Planverket* anmärker att tillämpningsföreskrifterna till byggnadsstadgan behöver kompletteras, om förslaget genomförs.

*Naturvårdsverket* framhåller vikten av att allmänheten ges god information innan den obligatoriska pappersinsamlingen genomförs. Liknande synpunkter framförs av *konsumentverket* och *socialstyrelsen*.

### 3.3 Kemiskt avfall

Arbetsgruppens förslag i fråga om kemiskt avfall har fått ett positivt mottagande vid remissbehandlingen. Huvudlinjerna i förslaget tillstyrks eller lämnas utan erinran av det övervägande flertalet remissinstanser.

*Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län* anser att ett bibehållande av nuvarande förhållanden i fråga om miljöfarligt avfall inger allvarliga betänkligheter och att därför genomgripande åtgärder är nödvändiga. De hälso- och miljörisker som är förenade med ifrågasvarande avfallstyp kräver enligt *Riksförbundet för allmän hälsovård* ett samordnat ansvarstagande från samhällets sida. Detta krav kan enligt förbundet endast förverkligas genom åtgärder i den riktning som arbetsgruppen föreslagit. Enligt *länsstyrelsen i Malmöhus län* är arbetsgruppens förslag väl motiverat mot bakgrund av de brister som i dag vidlåder hanteringen av miljöfarligt avfall.

Förslaget att miljöfarligt avfall skall föras in under det kommunala renhållningsmonopolet genom föreskrift som meddelas av regeringen godtas i allmänhet av remissinstanserna. Enligt *Kommunförbundet* är ett kommunalt ansvar på detta område av grundläggande betydelse för samhällets möjligheter att förebygga och avhjälpa olägenheter och risker som följer av hanteringen av sådant avfall. Förbundet förutsätter att det ankommer på varje kommun att själv bestämma när utvidgningen av renhållningsmonopolet skall ske. Det måste enligt förbundet finnas garanti för att det avfall som kommunerna samlar upp kan omhändertas vid behandlingsanläggning eller långtidslager. *Länsstyrelsen i Jönköpings län* betonar att det är angeläget att tidpunkten för införande

av monopol samordnas med utbyggnad av behandlingsanläggningar så att kommunerna inte tvingas lagra miljöfarligt avfall.

Enligt *länsstyrelsen i Blekinge län* och *Svenska renhållningsverksför-  
eningen* bör förslaget om renhållningsmonopol f.n. inte genomföras med hänsyn till att flertalet kommuner i dag saknar personella, tekniska och ekonomiska resurser för att ta på sig insamlingen av miljöfarligt avfall. *Länsstyrelsen i Västerbottens län* anser inte heller att förslaget bör genomföras nu utan framhåller att man bör avvakta erfarenheterna av gällande lagstiftning och ge kommunerna tillfälle att genom införande av frivilligt renhållningsmonopol skaffa sig den kontroll av avfallet som kommunerna själva bedömer vara erforderlig. *Svenska arbetsgivareför-  
eningen* avstyrker bestämt att det kommunala renhållningsmonopolet byggs ut till att omfatta miljöfarligt avfall.

*Naturvårdsverket* anser att en tidsram på fem år för att införa renhållningsmonopol i samtliga kommuner är rimlig. Enligt *länsstyrelsen i Örebro län* bör renhållningsmonopol snarast genomföras för sådant avfallslag för vilka det redan finns behandlingsresurser såsom olje- och lösningsmedelsavfall. Också *länsstyrelsen i Östergötlands län* framhåller att skyndsamma åtgärder är angelägna. Länsstyrelsen anser dock att förberedelsearbetet i flertalet kommuner kommer att bli så omfattande att monopolet inte kommer att kunna genomföras på kortare tid än som föreslagits. *Socialstyrelsen* ifrågasätter om fem år är en tillräcklig tidsrymd med hänsyn till att insamlingsverksamhet av ifrågavarande slag kräver omfattande förberedelser i form av inventeringar och klassificering av förekommande avfall. Liknande uppfattning hyser *länsstyrelsen i Södermanlands län*.

*Länsstyrelsen i Kalmar län* menar att det i många mindre kommuner knappast kan vara rationellt att ha renhållningsmonopol på miljöfarligt avfall. Enligt *länsstyrelsen i Östergötlands län* förefaller det i många fall vara lämpligt med samarbete mellan flera kommuner för att tillskapan-  
det av resurser för hanteringen av ifrågavarande avfall inte skall bli alltför betungande. Också *länsstyrelsen i Malmöhus län* pekar på behovet av interkommunal samverkan.

Enligt *länsstyrelsen i Kristianstads län* bör det ankomma på länsstyrelserna att pröva när och hur kommunernas skyldighet att samla in miljöfarligt avfall skall genomföras.

Med anledning av arbetsgruppens förslag att företag efter föreskrift av hälsovårdsnämnden skall vara skyldiga att anmäla sin verksamhet och däri uppkommande miljöfarligt avfall anför *Kommunförbundet* att det vore en bättre lösning om företagen genom en generell föreskrift åläggs en obligatorisk och fortlöpande deklarationsplikt avseende art, omfattning och behandling av kemiskt avfall. *Svenska naturskyddsföreningen* anser att en skyndsam inventering av företagens kemiska avfall bör göras i hela landet och att rapportering beträffande ifrågavarande avfall

sedan bör ske med jämna mellanrum till länsstyrelse eller hälsovårdsnämnd. *Statskontoret* pekar på att det är möjligt och praktiskt att behandla företagens uppgifter om avfall inom miljövardens informations-system (MI). Liknande synpunkter framförs av *länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län*. *LO* föreslår att det från hälsovårdsnämndens sida bedrivs en aktiv kartläggning av produktion där miljöfarligt avfall uppkommer och att ett kommunalt register upprättas över sådana arbetsplatser i samarbete med de lokala fackliga organisationerna och yrkesinspektionen.

Förslaget om införande av tillståndsplikt för företag som sysslar med vägtransporter av miljöfarligt avfall tillstyrks av så gott som samtliga remissinstanser. *Kommunförbundet* anser att förslaget inte är tillräckligt långtgående och menar att reglering också krävs av frågor som hänger samman med det praktiska genomförandet av ifrågavarande transporter såsom frågor rörande emballage, säkerhetsåtgärder och rådgivning. *Arbetsarkivskyddsstyrelsen* uttalar sig på liknande sätt och framhåller angelägenheten av att företag som utför transporter av miljöfarligt avfall får kännedom om sammansättningen av och riskerna med avfallet. *Länsstyrelserna i Stockholms och Gotlands län* förordar att det införs anmälningsplikt för alla sådana transporter. *Länsstyrelsen i Örebro län* anför att generella transportbestämmelser för hälso- och miljöfarliga varor av alla slag är att föredra framför den föreslagna tillståndsplikten. Förslaget tillstyrks dock som en temporär lösning i avvaktan på sådana bestämmelser.

*Kommunförbundet* stöder arbetsgruppens förslag att kommunala transportföretag skall vara undantagna från tillståndsvånget. Motsatt uppfattning i denna fråga har *socialstyrelsen*, *Kemikontoret* och *Svenska utvecklingsaktiebolaget*.

*Länsstyrelsen i Västmanlands län* förutsätter att riktlinjer för bedömningen av transportföretags lämplighet kommer att utfärdas av central myndighet. *Länsstyrelsernas organisationsnämnd* anför att ifrågavarande tillståndsprövning företer påtagliga likheter med prövning av fråga om tillstånd till yrkesmässig trafik. Enligt nämndens mening bör föreslagen tillståndsprövning regleras på sätt som motsvarar den reglering som gäller för tillstånd till yrkesmässig trafik.

De allra flesta remissinstanser stöder arbetsgruppens förslag att samhället bör ta över det organisatoriska ansvaret för behandling och långtidsförvaring — det slutliga omhändertagandet av miljöfarligt avfall genom att inrätta ett företag med principiell ensamrätt till sådant omhändertagande. *Planverket* anser att förslaget är synnerligen välmotiverat. *Länsstyrelsen i Stockholms län* framhåller att det är mycket angeläget att behandlingsföretaget inrättas. *Statskontoret* betonar att det är väsentligt att även avfall som det inte är lönsamt att ta hand om behandlas på ett tillfredsställande sätt och att det hittills visat sig svårt att få fram

resurser till behandling av sådant avfall. *Länsstyrelsen i Västernorrlands län* anser att det är särskilt viktigt att det utvecklas behandlingsmetoder för långtidsförvarat avfall och att samhället bör svara för detta såsom föreslagits genom inrättande av behandlingsföretaget. Enligt *länsstyrelsen i Östergötlands län* måste möjligheterna att lösa behandlingsproblem beträffande svårbehandlat avfall bli väsentligt större genom tillskapandet av behandlingsföretaget. Också flera andra remissinstanser, bland dem *länsstyrelsen i Kristianstads län* och *Kommunförbundet*, framhåller att nuvarande behandlingsresurser är otillräckliga. Länsstyrelsen anser att detta förhållande i hög grad är orsak till att rådande situation beträffande omhändertagande av miljöfarligt avfall är klart otillfredsställande. Enligt Kommunförbundet kommer bristen att bli mer markerad, om renhållningsmonopol genomförs mera allmänt. Förbundet uppger vidare att det särskilt från kommunerna framförts farhågor för att rådande och på i huvudsak kommersiella intressen byggda hantering inte sker på betryggande sätt och i former som garanterar verksamhetens allsidighet och fortbestånd. *Socialstyrelsen* anser att omhändertagandet av miljöfarligt avfall är en så viktig samhällsangelägenhet att behandlingsmonopol bör införas, även om det finns risk för att ett monopol kan bromsa initiativ från privata företag. Nuvarande förhållanden med konkurrens mellan privata företag om sådant avfall som är lönsamt att behandla är enligt styrelsen otillfredsställande. *Näringsfrihetsombudsmannen* anför att han inte har någon erinran mot att behandlingsmonopol inrättas med hänsyn till de speciella förhållanden som föreligger beträffande hanteringen av avfall som det här gäller. *Länsstyrelsen i Hallands* och *Gotlands län* framhåller att behandlingsföretaget bör inrättas skyndsamt.

*Statens industriverk*, som instämmer i arbetsgruppens bedömning att det inom den privata sektorn f.n. inte finns tillräckligt incitament för en ökad behandlingsverksamhet, finner förslaget om behandlingsföretaget intressant. Enligt verket kräver emellertid ett slutligt ställningstagande till förslaget ett mer konkret underlag beträffande det tilltänkta företagets organisatoriska och finansiella uppbyggnad. Också *länsstyrelsen i Västerbottens län* anser att det krävs ytterligare utredning. Länsstyrelsen pekar på att företagets inrättande kommer att medföra en centralisering av behandlingsresurserna, vilket kommer att leda till onödigt höga transportkostnader.

*Svenska arbetsgivareföreningen*, *Sveriges industriförbund*, *Ingenjörsvetenskapsakademien* och *Kemikontoret* avstyrker förslaget om att inrätta behandlingsföretaget. Industriförbundet och Kemikontoret framhåller att monopolsituationen innebär att marknadsanpassade lösningar av avfallsfrågorna inte kommer att utvecklas i takt med de snabba förändringarna i industriprocesserna. Dessa båda remissinstanser föreslår att man i stället för behandlingsföretaget inrättar en beredning för mil-

jöfarligt avfall inom jordbruksdepartementet. Den tänkta beredningen skulle vara ett organ för samverkan mellan staten, kommunerna och industrin på detta avfallsområde. Beredningen skulle bl.a. ha till uppgift att med olika åtgärder medverka till att befintliga behandlingsföretag kan fullfölja sin verksamhet. Enligt Ingenjörsvetenskapsakademien bör de av dessa behandlingsföretag som fyller vissa krav kunna auktoriseras, och statliga investeringsbidrag bör användas som styrmedel.

Flertalet remissinstanser tillstyrker eller lämnar utan erinran arbetsgruppens förslag att SAKAB bör ingå i det tänkta behandlingsföretaget. *Kommunförbundet* understryker att den betydande kapacitet och erfarenhet som numera finns hos SAKAB självfallet bör tas till vara i detta sammanhang.

Flera remissinstanser, bland dem *Kommunförbundet* och *Göteborgs kommun*, betonar att en viktig uppgift för behandlingsföretaget är att samordna nuvarande behandlingsresurser. *Styrelsen för teknisk utveckling* stryker under att frågan om samgående med existerande behandlingsföretag måste lösas. *Kemikontoret* och *IVL* instämmer i arbetsgruppens uttalande att lagringsresurserna bör prioriteras i inledningskedet. Enligt *IVL* erhålls därigenom en bättre översikt över de kvantiteter för vilka behandlingskapacitet måste ordnas. *Länsstyrelsen i Örebro län* framhåller i denna fråga att det är en felaktig princip att uppföra lagerbyggnader för att lösa akuta kvittblivningsbehov. *Länsstyrelsen i Östergötlands län* framför liknande synpunkter och anser att prioritet i stället bör ges åt resurser för att åstadkomma en tekniskt och ekonomiskt genomförbar lösning av aktuella behandlingsproblem.

*Statskontoret* och *Sveriges civilingenjörsförbund* framhåller att behandlingsföretaget bör få egna resurser för forsknings- och utvecklingsarbete.

*Länsstyrelsen i Älvsborgs län* anser att den tillståndsprövning som enligt arbetsgruppens förslag lagts på länsstyrelserna i de fall då ett industriföretag nyttjar en mindre del av kapaciteten i egen anläggning för att behandla ett annat företags miljöfarliga avfall innebär en onödig dubbelprövning, när prövning enligt miljöskyddslagen redan ägt rum. *Länsstyrelserna i Södermanlands* och *Östergötlands län* ifrågasätter om tillståndsplikt över huvud taget behövs i dessa fall. *Kemikontoret* förordar att anmälningsplikt införs i stället. Därmed skulle man enligt kontoret uppnå en välkommen administrativ förenkling utan att man fördenskull utesluter möjligheten till inskridande från tillsynsmyndighetens sida.

Arbetsgruppens förslag om ändring i läkemedelsförordningen och miljöskyddslagen godtas av remissinstanserna. Sistnämnda förslag hälsas med särskild tillfredsställelse av *länsstyrelsen i Kristianstads län*.

*Arbetskyddsstyrelsen* anför att det varit värdefullt om arbetsgruppen klart hade utsagt att gruppens förslag i fråga om kemiskt avfall inte

medför att arbetarskyddsmyndigheternas befattning med hithörande frågor kommer att inskränkas.

### 3.4 Skrotbilar

Arbetsgruppens förslag att auktorisation av bilskrotare skall införas och att för avregistrering skall krävas skrotningsintyg av auktoriserad bilskrotare tillstyrks genomgående av remissinstanserna. I många yttranden framhålls därvid att auktorisationen inte bör få karaktären av etableringskontroll. Helt negativ till auktorisationssystemet är *näringsfrihetsombudsmannen* som förklarar att gällande lagar och förordningar i och för sig räcker att i avgörande utsträckning komma till rätta med bilvraksproblemet. Näringsfrihetsombudsmannen framhåller vidare att det inte gjorts sannolikt att det föreslagna systemet tillgodoser allmänna säkerhets- eller liknande intressen av sådan styrka att auktorisation är motiverad. Systemet medför risker för negativa verkningar bl.a. på prisbildningen. Enligt näringsfrihetsombudsmannen bör inlämnandet till skrotning i princip vara kostnadsfritt för den enskilde. Såsom huvudregel bör därvid gälla att kommunerna utan särskild avgift tar hand om sådana skrotbilar som inte genom ägarens försorg överläts till skrotningsföretag. För sina kostnader för fordonsvrakshanteringen bör kommunerna enligt näringsfrihetsombudsmannen kunna få kompensation av bilskattemedel.

Arbetsgruppens förslag när det gäller den närmare utformningen av auktorisationsvillkoren godtas i allmänhet av remissinstanserna. *Länsstyrelsen i Västernorrlands län* förklarar att auktorisationssystemet kan antas leda till ett färre antal större skrotningsanläggningar vars lokalisering kräver större beaktande från miljö- och naturvårdssynpunkt. Det kan därför vara motiverat att ändra nuvarande krav på anmälan enligt miljöskyddslagen till ett krav på tillstånd eller dispens. Motsvarande synpunkter förs också fram av *länsstyrelsen i Jämtlands län*.

Arbetsgruppens förslag att möjlighet skall införas för prövningsmyndighet att kräva säkerhet för kostnaderna för iordningställande av platsen för bilskrotningen avstyrks av *Sveriges bilskrotares riksförbund*. *Bilfragmentering Aktiebolag* betonar angelägenheten av entydiga föreskrifter i syfte att få tillstånd likartade förhållanden för auktoriserade bilskrotare över hela landet. Bolaget förklarar vidare att det bör klargöras hur mycket av en skrotbil som skall lämnas in till en auktoriserad bilskrotare för att skrotningsintyg skall få utfärdas. Enligt bolaget krävs också föreskrifter om högsta antalet skrotbilar som får lagras hos bilskrotare.

Enligt arbetsgruppen är det nödvändigt att de nuvarande möjligheterna att hålla personbil avställd begränsas för att auktorisationssystemet skall bli effektivt. Förslaget tillstyrks av bl.a. *Motorförarnas helnykter-*

*hetsförbund. Trafiksäkerhetsverket* efterlyser närmare tillämpningsanvisningar i detta sammanhang.

Risker för negativa effekter av den konkurrensbegränsning som kan följa av auktorisationssystemets genomförande tas upp av några remissinstanser bl.a. *statens pris- och kartellnämnd* som framhåller att nämnden inte helt delar arbetsgruppens uppfattning att överläggningar med branschen om "riktpriser" är en lämplig åtgärd för att motverka prisstegringar. Nämnden förklarar att en fri och individuell prissättning främjar konkurrensen och gynnar konsumenterna. Prisbildningen måste å andra sidan noga följas av samhället, varvid med stöd av allmänna prisregleringslagen prisreglerande åtgärder — exempelvis prisstopp — kan tillämpas om andra åtgärder för att påverka prissättningen i en för konsumenterna gynnsam riktning inte ger avsett resultat. En sådan prisövervakning som här avses har nämnden enligt sin instruktion att svara för.

Arbetsgruppens förslag om kommunala mottagningsanordningar biträds av flertalet remissinstanser som uttalar sig i frågan. I vissa yttranden tas upp frågan om skyldighet för kommuner att inrätta skrotbilsupplag. *Länsstyrelsen i Kronobergs län* som pekar på de höga transportkostnaderna för bilägare i glesbygd anser det nödvändigt att kommunala mottagningsplatser inrättas i de kommuner där det inte finns någon auktoriserad bilskrotare. *Konsumentverket* tillstyrker förslaget att kommuner skall kunna få behörighet att utfärda skrotningsintyg och förklarar att denna lösning torde vara den enda möjliga i glesbygdsområden. Enligt verket bör en förutsättning därför dock vara att kommunerna tecknar varaktiga och bindande kontrakt med auktoriserade bilskrotare så att garantier för en definitiv slutskrotning skapas.

Arbetsgruppens förslag om ett skrotningspremiesystem biträds eller lämnas utan erinran av flertalet remissinstanser. Mot förslaget att nu införa ett premiesystem uttalar sig *statskontoret, naturvårdsverket, näringsfrihetsombudsmannen, vägverket, länsstyrelserna i Blekinge och Kristianstads län, Sveriges industriförbund, Sveriges grossistförbund, Motorbranschens riksförbund och Sveriges bilindustri- och bilgrossistförening, Sveriges hantverks- och industriorganisation, Bilfragmentering Aktiebolag* samt *Motormännens riksförbund, Motorförarnas helnykterhetsförbund* och *KAK*. Flera av de nu nämnda remissinstanserna bl.a. *naturvårdsverket* anser att auktorisationssystemet först bör prövas innan ställning tas till om ytterligare åtgärder t.ex. en skrotningspremie är nödvändig. Enligt *försäkringsinspektionen* bör i stället för det av arbetsgruppen föreslagna premiesystemet övervägas ett system med direkt avräkning mellan skrothandeln och bilägarna. *Riksrevisionsverket*, som förklarar sig i princip inte ha något emot ett skrotningspremiesystem, anser att frågan om det ökade administrativa arbete som systemet medför bör klarläggas innan slutlig ställning tas till förslaget.

*Motorbranschens riksförbund och Sveriges bilindustri- och bilgrossistförening* förklarar att avgifts- och premiesystemet är onödigt. Enligt dessa organisationer kan det vara motiverat att under en viss tidsbegränsad period koncentrera samhällets insatser på bilskrotningsområdet. I det sammanhanget bör frågan tas upp om att i varje fall under en tidsbegränsad städperiod öka inköpspriset på bilskrot till världsmarknadsnivå och därigenom minska behovet av importskrot. Vidare bör en informationskampanj om vad bilägaren skall göra av bilvraken och om påföljder vid övergivande av bilvrak i naturen sättas i gång. Problemet med en upprepning av den befintliga bilvraksparken bör enligt organisationerna till resterande del kunna finansieras med bilskattemedel. Om ett auktorisationsförfarande i kombination med en informationsdrive och en bättre skatte- och försäkringsuppföljning av icke skrotade bilar skulle visa sig otillräckligt bör enligt dessa remissinstanser överläggningar tas upp med bilbranschens organisationer rörande bilskrotningens organisation och andra problem i sammanhanget.

Flera av de remissinstanser som avstyrker premiesystemet förklarar att det förhållandet att kostnader tas ut för bilskrotning i viss utsträckning beror på det exportförbud som gäller för järnskrot. En närmare anpassning av prisnivån till världsmarknadspriset skulle enligt dessa remissinstanser indirekt medverka till skrotbilens lösning.

De remissinstanser som tillstyrker arbetsgruppens förslag om skrotningspremier ansluter sig i regel utan närmare egna motiveringar till arbetsgruppens bedömning att auktorisationssystemet behöver kompletteras med ett premiesystem för att problemet med privatskrotningen skall elimineras. *Trafiksäkerhetsverket* framhåller att premiesystemet, förutom att ytterligare minska riskerna för att bilvrak hamnar i naturen, också verkar i den riktningen att det påskyndar skrotning av bilar som börjar utgöra trafikrisker.

*Rikspolisstyrelsen*, som ställer sig positiv till arbetsgruppens förslag, pekar samtidigt på problemet med de höga skrotningskostnaderna i glesbygderna, t.ex. de inre delarna av övre Norrland, vilket kan medföra att vissa bilägare också i fortsättningen överger sina bilar ute i naturen. Enligt styrelsen kan problemet lösas på det sättet att bilägare får möjlighet att lämna sin bil till skrotning utan att erlægga skrotningskostnaderna i förskott. Bilskrotningsföretagen skulle därvid få sin ersättning genom att avdrag görs på den skrotningspremie som tillkommer bilägaren. Styrelsen förklarar vidare att kommunerna i glesbygderna kan bidra till att undanröja föreliggande svårigheter genom att ställa i ordning särskilda mottagningsplatser där bilägarna i kommunen får lämna utrangerade personbilar. De särskilda svårigheterna att lösa bilvraksfrågorna i glesbygderna tas upp också av andra remissinstanser bl.a. *länsstyrelsen i Västerbottens län* som förordar någon form av transportutjämnning.

Enligt arbetsgruppen bör det föreslagna systemet till en början endast omfatta personbilar. Frågan om att utvidga systemet till att omfatta också andra fordon bör enligt gruppen prövas först när närmare erfarenheter av reformen erhållits. Flera remissinstanser däribland *länsstyrelserna i Örebro län och Västmanlands län* samt *riksskatteverket* framhåller emellertid att systemet bör omfatta också andra registreringspliktiga fordon. Enligt riksskatteverket bör sålunda ingå bl.a. sådana lätta lastbilar som är försedda med karosserier av personbilstyp och som har en tjänstevikt av högst 1 800 kg. Därigenom skulle tillämpningsområdet för skrotningsavgiften bli detsamma som för omsättnings-skatten. Också i vissa andra avseenden, bl.a. när det gäller återbäring av skatt för brandbilar, bör enligt riksskatteverket bestämmelserna för skrotningsavgiften motsvara dem som gäller för omsättnings-skatt. Enligt *Sveriges bilskrotares riksförbund* och *AB Svensk bilprovning* bör tillämpningsområdet för bestämmelserna om skrotningsavgift m. m. anges till bilar vars totalvikt inte överstiger 3,5 ton. Bl. a. med hänsyn därtill ifrågasätter *AB Svensk bilprovning* kopplingen till den särskilda omsättningsskatten på motorfordon. Enligt bolaget bör övervägas om inte en eventuell skrotningsavgift bör tas ut av ägaren då fordonet registreras.

*Malmö kommun* anser att avgifts- och premiebeloppen är tilltagna i överkant. *Motorbranschens riksförbund* och *Sveriges bilindustri- och bilgrossistförening* motsätter sig arbetsgruppens förslag att influtna avgifter med relativt god marginal bör överstiga beräknade premieutbetalningar.

Enligt arbetsgruppen skall premien inte betalas ut förrän kontroll skett av att vederbörliga skatter och avgifter betalats för den aktuella bilen. Flera remissinstanser, bl.a. *försäkringsinspektionen*, *Malmö kommun* och *Bilfragmentering AB* pekar på att stimulans-effekten skulle bli större om premien kunde betalas ut direkt då bilen lämnades in för skrotning. Om ett system med avräkning ändå väljs är det enligt *försäkringsinspektionen* konsekvent att göra avdrag också för trafikförsäkringspremier. *Bilfragmentering AB* förklarar att ett förhinderande av nyregistrering av fordon på person eller företag som häftar i skatteskuld skulle ha större verkan än det föreslagna premiesystemet. Enligt *länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län* kan det med hänsyn till skrotningspremiens syfte ifrågasättas om det kan anses riktigt att premien används till tvångsvis skattebetalning. Också *Sveriges bilskrotares riksförbund* avstyrker förslaget att obetalda fordonsskatter skall avräknas vid utbetalning av premien. När det gäller finansieringen av skrotningspremierna förklarar några remissinstanser bl.a. *Motorbranschens riksförbund* och *Sveriges bilindustri- och bilgrossistförening* att en årlig avgift på hela personbilsbeståndet är att föredra framför den av arbetsgruppen föreslagna engångsavgiften vid nyregistrering.

*Riksrevisionsverket* förklarar sig inte kunna tillstyrka att medlen specialdestineras genom en särskild fond. Enligt verket bör inflytande avgifter redovisas över en inkomsttitel i budgeten och utbetalade premier ses som en form av restitution som avräknas på inkomsttiteln eller som utbetalas över särskilt anslag.

Förslaget att medel från bilskrotningsfonden skall kunna användas för bidrag till kommunens kostnader för att ta bort övergivna bilvrak eller upplag av bilvrak tillstyrks av de remissinstanser som yttrar sig i frågan. *Kommunförbundet* förklarar att det av lagen klart bör framgå att full kostnadstäckning skall utgå för åtgärder som vidtagits av kommunen. Medel bör enligt förbundet också kunna utgå för upptagning av bilvrak ur vattenområden samt för transport av skrotbilar från auktoriserad bilskrotningsanläggning eller kommunal mottagningsanläggning till fragmenteringsanläggning eller järnbruk.

Arbetsgruppens förslag att de bestämmelser som behövs för att genomföra reformen skall tas upp i en särskild lag med därtill anknytande förordning kommenteras av *hovrätten för Nedre Norrland* som ifrågasätter om inte en del i den föreslagna lagen intagna detaljföreskrifter kan flyttas över till den föreslagna bilskrotningsförordningen.

*Länsstyrelsen i Älvsborgs län* förklarar att tidpunkten för ikraftträdandet av bestämmelserna om skrotningsintyg och premiesystem bör flyttas fram till den 1 juli 1976. Också *länsstyrelsen i Östergötlands län* anser att tiden till ikraftträdandet av arbetsgruppens förslag är väl kort. Enligt *riksskatteverket* bör bestämmelserna om skrotningsavgift träda i kraft minst tre månader före bestämmelserna om premie för att premierna redan från början skall kunna betalas av medel som flutit in som skrotningsavgifter. Verket anför vidare att premie endast bör utgå för personbil som godkänts vid kontrollbesiktning efter den 31 december 1974.

#### 4 Föredraganden

Under det senaste århundradet har vi genom utnyttjande av teknik och vetenskap på ett tidigare oanat sätt lärt oss bruka naturen och förfoga över dess tillgångar. Detta har i grunden förändrat människornas tillvaro. Det tidigare på naturahushållningens grund byggda samhället har ersatts av industrisamhället med hög varuproduktion. För flertalet människor i vårt land har det betytt välstånd och frigörelse från nöd och fattigdom.

Denna utveckling har emellertid i många fall inneburit ett hårt utnyttjande av naturtillgångar. Vi vet nu att dessa inte är obegränsade. Utvecklingen har också medfört svåra olägenheter från miljöskyddssynpunkt. Därför kan vi inte utan allvarliga följder för framtiden fortsätta på samma sätt.

Kraven på en rättvisare fördelning, internationellt och nationellt, av

jordens tillgångar skärper behovet av att hushålla med begränsade resurser.

I det perspektivet är det nödvändigt att på olika områden hejda slöseri med råvaror och på nytt ta tillvara det som en gång använts.

Detta gäller på energiområdet men det gäller också i fråga om råvaror i övrigt. Produktionsmetoderna måste utvecklas från utgångspunkten sparsamhet med råvaror och återvinning av en gång använt material.

All produktion ger upphov till avfall. Hittills har avfall i alltför stor utsträckning betraktats som en oanvändbar restprodukt. Detsamma har gällt för det avfall som uppkommer i hushållen. Använda varor har betraktats som slutgiltigt förbrukade. Avfallet har i stor omfattning fått belasta miljön.

Det synsättet måste förändras. Avfall är en resurs som i största möjliga utsträckning skall användas på nytt. Återanvändning måste vara en ledande princip vid omhändertagande och behandling av avfall.

Sparsamhet, hushållning och återanvändning bör alltså vara grundläggande för vårt utnyttjande av naturresurser och för inriktningen av vår varuproduktion.

I dag har en stor del av industrins avfall en komplicerad sammansättning. I vissa fall är metoder för behandling och oskadliggörande av avfallet inte kända. Detta är ett oacceptabelt förhållande med hänsyn till att hanteringen av avfallet i många fall medför risker från hälso- och miljösynpunkt.

Ansvar för att det avfall som uppkommer vid produktionen kan tas om hand på ett ur miljö- och resurssynpunkt riktigt sätt måste i första hand åvila producenten. Innan produktionen av en vara påbörjas bör det vara känt hur det avfall som är en följd av själva produktionsprocessen skall behandlas liksom hur den färdiga varan skall omhändertas sedan den använts.

En av mig tillsatt arbetsgrupp har med utgångspunkt i den nyss redovisade grundsynen på avfallsfrågan gjort en bred översyn över förhållandena på avfallsområdet och lagt fram konkreta förslag i skilda frågor i betänkandet (Ds Jo 1974:10 och 11) Avfall, ökad återvinning — bättre omhändertagande. Betänkandet har remissbehandlats. I det följande tar jag upp arbetsgruppens förslag i sådana frågor som bör föreläggas riksdagen.

#### 4.1 Hushållsavfall

Under den senaste 20-årsperioden har mängden avfall från hushållen fördubblats. Avfallsmängden per person är nu ca 270 kg/år. Bl.a. har den ökade användningen av förpackningar av olika slag medfört en betydande ökning av mängden hushållsavfall. Avfallets sammansättning har också förändrats genom tillkomsten av nya material och vissa kemiska medel.

Enligt 4 § första stycket kommunala renhållningslagen (1970:892) är kommunen skyldig att till allmän avstjälningsplats eller allmän destruktionsanläggning forsla orenlighet som härrör från hushåll samt hushållsavfall och därmed jämförligt avfall, om inte regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer föreskriver annat (obligatoriskt kommunalt renhållningsmonopol). Bestämmelser om allmän avstjälningsplats och allmän destruktionsanläggning finns i 51 och 53 §§ hälsöwardsstadgan (1958:663). Enligt 1 § kungörelsen (1972:280) om statligt stöd till avfallsbehandling lämnas statligt stöd till behandlingsanläggning som framstår som angelägen från allmän synpunkt. Stöd utgår dock inte till anläggning avsedd att enbart behandla hushållsavfall. F.n. betalas stöd ut från reservationsanslaget Bidrag till miljövardande åtgärder inom industrin m.m. under nionde huvudtiteln. I 1975 års budgetproposition föreslås att stödet till industrin skall upphöra vid utgången av juni 1975 och att anslaget därefter skall benämnas Stöd till avfallsbehandling m.m. (prop. 1975:1 bil. 11 s. 153).

Den vanligaste hanteringsmetoden för hushållsavfall som insamlas genom kommunens försorg är fortfarande uppläggning (deponering). Denna metod används i fråga om nära 80 % av avfallet. Förbränning tillämpas för större delen av resterande andelen. I mindre omfattning tillämpas vissa andra metoder, främst kompostering. Nya metoder är dock under utveckling, t. ex. pyrolys och mekanisk separering av blandat hushållsavfall. Dessutom har en omfattande försöksverksamhet igångsatts för separering av papper, glas och plåt från annat avfall i hushållen. Denna verksamhet pågår f.n. och avses bli utvärderad under det närmaste året.

Enligt arbetsgruppen bör hushållsavfallet i ökad utsträckning ses som en tillgång och resurs. Avfallet bör därför i ökad omfattning återvinnas och metoder utvecklas för att ta tillvara olika komponenter i avfallet.

Första ledet i återvinningsprocessen är att skilja ut de användbara komponenterna från annat avfall. Detta kan ske antingen vid källan, dvs. i hushållen, eller vid avfallsanläggningen. Som redovisas i det följande föreslår arbetsgruppen att pappersavfall skall skiljas från övrigt avfall — separeras — i hushållen. När det gäller glas och plåt anser inte arbetsgruppen att tillräckligt starka skäl finns för att nu ålägga hushållen att separera även dessa produkter från annat avfall. Separeringen bör i stället ske i samband med behandlingen av avfallet.

Såväl utomlands som i Sverige pågår f.n. utvecklingsarbete i fråga om anläggningar för separering av hushållsavfall i senare hanteringsled. Flera försöksanläggningar behöver komma till stånd. För att stimulera tillkomsten av sådana föreslår arbetsgruppen att statsbidrag med 50 % av kostnaderna skall kunna utgå.

Även för slutbehandling av hushållsavfall utarbetas och prövas f.n. nya metoder. Av särskilt intresse är dels en nyligen startad anläggning för samkompostering av hushållsavfall och slam i Laxå, dels en pyrolys-

anläggning som inom ett år kommer att vara i drift i Gislaved. Samkompostering och pyrolys är former för återanvändande av avfall som enligt arbetsgruppen kan vara av framtida intresse varför ytterligare försöksanläggningar bör övervägas.

Arbetsgruppen framhåller att slutbehandlingen av hushållsavfall i många fall inte är tillfredsställande från miljövårdssynpunkt och att det är angeläget att en förbättring sker. Arbetsgruppen föreslår därför att statsbidrag skall kunna utgå till sådana anläggningar som innebär återvinning och nyttiggörande av avfallet. Statsbidraget föreslås utgå med högst 50 % av anläggningskostnaderna. Samtidigt påpekar arbetsgruppen att man inte kan bortse från att det behövs förbättringar även av den nuvarande konventionella behandlingen av avfallet. Detta gäller främst metoderna för uppläggning av avfall. Med hänsyn härtill förordar arbetsgruppen att statsbidrag bör kunna utgå också till sådana anläggningar som medför förbättrad hantering av avfallet och som samtidigt kan medföra att framtida återvinning underlättas. Bidrag till sådana anläggningar föreslås dock bära utgå med en lägre bidragsprocent. Enligt arbetsgruppens uppfattning bör man vid bidragsprövningen främja regionala lösningar. Därigenom ökas förutsättningarna för en rationell och miljöriktig hantering av avfallet.

Arbetsgruppen förordar att bidragsbeloppet maximeras till 5 milj. kr. per anläggning med möjlighet för regeringen att under särskilda omständigheter besluta om ett högre belopp. För en 5-årsperiod kan behovet av statsbidrag för anläggningar som nu avses enligt arbetsgruppen beräknas till 15—20 milj. kr. per år.

Enligt arbetsgruppens mening bör beteckningarna "allmän avstjäpningsplats" och "allmän destruktionsanläggning" i 4 § renhållningslagen och i 51 och 53 §§ hälsovårdsstadgan ersättas med uttrycken "upplagsplats" resp. "behandlingsanläggning". Därigenom kommer dessa författningsbestämmelser enligt gruppen att stå i bättre överensstämmelse med den av gruppen förordade synen på hushållsavfallet som en tillgång och resurs som i ökad omfattning bör återvinnas.

Arbetsgruppens förslag om separering av hushållsavfall först i senare hanteringsled stöds av remissinstanserna. Samtidigt påpekas i flera yttranden att nu pågående separeringsförsök snarast bör utvärderas. Flera remissinstanser betonar att man måste sträva efter att minska avfallsmängderna. Man pekar därvid särskilt på den betydelse en övergång till returglas som dryckesförpackning skulle ha. Förslagen om statsbidrag till avfallshantering tillstyrks. Från flera länsstyrelser understryks särskilt att det behövs statsbidrag till förbättring av nuvarande hanteringsmetoder och att statsbidragen bör främja regionala lösningar för avfallshanteringen. Några remissinstanser menar att försöksanläggningar helt bör bekostas med statsbidrag samt att statsbidragen i övrigt bör graderas efter återvinningsgrad.

För egen del vill jag i likhet med arbetsgruppen se hushållsavfallet

som en tillgång och resurs som i ökad omfattning bör utnyttjas för återvinning. Detta synsätt får också ett kraftigt stöd från remissinstanserna. Utskiljandet av de komponenter i avfallet som kan återvinnas sker med undantag för tidnings- och kontorspapper enligt min mening bäst i samband med behandlingen av avfallet. Som redovisas i det följande stöder jag, liksom flertalet remissinstanser, förslaget om separering av avfallspapper i form av tidningar och tidskrifter i hushållen. Jag vill i sammanhanget dock framhålla att den försöksverksamhet som pågår med utsortering av papper, glas och plåt ur avfallet redan i hushållen bör fortsätta. Resultaten av verksamheten bör så snart som möjligt utvärderas.

Förpackningarna spelar idag en betydande roll vid hanteringen av varor i vårt samhälle. Ökningen av förpackningar har också medfört en kraftig ökning av hushållsavfallet under senare år. I likhet med några remissinstanser anser jag att användningen av vissa förpackningar innebär ett slöseri med begränsade naturresurser. Frågan är f.n. föremål för granskning av miljökostnadsutredningen. Innan utredningens förslag föreligger är jag inte beredd att föreslå några särskilda åtgärder.

En förutsättning för en ökad återvinning av nyttigheter ur hushållsavfallet är att lämpliga och rationella separeringsanläggningar finns att tillgå. Utvecklingsarbete för att ta fram sådana anläggningar har redan påbörjats. Detta arbete måste dock intensifieras. Detsamma bör gälla arbete för utveckling av anläggningar för nyttiggörande av hushållsavfall. Jag förordar därför att statsbidrag bör kunna utgå med högst 50 % av investeringskostnaderna beträffande försöksanläggningar för nyttiggörande av hushållsavfall eller enbart för separering av hushållsavfall.

Jag biträder arbetsgruppens förslag om statsbidrag med högst 50 % av investeringskostnaden också till andra anläggningar för återvinning eller annat nyttiggörande av hushållsavfall än försöksanläggningar.

I likhet med ett flertal remissinstanser ansluter jag mig till arbetsgruppens uppfattning att de metoder för omhändertagande av hushållsavfall som tillämpas i dag i många fall inte är tillfredsställande från miljövärdssynpunkt. En snar förbättring av förhållandena är nödvändig. För att påskynda utvecklingen bör övergångsvis statsbidrag, dock med lägre bidragsprocent än 50, kunna utgå också till anläggningar för konventionell avfallsbehandling, om särskilda skäl föreligger. En förutsättning för bidrag i detta fall bör vara att behandlingen vid den planerade anläggningen medför att avfallet hanteras på ett bättre sätt än f.n. och att möjlighet till framtida återvinning underlättas.

Statsbidrag som nu har nämnts bör i princip maximeras till 5 milj. kr. per anläggning. Särskilda omständigheter bör kunna föranleda undantag. Fråga om bidrag bör prövas av regeringen eller av förvaltningsmyndighet som regeringen bestämmer.

Jag delar arbetsgruppens och ett flertal länsstyrelser uppfattning att regionala lösningar bör främjas vid statsbidragsprövningen. Enligt min

mening talar flera skäl för att en rationell och miljöriktig hantering av avfallet kräver att framtida behandlingsanläggningar är av den storleksordningen att flera kommuner kan betjänas av en och samma anläggning. Tidpunkten för igångsättning av arbete med anläggningar för vilka statsbidrag skall utgå bör av sysselsättningspolitiska skäl bestämmas efter samråd med arbetsmarknadsverket.

I årets budgetproposition föreslår regeringen att riksdagen anvisar ett reservationsanslag av 15 milj. kr. till Stöd till avfallsbehandling m.m. för budgetåret 1975/76. De förslag till statsbidrag för förbättrad hantering av hushållsavfall som jag nyss har redovisat torde rymmas inom denna anslagsram.

I sammanhanget vill jag också fästa uppmärksamhet på det förhållandet att många soptippar idag inte kan sägas vara acceptabla från miljövärdssynpunkt. Detta gäller också nedlagda soptippar. Risker för föroreningar av ytvatten och grundvatten föreligger i många fall. Jag förutsätter att tillsynsmyndigheterna noga följer detta problem och vidtar de åtgärder som behövs för att dessa risker skall kunna elimineras.

Naturvårdsverket har föreslagit att skyldighet införs för hushållen att separera kemikalierester och liknande avfall. Arbetsgruppen har inte funnit att detta avfall normalt utgör något problem. Jag är f.n. inte beredd att biträda naturvårdsverkets förslag. Frågan om kemikalier i hushållsavfallet bör dock hållas under uppsikt. Jag har anledning att utgå ifrån att naturvårdsverket ger kommunerna råd och anvisningar i den mån en förbättrad insamling kan anses påkallad.

Jag tillstyrker slutligen arbetsgruppens förslag att beteckningarna "allmän avstjälplingsplats" och "allmän destruktionsanläggning" i 4 § renhållningslagen och 51 och 53 §§ hälsovårdsstadgan bör ersättas med "upplagsplats" resp. "behandlingsanläggning". I stadgan bör vidare med anledning av nya regeringsformen ordet "Konungen" genomgående bytas ut mot "regeringen". Därjämte bör viss annan ändring av formell natur vidtas.

#### 4.2 Pappersavfall

Tidningar och tidskrifter och andra pappersprodukter som hushållen regelmässigt behöver göra sig av med räknas till hushållsavfall enligt 4 § första stycket renhållningslagen och omfattas således av det obligatoriska kommunala renhållningsmonopolet. Pappersavfall från industri-, affärs- eller kontorsverksamhet faller däremot i princip inte under det obligatoriska renhållningsmonopolet. Enligt 4 § andra stycket renhållningslagen kan emellertid kommun genom föreskrift i lokal hälsovårdsordning bestämma att pappersavfall från sådan verksamhet skall forslas bort genom kommunens försorg (frivilligt kommunalt renhållningsmonopol). I 4 § tredje stycket renhållningslagen föreskrivs att när orenlighet och avfall skall forslas bort genom kommunens försorg, dvs. när kom-

munalt renhållningsmonopol gäller, får annan person än den kommunen anlita för detta ändamål inte ta befattning därmed. Detta förbud är dock inte straffsanktionerat. Ingripande kan sålunda inte med stöd av renhållningslagen ske t.ex. mot insamlingsföretag, som inte anlitas av kommunen.

Hälsovårdsstadgan och lokala hälsovårdsordningar innehåller av hygieniska skäl betingade föreskrifter om hantering av avfall. Beslut om antagande av lokal hälsovårdsordning och ändring däri fattas av kommunfullmäktige och fastställs av länsstyrelsen (67 och 68 §§ hälsovårdsstadgan). Lokal hälsovårdsordning utarbetas med ledning av en normalhälsovårdsordning som fastställs av regeringen (67 § stadgan). Gällande normalhälsovårdsordning återfinns i kungörelsen (1971:761) om fastställelse av normalhälsovårdsordning enligt hälsovårdsstadgan (1958:663).

Kommunerna har rätt att ta ut avgifter för renhållningen enligt lagen (1965:54) om kommunala renhållningsavgifter. Enligt 1 § äger kommun besluta att avgift skall utgå för bortforsling, omhändertagande och oskadliggörande av orenlighet och avfall som har uppsamlats inom kommunen enligt renhållningslagen eller hälsovårdsstadgan. I 2 § finns föreskrifter som innebär att avgiften skall bestämmas enligt självkostnadsprincipen. Utförs renhållningen av entreprenör, får avtalet med denne läggas till grund för beräkning av avgiften, i den mån detta inte medför väsentligt högre kostnad än om kommunen själv utfört renhållningen. Enligt 3 § skall avgiften utgå enligt taxa som fastställs av kommunens fullmäktige.

Enligt arbetsgruppens betänkande insamlades år 1973 415 000 ton pappersavfall och returpapper för återvinning. Denna mängd motsvarar enligt arbetsgruppen ungefär en tredjedel av det pappersavfall som över huvud kan komma i fråga för återvinning. Pappersavfall används som råvara främst vid tillverkning av papp och kartong av olika slag samt vissa kvaliteter mjukpapper. I betänkandet redovisas att flera pappersbruk planerar att utnyttja avfallspapper i form av gamla tidningar och tidskrifter som råvara vid tillverkning av tidningspapper och att man inom branschen beräknar att förbrukningen av pappersavfall som basråvara kommer att fördubblas under de närmaste fem åren.

Av det pappersavfall som återvinns härstammar enligt arbetsgruppen endast 5 % från hushållen. Enligt beräkningar som redovisas i betänkandet bör det vara möjligt att samla in ytterligare nära 300 000 ton pappersavfall. Huvuddelen därav eller ca 200 000 ton skulle kunna komma från hushållen i form av tidningar och tidskrifter, medan återstoden skulle kunna samlas in främst från affärer och kontor.

Arbetsgruppen anser att det med hänsyn till främst bristen på skogsråvara och behovet av att spara energi är angeläget att insamlingen av pappersavfall i samhället görs effektivare så att sådant avfall i större omfattning än hittills kommer till användning som råvara vid framställ-

ning av papper och papp. För att pappersbruken skall investera i sådan teknisk utrustning som gör det möjligt för dem att basera tillverkningen på pappersavfall som råvara måste bruken enligt betänkandet garanteras tillgång på pappersavfall på lång sikt. Det är därför enligt arbetsgruppen angeläget att insamlingen av papper framdeles, till skillnad mot vad som f.n. är fallet, bedrivs kontinuerligt oberoende av priset på pappersavfall. Med hänsyn härtill och till att kommunerna redan har en uppbyggd organisation för att ta hand om avfall från hushållen och i många fall också avfall från affärer och kontor föreslår arbetsgruppen att pappersinsamlingen fortsättningsvis i huvudsak skall ske inom ramen för det kommunala renhållningsmonopolet. Enligt arbetsgruppens förslag är det främst av återvinningskäl men också för att nå en bättre täckning av insamlingskostnaden angeläget att allt inom en kommun förekommande pappersavfall som bör återvinnas omfattas av renhållningsmonopol, oavsett om avfallet härrör från hushåll, kontor eller företag av skilda slag. I betänkandet understryks att kommun dock bör medge de undantag från renhållningsmonopolet som behövs av praktiska eller andra skäl. Det är enligt arbetsgruppen särskilt angeläget att kontor, affärer och andra företag, som redan nu på ett effektivt sätt samlar upp och till återanvändning levererar eget pappersavfall också fortsättningsvis får göra detta. Också ideella organisationer som genom pappersinsamlingar finansierar en del av sin verksamhet bör enligt arbetsgruppen få fortsätta med sådan insamling.

Om pappersavfall över huvud skall kunna återvinnas, måste det separeras från annat avfall. Av främst produktionstekniska och arbetsmiljömässiga skäl anser arbetsgruppen att det pappersavfall som skall återvinnas bör separeras vid "källan". Med hänsyn härtill föreslår arbetsgruppen att hushållen och andra som lämnar avfallspapper skall vara skyldiga att sortera ut det papper som skall återvinnas från övrigt avfall.

Allt slags pappersavfall kan inte komma i fråga för återvinning. Arbetsgruppen föreslår att separering och insamling skall avse pappersavfall som utgörs av tidningar, tidskrifter och emballage ävensom utgallrade arkivhandlingar och liknande avfall från kontorsverksamhet. Hushållen bör dock enligt arbetsgruppen vara skyldiga att separera enbart tidningar och tidskrifter.

Enligt arbetsgruppen kan kommuns intäkter från försäljning av pappersavfall komma att medföra att renhållningsavgiften sänks. Arbetsgruppen framhåller vidare att kommun enligt lagen om kommunala renhållningsavgifter torde ha möjlighet att differentiera avgiften beroende på om pappersavfall lämnas separat eller inte.

För genomförande av nu redovisade förslag föreslår arbetsgruppen att renhållningslagen kompletteras med en bestämmelse som straffbelägger överträdelse av det i 4 § tredje stycket upptagna förbudet för annan än den kommunen anlitar för ändamålet att ta befattning med avfall som skall forslas bort genom kommunens försorg. Vad som bör motver-

kas med straffbestämmelsen är enligt arbetsgruppen den mer eller mindre organiserade insamling av pappersavfall som hittills har legat utanför kommunens kontroll. Med hänsyn härtill föreslås straffbestämmelsen bli tillämplig endast på den som yrkesmässigt eller annars i större omfattning insamlar och forslar bort avfall i strid med ifrågavarande förbud. Bestämmelsen bör enligt arbetsgruppen kunna tillämpas inte bara i fråga om pappersavfall utan i fråga om allt avfall som omfattas av kommunalt renhållningsmonopol.

Vidare föreslår arbetsgruppen att en bestämmelse om skyldighet att separera avfall tas in i renhållningslagen och utformas som ett bemyndigande för regeringen att, om det är av särskild betydelse från återvinnings synpunkt, föreskriva att visst slag av avfall som skall forslas bort genom kommunens försorg skall förvaras skilt från orenlighet och annat avfall i avvaktan på borttransport. Överträdelse av sådan föreskrift föreslås bli straffbar. Separeringsverksamhet bör enligt betänkandet inte sättas igång förrän kommunen vidtagit de åtgärder som krävs för att insamling och avsättning av det separerade avfallet till återvinningsändamål skall kunna ske. Bl.a. behöver långsiktiga kontrakt upprättas mellan vederbörande kommuner, å ena sidan, och pappersbruk eller insamlingsföretag, å andra sidan, för att garantera avsättning resp. tillförsel av insamlat pappersavfall. Den obligatoriska pappersinsamlingen kommer inte att kunna påbörjas samtidigt i alla kommuner. Enligt arbetsgruppen kan vidare tänkas att viss kommun med hänsyn till transportkostnader eller av annat skäl inte bör särskilt insamla pappersavfall för återvinning. Med hänsyn härtill föreslår arbetsgruppen att föreskrift om separering skall tillämpas enbart i kommuner beträffande vilka regeringen har bestämt att så skall ske. Inom glesbygdsområden föreslås kommunen själv få besluta om undantag från meddelad separeringsföreskrift.

För att renhållningsmonopol skall omfatta pappersavfall som lämnas av andra än hushållen krävs enligt gällande ordning att varje kommun för sig utsträcker monopolet genom föreskrift i sin lokala hälsovårdsordning. Ett sådant förfarande skulle enligt arbetsgruppen innebära en onödig omgång i nu ifrågavarande sammanhang. Arbetsgruppen anser det vara lämpligare att regeringen i fråga om de kommuner, där det föreslagna systemet skall tillämpas, samtidigt med separeringsföreskrift meddelar föreskrift som innebär att pappersavfall som utgörs av tidningar, tidskrifter och emballage ävensom utgallrade arkivhandlingar och liknande avfall skall forslas bort genom kommunens försorg, även om sådan skyldighet inte åligger kommunen enligt 4 § första stycket renhållningslagen eller enligt föreskrift i lokal hälsovårdsordning. Arbetsgruppen föreslår att regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer bemyndigas meddela sådan föreskrift genom ett tillägg i 4 § andra stycket i renhållningslagen. Kommun föreslås få befogenhet att besluta om undantag från tillämpningen av föreskrift om renhållnings-

monopol beträffande viss fastighet, om det kan anses säkerställt att det pappersavfall som annars skulle ha hämtats genom kommunens försorg kommer att återvinnas utan att sådan hämtning sker. Talan mot kommuns beslut om undantag skall enligt förslaget få föras hos länsstyrelsen genom förvaltningsbesvär.

Enligt betänkandet bör föreslagna ändringar i renhållningslagen träda i kraft den 1 juli 1975.

Arbetsgruppens förslag har fått ett övervägande positivt mottagande vid remissbehandlingen. Några remissinstanser förordar dock att man avvaktar ytterligare utredning och erfarenheter av försöksverksamhet innan insamling och separering av pappersavfall görs obligatorisk eller att kommunerna ges tillfälle att förbereda reformen under en lång övergångstid. Förslaget om straff för brott mot separeringsskyldighet avstyrks av flera remissinstanser, bland dem Kommunförbundet och Hyresgästernas riksförbund. Angelägenheten av att avsättningen av insamlat pappersavfall tryggas understryks i åtskilliga remissvar.

För egen del vill jag anföra följande. Ökad återanvändning av avfall är nödvändig för att minska slöseriet med naturresurser och utgör även ett viktigt led i strävandena att förbättra miljön. I likhet med det övervägande flertalet remissinstanser ansluter jag mig till arbetsgruppens uppfattning att det är angeläget att pappersavfall tillvaratas i större omfattning än hittills för att användas som råvara vid framställning av papper och papp. Detta gäller främst sådant pappersavfall från hushållen som utgörs av gamla tidningar och tidskrifter men också återvinningsbart pappersavfall från affärer och kontor.

Den väntade bristen på skogsråvaror talar för att efterfrågan på returpapper kommer att öka i framtiden. De inhemska pappersbruken är enligt uppgifter från pappersindustrin beredda att successivt göra de investeringar i teknisk utrustning som behövs för att ta hand om de ökade kvantiteter returpapper som kommer att insamlas, om arbetsgruppens förslag genomförs. Som arbetsgruppen framhåller kräver de stora investeringar det här är fråga om att industrin kan räkna med en jämn och säker tillförsel av avfallsråvara. Jag ansluter mig till arbetsgruppens bedömning att det lämpligaste sättet att uppnå behövlig stabilitet i insamlingsverksamheten är att denna bedrivs inom ramen för det kommunala renhållningsmonopolet med stöd av en författningsmässig reglering och att pappersavfallet därvid separeras vid källan. För hushållens del innebär detta att tidningar och tidskrifter måste förvaras skilt från övrigt hushållsavfall i avvaktan på borttransport och inte får blandas samman med sådant avfall.

Av flera skäl kan insamlingsverksamheten inte sättas i gång i full skala samtidigt i alla kommuner. Det kommer att dröja några år innan pågående och projekterade utbyggnader inom pappersindustrin nått sådan kapacitet att denna kan ta emot allt papper som kan insamlas.

För att trygga avsättningen av insamlat papper måste långsiktiga överenskommelser ingås med pappersbruken. Avtal kan också behöva ingås med entreprenörer om medverkan vid insamlingsarbetet och erforderliga transporter av avfall. Kommunerna behöver tid för att utarbeta praktiska lösningar, när det gäller anordningar för separering och insamling av pappersavfall. Det kan även tänkas att viss kommun av hänsyn till transportkostnader eller av annat skäl t.v. inte bör särskilt insamla pappersavfall för återvinning. Med hänsyn härtill bör som arbetsgruppen har föreslagit föreskrifter om utvidgat renhållningsmonopol och separering träda i tillämpning i en kommun först när de förberedande praktiska arrangemangen blivit klara för kommunens del. Beslut om tillämpning bör meddelas av regeringen efterhand som nämnda förutsättningar uppfylls beträffande de olika kommunerna. Regeringen kan bl.a. antas ha överblick över kapacitetsutvecklingen inom industrin. Genom en sådan ordning bör kommunerna få tillräckligt rådrum för organisering av insamlingsverksamheten.

Inte minst med hänsyn till den medverkan från fastighetsägares och hyresgästers sida som fordras för ett framgångsrikt genomförande av insamlingsverksamheten är det önskvärt att denna ger ett sådant ekonomiskt resultat att renhållningskostnaderna för den enskilde kan nedbringas. Under alla omständigheter bör krävas att kommunerna får full täckning för insamlingskostnaderna vid avyttringen av pappersavfallet. Bl.a. med hänsyn till att detta till följd av kommunernas leveranskapacitet i framtiden kan utnyttjas som basråvara vid pappersframställning bör det enligt min mening finnas förutsättningar för att kommunerna skall kunna teckna för längre tidsperioder bindande leveransavtal med pappersbruk till priser som ger god kostnadstäckning. Det bör ankomma på kommunerna att sluta sådana avtal. Skulle svårigheter uppkomma får andra åtgärder övervägas.

Jag förordar sålunda att bestämmelser införs om insamling och separering av pappersavfall i kommunernas regi i huvudsaklig överensstämmelse med arbetsgruppens förslag. I enlighet härmed bör genom tillägg i 4 § andra stycket renhållningslagen regeringen bemyndigas att utvidga det kommunala renhållningsmonopolet till att omfatta även annat avfall än hushållsavfall och därmed jämförligt avfall. Därigenom kan återvinningsbart pappersavfall från affärer och kontor föras in under renhållningsmonopolet. Som kommer att beröras i det följande (avsnitt 4.3) avses att bemyndigandet också skall kunna utnyttjas i fråga om visst kemiskt avfall. Regeringen bör kunna överlåta åt förvaltningsmyndighet eller kommun att meddela föreskrifter om utvidgning av renhållningsmonopolet. För att kommunen skall kunna upprätthålla renhållningsmonopolet i fråga om insamling av papper och annat som hör under detta föreslår jag vidare att renhållningslagen i enlighet med arbetsgruppens förslag kompletteras med en bestämmelse om ansvar för den som

yrkesmässigt eller annars i större omfattning samlar in och forslar bort avfall i strid med det förut nämnda förbudet i 4 § tredje stycket. Ansvarsbestämmelsen bör upptas i en ny paragraf, betecknad 6 §. I lagen bör slutligen tas in en bestämmelse, betecknad 5 §, av innehåll att regeringen skall, om det är av särskild betydelse från återvinnings synpunkt, kunna föreskriva att visst slag av avfall som skall forslas bort genom kommunens försorg skall förvaras skilt från annat avfall och orenlighet i avvaktan på borttransport och meddela de bestämmelser som behövs för ändamålet. Därigenom blir hushållen skyldiga att skilja ut tidningar och tidskrifter från övrigt avfall. Det föreslagna bemyndigandet öppnar möjlighet att föreskriva separering också beträffande t. ex. glas och plåt, även om detta inte är aktuellt f. n. Regeringen bör kunna överlåta åt förvaltningsmyndighet eller kommun att meddela föreskrifter om separering.

För genomförande av den föreslagna separeringen av pappersavfall från hushållen krävs i första hand att särskilda utrymmen eller behållare iordningställs på fastigheterna för förvaring av papper. För hushållens del kommer separeringsskyldigheten att innebära att gamla tidningar och tidskrifter inte får blandas samman med vanliga sopor eller kastas i soppedkast. Papperet måste i stället bäras till härför anvisade utrymmen på fastigheten. Enligt min mening kan man räkna med att det stora flertalet medborgare har en sådan positiv inställning till återvinning av pappersavfall att de lojalt kommer att rätta sig efter de behövliga föreskrifterna, även om dessa i motsats till vad arbetsgruppen har föreslagit lämnas utan straffsanktion. Jag anser det med hänsyn därtill utgöra tillräckligt påtryckningsmedel för genomförande av separeringen, om kommunerna får befogenhet att medelst vitesföreläggande förmå i första hand fastighetsägare att ställa sig till efterrättelse de föreskrifter om anordnande av särskilda behållare m.m. som kan komma att utfärdas. I sammanhanget kan även nämnas att kommunen som arbetsgruppen har påpekat har laglig möjlighet att differentiera renhållningsavgifterna beroende på om pappersavfall lämnas separat eller inte (prop. 1965:21 s. 30). Det ankommer på regeringen att meddela föreskrifter om vtc.

Jag utgår från att behovet av särskilda utrymmen och tekniska anordningar för hushållens avfallsseparering kommer att beaktas i planverkets byggnadsföreskrifter för nybyggen.

För riksdagens information vill jag nämna att jag avser att föreslå regeringen att utnyttja de bemyndiganden som enligt vad jag nyss har förordat bör tas in i renhållningslagen i huvudsak på det sätt som arbetsgruppen har föreslagit. I det följande ämnar jag i detta hänseende uppehålla mig närmare vid vissa frågor som aktualiserats under remissbehandlingen eller annars är av särskilt intresse.

Som har framgått av det föregående är avsikten att den obligatoriska

pappersinsamlingen skall byggas ut successivt. Detta bör ske genom att regeringen beslutar att föreskrifter om utvidgning av renhållningsmonopolet och separering av pappersavfall skall träda i tillämpning i de olika kommunerna allteftersom pappersindustrins kapacitet byggs ut och kommunerna hinner organisera insamlingsverksamheten och vidta arrangemang för avsättning av papperet. I anslutning till uttalande av kommunförbundet och vissa andra remissinstanser vill jag betona att dylika beslut av regeringen givetvis kommer att föregås av samråd med berörda kommuner.

Det bör ankomma på kommunerna att besluta om formerna för och omfattningen av insamlingsverksamheten. Kommun bör alltså, som arbetsgruppen föreslagit, kunna besluta att separeringsföreskrift inte skall tillämpas i t.ex. glesbygdsområden. Inom sådana områden kan utbytet i många fall antas bli så ringa att insamling inte kan anses motiverad med hänsyn till transportkostnaderna. Kommunen bör också få bemyndigande att meddela närmare bestämmelser för tillämpning av föreskrifter om utvidgat renhållningsmonopol och separering. Härvid bör kommunen bl.a. kunna föreskriva att pappersavfall skall avlämnas på annan plats än förvaringsplats på enskild fastighet, t.ex. i en container. I samband med meddelande av föreskrifter om separering måste självfallet beaktas att förvaring av pappersavfall kan medföra olägenheter från bl.a. brandskydds- och miljövårdssynpunkter.

Det bör också ankomma på kommun att medge undantag från tillämpningen av renhållningsmonopolet i särskilda fall. Som arbetsgruppen har framhållit bör kommunen kunna medge sådant undantag i fråga om kontor, affärer och andra företag som på ett seriöst och rationellt sätt själva sköter insamlingen av pappersavfall. Då frågan om undantag i nu nämnda fall kan ha stor ekonomisk betydelse för dylika företag med hänsyn till investeringar som gjorts i maskinella anordningar för buntning av pappersavfall m.m. bör talan mot kommuns beslut få föras hos länsstyrelsen såsom förvaltningsbesvär.

Jag vill i likhet med arbetsgruppen understryka vikten av att ideella organisationer som bedriver seriös insamlingsverksamhet ges möjlighet att också i fortsättningen göra detta. På samma sätt som en kommun kan anlita utomstående för att ombesörja borttransport av avfall kan kommunen träffa avtal med ideella organisationer om medverkan i insamlingsarbetet på särskilda villkor. Som bl.a. kommunförbundet har framhållit kan dock kommunernas ansvar för att insamlingsverksamheten bedrivs så rationellt som möjligt i vissa fall leda till en viss restriktivitet i detta hänseende.

Jag förordar att de föreslagna lagändringarna skall träda i kraft den 1 juli 1975 utom såvitt avser ansvarsbestämmelsen i 6 §. Denna bör träda i kraft först den 1 januari 1976 för att bereda företag och organisationer som nu sysslar med insamlingsverksamhet på vilken bestäm-

melsen är tillämplig skäligen tid att inrätta sig efter de nya förhållandena. Som framgått av det föregående avses att de genom de föreslagna lagändringarna givna bemyndigandena för regeringen skall utnyttjas i den takt som kapacitetsutbyggnaden inom pappersindustrin och förberedelsearbetet i de olika kommunerna medger. Obligatorisk pappersinsamling bör enligt min uppfattning kunna vara fullt genomförd före år 1980 i alla de delar av landet där sådan insamling är praktiskt genomförbar och motiverad.

Till frågan om information till allmänheten om förslaget innehåll återkommer jag i det följande (avsnitt 4.5).

### 4.3 Kemiskt avfall

Lagen (1973:329) om hälso- och miljöfarliga varor är tillämplig på ämne eller beredning som med hänsyn till sina kemiska eller fysikalisk-kemiska egenskaper och hanteringen kan befaras medföra skada på människor eller i miljön (1 § första stycket). Till hälso- och miljöfarlig vara räknas också vara som innehåller eller behandlats med ämne eller beredning som nu sagts, om varan därigenom och med hänsyn till sin hantering kan befaras medföra skada på människor eller i miljön. Med hälso- och miljöfarlig vara avses även avfall som med hänsyn till angivna egenskaper och hanteringen kan befaras medföra hälso- och miljörisker. När det är av särskild betydelse från hälso- eller miljöskyddssynpunkt, får regeringen enligt paragrafens andra stycke föreskriva att vad som i lagen sägs om hälso- och miljöfarlig vara skall gälla även i fråga om annan vara än sådan som avses i första stycket. I 2 § anges att lagen är tillämplig på all slags hantering såsom tillverkning, transport, förvaring och destruktion.

Den som hanterar eller importerar hälso- och miljöfarlig vara är skyldig vidta de åtgärder och iaktta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att hindra eller motverka skada på människor eller i miljön (5 §). Om det är påkallat från hälso- eller miljöskyddssynpunkt, kan regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer enligt 6 § föreskriva att hälso- och miljöfarlig vara av visst slag får hanteras eller importeras endast efter särskilt tillstånd eller att för hantering eller import av sådan vara skall gälla särskilt villkor. Myndighet som regeringen bestämmer får enligt 9 § föreskriva att den som yrkesmässigt hanterar eller importerar hälso- och miljöfarlig vara skall göra anmälan om denna verksamhet. Centrala bedömningar som kan vara aktuella i fråga om hälso- och miljöfarliga varor görs av ett särskilt organ, produktkontrollnämnden, som i administrativt hänseende är knutet till naturvårdsverket. Enligt 50 § kungörelsen (1973:334) om hälso- och miljöfarliga varor kan produktkontrollnämnden meddela ytterligare föreskrifter om försiktighetsmått m.m. enligt 5 § lagen. Tillsyn över lagens efterlevnad

utövas av naturvårdsverket, arbetarskyddsstyrelsen, länsstyrelsen, yrkesinspektionen och hälsovårdsnämnden.

Miljöskyddslagen (1969:387) innehåller bestämmelser till skydd mot vattenförorening, luftförorening, buller och andra störningar, som uppkommer genom användning av mark, byggnad eller anläggning. Åtgärd eller verksamhet som faller inom lagens tillämpningsområde kallas miljöfarlig verksamhet. Den som utövar eller ämnar utöva miljöfarlig verksamhet kan hos koncessionsnämnden för miljöskydd ansöka om tillstånd till verksamheten (9 §). Regeringen har med stöd av bemyndigande i 10 § miljöskyddslagen i stor utsträckning föreskrivit skyldighet att inhämta tillstånd (koncessionsplikt). Från koncessionsplikt kan naturvårdsverket enligt 10 § andra stycket miljöskyddslagen medge undantag (dispens) efter prövning i varje särskilt fall. Till skydd mot miljöfarlig verksamhet som kan medföra fara för allmänna intressen skall enligt 38 § miljöskyddslagen tillsyn utövas av naturvårdsverket och länsstyrelserna. Om tillstånd inte givits enligt lagen, kan länsstyrelsen enligt 40 § första stycket meddela föreläggande om sådant försiktighetsmått eller förbud som är uppenbart behövt för att lagens bestämmelser skall efterlevas. I 47 § miljöskyddslagen finns bestämmelser om handräckning. Där föreskrivs bl.a. att utmätningsmannen på anmodan av länsstyrelsen skall ombesörja att åtgärd vidtas, om länsstyrelsens föreläggande om försiktighetsmått eller förbud inte efterkoms.

Bestämmelser om oskadliggörande av läkemedel finns i 14 § läkemedelsförordningen (1962:701).

Som tidigare har anförts kan statligt stöd i form av bidrag med högst 50 % av kostnaden utgå till behandlingsanläggning som framstår som angelägen från allmän synpunkt enligt kungörelsen om statligt stöd till avfallsbehandling. Statligt stöd kan också utgå i form av garanti för ekonomiska förluster som kan uppkomma vid lagring av kemiskt avfall eller annat avfall som är miljöfarligt.

Enligt arbetsgruppens betänkande uppkommer årligen ansenliga mängder kemiskt avfall av skilda slag i vårt land. Största delen av detta avfall uppkommer som processavfall hos industrin. Många industriföretag har möjligheter att oskadliggöra avfall internt, dvs. i anslutning till den anläggning där det har uppkommit. Relativt stora mängder kemiskt avfall uppkommer emellertid under sådana förhållanden att avfallet måste transporteras bort för att oskadliggöras på annat håll. Nuvarande resurser för att ta hand om det kemiska avfallet är enligt arbetsgruppen otillräckliga, vilket antas vara en bidragande orsak till att endast några få kommuner har utvidgat det kommunala renhållningsmonopolet till att omfatta även industrins kemiska avfall. Arbetsgruppen understryker att samhället i dag beträffande det kemiska avfallet saknar tillfredsställande kunskaper om mängd, art och sätt på vilket det slutliga omhändertagandet sker. Bl.a. med hänsyn härtill är samhällets faktiska möjligheter att

utöva tillsyn och kontroll i fråga om hanteringen av kemiskt avfall f.n. påtagligt begränsade. Mot bakgrund av att olämplig hantering av kemiskt avfall i allmänhet får antas innebära risk för skada på människor eller i miljön måste ett bibehållande av nuvarande förhållanden enligt arbetsgruppen anses inge allvarliga betänkligheter. Det är nödvändigt att få till stånd en förbättring av förhållandena på detta område. Gruppens överväganden och förslag inriktas på sådant kemiskt avfall som bedöms medföra hälso- eller miljörisker vid hanteringen (miljöfarligt avfall). Till sådant avfall vill gruppen främst hänföra, olje- och lösningsmedelsavfall, koncentrerat surt eller alkaliskt avfall, metallhaltigt resp. cyanidhaltigt avfall från ytbehandlingsverksamhet ävensom bekämpningsmedelsavfall och avfall som innehåller PCB.

Målet bör enligt arbetsgruppen vara att skaffa samhället insyn i och kontroll av samtliga led i hanteringen av miljöfarligt avfall. I sådant syfte föreslår arbetsgruppen att kommunalt renhållningsmonopol i fråga om miljöfarligt avfall införs i hela landet. Detta bör enligt arbetsgruppen ske på motsvarande sätt som gruppen har förordat beträffande visst pappersavfall. Arbetsgruppen föreslår sålunda att regeringen med stöd av den föreslagna bemyndigandebestämmelsen i renhållningslagen skall meddela föreskrifter om införande av kommunalt renhållningsmonopol för miljöfarligt avfall i de olika kommunerna efterhand som dessa hunnit vidta nödvändiga förberedelser för insamlingen av det miljöfarliga avfallet. Enligt gruppens uppfattning bör sådant monopol kunna vara infört i alla kommuner senast inom fem år.

För att skaffa sig ett tillräckligt underlag för beslut rörande den renhållningsorganisation som behövs till följd av det föreslagna renhållningsmonopolet måste kommunerna enligt arbetsgruppen som en första åtgärd inventera omfattningen och arten av industrins miljöfarliga avfall. Företag som driver verksamhet vari miljöfarligt avfall uppkommer skall enligt förslaget efter föreskrift av hälsovårdsnämnden vara skyldiga att anmäla verksamheten och däri uppkommande avfall till nämnden. Om det behövs, bör företagen enligt arbetsgruppen också vara skyldiga att efter anmodan i varje särskilt fall lämna närmare uppgifter om avfallets innehåll.

De nuvarande förhållandena i fråga om vägtransporter av miljöfarligt avfall är enligt arbetsgruppen inte tillfredsställande. Även om renhållningsmonopol innebär en viss samhällskontroll också av transporterna, är det enligt arbetsgruppen motiverat att införa tillståndsplikt för den som yrkesmässigt vill transportera miljöfarligt avfall på väg. Länsstyrelsen föreslås vara tillståndsmyndighet. För att sökanden skall få tillstånd beviljat bör han enligt förslaget kunna visa att han har personella, tekniska och ekonomiska förutsättningar att transportera miljöfarligt avfall på ett från hälso- och miljöskyddssynpunkt tillfredsställande.

de sätt och att han har de tillstånd som kan fordras för verksamheten enligt gällande annan lagstiftning. Av sökanden bör enligt arbetsgruppen dessutom krävas att han ställer godtagbar säkerhet för behandlingskostnaderna för sådant avfall som han temporärt lagrar. Länsstyrelsen bör vidare enligt förslaget kunna meddela föreskrift om den största mängd miljöfarligt avfall som samtidigt får förvaras hos transportföretaget. Företag som drivs av kommun föreslås vara undantagna från skyldighet att söka tillstånd.

I vårt land finns enligt betänkandet f.n. sju anläggningar för extern behandling av miljöfarligt avfall. Den huvudsakliga verksamheten vid fyra av dessa anläggningar avser behandling av oljeavfall. Industridestillation AB som är ett helägt dotterbolag till Svensk Avfallskonvertering AB (SAKAB) behandlar vid sin anläggning i Lövsta utanför Stockholm utöver oljeavfall också lösningsmedelsavfall och förbränner dessutom en del fast avfall. SAKAB ägs till hälften av det statliga företaget Svenska Utvecklings AB, medan den andra hälften till lika delar ägs av Svenska kommunförbundet, Kooperativa förbundet och Alfa Laval AB.

Arbetsgruppen anser det vara nödvändigt att en utbyggnad av behandlingsresurserna för miljöfarligt avfall kommer till stånd främst för att fler avfallstyper skall kunna behandlas samt för att en bättre regional täckning skall erhållas. Enligt arbetsgruppen måste det också finnas en viss beredskap för att klara av behandlingsbehov som i dag inte är kända. Införs kommunalt renhållningsmonopol mera allmänt i fråga om miljöfarligt avfall kommer behovet av behandlingsresurser att öka. Utbyggnaden härav bör enligt arbetsgruppen ske stegvis i takt med de behov som föranleds av monolets införande. Den framtida behandlingsverksamheten, som enligt arbetsgruppen också bör inbegripa långtidsförvaring av sådant avfall som av tekniska eller ekonomiska skäl f.n. inte kan återvinnas eller oskadliggöras, bör ha sådan bredd att i princip alla slag av miljöfarligt avfall skall kunna tas om hand. Med hänsyn till att det råder osäkerhet om den mängd och de slag av avfall som måste omhändertas är det enligt arbetsgruppen motiverat att i inledningsskedet prioritera utbyggnad av lagringsresurser. Arbetsgruppen anser att det från samhällets sida måste krävas att behandlingsverksamhet av ifrågavarande slag bedrivs uthålligt under samhällsansvar. Det måste finnas garanti för att allt miljöfarligt avfall verkligen blir omhändertaget och att detta sker på ett från hälso- och miljöskyddssynpunkt tillfredsställande sätt. Med hänsyn till att den avfallsbehandling som det här gäller av flera skäl inte kan i sin helhet bli företagsekonomiskt lönsam kan man enligt arbetsgruppen inte räkna med att satsning på detta område från privata företag kommer att ske i sådan takt och omfattning att föreliggande och kommande behandlingsbehov verkligen blir

tillgodosedda eller att därvid tillräcklig hänsyn tas till lämpligaste lokalisering ur avfallsproducenternas synvinkel. Mot bakgrund härav anser arbetsgruppen att garanti för att allt miljöfarligt avfall blir omhändertaget på ett tillfredsställande sätt kan vinnas endast genom att samhället tar över hela det organisatoriska ansvaret för det slutliga omhändertagandet av sådant avfall. Detta bör enligt arbetsgruppen ske genom att det tillskapas ett av staten, kommunerna och näringslivet gemensamt ägt behandlingsföretag som i princip får ensamrätt att behandla miljöfarligt avfall. Allt avfall behöver, sägs det i betänkandet, inte tas om hand vid behandlingsföretagets egna anläggningar. Det kan vara rationellt att utnyttja kapacitet som finns på annat håll inom eller utom landet. Arbetsgruppen finner det naturligt att SAKAB kommer att ingå som en del i det tänkta behandlingsföretaget. Enligt arbetsgruppen bör förhandlingar som syftar till ett samgående med behandlingsföretaget tas upp med de företag som nu driver särskild rörelse för att behandla miljöfarligt avfall. Därigenom kan en lämplig samordning av nuvarande resurser ske. Även efter reformens genomförande bör det enligt förslaget i viss omfattning vara möjligt för andra behandlingsföretag att driva verksamhet som nu avses efter särskilt tillstånd.

Enligt arbetsgruppens mening bör industriföretagen i princip ges möjlighet att behandla sitt avfall på det mest rationella och ekonomiskt fördelaktiga sättet under förutsättning att den avsedda behandlingen står i överensstämmelse med de krav som ställs i miljöskyddslagen och lagen om hälso- och miljöfarliga varor. Det måste anses önskvärt att företagen i första hand strävar efter interna lösningar på sina avfallsproblem. För att intern behandling av det avfall som det här gäller skall få ske enligt gällande bestämmelser torde normalt krävas att verksamheten prövats enligt miljöskyddslagen. Det finns därför enligt arbetsgruppen inte anledning att renhållningsmonopol eller ensamrätt för behandlingsföretaget skall gälla i de fall då miljöfarligt avfall behandlas i anslutning till den anläggning där avfallet uppkommer. Från samhällets sida bör man enligt arbetsgruppen också se positivt på att industriföretag samarbetar när det gäller behandling av miljöfarligt avfall. Om ett tillverkningsföretag har kapacitet att i sina anläggningar återvinna eller oskadliggöra också viss mängd miljöfarligt avfall från annat sådant företag, framstår det enligt arbetsgruppen som naturligt att företagen samverkar. Under förutsättning att behandlingen av avfallet sker i enlighet med miljöskyddslagstiftningens krav bör den form av samarbete som nu beskrivits inte hindras eller onödigtvis försvåras genom behandlingsföretagets inrättande. Samhället bör emellertid enligt arbetsgruppen beredas möjlighet att kontrollera att angivna krav uppfylls. Med hänsyn härtill föreslår gruppen att det företag som skall behandla avfallet skall vara skyldigt att söka särskilt tillstånd till den avsedda behandlingen. Tillstånd som här avses skall alltid beviljas, om det visas att

behandlingen kommer att ske i överensstämmelse med tillstånd eller dispens enligt miljöskyddslagen. Fråga om tillstånd bör enligt förslaget prövas av länsstyrelsen.

Samarbete mellan industriföretag för att behandla miljöfarligt avfall kan enligt arbetsgruppen också innebära att två eller flera företag går ihop om att bygga upp en gemensam anläggning för återvinning eller oskadliggörande av avfall. Med hänsyn till sitt förslag om inrättande av behandlingsföretaget anser arbetsgruppen att det inte utan vidare bör vara tillåtet att etablera och driva särskild behandlingsrörelse vid sidan av behandlingsföretaget. I likhet med vad arbetsgruppen föreslagit i fråga om befintliga behandlingsföretag bör det enligt gruppen vara möjligt att efter särskilt tillstånd etablera behandlingsrörelse efter reformens ikraftträdande. Frågan huruvida sådan behandlingsrörelse skall få inrättas måste enligt gruppen bedömas såväl från miljöskyddssynpunkt som från samhällsekonomiska synpunkter. Prövningen av frågan om särskilt behandlingstillstånd i nu avsedda fall är av sådan karaktär att den föreslås ankomma på regeringen. Särskilt tillstånd bör enligt arbetsgruppen inte få avse långtidsförvaring med hänsyn till att lagringsresurserna lämpligen bör koncentreras till behandlingsföretaget. Arbetsgruppen föreslår att särskilt behandlingstillstånd bör kunna förenas med föreskrift om att företaget skall ställa godtagbar säkerhet för behandlingkostnaderna för temporärt lagrat avfall. Det finns annars en risk, menar arbetsgruppen, att dessa kostnader drabbar det allmänna, om tillståndet återkallas eller företaget av annan orsak upphör med verksamheten.

Kostnaderna för behandlingsföretagets verksamhet skall enligt betänkandet i princip betalas av dem som utnyttjar företagets tjänster. De avgifter som tas ut skall utöver rörliga kostnader täcka också kalkylmässiga avskrivningar och ränta på allt arbetande kapital. Enligt arbetsgruppen bör inflytande avgifter däremot inte ge vinst i företagsekonomisk mening. Av flera skäl kan det emellertid vara svårt att nå full täckning för kapitalkostnaderna. Intäkterna kan vara svåra att kalkylera på grund av avfallsmarknadens föränderliga karaktär. Detsamma gäller när resurserna är under uppbyggnad. Arbetsgruppen framhåller att avgift för transport och behandling av avfallet skall fastställas och tas ut av kommunerna med stöd av lagen om kommunala renhållningsavgifter.

Med hänsyn till att det är uttalade samhälleliga intressen som ligger bakom förslaget att inrätta behandlingsföretaget och bygga ut nuvarande behandlingsresurser för miljöfarligt avfall finner arbetsgruppen det naturligt att staten på lämpligt sätt garanterar finansieringen av företagets fasta investeringar. Också den risk som enligt vad förut sagts finns för att full täckning för kapitalkostnaderna inte alltid erhålls talar enligt gruppen för att staten bör garantera finansieringen av dessa inves-

teringar. När reformen genomförts, bör enligt arbetsgruppens mening statligt stöd till avfallsbehandling varom nu är fråga endast undantagsvis utgå till annat företag än behandlingsföretaget.

Behandlingsföretagets investeringar bör enligt arbetsgruppen avse anläggningar som skall tillämpa etablerad teknik. Om det är påkallat bör företaget dock kunna delta i visst angeläget utvecklingsarbete.

Enligt arbetsgruppens förslag bör företag som har miljöfarligt avfall ha rätt att för slutligt omhändertagande anlita behandlingsanläggning utomlands. Emellertid bör svensk myndighet ha möjlighet att kontrollera att omhändertagandet i det andra landet kommer att ske på ett från hälso- och miljöskyddssynpunkt tillfredsställande sätt. Med hänsyn härtill föreslår arbetsgruppen att det införs krav på särskilt tillstånd för att utförelse av miljöfarligt avfall ska få ske. Behandlingsföretaget föreslås dock vara undantaget från skyldighet att söka tillstånd. Tillståndsprövningen bör enligt förslaget ankomma på naturvårdsverket.

Såsom antytts inledningsvis är lagen om hälso- och miljöfarliga varor i princip tillämplig på sådant avfall som avses med arbetsgruppens nu redovisade förslag. Också vissa bestämmelser av allmän karaktär i kungörelsen om hälso- och miljöfarliga varor äger tillämpning på miljöfarligt avfall. Mot bakgrund härav anser arbetsgruppen det vara både naturligt och lämpligt att de grundläggande författningsbestämmelserna för nu ifrågavarande reform upptas i nämnda lag. Vad gäller den föreslagna ensamrätten för behandlingsföretaget föreslår arbetsgruppen att i lagen tas in en ny paragraf, som innehåller bemyndigande för regeringen att, om det är påkallat från hälso- eller miljöskyddssynpunkt, föreskriva att återvinning, oskadliggörande, långtidsförvaring eller annat därmed jämförligt förfarande för slutligt omhändertagande av miljöfarligt avfall får bedrivas yrkesmässigt endast av juridisk person vari staten har inflytande. Arbetsgruppen föreslår vidare att bestämmelser om behandlingsföretaget och om särskilt tillstånd att vid sidan av företaget bedriva avfallsbehandling meddelas av regeringen i en särskild författning, kallad förordningen om miljöfarligt avfall. Enligt arbetsgruppen kan erforderliga föreskrifter för att genomföra vad gruppen föreslagit i fråga om anmälningsskyldighet för verksamhet vari miljöfarligt avfall uppkommer och i fråga om tillstånd till yrkesmässig transport av miljöfarligt avfall meddelas av regeringen i samma författning med stöd av 9 § resp. 6 § lagen om hälso- och miljöfarliga varor.

För att undvika tillämpningssvårigheter är det enligt arbetsgruppens mening nödvändigt att i den föreslagna förordningen räkna upp de avfallsslag som skall anses miljöfarliga och för vilka den föreslagna regleringen skall gälla. I det konkreta fallet kan det förhålla sig så att visst avfall som enligt den angivna uppräkningsen skall omfattas av den tänkta förordningen inte kan anses falla under definitionen på hälso- och miljöfarlig vara i 1 § första stycket lagen om hälso- och miljöfarliga varor.

Med anledning härav föreslår arbetsgruppen att regeringen med stöd av 1 § andra stycket nämnda lag skall föreskriva att vad i lagen sägs skall gälla i fråga om de i förordningen uppräknade avfallsslagen.

Arbetsgruppen framhåller att särskilda ansvars- och tillsynsbestämmelser inte behöver meddelas. Bestämmelser i dessa ämnen i lagen om hälso- och miljöfarliga varor blir tillämpliga också på den reglering av miljöfarligt avfall som föreslagits.

När det gäller läkemedel och läkemedelsavfall anser arbetsgruppen att den föreslagna förordningen inte bör vara tillämplig. Oskadliggörande av läkemedel regleras uteslutande i läkemedelsförordningen. Arbetsgruppen, som anser att en skärpning av bestämmelserna på detta område bör ske, föreslår att socialstyrelsen åläggs att meddela föreskrifter om oskadliggörande av läkemedel.

Föreläggande enligt 40 § miljöskyddslagen kan enligt arbetsgruppen avse t.ex. oskadliggörande av visst miljöfarligt avfall som lagrats. Efterkoms inte sådant föreläggande, skall utmätningsmannen som förut sagts enligt 47 § tredje stycket miljöskyddslagen ombesörja att åtgärden vidtas. I fråga om tolkningen av handräckningsbestämmelsen konstaterar arbetsgruppen att effekten av förelägganden som det här är fråga om skulle försämrats avsevärt, om den försumlige inte behövde betala kostnaden för handräckningen. Arbetsgruppen anser för sin del att lagstiftaren torde utgått från att den försumlige även utan uttrycklig föreskrift skulle svara för handräckningskostnaden. Vid tillkomsten av väglagen (1971:948) gjordes emellertid ett uttalande som enligt arbetsgruppens mening kan föranleda osäkerhet om innebörden av gällande rätt i förevarande hänseende. För att undanröja den osäkerhet som kan råda i frågan föreslår arbetsgruppen att det genom ett tillägg i 47 § tredje stycket miljöskyddslagen klart utsägs att åtgärden skall vidtas på den försumliges bekostnad. Arbetsgruppen framhåller också att de medel som behövs för att förskottera handräckningskostnad bör ställas till länsstyrelsernas förfogande från anslaget Bidrag till miljövårdande åtgärder inom industrin m.m. Det bör enligt arbetsgruppen ankomma på regeringen att besluta om medel till vederbörande länsstyrelse efter framställning i varje särskilt fall.

Föreslagna lagändringar bör enligt arbetsgruppen kunna träda i kraft den 1 juli 1975. Av de föreskrifter som avses komma att meddelas av regeringen bör enligt arbetsgruppen föreskrifterna om renhållningsmonopol, såvitt gäller de kommuner där monopol då kan införas, tillståndsplikt för transportföretag och föreskrifter om behandlingsföretaget träda i kraft den 1 januari 1976. Övriga föreskrifter föreslås träda i kraft den 1 juli 1975.

Under remissbehandlingen har de förslag som jag nu redovisat i huvudsak godtagits eller lämnats utan erinran. Många remissinstanser har uttalat tillfredsställelse över skilda delar av förslagen. Några remissin-

stanser har dock avstyrkt eller ställt sig tveksamma till införande av kommunalt renhållningsmonopol för miljöfarligt avfall. Även inrättandet av det föreslagna behandlingsföretaget har avstyrkts av några remissinstanser.

Som framgår av arbetsgruppens redovisning hanteras f.n. icke obehövliga kvantiteter kemiskt avfall på ett från hälso- och miljösynpunkt oacceptabelt sätt. Samhällets faktiska möjligheter att utöva kontroll och tillsyn över denna hantering är påtagligt begränsade. Resurserna att omhänderta hälso- och miljöfarligt avfall är klart otillräckliga. Enligt min mening är det en angelägen samhällsuppgift att åstadkomma en förbättring av förhållandena på detta område. I likhet med det övervägande flertalet remissinstanser anser jag att detta bör ske genom åtgärder i den riktning arbetsgruppen förordat.

Jag tillstyrker alltså att kommunalt renhållningsmonopol successivt införs för miljöfarligt avfall i samtliga kommuner på det sätt arbetsgruppen föreslagit. Därigenom bör bättre betingelser för kontroll och omhändertagande av miljöfarligt avfall skapas. Det bör ankomma på regeringen att meddela föreskrift att monopol skall gälla i viss kommun. Sådan föreskrift bör meddelas efter samråd med berörd kommun när kommunen vidtagit erforderliga förberedelser för monolets införande.

Jag delar arbetsgruppens bedömning att kommunalt renhållningsmonopol för miljöfarligt avfall bör kunna vara infört i samtliga kommuner senast fem år efter reformens ikraftträdande. Jag vill också i likhet med flera remissinstanser framhålla att det i många fall kan vara lämpligt att kommuner inom samma region samverkar när det gäller insamling av miljöfarligt avfall. Det behandlingsföretag vars inrättande jag föreslår i det följande avses få resurser att ta emot allt insamlat avfall för behandling eller långtidslagring. Den enskilda kommunen kommer sålunda alltid att ha möjlighet att lämna allt insamlat miljöfarligt avfall till detta företag.

Jag vill upplysningsvis nämna att jag ämnar föreslå regeringen att i en särskild förordning om miljöfarligt avfall ange de slag av avfall som skall föras in under det kommunala renhållningsmonopolet. Dit bör i första hand hänföras de avfallstyper som nämnts av arbetsgruppen. Miljöfarligt avfall som omhändertas i den anläggning där avfallet uppkommer bör i enlighet med arbetsgruppens förslag inte omfattas av renhållningsmonopolet.

Jag biträder arbetsgruppens uppfattning att företagen skall vara skyldiga att till myndighet lämna uppgifter om det miljöfarliga avfall som uppkommer i verksamheten. Enligt min mening bör dock, som bl. a. Kommunförbundet har föreslagit, införas en obligatorisk deklarationsplikt för företagen i detta hänseende. Uppgifter om företagens miljöfarliga avfall är betydelsefulla inte bara som underlag för beslut om samlingsorganisation utan också för tillsynsverksamheten enligt både miljö-

skyddslagen och lagen om hälso- och miljöfarliga varor. Då såväl mängd som sammansättning av miljöfarligt avfall hos ett och samma företag snabbt kan förändras, behövs enligt min mening en fortlöpande rapportering från företagen. I likhet med Svenska naturskyddsföreningen anser jag därför att deklareringsplikten bör fullgöras med jämna mellanrum, lämpligen en gång om året. Rapporteringsskyldigheten bör i första hand avse avfallets art, sammansättning, mängd och hantering. Som förordats av statskontoret bör den information som företagens deklarerationer innehåller tas om hand och behandlas inom ramen för miljövärdens informationssystem (MI). Pågående projekt inom detta system berör bl.a. information från tillsynsverksamhet enligt miljöskyddslagen samt information om hälso- och miljöfarliga varor och läkemedel. MI bör enligt min mening i framtiden kunna användas för att sammanställa uppgifter om avfallshantering på ett sätt som hälsovårdsnämnderna, länsstyrelserna, naturvårdsverket och arbetarskyddsmyndigheterna har nytta av i sin verksamhet. Det är därför naturligt att uppgifterna från företagens årliga avfallsdeklarerationer ingår i MI. Under den fortsatta utvecklingen av MI bör särskilt utredas hur dessa uppgifter bör sammanställas för att tillgodose skilda intressenters behov. Jag föreslår att regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer genom ett tillägg i 9 § lagen om hälso- och miljöfarliga varor ges bemyndigande att föreskriva att den som yrkesmässigt hanterar eller importerar hälso- och miljöfarlig vara årligen skall lämna uppgift om varans art, sammansättning, mängd och hantering. I de fall uppkommande miljöfarligt avfall sänds iväg till annan plats bör självfallet sådan uppgift inbegripa upplysning om plats och sätt för omhändertagandet. Upplysningsvis vill jag meddela att jag ämnar föreslå att deklarerationer om miljöfarligt avfall skall avges på formulär, som fastställs under medverkan av bl.a. miljödatanämnden. Jag hyser samma uppfattning som LO om betydelsen av kommunala register över arbetsplatser med miljöfarligt avfall. LO:s förslag om upprättande av sådana register bör enligt min mening tas upp i samband med att ställning tas till utnyttjandet av den information som erhålls genom företagens deklarerationer av miljöfarligt avfall.

Under remissbehandlingen har allmänt vitsordats att det är påkallat att införa kontroll av kompetens och kvalifikationer hos företag som utför vägtransporter av miljöfarligt avfall. Arbetsgruppens förslag om införande av tillståndspflicht för sådana företag tillstyrks av flertalet remissinstanser. Kommunförbundet anser att förslaget inte är tillräckligt långtgående och menar att reglering även krävs av frågor som hänger samman med det praktiska genomförandet av ifrågakvarande transporter. Anmälningsplicht för alla sådana transporter föreslås av ett par remissinstanser. En länsstyrelse anför att generella transportbestämmelser för hälso- och miljöfarliga varor av alla slag är att föredra framför den

föreslagna tillståndsplikten men tillstyrker förslaget såsom en temporär lösning. Ett par remissinstanser föreslår att även kommunala transportföretag skall omfattas av tillståndsplikt. Arbetarskyddsstyrelsen framhåller angelägenheten av att företag som sysslar med transport av miljöfarligt avfall får kännedom om sammansättningen av och riskerna med avfallet.

För egen del kan jag med hänsyn till nuvarande förhållanden på området ansluta mig till arbetsgruppens bedömning att det är motiverat att införa tillståndsplikt för den som vill yrkesmässigt syssla med transporter av hälso- och miljöfarligt avfall. Enligt min mening finns åtminstone tills vidare behov av en sådan kontroll vid sidan av de generella föreskrifter för transport på väg av hälso- och miljöfarliga varor som f.n. håller på att utarbetas av produktkontrollnämnden. Jag utgår från att Kommunförbundets och arbetarskyddsstyrelsens synpunkter kommer att tillgodoses genom nämnda föreskrifter.

Skäl att införa tillståndsplikt för inrättning eller företag som drivs av kommun föreligger inte enligt min mening. Det bör ankomma på regeringen att meddela föreskrifter om tillståndsplikt med stöd av bemyndigandet i 6 § lagen om hälso- och miljöfarliga varor.

Förslaget att tillskapa ett samhällsägt behandlingsföretag med ensamrätt att behandla och långtidsförvara miljöfarligt avfall har fått omfattande stöd vid remissbehandlingen. Från flera håll understryks att förslaget bör genomföras skyndsamt. Sveriges industriförbund och några andra remissinstanser har dock avstyrkt förslaget under framhållande att monopolsituationen skulle göra det svårare att utveckla marknadsanpassade lösningar av avfallsfrågorna i takt med de snabba förändringarna i industriprocesserna. Vissa remissinstanser har föreslagit uppskov med ställningstagande i frågan.

Som jag ser det utgör dagens otillfredsställande situation på avfallsområdet i sig själv ett påtagligt vittnesbörd om att man inte genom att förlita sig enbart på marknadskrafterna kommer till rätta med avfallsfrågorna. De nu befintliga behandlingsföretagen har inriktat sig på behandling av relativt lättbehandlat avfall som gett någorlunda lönsamma återvinningsprodukter, medan intresset att omhänderta avfall som inte kan behandlas med lönsamhet varit mindre. I likhet med det stora flertalet remissinstanser anser jag det nödvändigt att samhället nu tar över det organisatoriska ansvaret för det slutliga omhändertagandet av miljöfarligt avfall genom att inrätta det av arbetsgruppen föreslagna behandlingsföretaget. Endast härigenom kan enligt min mening garantier skapas för att allt miljöfarligt avfall blir omhändertaget och att detta sker på ett från hälso- och miljösynpunkt tillfredsställande sätt. Jag föreslår sålunda att regeringen bemyndigas meddela de föreskrifter som behövs för att tillförsäkra behandlingsföretaget en principiell ensamrätt att behandla och långtidsförvara miljöfarligt avfall. Bemyndigandet bör utfor-

mas i enlighet med arbetsgruppens förslag och föras in som ett nytt andra stycke i 7 § lagen om hälso- och miljöfarliga varor.

För riksdagens information vill jag nämna att jag avser att föreslå regeringen att utnyttja nämnda bemyndigande i huvudsak i överensstämmelse med vad arbetsgruppen föreslagit. Nu verksamma företag som inte går samman med behandlingsföretaget bör få tillstånd att tills vidare fortsätta verksamheten. Särskilt tillstånd till nyetablering av behandlingsrörelse kan exempelvis komma i fråga i fall då industrierna i viss bransch gemensamt vill uppföra en anläggning för behandling av visst för branschen specifikt avfall. Eftersom behandlingsmonopolet endast bör upprätthållas mot den som avser att etablera särskild rörelse för behandling av miljöfarligt avfall, anser jag i likhet med vissa remissinstanser att det är onödigt att kräva särskilt behandlingstillstånd i de fall då ett industriföretag nyttjar en mindre del av kapaciteten i egen anläggning till att behandla avfall som härrör från annat företag. Tillräcklig kontroll av att behandlingen i sådana fall sker i överensstämmelse med miljöskyddslagstiftningens krav och att den inte strider mot bestämmelserna om behandlingsföretagets ensamrätt bör enligt min mening kunna åstadkommas genom att de företag som utför behandlingen åläggs att göra anmälan härom till länsstyrelsen.

Arbetsgruppens uttalande att utbyggnaden av lagringsresurser bör prioriteras i inledningsskedet får uttryckligt stöd av Kemikontoret och Institutet för vatten- och luftvårdsforskning. Länsstyrelsen i Örebro län framhåller däremot att uppförande av lagerbyggnader för att lösa akuta kvittblivningsbehov är en felaktig princip. På samma linje går länsstyrelsen i Östergötlands län som understryker att prioritet i stället ges åt resurser för att åstadkomma en tekniskt och ekonomiskt genomförbar lösning av aktuella behandlingsproblem. I fråga om långtidförvaring av miljöfarligt avfall ansluter jag mig till de båda länsstyrelsernas principiella syn. Sådan förvaring bör tillgripas endast om tvingande skäl föreligger. Avgiften för förvaringen bör bestämmas så att den inbegriper kostnad för framtida behandling. Å andra sidan kommer man inte från att det torde vara nödvändigt att i inledningsskedet tillskapa en del lagringsresurser i avvaktan på att behandlingskapaciteten byggs ut. Att omedelbart uppföra dyrbara behandlingsanläggningar kan visa sig vara en felinvestering med hänsyn till den osäkerhet som i dag råder om de mängder och slag av avfall som behöver tas om hand framdeles. För min del har jag den uppfattningen att behandlingsföretaget bör byggas upp successivt och anpassas till de behov av omhändertagande som skapas genom införandet av kommunalt renhållningsmonopol. Det torde redan i dag stå klart att en behandlingsanläggning måste inrättas i västra Sverige inom kommande femårsperiod. Vilka ytterligare behandlingsanläggningar som kan behöva uppföras kan inte bedömas nu. Behandlingen behöver inte enbart ske i egna anläggningar utan företaget kan genom avtal anlita tillgänglig kapacitet såväl inom

som utom landet. Jag vill i detta sammanhang betona vikten av att alla möjligheter till nordiskt samarbete på detta område tas till vara. Bl.a. bör företaget samverka med den av de nordiska industriförbunden inrättade nordiska avfallsbörsen. Det ankommer i första hand på företagets styrelse att ta ställning till i vilken form och takt utbyggnaden av företagets resurser bör ske.

De avgifter som tas ut av behandlingsföretaget bör som arbetsgruppen har framhållit vara beräknade så att de skall täcka utöver rörliga kostnader även kalkylmässiga avskrivningar och ränta på allt arbetande kapital. Jag delar emellertid arbetsgruppens uppfattning att det sannolikt inte går att anlägga strikt företagsekonomiska principer på behandlingsföretagets verksamhet. Det torde därför bli nödvändigt att staten i lämpliga former garanterar finansieringen av företagets fasta investeringar. En naturlig följd av att det statliga stödet till behandling av miljöfarligt avfall kommer att vara koncentrerat till behandlingsföretaget måste enligt min mening bli att stöd till andra företag ges enbart i undantagsfall.

Jag anser att behandlingsföretaget med hänsyn till den dominerande ställning företaget kommer att få bör i större utsträckning än vad arbetsgruppen förutsatt delta i forsknings- och utvecklingsarbete på behandlingsområdet.

För att behandlingsföretaget skall kunna bildas krävs förhandlingar mellan företrädare för staten, kommunerna och näringslivet. Staten bör ha majoritetsinflytande i företaget. Enligt min mening är det betydelsefullt att behandlingsföretaget genom delat ägarskap förankras hos de nämnda intressenterna. Att så sker bör dock inte vara en nödvändig förutsättning för företagets bildande. SAKAB bör bilda stommen i det nya företaget. Innan SAKAB kan övertas av behandlingsföretaget torde en uppgörelse behöva träffas mellan staten och övriga delägare i SAKAB. Förhandlingar om samgående med behandlingsföretaget måste också föras med företrädare för nu verksamma behandlingsföretag. Vid förhandlingarna måste självfallt överenskommelse träffas om finansieringen av behandlingsföretagets investeringar och andra ekonomiska frågor som hänger samman med företagets bildande och kommande verksamhet.

När de överenskommelser som behövs för att inrätta behandlingsföretaget träffats avser jag att föreslå regeringen att återkomma till riksdagen med de anslagsfrågor m.m. som kan aktualiseras i anledning av ingångna avtal.

Som arbetsgruppen förordat bör det ankomma på regeringen att meddela föreslagna föreskrifter om utförsel av miljöfarligt avfall. Regeringen, som f.n. saknar befogenhet härtill, har nyligen begärt riksdagens be- myndigande att meddela sådana föreskrifter. Detta har skett i prop. 1975:8 om följdlagstiftning med anledning av den nya regeringsformens

bestämmelser om normgivning genom förslag till lag med bemyndigande att meddela föreskrifter om in- eller utförsel av varor.

Med anledning av påpekande från arbetarskyddsstyrelsen vill jag betona att den reglering jag nu förordat i fråga om hanteringen av miljöfarligt avfall på intet sätt inskränker arbetarskyddsmyndigheternas befattning med hithörande frågor. Regleringen innefattar inte heller ställningstaganden beträffande de åtgärder som kan behöva vidtas med anledning av Sveriges tillträde till 1973 års havsföreningenskonvention och konventionen om skydd av Östersjöområdet marina miljö. Denna fråga torde få prövas i samband med att frågan om ratificering av konventionerna underställs riksdagen.

Remissinstanserna har i allmänhet godtagit eller lämnat utan erinran arbetsgruppens förslag till ändringar i läkemedelsförordningen och miljöskyddslagen. Inte heller jag finner anledning till erinran mot vad arbetsgruppen anfört och föreslagit i dessa delar. Jag tillstyrker således i sak arbetsgruppens förslag i detta avseende.

Jag biträder vidare arbetsgruppens förslag att kostnader för handräkning som avses i 47 § miljöskyddslagen skall, när de skall förskjutas av allmänna medel, bestridas från det i årets budgetproposition begärda anslaget Stöd till avfallsbehandling m.m.

De i detta avsnitt föreslagna lagändringarna bör kunna träda i kraft den 1 juli 1975.

#### 4.4 Skrotbilar

Varje år överges ett stort antal utrangerade bilar i naturen, vid vägar eller på andra allmänna eller enskilda platser. Övergivna bilvrak ger upphov till olägenheter från bl.a. miljövårds- och trafiksäkerhetssynpunkter. Betydande olägenheter är också förknippade med vanskötta upplag av skrotbilar.

Frågan hur man skall få till stånd en effektivare organisation för omhändertagande och skrotning av utrangerade bilar har under de senaste åren behandlats i olika sammanhang. Statskontoret avlämnade år 1971 rapporten Auktoriserad bilskrotning. Arbetsgruppen för avfallsfrågor har på grundval av statskontorets rapport och däröver avgivna remissyttranden lagt fram förslag i bilskrotningsfrågan.

Bestämmelser av betydelse i ämnet finns på flera håll i lagstiftningen. Har utrangerat fordon övergivits på plats utomhus, åligger det i vissa fall kommunen enligt 3 § renhållningslagen att återställa platsen i sådant skick som med hänsyn till ortsförhållandena, platsens belägenhet och omständigheterna i övrigt tillgodoser skäligen anspråk. Enligt byggnadsstadgan (1959:612) får upplag inte inrättas utan byggnadslov (54 § 1 mom.). I 8 § miljöskyddskungörelsen föreskrivs att skrotupplag och anläggning för skrothantering inte får anläggas utan att anmälan görs till

länsstyrelse i god tid innan verksamheten påbörjas. Förordningen (1949: 723) angående handel med skrot, lump och annat begagnat gods (skrot-handelsförordningen) är tillämplig på yrkesmässig handel med järn- och annat metalls-krot och lump samt begagnat gods av vissa slag, bl.a. mopeder, cyklar, kameror och smycken (1 §). För rätt att idka handel enligt förordningen krävs särskilt tillstånd av polismyndigheten (3 och 4 §§). Fast handlande får inte för rörelsens utövande eller för förvaring av gods använda annat ställe än sådant som godkänts av polismyndigheten (10 §). Förordningen ses f. n. över av utredningen (H 1974: 04) rörande översyn av skrothandelsförordningen.

I bilregisterkungörelsen (1972:599) finns bestämmelser om registrering av motordrivna fordon, släpfordon och terrängsläp i ett för landet gemensamt bilregister och om kontroll av sådana fordon genom registret (1 §). Central registreringsmyndighet är bilregisternämnden och lokala registreringsmyndigheter är länsstyrelserna (2 §). Bil, varmed förstås personbil, lastbil eller buss, får inte brukas utan att vara registrerad (8 §). Anmäler bilägare skriftligen till länsstyrelsen att han under viss tid inte kommer att bruka bilen, avställs bilen (33, 34 §§). Enligt 59 § avregistreras fordon efter skriftlig anmälan av ägaren bl.a. i det fall ägaren visar att fordonet har förstörts eller att annan åtgärd vidtagits, som gör sannolikt att fordonet ej mera kommer att brukas i trafik. Skrotningsintyg torde vara det bevismedel som åberopas i de allra flesta fall vid avregistrering enligt denna bestämmelse. Bilregistret förs av bilregisternämnden genom automatisk databehandling (70 §). Bilregisternämnden upphör som särskild myndighet vid utgången av juni 1975. Nämndens uppgifter tas därefter över av statens trafiksäkerhetsverk. Enligt 2 § vägtrafikskattelagen (1973:601) utgår fordonsskatt för bl.a. motorfordon, om fordonet är eller bör vara registrerat och inte är avställt. Skattskyldig för visst fordon är vid varje tillfälle den som är eller bör vara antecknad som ägare av fordonet i bilregistret (7 §). Enligt 1 § lagen (1956:545) om omsättningsskatt på motorfordon skall omsättningsskatt erläggas till staten för vissa skattepliktiga motorfordon, bl.a. personbilar samt vissa lastbilar vars tjänstevikt inte överstiger 1 800 kg, om fordonet inte är eller tidigare har varit upptaget i bilregister. För bilar som tillverkas i landet eller hit införs av registrerad importör inträder skattskyldighet för tillverkaren resp. importören, när fordonet levereras till köpare eller uttas från rörelsen utan samband med försäljning (2 och 3 §§). I nu angivna fall är riksskatteverket beskattningsmyndighet (5 §).

Enligt arbetsgruppens betänkande kan totala antalet skrotbilsupplag uppskattas till mellan 2 000 och 3 000. Om en utrangerad bil inte har värdefulla reservdelar som kan säljas av bilskrotaren, får bilägaren i allmänhet betala för att få bilen omhändertagen för skrotning. Skrotningskostnaden för en bil som helt saknar värdefulla reservdelar uppges i betänkandet normalt ligga mellan 75 och 175 kr. För att slippa skrotnings-

kostnaden överger många bilägare sina bilar i naturen. De företag som är verksamma som bilskrotare kan enligt betänkandet indelas i bildelsparker, bildemonterare och skrothandlare. De två förstnämnda säljer reservdelar och uppskattas i antal till 1 000 resp. 400. Skrothandlarna utviner och bearbetar järn och metallskrot ur bilvrak och andra avfallsprodukter. Antalet skrothandlare uppgår till ca 400. Bilskrotets slutliga avnämare är järnverken. När det gäller uppköp av järnskrot råder konkurrensbegränsande samverkan, vilken enligt betänkandet har nära samband med det exportförbud i fråga om järnskrot som gäller sedan år 1927.

De metoder som används för att göra bilvrak till järnråvara är klippning, pressning och fragmentering. Enligt betänkandet finns i Sverige ett tiotal skrotsaxar, ett hundratal pressar av olika storlekar, ca 25 tillplattningsmaskiner samt en fragmenteringsanläggning. Den senare, som drivs av Bilfragmentering AB i vilket staten genom Statsföretag AB är delägare, startades år 1971 och svarar numera för en betydande del av bilskrotningen i landet.

Enligt arbetsgruppens mening är det påkallat att nu vidta särskilda åtgärder för att förebygga och avhjälpa de olägenheter som orsakas av vanskötta skrotbilsupplag och av övergivna bilvrak. Arbetsgruppen anser att det i sådant hänseende är en både lämplig och angelägen åtgärd att införa ett auktorisationssystem för bilskrotare i huvudsaklig överensstämmelse med vad statskontoret har föreslagit i sin rapport. Systemet, som enligt arbetsgruppen bör utformas så att det inte i nämnvärd mån blir till förfång för näringsfrihets- och konsumentintressena, bör bygga på skrotningsintyget. Grundprincipen i systemet bör vara att auktoriserade bilskrotare har ensamrätt att utfärda skrotningsintyg. Principen bör enligt arbetsgruppen förverkligas genom att den ordningen tillskapas att endast skrotningsintyg som utfärdas av bilskrotare som är auktoriserad godtas för att avregistrera personbil på grund av skrotning. Så länge personbil inte avregistrerats består ägarens skattskyldighet för bilen. På grund härav kommer flertalet bilägare att lämna sina utranterade bilar till auktoriserad bilskrotare. För att bli effektivt förutsätter auktorisationssystemet enligt arbetsgruppen att nuvarande möjligheter att hålla personbil avställd begränsas.

I motsats till statskontoret och flertalet av de remissinstanser som yttrat sig över statskontorets rapport anser arbetsgruppen att införandet av det föreslagna auktorisationssystemet inte är en tillräcklig åtgärd för att lösa bilskrotningsfrågan i hela dess vidd. På goda grunder kan nämligen enligt arbetsgruppen antas att privatskrotning kommer att ske i en omfattning som inte kan godtas även efter det auktorisationssystemet genomförts. Arbetsgruppen instämmer därför med de remissinstanser — bl.a. rikspolisstyrelsen, riksrevisionsverket, länsstyrelsernas organisationsnämnd och Kommunförbundet — som i yttrande över nämnda rapport

ansett att auktorisationssystemet bör kompletteras med ett skrotningspremierystem av det slag som statskontoret utrett i sin rapport. En skrotningspremie är enligt arbetsgruppens mening nödvändig som stimulans för att alla bilägare skall lämna sin utrangerade bil till auktoriserad bilskrotare. Först därigenom kommer problemet med privatskrotningen att elimineras. Ett ytterligare skäl för att införa ett skrotningspremierystem är enligt arbetsgruppen att de tillgångar som skapas genom skrotningsavgifterna lämpligen kan användas också till att bestrida en del av kommunernas kostnader för att ordna slutskrotning av sådana bilvrak som privatskrotats före reformens genomförande eller som finns i upplag som har nedlagts eller av miljövårdsskäl bör nedläggas men där innehavaren inte kan förmås att försla bort vraken.

Enligt arbetsgruppen bör den föreslagna reformen från starten inte omfatta andra fordon än personbilar.

Auktorisationsprövningen bör enligt arbetsgruppens mening inte syfta till etableringskontroll av bilskrotare i den meningen att auktorisation enbart beviljas företag som anses behövliga. För att handeln med begagnade bildelar inte skall försvåras bör villkoren för auktorisation vara sådana att inte bara företag som sysslar med slutskrotning utan också företag som sysslar med demontering av bildelar kan erhålla auktorisation. Auktorisationsprövningen bör enligt förslaget ligga hos länsstyrelsen.

Vad gäller den närmare utformningen av villkoren för auktorisation ansluter sig arbetsgruppen i huvudsak till det av statskontoret tidigare framlagda förslaget. Arbetsgruppen föreslår sålunda att det som villkor för att erhålla auktorisation i första hand krävs att bilskrotaren har tillstånd till fast handel enligt skrothandelsförordningen. Vidare bör krävas att bilskrotaren innehar byggnadslov enligt byggnadsstadgan, tillstånd enligt naturvårdslagen och miljöskyddslagen eller dispens enligt sistnämnda lag, om sådant lov, tillstånd eller dispens behövs för upplag, byggnad eller annan anläggning som hör till verksamheten. Ett ytterligare krav som samhället enligt arbetsgruppens uppfattning har anledning ställa på den som vill bli auktoriserad är att de bilar som omhändertags verkligen blir slutskrotade. Bilskrotare med egen maskinell anläggning för omvandling av skrotbil till metallskrot synes ha lättast att uppfylla ett sådant krav. Men då demonteringsföretag också bör kunna auktoriseras bör krav på sådan maskinell anläggning inte gälla oinskränkt. Arbetsgruppen föreslår att auktorisation skall kunna beviljas skrotningsföretag, om det med hänsyn till avtal mellan bildemonterare och auktoriserad bilskrotare med maskinell anläggning eller på annat sätt kan anses säkerställt att av demonteraren mottagna skrotbilar kommer att bli slutskrotade. Om det finns anledning till antagande, att skrothandelstillstånd bör omprövas eller att sökanden handlar i strid med vad som åligger honom i fråga om verksamheten enligt gällande lagstiftning

om bebyggelse, naturvård eller miljövård, bör auktorisation enligt arbetsgruppens mening kunna vägras. Skulle auktoriserad bilskrotare inte längre uppfylla auktorisationskraven, skall auktorisationen enligt förslaget kunna återkallas.

Arbetsgruppen föreslår att länsstyrelsen i samband med auktorisation skall kunna föreskriva att bilskrotare skall vara skyldig att avhämta skrotbilar inom visst närmare angivet område och att ställa godtagbar säkerhet för fullgörandet av nödvändiga åtgärder i syfte att ställa i ordning skrotningsplatsen i händelse verksamheten upphör.

Förmånen av att vara auktoriserade bör enligt arbetsgruppen medföra vissa skyldigheter i förhållande till bilskrotare som inte är auktoriserad. Den auktoriserade bilskrotaren föreslås sålunda bli skyldig att ta emot skrotbil som lämnas vid hans anläggning, om begärd avgift för omhändertagandet samtidigt erläggs. Annars skulle det enligt arbetsgruppens mening i vissa fall kunna uppstå svårigheter för bilägare att bli av med skrotbilar. För att motverka att bilar som tjänat ut av ålder eller på grund av skador återförs till trafiken och att krockskadade bilar får låna sin identitet till stulna bilar föreslår arbetsgruppen att det införs förbud för den som innehar auktorisation att överlåta avregistrerad skrotbil till annan än auktoriserad bilskrotare. Om särskilda skäl föreligger, bör länsstyrelsen kunna medge undantag från förbudet.

Bilskrotare som blir auktoriserad kan enligt betänkandet i vissa fall förutses i praktiken komma att få lokalt monopol på bilskrotning på grund av avsaknad av konkurrens. Enligt arbetsgruppens mening bör man kunna komma till rätta med befarade olägenheter från konsument synpunkt av sådant lokalt monopol genom att överläggningar tas upp med branschen angående riktpriiser för transport och skrotning av utrangerade personbilar. Skulle prisutvecklingen ändå bli alltför ogynnsam för konsumenterna, bör regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer äga meddela föreskrift om prisstopp. Arbetsgruppen framhåller vidare att övervakning av priser och konkurrensförhållanden inom bilskrotningsbranschen faller inom ramen för pris- och kartellnämndens verksamhetsområde.

Vad gäller frågan om auktorisationssystemets verkningar för landets glesbygder, främst Norrlands inland, uttalades under remissbehandlingen av statskontorets rapport farhågor för att företag som får auktorisation kommer att vara etablerade i de mera tätbefolkade områdena av Norrlands kustland, varför transportkostnaderna skulle komma att bli betydande för bilägare i inlandet som vill lämna sin bil till ett auktoriserat företag. Det förelåg därför risk för privatskrotning. Enligt arbetsgruppens mening kan man inte bortse från dessa farhågor. Även om det är rimligt att anta att transportkostnadernas negativa verkningar kommer att starkt begränsas genom skrotningspremien anser arbetsgruppen att det finns anledning ta fasta på ett förslag från riksrevisionsverket

enligt vilket kommun skall kunna anordna mottagningsplats för skrotbilar. Arbetsgruppen framhåller att kommunens kostnader för omhändertagande och transport självfallet bör täckas av en avgift som betalas av bilägaren. Eftersom personbil som lämnas till kommunal mottagningsplats bör kunna avregistreras utan dröjsmål, föreslås att kommun som inrättat upplag eller annat mottagningsställe för skrotbilar får befogenhet att utfärda skrotningsintyg.

I fråga om skrotningsintyg skall enligt arbetsgruppens förslag gälla att auktoriserad bilskrotare skall vara skyldig utfärda sådant intyg, när han mottar skrotbil. En förutsättning för denna skyldighet är dock att bilen finns i bilregistret.

Som tidigare sagts föreslår arbetsgruppen att auktorisationssystemet kompletteras med ett skrotningspremiesystem. De båda systemen knyts samman genom att skrotningspremie föreslås utgå endast för personbil som avregistrerats på grund av skrotningsintyg som har utfärdats av auktoriserad skrotare eller av kommun som har inrättat mottagningsställe för skrotbilar. Utbetalning av premie föreslås ske genom automatisk databehandling i samband med avregistreringen. Arbetsgruppen anser att premiebeloppet bör fastställas med beaktande av att premien skall vara ett verkningsfullt incitament för bilägare som står i begrepp att skrota sin bil att lämna bilen till auktoriserad bilskrotare. Premien bör därför ge bilägaren ett ordentligt överskott sedan kostnaderna för skrotningen betalats. Ett premiebelopp på 300 kr. såsom statskontoret har föreslagit i sin rapport är enligt arbetsgruppen för lågt. I dagens läge torde 500 kr. utgöra ett lämpligare premiebelopp. Enligt arbetsgruppen talar rättviseskäl för att den bilägare som inte har fullgjort sina skyldigheter i fråga om bilskatten inte skall tillgodoföras premien förrän skatten har betalats. Därför föreslås att länsstyrelsen skall avräkna vad som kan utestå obetalt av fordonsskatt eller kilometerskatt enligt vägtrafikskattelagen, innan utbetalning av premien sker.

Vad gäller finansieringen av skrotningspremierna ansluter sig arbetsgruppen till statskontorets uppfattning att kostnaderna för skrotningspremierna bör belasta bilismen så att ett belopp i stort motsvarande utbetalda skrotningspremier årligen tas ut i form av skrotningsavgifter. I motsats till statskontoret som ansett att finansieringen av premiesystemet bör ske med årliga avgifter föreslår arbetsgruppen att finansieringen sker med engångsavgifter som tas ut på nya bilar. Avgifterna kommer sålunda att belasta produktionen respektive importen av personbilar och skall erläggas av producent respektive importör. Avgiftsuttaget skall enligt förslaget samordnas med uttag av omsättningsskatt för personbil enligt lagen om omsättningsskatt på motorfordon. Influtna skrotningsavgifter bör enligt arbetsgruppen föras till en särskild fond som benämns bilskrotningsfonden. Ur denna bör kommunerna enligt förslaget

kunna erhålla bidrag för att ta bort övergivna bilvrak eller upplag av bilvrak som utgör olägenhet från miljö- eller naturvårdssynpunkt.

För att kunna ta ställning till hur stor skrotningsavgift som behöver tas ut har arbetsgruppen gjort vissa beräkningar med utgångspunkt i befintliga prognoser rörande nyregistrering och skrotning av personbilar. Med en skrotningsavgift på 500 kr. skulle bilskrotningsfondens intäkter år 1975 uppgå till 119 milj. kr. och med den föreslagna premien på 500 kr. blir fondens utgifter 75 milj. kr. Ett ungefär lika stort överskott, ca 45 milj. kr., uppkommer därefter årligen fram till och med år 1985. Sätts avgiften till 400 kr. blir det ett överskott på 18—20 milj. kr. årligen under tiden 1975—1980 och 13 milj. kr. år 1985. En avgift på 300 kr. ger däremot årliga underskott i fonden under hela den aktuella tiden. Med hänsyn till prognosernas osäkerhet och med beaktande av att fondmedlen bör räcka till bidrag åt kommunerna bör skrotningsavgiftens storlek enligt arbetsgruppen bestämmas så att influtna avgifter med relativt god marginal överstiger beräknade premieutbetalningar. Avgiften föreslås bli fastställd till 400 kr. Utvecklingen i fråga om nyregistrering och skrotning av personbilar kan redan efter något eller några år föranleda att avgiftsbeloppet behöver justeras. Detsamma torde enligt arbetsgruppen också gälla premiebeloppet. Enligt förslaget bör det därför ankomma på regeringen att besluta om sådana justeringar.

Enligt arbetsgruppen kommer förslagen, om de genomförs, att försvåra men inte omöjliggöra att den bilskrotare som inte får auktorisation fortsätter sin verksamhet. Denne kan nämligen köpa upp utrangerade bilar och betala skrotningspremien till ägaren, varefter bilskrotaren anmäler äganderättsövergången till bilregistret. Sedan värdefulla delar plockats bort från skrotbilen, kan han överlåta vraket till auktoriserad bilskrotare och erhåller på så sätt skrotningsintyg och skrotningspremie. Skrotningspremien har sålunda, påpekar arbetsgruppen, i detta fall den förtjänsten att den icke auktoriserade bilskrotaren av ekonomiska skäl tvingas att lämna sina bilvrak till auktoriserad bilskrotare. Till följd därav anser arbetsgruppen att det inte kommer att uppstå skrotbilsupplag som inte är önskvärda.

Arbetsgruppen har utarbetat förslag till författningsbestämmelser som behövs för att genomföra gruppens förslag i bilskrotningsfrågan. Med undantag av att viss ändring görs i bilregisterkungörelsen skall bestämmelserna enligt förslaget tas upp i en särskild lag med därtill hörande tillämpningsförfattning. Arbetsgruppen föreslår att författningarna kallas bilskrotningslagen resp. bilskrotningsförordningen.

Lagen bör enligt arbetsgruppen i princip kunna träda i kraft den 1 juli 1975. Bestämmelserna om skrotningsintyg och skrotningspremiestemmet föreslås dock gälla först från och med den 1 januari 1976. Ar-

betsgruppen föreslår slutligen att regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer bemyndigas föreskriva de avvikelser som behövs med hänsyn till övergångssvårigheter för näringslivet.

Remissinstanserna instämmer allmänt i arbetsgruppens uppfattning att särskilda åtgärder är påkallade för att förebygga och avhjälpa olägenheter som orsakas av vanskötta skrotbilsupplag och övergivna bilvrak. Förslaget om ett auktorisationssystem för bilskrotare tillstyrks nästan genomgående av remissinstanserna. Det övervägande flertalet remissinstanser tillstyrker också eller lämnar utan erinran förslaget om ett skrotningspremiesystem. Bland dessa remissinstanser kan nämnas rikspolisstyrelsen, trafiksäkerhetsverket, bilregisternämnden, så gott som alla länsstyrelser, Kommunförbundet och AB Svensk bilprovning. Förslaget om skrotningspremier avstyrks dock av flera remissinstanser, bland dem statskontoret, naturvårdsverket, Sveriges industriförbund och Sveriges bilindustri- och bilgrossistförening. Som motiv härför anförs bl.a. att man först bör pröva auktorisationssystemet innan ställning tas till behovet av ytterligare åtgärder.

För egen del vill jag anföra följande. I likhet med praktiskt taget samtliga remissinstanser anser jag det motiverat att ett auktorisationssystem som i princip är utformat enligt arbetsgruppens förslag införs för att rätta till de missförhållanden som obestriddligen råder i fråga om bilskrotningen. Bilskrotare bör alltså genom auktorisationen tillförsäkras ensamrätt att utfärda skrotningsintyg och företeende av sådant intyg bör utgöra villkor för avregistrering av skrotbil. Skatte- och försäkringsplikten för sådan bil kommer således i princip inte att upphöra förrän skrotningsintyg har företetts.

Införandet av ett auktorisationssystem av nu nämnt slag kan antas leda till att privatskrotningen minskar. Med hänsyn till att bilägare normalt kommer att åsamkas kostnader för att få sin bil omhändertagen av en auktoriserad bilskrotare anser jag dock, i likhet med arbetsgruppen och flertalet remissinstanser, att det finns anledning räkna med att privatskrotning även i fortsättningen skulle komma att ske i en omfattning som inte kan godtas. Mot bakgrund härav är det enligt min mening befogat att införa någon form av ekonomisk stimulans för att få till stånd en tillfredsställande skrotning. Som trafiksäkerhetsverket påpekar torde härigenom också vinnas att utskrotningen av trafikfarliga bilar påskyndas. Jag tillstyrker därför att auktorisationssystemet kombineras med ett skrotningspremiesystem. Detta bör i sina huvuddrag utformas i överensstämmelse med arbetsgruppens förslag. Jag anser också att skrotningsavgifterna bör kunna användas även för att bestrida kostnader som kommunerna kan ha för att undanskaffa bilvrak som har övergetts i naturen eller finns uppställda på illa skötta skrotupplag.

I fråga om auktorisationsvillkoren kan jag i stort sett ansluta mig till arbetsgruppens förslag. Auktorisationsprövningen kommer sålunda inte att innebära någon etableringskontroll utan enbart en kontroll av att bilskrotaren har för skrotningsverksamheten behövliga tillstånd och bedriver verksamheten på ett sätt som är förenligt med dessa och med gällande lagstiftning om bebyggelse, naturvård och miljöskydd samt har tillgång till nödvändig maskinell utrustning. Bildemonteringsföretag som inte utför sluskrotning bör också enligt min uppfattning ha möjlighet att erhålla auktorisation med hänsyn till den betydelse sådana företag kan ha för handeln med begagnade bildelar. Jag tillstyrker därför att man inte i alla fall som villkor för auktorisation kräver att bilskrotare skall ha egen maskinell anläggning för sluskrotningen. Givetvis bör inte heller tillstånd enligt skrothandelsförordningen krävas i fråga om sådana bildemonteringsföretag på vilka förordningen inte är tillämplig.

Fråga om auktorisation bör prövas av länsstyrelsen. Länsstyrelsen bör kunna meddela föreskrifter av det slag som arbetsgruppen föreslagit. Som några remissinstanser har framhållit bör länsstyrelsen också kunna ge föreskrift om det högsta antal skrotbilar som samtidigt får finnas i lager hos bilskrotare som är auktoriserad.

Auktoriserad bilskrotare skall ha skyldighet att ta emot skrotbil för vilken begärd mottagningsavgift erläggs.

Som statens pris- och kartellnämnd framhållit bör negativa effekter av den konkurrensbegränsning som kan följa av auktorisationssystemets genomförande främst motverkas genom en fortlöpande och systematisk övervakning från nämndens sida. Visar det sig att prisutvecklingen inger betänkligheter ankommer det på nämnden att i enlighet med sin instruktion söka påverka bilskrotarnas prissättning i en för konsumenterna gynnsam riktning genom överläggningar med vederbörande företag. Skulle sådana överläggningar inte leda till avsett resultat, bör enligt min mening prisreglerande åtgärder tillgripas. De åtgärder som i sådant hänseende står till buds enligt allmänna prisregleringslagen (1956:236) torde vara fullt tillräckliga för att hindra oskäligen prissättning. Jag anser därför att den av arbetsgruppen föreslagna bestämmelsen om pristopp är obehövlig.

Förslaget att kommun som inrättar upplag eller annat mottagningsställe för skrotbilar skall få befogenhet att utfärda skrotningsintyg godtas av flertalet remissinstanser. Några länsstyrelser föreslår att skyldighet införs för kommunerna att inrätta sådant mottagningsställe. Jag är inte beredd att tillstyrka detta förslag, men jag vill understryka att jag anser det angeläget att främst glesbygdskommunerna ordnar med uppsamling av utrangerade bilar för kommunens invånare om det inte finns auktoriserad bilskrotare på rimligt avstånd.

Flera remissinstanser, bland dem AB Svensk bilprovning och Sveriges bilskrotares riksförbund, anser att det är lämpligt att auktorisations-

systemet omfattar inte bara personbilar såsom föreslås i betänkandet utan också sådana lätta lastbilar och mindre bussar som är försedda med karosserier av personbilstyp. Jag ansluter mig till denna uppfattning och förordar således att det för avregistrering av lastbilar och bussar av nämnda typ med anledning av skrotning ställs krav på företeende av skrotningsintyg från auktoriserad bilskrotare eller kommun som får utfärda sådant intyg.

Kostnaderna för skrotningspremiesystemet bör såsom arbetsgruppen förordat bäras av bilismen och tas ut genom särskilda avgifter. Som betonats vid remissbehandlingen är det angeläget att uppbörden sker på ett administrativt lätthanterligt sätt. Främst med hänsyn härtill tillstyrker jag förslaget att finansieringen skall ske genom att engångsavgifter tas ut av tillverkare och importörer samtidigt med omsättningsskatt enligt lagen om omsättningsskatt på motorfordon. Av administrativa skäl förordar jag att premiesystemet skall omfatta alla sådana bilar för vilka gäller skatteplikt enligt nämnda lag. Premiesystemet kommer därigenom att utöver personbilar omfatta också vissa lastbilar med en tjänstevikt som inte överstiger 1 800 kg.

Remissinstanserna har i allmänhet godtagit de premie- och avgiftsbelopp som har föreslagits i betänkandet. Malmö kommun anser dock att beloppen är tilltagna i överkant. För egen del anser jag också att de av arbetsgruppen föreslagna beloppen är väl höga. Jag förordar att premien och avgiften tills vidare sätts till 300 kr. resp. 250 kr. Dessa belopp bör vara tillräckliga för att den avsedda stimulans effekten skall uppnås.

Som anförts i betänkandet kan beloppen behöva justeras efter någon tid. Enligt de prognoser rörande nyregistrering och skrotning av personbilar som arbetsgruppen använt vid sina beräkningar skulle inflytande avgifter med de belopp jag nu förordat årligen överstiga utbetalda premier med 13—15 milj. kr. under åren 1976—1980 och med 11 milj. kr. år 1985. De överskott som sålunda beräknas uppkomma bedömer jag vara så pass betryggande att det kan förutses att kommunerna kommer att kunna få bidrag till undanskaffande av övergivna bilvrak och bilvraksupplag i enlighet med vad jag förordat i det föregående.

Enligt min mening bör inflytande avgifter såsom arbetsgruppen förordat tillföras en fond varifrån premierna betalas ut.

Enligt betänkandet föreslås kopplingen mellan auktorisationssystemet och skrotningspremiesystemet ske genom att det för utbetalning av premien för skrotbil krävs att bilen har avregistrerats på grund av skrotningsintyg från auktoriserad bilskrotare eller kommun. Jag har ingen erinran mot förslaget i denna del. Som framhållits av arbetsgruppen bör utbetalningarna ske genom automatisk databehandling, och premien bör tillställas den som är antecknad som ägare i bilregistret.

Arbetsgruppens förslag att länsstyrelsen vid utbetalning av premie skall avräkna vad som kan utestå obetalt av fordonsskatt eller kilome-

terskatt har kritiserats under remissbehandlingen. Flera remissinstanser, bland dem riksskatteverket och Industriförbundet, menar att en del av premiesystemets stimulanseffekt går förlorad, om avräkning för obetalda skatter skall ske. Även om vissa skäl talar för detta kan det enligt min mening inte godtas från rättvisesynpunkt att den som inte har fullgjort de skyldigheter gentemot samhället som är förenade med innehav av bil skall kunna erhålla lika stor skrotningspremie som den bilägare som fullgjort sina skyldigheter. Jag finner därför inte anledning att frångå arbetsgruppens förslag i denna del.

Jag tillstyrker arbetsgruppens förslag att de bestämmelser som behövs för att genomföra ifrågavarande reform tas upp i en särskild lag med därtill anknytande förordning. Författningarna bör såsom föreslagits benämnas bilskrotningslagen och bilskrotningsförordningen. Därjämte behöver bilregisterkungörelsen ändras i vissa avseenden. I fråga om lagförslagets utformning ifrågasätter hovrätten för Nedre Norrland om inte de bestämmelser av detaljkaraktär som tagits upp i förslaget bör flyttas över till förordningen. Jag delar denna uppfattning och vill i övrigt beträffande lagens utformning anföra följande.

Lagens 1 § föreslås innehålla vissa definitioner. Det auktorisations-system som jag nu har föreslagit har sådan innebörd att de föreskrifter som behövs för att genomföra förslaget faller inom det primära lagområdet. Enligt 8 kap. 7 § regeringsformen kan emellertid befogenhet att meddela föreskrifterna i fråga delegeras till regeringen. Jag föreslår att regeringen eller förvaltningsmyndighet som regeringen bestämmer genom föreskrift i bilskrotningslagen får bemyndigande att meddela föreskrifter om auktorisation av bilskrotare. I övrigt bör lagen i fråga om auktorisationssystemet endast uppta en bestämmelse som anger den grundläggande principen att skrotningsintyg får utfärdas endast av auktoriserad bilskrotare och sådan kommun som har inrättat mottagningsställe för skrotbilar. Nu avsedda bestämmelser föreslås bli intagna som 2 resp. 3 §. Jag avser att föreslå regeringen att meddela de föreskrifter rörande auktorisationssystemet som föranleds av vad jag anfört i det föregående. Regeringen bör vara oförhindrad att göra avvikelser som inte är av principiell natur eller annars av väsentlig betydelse.

De förordade reglerna om skrotningspremier föreslås bli upptagna i 4 §. Genom bestämmelse i 5 § föreslås regeringen få bemyndigande att meddela föreskrifter om premiens storlek och övriga villkor för utbetalningen. Regeringen bör kunna delegera till förvaltningsmyndighet att meddela föreskrifter om utbetalningar. Enligt min mening bör regeringen vara oförhindrad att göra avvikelser från de belopp och villkor som har redovisats i det föregående, om detta påkallas av utvecklingen. 6—8 §§ föreslås innehålla bestämmelser om bilskrotningsfonden. Fonden skall som har nämnts tidigare bildas av de skrotningsavgifter som skall erläggas enligt lagen. Bestämmelser om fondens förvaltning bör

meddelas av regeringen eller förvaltningsmyndighet som regeringen bestämmer. Om användning av medel ur fonden till skrotningspremier och bidrag till kommun bör ges regler i enlighet med vad jag sagt förut. Fråga om sådant bidrag bör prövas av regeringen eller förvaltningsmyndighet som regeringen bestämmer. Lagens 9 § föreslås innehålla att skrotningsavgift skall erläggas för personbil och lastbil i de fall omsättningskatt skall erläggas för sådan bil enligt lagen om omsättningskatt på motorfordon. 10 § föreslås innehålla bemyndigande för regeringen att bestämma skrotningsavgiftens storlek. Slutligen bör i 11 § anges att bestämmelserna i lagen om omsättningskatt med vissa undantag skall äga motsvarande tillämpning i fråga om skrotningsavgift.

Lagen bör träda i kraft den 1 juli 1975. Bestämmelserna i 3 och 4 §§ om skrotningsintyg och skrotningspremie bör dock av administrativa skäl gälla först från och med den 1 januari 1976. Då premierna såsom riksskatteverket förordat redan från början bör kunna betalas med influtna skrotningsavgifter, föreslås att bestämmelserna om dessa avgifter i 9 och 11 §§ skall träda i kraft den 1 oktober 1975.

Jag föreslår slutligen att regeringen eller förvaltningsmyndighet som regeringen bestämmer genom en övergångsbestämmelse får bemyndigande att föreskriva de avvikelser från lagen som behövs med hänsyn till övergångssvårigheter för näringslivet. Med stöd härav bör t.ex. i syfte att motverka spekulativ lagring av skrotbilar till skada bl.a. för järnverkens skrotförsörjning kunna ges föreskrifter om att skrotningspremie i princip skall betalas ut endast för skrotbil som godkänts vid kontrollbesiktning senast viss tid före lagens ikraftträdande. Föreskrifter kan också behöva meddelas för att avhjälpa sådana övergångssvårigheter främst inom bilskrotningsbranschen som nu inte kan förutses i detalj.

#### 4.5 Information

De åtgärder som jag har föreslagit i det föregående får sådan betydelse för medborgarna att stat och kommun bör ta på sig ett betydande ansvar för nödvändiga informationsinsatser. Detta understryks också av flera remissinstanser. Den föreslagna separationen av papper från övrigt avfall berör samtliga hushåll i landet. Den föreslagna ordningen vid skrotning av bilar berör alla de hushåll som innehar bil. Främst på dessa två områden är informationsinsatser nödvändiga gentemot allmänheten. Även förslagen rörande kemiskt avfall fordrar vissa informationsåtgärder.

Tidpunkten för informationsinsatserna bör anpassas till den nya lagstiftningens ikraftträdande. Beträffande separering av papper innebär detta att informationen bör ske successivt allt efter det föreskrift om separering träder i tillämpning i olika delar av landet. Informationen får därigenom en starkt lokal betoning. Den föreslagna ordningen vid

skrotning av bilar genomförs vid ett och samma tillfälle över hela landet, varför i detta fall tyngdpunkten bör läggas på en mer generell och samlad information från centrala myndigheter.

För att genomföra behövliga centrala informationsinsatser krävs i initialskedet ganska omfattande åtgärder. Differentierade åtgärder måste vidtas för information till de skilda grupper, som berörs av de nya reglerna. Dit hör t.ex. annonsering i all dagspress, viss vecko- och folk-rörelsepress, invandrarpress och viss övergripande fackpress samt information i TV och radio. Vidare behövs basinformation i foldrar som skall finnas tillgängliga när informationen behövs i de olika kommunerna.

För de statliga centrala informationsåtgärderna bör för budgetåret 1975/76 anvisas 1 milj. kr. Jag förordar sålunda att i statsbudgeten för budgetåret 1975/76 förs upp ett reservationsanslag av 1 milj. kr. benämnt Information om reformer på avfallsområdet. Av praktiska skäl bör dock kostnaden för verksamheten bestridas från anslaget Miljö-vårdsinformation. Detta anslag kommer härigenom att belastas med ett högre belopp än vad som beräknats i budgetpropositionen. Det av mig förordade anslaget kommer således att fungera som s.k. täckningsanslag.

## 5 Upprättade lagförslag

I enlighet med det anförda har inom jordbruksdepartementet upprättats förslag till

1. lag om ändring i kommunala renhållningslagen (1970:892),
2. lag om ändring i hälsovårdsstadgan (1958:663),
3. lag om ändring i lagen (1973:329) om hälso- och miljöfarliga varor,
4. lag om ändring i läkemedelsförordningen (1962:701),
5. lag om ändring i miljöskyddslagen (1969:387),
6. bilskrotningslag.

I fråga om förslagen under 2 och 4 har samråd ägt rum med chefen för socialdepartementet och i fråga om förslaget under 5 med statsrådet Lidbom.

## 6 Specialmotivering

6.1 *Förslaget till lag om ändring i kommunala renhållningslagen (1970:892)*

4 §

Ändringen i första stycket är i huvudsak av formell karaktär och har kommenterats i allmänna motiveringen.

I andra stycket har som första punkt införts det i den allmänna motiveringen föreslagna bemyndigandet för regeringen att meddela föreskrift om utvidgning av det kommunala renhållningsmonopolet. För eventuella framtida behov har det ansetts lämpligt att låta bemyndigandet täcka även orenlighet och annat avfall än pappersavfall och miljöfarligt avfall. Aktuella föreskrifter om utvidgning av renhållningsmonopolet avses bli införda i renhållningskungörelsen (1974:1024). Enligt andra punkten i andra stycket av förevarande paragraf får regeringen överlåta åt förvaltningsmyndighet eller kommun att meddela föreskrifter om utvidgning av monopolet. Nuvarande bestämmelse i andra stycket om utvidgning av monopolet genom föreskrift i lokal hälsovårdsordning har tagits bort med hänsyn till att riksdagen enligt nya regeringsformen inte kan delegera normgivningskompetens direkt till kommun. Sådan kompetens avseende utvidgning av monopolet får i stället delegeras till kommun genom föreskrift av regeringen.

Av regeringen meddelad föreskrift om utvidgat renhållningsmonopol får anses ta över föreskrift i lokal hälsovårdsordning som har samma innebörd. Detta innebär bl.a. att prövning av fråga om undantag inte skall ske enligt bestämmelser i lokal hälsovårdsordning utan i förekommande fall enligt bestämmelse i renhållningskungörelsen.

#### 5 §

I förevarande paragraf, som är ny, har tagits upp bemyndigandet för regeringen eller förvaltningsmyndighet eller kommun som regeringen bestämmer att föreskriva att visst avfall som skall forslas bort genom kommunens försorg skall förvaras skilt från annat avfall och orenlighet i avvaktan på borttransport och meddela de bestämmelser som behövs för ändamålet. Av praktiska skäl bör, som sagts i den allmänna motiveringen, överlåtas åt kommunen att meddela kompletterande och konkreta föreskrifter om hur pappersavfallet skall förvaras för att sammanblandning inte skall ske. I fråga om flerfamiljshus bör sådan föreskrift i första hand gå ut på att såväl hyresvärd som hyresgäst skall se till att tidningar och tidskrifter inte blandas med orenlighet eller annat avfall. Hyresvärd kan alltså åläggas att ordna så att det inom fastigheten finns ett särskilt ställe att förvara pappersavfallet på. Detsamma gäller i fråga om innehavare av villafastighet. Föreskrift som nu avses får självfallet inte innefatta krav på ändring av befintlig byggnads utformning. Hyresgäst får inte blanda tidningar med övrigt hushållsavfall och alltså inte kasta tidningar i sopnedkast, som är avsett för vanliga sopor.

Föreskrift om separering innebär givetvis inte att hushållen är förhindrade att använda tidningar till bränsle eller omslag eller liknande ändamål.

Av paragrafens ordalydelse framgår att föreskrift om separering enbart kan rikta sig till hyresgäster och fastighetsägare som skall lämna

pappersavfall för bortforsling. Bemyndigandet kan sålunda inte utnyttjas för att ålägga kommun skyldighet att separera avfall vid söpstation eller liknande anläggning.

## 6 §

Enligt denna paragraf som också är ny döms den som yrkesmässigt eller annars i större omfattning samlar in och forslar bort avfall i strid med 4 § tredje stycket till böter eller fängelse i högst sex månader. Den som forslar bort eget avfall kan inte anses syssla med insamling. Det blir alltså även i fortsättningen tillåtet för enskilda hushåll som har pappersavfall att själva forsla bort detta för att exempelvis sälja det. Ansvar inträder inte heller för den som vid enstaka tillfälle, t.ex. vid en vindsröjning, åt annan transporterar bort också sådant som får anses utgöra avfall. Även om transporten i detta fall sker yrkesmässigt, kan det inte anses vara fråga om att samla in avfall. Sådan insamling får därmed inte anses föreligga, när avfall hämtas regelbundet hos en och samme avfallslämnare eller när t.ex. pappersavfall hämtas hos flera avfallslämnare vid samma tillfälle. I förstnämnda fall torde verksamheten så gott som alltid kunna betraktas som yrkesmässig och på grund därav falla under straffbestämmelsen i denna paragraf. Har pappersinsamlingen i det senare fallet varit av större omfattning, inträder ansvar enligt bestämmelsen även om insamlingen inte skett yrkesmässigt.

### 6.2 Förslaget till lag om ändring i lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor

I anledning av nya regeringsformen har ordet "Konungen" genomgående bytts ut mot "regeringen".

## 7 §

I andra stycket av denna paragraf har tagits upp det bemyndigande som regeringen behöver för att införa ensamrätt för ett visst företag att behandla miljöfarligt avfall. Det ligger i regeringens hand att avgöra om och i vilken omfattning bemyndigandet skall användas. Regeringen kan inskränka behandlingsföretagets ensamrätt genom att ge annat företag särskilt tillstånd att behandla miljöfarligt avfall i enlighet med vad som föreslagits i den allmänna motiveringen.

Den behandlingsverksamhet varom fråga är har i paragrafen beskrivits med uttrycket "återvinning, oskadliggörande, långtidsförvaring eller annat därmed jämförligt förfarande för slutligt omhändertagande". Ensamrätt kan följaktligen inte införas i fråga om transporter och s.k. mellanlagring av miljöfarligt avfall.

## 7 Hemställan

Jag hemställer att regeringen föreslår riksdagen

*dels* att antaga förslagen till

1. lag om ändring i kommunala renhållningslagen (1970:892),
2. lag om ändring i hälsovårdsstadgan (1958:663),
3. lag om ändring i lagen (1973:329) om hälso- och miljöfarliga

varor,

4. lag om ändring i läkemedelsförordningen (1962:701),
5. lag om ändring i miljöskyddslagen (1969:387),
6. bilskrotningslag,

*dels* att

7. godkänna de grunder för statligt stöd till förbättrad hantering av hushållsavfall som jag har förordat,

8. godkänna vad jag har anfört i fråga om inrättande av ett företag för att behandla miljöfarligt avfall,

9. till *Information om reformer på avfallsområdet* för budgetåret 1975/76 under nionde huvudtiteln anvisa ett reservationsanslag av 1 000 000 kr.

## 8 Beslut

Regeringen ansluter sig till föredragandens överväganden och beslutar att genom proposition föreslå riksdagen att antaga de förslag som föredraganden har lagt fram.

# AVFALL

ökad återvinning - bättre omhändertagande

## Del 1

Hushållsavfall, industriavfall m. m.

Betänkande avgivet av arbetsgruppen för avfallsfrågor

## Till Statsrådet och Chefen för jordbruksdepartementet

I januari 1974 tillsatte chefen för jordbruksdepartementet, statsrådet Lundkvist, en särskild arbetsgrupp för att utreda vissa frågor på avfallsområdet. Till ledamöter i arbetsgruppen utsågs kanslirådet Ulf Lönnqvist, jordbruksdepartementet, tillika ordförande, departementssekreteraren Lars Hjorth, industridepartementet, docenten Hans O. Bouveng, Institutet för vatten- och luftvårdsforskning, sekreteraren Bengt Backman och civilingenjören Göran Adolfsson, Svenska kommunförbundet, samt avdelningsdirektören Olov von Heidenstam, statens naturvårdsverk. Till arbetsgruppens sekreterare utsågs departementssekreteraren Lennart Lindgren, jordbruksdepartementet.

I delar av gruppens arbete har också deltagit direktören Nils Holmberg och sekreteraren Eric Olerud, båda från Svenska kommunförbundet.

Hovrättsassessorn Arne Kardell, jordbruksdepartementet, har biträtt med utarbetande av gruppens författningsförslag.

Arbetsgruppen har den 26 juni 1974 avgivit rapporten Avfall som energikälla (Ds Jo 1974: 5). Efter föredragning och diskussion i arbetsgruppen överlämnades den 26 juni 1974 också PM med förslag till renhållningskungörelse (Ds Jo 1974: 4).

Sedan arbetsgruppen nu slutfört sitt arbete, får gruppen härmed överlämna sitt betänkande AVFALL, ökad återvinning — bättre omhändertagande Del I och II. Arbetsgruppens förslag är enhälligt.

Stockholm den 19 november 1974.

*Ulf Lönnqvist*

*Lars Hjorth*

*Hans O. Bouveng*

*Bengt Backman*

*Göran Adolfsson*

*Olov von Heidenstam*

*/Lennart Lindgren*

## Innehåll

	Sid.
Skrivelse till statsrådet och chefen för jordbruksdepartementet ..	2
Sammanfattning .....	6
1. Utredningsuppdraget och arbetets genomförande .....	9
2. Terminologi och avfallsmängder .....	9
2.1 Terminologi .....	9
2.2 Avfallsmängder .....	11
3. Gällande lagstiftning .....	12
4. Myndigheter och organisationer .....	20
4.1 Myndigheter .....	20
4.2 Organisationer m. m. ....	23
5. FoU — Forskning och utveckling .....	24
6. Statliga utredningar .....	26
7. Regional avfallshantering .....	27
8. Internationellt .....	29
8.1 Internationella konventioner .....	29
8.2 Internationella organisationer .....	30
8.3 Enskilda länder .....	32
9. Riksdagsbehandling 1968—1973 .....	37
10. Arbetsgruppens principiella överväganden .....	41
11. Hushållsavfall .....	42
11.1 Allmänt .....	42
11.2 Mängd och sammansättning .....	42
11.3 Förpackningar .....	44
11.4 Hantering .....	48
11.5 Återvinning .....	52
11.6 Arbetsgruppens överväganden och förslag .....	60
12. Pappersavfall .....	63
12.1 Översiktlig beskrivning .....	63
12.2 Synpunkter på tillämpningen av gällande författningar .....	70
12.3 Arbetsgruppens överväganden och förslag .....	71
13. Industriavfall .....	77
13.1 Allmänt .....	77
13.2 Skogsindustrin .....	78
13.3 Järn- och stålindustrin m. m. ....	80
13.3.1 Järn- och stålskrot .....	80
13.3.2 Gjutjärnsskrot .....	81
13.3.3 Metallskrot .....	81
13.4 Verkstadsindustrin .....	82
13.5 Glasindustrin .....	82
13.6 Plastavfall .....	83
13.7 Gummiavfall .....	83
13.8 Gruvavfall .....	84
13.9 Textilavfall .....	84
13.10 Livsmedelsindustrin .....	85
13.11 Jordbruksavfall .....	87
13.12 Planerad sorteringsanläggning för industriavfall .....	89
13.13 Arbetsgruppens synpunkter .....	89
14. Kemiskt avfall .....	90

14.1	Allmänt; avfallsmängder .....	90
14.2	Insamling .....	92
14.3	Behandling; allmänt .....	93
14.4	Behandlingsanläggningar .....	95
	14.4.1 Behandlingsanläggningar i Sverige .....	95
	14.4.2 Behandlingsanläggningar i övriga Norden ....	97
14.5	Nordiskt samarbete för behandling av kemiskt avfall ..	98
	14.5.1 Nordisk avfallsbörs .....	98
	14.5.2 Nordisk arbetsgrupp för avfallsfrågor .....	99
14.6	Behandling av avfall från vissa industrier .....	99
14.7	Behandling av vissa avfallstyper .....	102
14.8	Övrigt kemiskt avfall .....	106
14.9	Behandlingskostnader .....	106
14.10	Lagring .....	107
14.11	Statsbidrag .....	107
14.12	Deponering .....	108
14.13	Kommunal hantering av kemiskt avfall .....	108
	14.13.1 Göteborgs kommun .....	108
	14.13.2 Stockholms kommun .....	110
14.14	UKA-utredningen om kemiskt avfall .....	111
14.15	Arbetsgruppens överväganden och förslag .....	114
15.	Slam från kommunala avloppsreningsverk .....	125
	15.1 Översiktlig beskrivning .....	125
	15.2 Arbetsgruppens överväganden och förslag .....	131
16.	Övrigt avfall .....	132
	16.1 Sjukhusavfall .....	132
	16.2 Byggnadsavfall .....	134
	16.3 Övrigt .....	136
	16.4 Arbetsgruppens överväganden och förslag .....	136
17.	Avfall som energikälla .....	137
	17.1 Sammanfattning av arbetsgruppens delrapport .....	137
	17.2 Arbetsgruppens synpunkter .....	140
18.	Upprättade författningsförslag .....	141
19.	Specialmotivering till författningsförslagen .....	141
	19.1 Förslaget till lag om ändring i kommunala renhållningslagen (1970: 892) .....	141
	19.2 Förslaget till lag om ändring i hälsovårdsstadgan (1958: 663) .....	143
	19.3 Förslaget till lag om ändring i lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor .....	143
	19.4 Förslaget till ändring i det förslag till renhållningskungörelse som lagts fram i promemorian Ds Jo 1974: 4 ..	144
	19.5 Förslaget till förordning om miljöfarligt avfall .....	147
	19.6 Förslaget till förordning om ändring i miljöskyddskungörelsen (1969: 388) .....	152
	19.7 Övriga författningsförslag .....	153
	Litteratur .....	154

## Bilagor

- A. Lag om ändring i kommunala renhållningslagen (1970: 892)  
 B. Lag om ändring i hälsovårdsstadgan (1958: 663)

- C. Lag om ändring i lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor
- D. Lag om ändring i läkemedelsförordningen (1962: 701)
- E. Lag om ändring i miljöskyddslagen (1969: 387)
- F. Ändring i det förslag till renhållningskungörelse som lagts fram i promemorian Ds Jo 1974: 4
- G. Förordning om miljöfarligt avfall
- H. Förordning om ändring i miljöskyddskungörelsen (1969: 388)

Del II Skrotbilar — Ds Jo 1974: 11

## Sammanfattning

### *Hushållsavfall*

1. Enligt arbetsgruppen är hushållsavfallet en tillgång och resurs, vars innehåll i största möjliga utsträckning skall återanvändas.

2. För att öka återanvändningen av hushållsavfall förordar arbetsgruppen att olika nyttigheter huvudsakligen skiljs ut i samband med behandlingen av avfallet. Tidningar och tidskrifter föreslås dock skiljas ut i hushållen.

3. Gruppen föreslår att statsbidrag med upp till 50 % av anläggningskostnaden skall kunna utgå till försöksanläggningar för avfallssceparering.

Arbetsgruppen förslår vidare att statsbidrag med upp till 50 % av anläggningskostnaden skall utgå till anläggningar för återvinning av avfall.

Av miljöskäl är det vidare nödvändigt att behandlingen av avfall förbättras. Arbetsgruppen förordar därför statsbidrag också till sådana anläggningar dock med lägre bidragsprocent.

Vid statsbidraggivning bör enligt arbetsgruppen regionala lösningar främjas om förutsättningarna för en rationell och miljöriktig hantering därigenom förbättras.

4. Arbetsgruppen föreslår dessutom att i gällande lagstiftning beteckningarna "avstjälpningsplats" och "destruktionsanläggning" ersätts med "upplagsplats" resp. "behandlingsanläggning" för att bättre svara mot gruppens syn på avfall som en nyttighet.

### *Pappersavfall*

1. Arbetsgruppen föreslår att insamling av återvinningsbart pappersavfall i huvudsak skall ske inom ramen för det kommunala renhållningsmonopolet. För att nå bästa effekt skall insamlingen baseras på en separering vid källan av det återvinningsbara avfallet. Detta innebär för hushållens del att tidningar och tidskrifter skall förvaras skilt från övrigt hushållsavfall i avvaktan på borttransport.

2. Föreskrift om renhållningsmonopol och separering meddelas av regeringen med stöd av bemyndigande som förs in i kommunala renhållningslagen (1970: 892). Bemyndigandena täcker även annat avfall än pappersavfall såsom plåt och glas. Regeringen har härigenom möjlighet att meddela föreskrift om utvidgad separering om detta befinns vara av betydelse från återvinningssynpunkt.

3. Det föreslås bli straffbart att yrkesmässigt eller annars i större omfattning samla och forsla bort pappersavfall och annat avfall utan att ha kommunens medgivande.

4. Arbetsgruppen förutsätter att kommunerna i alla de fall där företag, affärer och kontor på ett tillfredsställande sätt omhändertar pap-

persavfall för återanvändning skall meddela undantag från renhållningsmonopolet. Gruppen förutsätter vidare att kommunen ger möjlighet för idrottsförening eller annan ideell organisation att fortsätta med pappersinsamling som hittills.

5. Föreskrifter om separering och renhållningsmonopol för pappersavfall förslås gälla fr. o. m. tidpunkt som regeringen fastställer i samråd med varje kommun.

### *Kemiskt avfall*

1. I betänkandet föreslår arbetsgruppen att kommunalt renhållningsmonopol skall införas för sådant kemiskt avfall som bedöms medföra hälso- och miljörisker vid hanteringen (miljöfarligt kemiskt avfall). Till sådant avfall räknas bl. a. olje- och lösningsmedelsavfall, avfall innehållande cyanider och vissa metallföreningar från elektrokemisk ytbehandling samt PCB-haltigt avfall. Regeringen skall enligt förslaget meddela föreskrift om renhållningsmonopol med stöd av bemyndigande i renhållningslagen. I kungörelse anges tidpunkt för ikraftträdande för varje kommun. Monopolet bör kunna vara infört i hela landet senast inom 5 år.

2. I fråga om vägtransporter av miljöfarligt avfall föreslår arbetsgruppen att sådana transporter endast får utföras av företag som fått länsstyrelsens tillstånd. För att få tillstånd måste ett företag enligt förslaget visa att det har personella, tekniska och ekonomiska förutsättningar att transportera miljöfarligt avfall på ett från hälso- och miljöskyddssynpunkt tillfredsställande sätt.

3. När det gäller slutligt omhändertagande — återvinning, oskadliggörande eller långtidsförvaring — av miljöfarligt avfall föreslår arbetsgruppen att samhället skall ta ansvar för att det finns tillfredsställande resurser för sådant omhändertagande.

Därför föreslås att behandling och långtidsförvaring av miljöfarligt avfall i princip skall ankomma på ett enda företag som ägs gemensamt av staten, kommunerna och näringslivet (behandlingsföretaget). Enligt förslaget bör regeringen med stöd av bemyndigande som förs in i lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor meddela föreskrift om sådan ensamrätt för behandlingsföretaget att slutligt omhänderta miljöfarligt avfall.

4. Arbetsgruppen förordar att förhandlingar som syftar till ett samgående tas upp med nu etablerade behandlingsföretag. Efter reformens genomförande kan sådana företag enligt förslaget få fortsätta att driva verksamhet efter särskilt tillstånd av regeringen. Gruppens förslag om införande av renhållningsmonopol och inrättande av behandlingsföretaget kommer inte att hindra företagens interna behandling av miljöfarligt avfall. När miljöfarligt avfall kan behandlas i anslutning till den anläggning där avfallet uppkommer, skall nämligen vare sig renhållningsmono-

pol eller ensamrätt för behandlingsföretaget gälla. Skall ett industriföretag behandla ett annat företags miljöfarliga avfall, krävs dock enligt förslaget särskilt tillstånd av länsstyrelsen. Tillstånd skall emellertid enligt förslaget alltid beviljas, om det visas att den avsedda behandlingen kommer att ske i överensstämmelse med tillstånd eller dispens som meddelats enligt miljöskyddslagen.

5. Företag som vill sända sitt miljöfarliga avfall utomlands, måste enligt arbetsgruppens förslag ha särskilt tillstånd av naturvårdsverket.

6. I fråga om oskadliggörande av läkemedel föreslås att socialstyrelsen skall meddela behövliga bestämmelser.

7. Gruppen föreslår visst förtydligande av miljöskyddslagens bestämmelser för att underlätta för tillsynsmyndigheterna att ingripa mot avfallslager som ägaren inte kan förmås att oskadliggöra.

#### *Industriavfall (övrigt)*

Enligt arbetsgruppens mening krävs f. n. inga särskilda åtgärder. Detta industriavfall regleras liksom andra miljöstörringar från industrin av miljöskyddslagen. Gruppen understryker nödvändigheten av att berörda myndigheter ägnar särskild och fortlöpande uppmärksamhet åt industrins avfallsfrågor.

#### *Övrigt avfall*

1. Enligt arbetsgruppen torde sjukvårdens avfallsfrågor idag inte vara helt tillfredsställande lösta från miljövärdssynpunkt. Arbetsgruppen förordar därför att sjukhusavfallet blir föremål för en bred översyn av särskilt sakkunniga.

2. Vad gäller byggnadsavfallet lämnar arbetsgruppen inga särskilda förslag. Efter de utredningar som nu genomförts beträffande detta avfall utgår gruppen från att byggföretag och kommuner tillsammans kan komma fram till en förbättrad avfallshantering med bättre tillvaratagande av dessa avfallsråvaror.

#### *Slam från kommunala avloppsreningsverk*

Enligt arbetsgruppens mening har myndigheterna numera en tillfredsställande överblick över slamhanteringen. Råd och anvisningar har utarbetats och en målinriktad forskningsverksamhet pågår.

Målsättningen måste vara att på olika sätt återanvända slammet så långt detta är praktiskt möjligt. Mot bakgrund av de stora investeringar som kommunerna tvingas göra för slamhantering och den långsiktiga planering som krävs är det vidare angeläget att ansvariga myndigheter mot bakgrund av såväl fortsatta praktiska erfarenheter som forskningsresultat så långt som möjligt kan anvisa lämpliga hanteringsmetoder.

Gruppen föreslår att regeringen ger socialstyrelsen och naturvårdsver-

ket i uppdrag att utarbeta praktiskt orienterade anvisningar rörande metoder för slutlig behandling och disponering av slam från avloppsreningsverk.

## 1 Utredningsuppdraget och arbetets genomförande

Den 28 januari 1974 tillsatte jordbruksminister Svante Lundkvist en särskild arbetsgrupp för översyn av avfallsfrågorna. I gruppen har ingått representanter för jordbruksdepartementet, industridepartementet, Institutet för vatten- och luftvårdsforskning, Svenska kommunförbundet och statens naturvårdsverk.

Arbetsgruppen har under sitt arbete granskat tillgängligt material och analyserat olika problemområden. Arbetsgruppen har särskilt granskat möjligheterna att spara och utvinna energi i samband med avfallshanteringen. Dessutom har en översyn av renhållningslagens tillämpning gjorts.

Utredningsarbetet skulle enligt uppdraget bedrivas så att en slutrapport kunde framläggas under hösten 1974.

Arbetsgruppen har i sitt arbete strävat efter att på olika områden möjliggöra största möjliga återvinning av avfall. Förutom en bred översyn och redovisning av avfallsområdet lämnar gruppen förslag till åtgärder som bör leda till en förbättrad hantering av avfallet och en ökad återvinning.

Arbetsgruppen har haft 14 sammanträden. Vid några sammanträden har information lämnats från företrädare för K-konsult, naturvårdsverket och RECI. Arbetsgruppen har vidare fått information av företrädare för renhållningsverket i Göteborg angående hanteringen av kemiskt avfall.

Från enskilda och organisationer har till arbetsgruppen överlämnats skrivelser som berör utredningsuppdraget.

Arbetsgruppen har i juni 1974 överlämnat rapporten — Avfall som energikälla (Ds Jo 1974: 5). Efter föredragning och diskussion i arbetsgruppen överlämnades i juni 1974 också PM med förslag till renhållningskungörelse (Ds Jo 1974: 4).

## 2 Terminologi och avfallsmängder

### 2.1 Terminologi

I samband med produktion och konsumtion uppstår vissa restprodukter, som kan utgöras av t. ex. råvaruspill, processavfall, konsumtionsrester.

En del av dessa restprodukter är så värdefulla att de under ordnade former normalt återförs i produktionskedjan för att där omvandlas i ny

råvara eller i oförändrat skick nyttjas som råvara för annan tillverkning eller som ny konsumtionsvara.

En annan del av restprodukterna saknar sådant värde och betecknas då som avfall och omhändertas såsom sådant. I gällande renhållningslagstiftning har härvid förutsatts en viss samhällsövervakning. Avfallshanteringen kan också omfatta olika former av återvinning varigenom vissa nyttigheter kan tillvaratas (t. ex. tidningar, plåt och glas från hushållen).

Själva definitionen av begreppet avfall är en viktig fråga. De kriterier som en produkt skall uppfylla för att klassificeras som avfall är betydelsefulla om t. ex. det kommunala renhållningsmonopolet skall utvidgas. Såväl hälsovårdsstadgan som den kommunala renhållningslagen knyter vissa rättsverkningar till avfallsbegreppet. Det är därför viktigt att kunna avgöra när ett föremål är att anse som avfall.

IVA-STF:s<sup>1</sup> ledningsgrupp för avfallsanvändning har i utredningar definierat avfall på följande sätt:

- material och produkter som nått ett sådant stadium i användningen att den avsedda huvudsakliga funktionen ej längre uppfylls tillfredsställande.
- material och produkter som i koncentrerad form uppstår som biprodukter vid olika processer i samhället och som ej utan viss behandling kan nyttiggöras.

Även med denna definition finns en rad gränssfall, där det är svårt att klassificera material som avfall eller icke avfall. Exempelvis faller mineralberedningsavfall utanför denna definition.

Det är vidare viktigt att klargöra för vem något är ett avfall.

Ytterligare exempel på definitioner ges nedan.

Avfall är sådant material som förekommer i en viss verksamhet och som ej anses användbart i denna eller har inget eller ringa värde för verksamheten och som den därför vill bli kvitt (K-konsult).

När restprodukter av material och/eller energi lämnas bort i stället för att utnyttjas i intern cirkulation eller återanvändning kan det karaktäriseras som avfall. (UKA-utredningen)

Någon har också definierat avfall som en naturresurs som kommit på fel plats.

Gränsdragningen för vad som är avfall kan ibland ges en alltför vid innebörd. Exempelvis lämnar ca hälften av allt stålavfall inte stålverken. Avfall skulle mot denna bakgrund i stället definieras som material som förs till avfallsbehandlingsanläggning.

I såväl Sverige som i utlandet har mer eller mindre omfattande försök gjorts att klassificera avfall i karaktäristiska grupper. Mycket heterogena indelningsgrunder förekommer dock.

<sup>1</sup> Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), Svenska Teknologföreningen (STF).

Man kan indela avfall efter endera av tre indelningsgrunder.

- 1) Ursprung
- 2) Allmänna egenskaper
- 3) Egenskaper av betydelse för behandling eller utnyttjande

Med hänsyn till avfallens ursprung kan följande större avfallsgrupper utpekas:

Hushållsavfall	Byggnadsavfall
Handels- och kontorsavfall	Sjukhusavfall
Industriavfall	Gatuavfall
	Övrigt avfall

Vid behandling av avfallet är en indelning med hänsyn till olika behandlingsmetoder nödvändig. Vid förbränning talar man om brännbart och icke brännbart avfall, vid deponering eller kompostering används benämningen biologiskt nedbrytbart resp. biologiskt ej nedbrytbart avfall.

En indelning som utgår från avfallens sammansättning eller innehåll av olika ämnen kan också göras.

Pappersavfall	Slam från reningsverk
Träavfall	Oljeavfall
Metallskrot	Kemikalieavfall, gifter o. dyl.
Schaktmassor	Läkemedelsrester
Latrin	etc.

En indelning efter miljöfarlighet skulle också vara tänkbar.

Diskussioner har sedan hösten 1972 förts mellan statens naturvårdsverk, Tekniska nomenklaturcentralen (TNO) och Svenska konsulterande ingenjörers förening (SKIF) för att finna ett enhetligt system för klassificering och benämning av avfall. På uppdrag av naturvårdsverket utför Tekniska nomenklaturcentralen nu en särskild nomenklaturutredning inom avfallsområdet.

Terminologifrågorna var också föremål för omfattande behandling vid Elmiakonferensen 1973. Bl. a. framfördes där behov av internationalisering av terminologien.

Mot bakgrund av avsaknaden av en enhetlig definition och klassificering inom avfallsområdet vill arbetsgruppen undvika att bidra ytterligare till begreppsfloran. Pågående utredningsarbete bör under de närmaste åren kunna leda till klarhet beträffande terminologin.

## 2.2 Avfallsmängder

Mängden hushållsavfall är i dag ca 270 (250—300) kg per person och år. Detta är nära nog en fördubbling sedan 1960. För de närmaste åren förutses en fortsatt ökning med ca 2—3 procent per år. Mängden industriavfall beräknas till ca 700—800 kg per person och år.

Något säkert underlag för beräkning av den totala årliga avfallsmängd-

den i Sverige saknas. Översiktliga regionala utredningar har utförts men dessa har i huvudsak avsett hushållsavfall. I vissa län har även industriavfallet inventerats på olika sätt. För att belysa storleken av avfallsmängderna kan följande uppskattningstal lämnas:

Avfall från hushåll och kontor	2,5 milj. ton per år
Handels- och industriavfall	1,5 " " " "
Skogsindustriavfall	3 " " " "
Övrigt industriavfall	3 " " " "
Slam från kommunala avloppsreningsverk vid 10 % TS	2 " " " "
Avfall och biprodukter från jordbruk (exkl. halm)	2,5 " " " "

Enligt denna uppskattning uppgår den totala avfallsmängden således till nära 15 milj. ton per år.

### 3 Gällande lagstiftning

#### *Kommunala renhållningslagen (1970: 892)*

I 1 och 2 §§ kommunala renhållningslagen finns bestämmelser om gaturenhållning. I 3 § föreskrivs viss skyldighet för kommun att städa i naturen. I 4 § regleras sophämtningen från fastigheterna i kommunen, det s. k. kommunala renhållningsmonopolet. Lagens sista paragraf, 5 §, upptar en besvär bestämmelse.

Enligt 4 § första stycket är kommunen skyldig att till allmän avstjäpningsplats eller allmän destruktionsanläggning forsla orenlighet som härör från hushåll samt hushållsavfall och därmed jämförligt avfall (obligatoriskt renhållningsmonopol). I prop. 1970: 157, vari förslag till renhållningslagen lades fram, anförde departementschefen (s. 88) att till hushållsavfall bör hänföras i första hand sopor, köksavfall och annan dylik orenlighet samt latrin. Till hushållsavfall bör vidare räknas sådant skrymmande avfall som t. ex. utrangerade möbler och cyklar. Detsamma bör gälla även oljerester, metallföremål och plastartiklar m. m. i de små kvantiteter som kan uppkomma i hushållssammanhang. Det är väsentligt, fortsatte departementschefen, att begreppet hushållsavfall ges en sådan omfattning att det svarar mot det behov av borttransport som regelmässigt uppkommer vid nyttjande av mark och byggnad för bostadsändamål. Till hushållsavfall kan med hänsyn härtill komma att hänföras även sådant avfall som traditionellt inte har betraktats som hushållsavfall. Till avfall som skall anses jämförligt med hushållsavfall räknade departementschefen sådant avfall från industrier, affärsrörelser eller liknande verksamhet som uppkommer som en direkt följd av att människor oavsett ändamål och verksamhet uppehåller sig i en lokal eller anläggning, t. ex. toalettavfall, avfall från personalmatsalar och restaurangavfall.

Enligt 4 § andra stycket renhållningslagen får kommunen genom föreskrift i lokal hälsovårdsordning utvidga renhållningsmonopolet till

att omfatta vid bebyggelse förekommande annan orenlighet eller annat avfall än som avses i paragrafens första stycke (frivilligt renhållningsmonopol). I prop. 1970: 157 (s. 88 och 89) anförde departementschefen att utvidgning av monolet genom föreskrift i lokal hälsovårdsordning kan avse orenlighet och avfall som kommunen anser lämpligt att själv låta ta hand om oavsett om omhändertagandet bör ske av rent sanitära eller andra skäl. Renhållningsmonopol kan sålunda införas i fråga om t. ex. industriavfall.

I 4 § tredje stycket föreskrivs att när orenlighet och avfall skall förs-  
las bort genom kommunens försorg får annan person än den kommunen  
anlitar för detta ändamål inte ta befattning därmed. Föreskriften är inte  
straffsanktionerad.

I 4 § fjärde stycket sägs att länsstyrelsen får befria kommunen från  
skyldighet enligt första stycket, när särskilda skäl föreligger.

*Anm.* I prop. 1974: 163 har lagts fram förslag till ändring i 4 § renhållnings-  
lagen i överensstämmelse med vad som föreslogs i arbetsgruppens promemoria  
(Ds Jo 1974: 4) med förslag till renhållningskungörelse. I nämnda proposition  
har vidare föreslagits att 5 § renhållningslagen upphävs.

#### *Hälsovårdsstadgan (1958: 663)*

I 47—53 §§ hälsövårdsstadgan finns bestämmelser om renhållning.  
Enligt 47 § skall vid bebyggelse förekommande orenlighet och avfall  
uppsamlas och omedelbart bortforslas eller förvaras så att sanitär olä-  
genhet inte uppstår. 48 och 49 §§ innehåller föreskrifter om hur upp-  
samling och förvaring av orenlighet och avfall skall ske. I 50 § finns be-  
stämmelser om renhållning av gård, portgång och liknande utrymmen i  
fastighet. I 51 § föreskrivs att orenlighet och avfall skall bortforslas till  
allmän avstjälpningsplats eller allmän destruktionsanläggning eller på  
annat sätt omhändertagas så att sanitär olägenhet inte uppstår. 52 § in-  
nehåller bestämmelser om hur bortforsling skall ske. I 53 § sägs att all-  
män avstjälpningsplats och allmän destruktionsanläggning skall vara så  
belägna och anordnade samt skall underhållas och skötas så att sanitär  
olägenhet inte uppstår. Där föreskrivs vidare att fortlöpande tillsyn skall  
ordnas över avstjälpningsplats inom hälsovårdstötort.

Enligt 65 § hälsövårdsstadgan meddelas i lokal hälsovårdsordning de  
ytterligare föreskrifter avseende allmänna hälsovården som behövs ut-  
över stadgan. Enligt 67 § skall lokal hälsovårdsordning, som antas av  
kommunfullmäktige på förslag av hälsovårdsnämnden eller efter dess  
hörande, utarbetas med ledning av en normalhälsovårdsordning som  
fastställs av regeringen. Föreskrift i lokal hälsovårdsordning får inte  
utan särskilda skäl innebära väsentlig avvikelse från motsvarande be-  
stämmelse i normalhälsovårdsordningen. Kommuns beslut om anta-  
gande av eller ändring i lokal hälsovårdsordning skall enligt 68 § un-  
derställas länsstyrelsen för prövning.

Den som bryter mot föreskrift i lokal hälsovårdsordning kan enligt 84 § hälsovårdsstadgan i vissa fall dömas till böter.

*Kungörelsen (1971: 761) om fastställelse av normalhälsovårdsordning enligt hälsovårdsstadgan (1958: 663)*

Kungörelsen upptar gällande normalhälsovårdsordning. I 14 § föreskrivs att orenlighet och avfall som det åligger kommunen att forsla bort enligt renhållningslagen eller enligt lokal hälsovårdsordning inte får användas vid gödning, grävas ned, komposteras, brännas eller på annat sätt slutligt behandlas av fastighetsägaren. Ifrågavarande förbud är straffsanktionerat (28 §). I 14 § föreskrivs vidare att upplag eller anläggning för behandling av orenlighet och avfall inte får anordnas utan tillstånd av hälsovårdsnämnden såvida inte prövnings- eller anmälningskyldighet som avses i miljöskyddskungörelsen föreligger.

Enligt 15 § får hälsovårdsnämnden meddela närmare föreskrifter om hur orenlighet och avfall skall förvaras inom fastigheten i avvaktan på borttransport. Nämnden får bestämma hur behållare och anordning för förvaring skall vara beskaffade.

Enligt 19 § får hälsovårdsnämnden ålägga den som utövar verksamhet, i vilken kan uppkomma annat avfall än som avses i 4 § första stycket renhållningslagen, att till nämnden anmäla art och mängd av avfallet samt hur därmed förfarits. Nämnden meddelar närmare föreskrifter om hur uppgiftsskyldigheten skall fullgöras.

Enligt 27 § får hälsovårdsnämnden i särskilda fall medge undantag från föreskrifterna i lokal hälsovårdsordning, om det är påkallat av lokala förhållanden eller andra omständigheter och det kan ske utan väsentlig olägenhet från sanitär synpunkt. Innehavare av fastighet kan alltså få tillåtelse att själv behandla sitt hushållsavfall. I sådant fall finns inte anledning för kommunen att ordna med hämtning från fastigheten av avfallet. Kommunens skyldighet att hämta torde dock kvarstå i och för sig, varför hämtning måste ske om fastighetens innehavare påkallar det.

*Lagen (1965: 54) om kommunala renhållningsavgifter*

Kommunens rätt att ta ut avgifter för renhållningen regleras i lagen om kommunala renhållningsavgifter. Regleringen innebär i huvudsak följande. Enligt 1 § äger kommun besluta att avgift skall utgå för bortforsling, omhändertagande och oskadliggörande av orenlighet och avfall som uppsamlats inom kommunen enligt renhållningslagen eller hälsovårdsstadgan. I 2 § föreskrivs att avgiften skall vara årlig eller på annat sätt periodisk och att den skall bestämmas till högst det belopp som motsvarar nödvändiga kostnader för förräntning av använda medel, för förnyelse och underhåll av anläggningar och utrustning samt för driften. Från kostnaderna skall dras vad som kan beräknas belöpa på använd-

ning av anläggning eller utrustning för annat ändamål än renhållning, såsom framställning av värme eller elektrisk kraft. Utförs renhållningen av entreprenör, får avtalet med denne läggas till grund för beräkning av avgiften i den mån detta inte medför väsentligt högre kostnad än om kommunen själv utfört renhållningen. Enligt 3 § skall avgiften utgå enligt taxa som fastställs av kommunens fullmäktige. I taxan skall anges hur avgift fastställs, när taxan saknar tillämplig bestämmelse till följd av att avfallens mängd eller sammansättning föranleder att bortforsling, omhändertagande eller oskadliggörande måste ske i särskild ordning.

*Miljöskyddslagen (1969: 387) och miljöskyddskungörelsen (1969: 388)*

Miljöskyddslagen innehåller bestämmelser till skydd mot vattenförorening, luftförorening, buller och andra störningar, som uppkommer genom användning av mark, byggnad eller anläggning. Åtgärd eller verksamhet som faller inom lagens tillämpningsområde kallas miljöfarlig verksamhet.

Enligt 2 § första stycket miljöskyddslagen gäller om miljöfarlig verksamhet utöver bestämmelserna i lagen vad som föreskrivs i hälsovårds-, byggnads- och naturvårdslagstiftning eller i annan lagstiftning. Stadgan- det innebär dels att de prövningsmyndigheter som finns på miljöskyddsområdet skall beakta bestämmelser i annan lagstiftning som är av intresse för miljöskyddet, dels att de särskilda organ som skall tillämpa den andra lagstiftningen skall beakta de regler i denna, som är av betydelse från miljöskyddssynpunkt.

För miljöfarlig verksamhet skall väljas sådan plats att ändamålet kan vinnas med minsta intrång och olägenhet utan oskälig kostnad (4 §). För att motverka olägenheter av miljöfarlig verksamhet skall vidtas försiktighetsmått i den utsträckning som är skälig. Med försiktighetsmått avses t. ex. reningsanordningar och andra skyddsåtgärder. Till försiktighetsmått räknas också begränsning av den miljöfarliga verksamheten (5 §). Om miljöfarlig verksamhet kan befaras medföra väsentlig olägenhet trots att alla skäliga försiktighetsmått iakttas får verksamheten utövas bara om det föreligger särskilda skäl (6 § första stycket).

Den som utövar eller ämnar utöva miljöfarlig verksamhet kan hos koncessionsnämnden för miljöskydd ansöka om tillstånd till verksamheten (9 §). Regeringen har med stöd av bemyndigande i 10 § miljöskyddslagen i stor utsträckning föreskrivit skyldighet att inhämta tillstånd (koncessionsplikt). 2 § miljöskyddskungörelsen innehåller en uppräknad i 38 punkter av olika slag av fabriker eller andra inrättningar som inte får anläggas utan tillstånd. Enligt 3 § miljöskyddskungörelsen gäller koncessionsplikt även vid ändring av de uppräknade anläggningarna. I tillståndsbeslut skall enligt 18 § miljöskyddslagen noggrant anges den miljöfarliga verksamhet som tillståndet avser och de villkor som skall gälla.

Från koncessionsplikt kan naturvårdsverket enligt 10 § andra stycket miljöskyddslagen medge undantag (dispens) efter prövning i varje särskilt fall. Dispensbeslut skall förenas med villkor om försiktighetsmått. Även länsstyrelsen kan i vissa fall medge dispens (12 § miljöskyddskungörelsen).

Till skydd mot miljöfarlig verksamhet som kan medföra fara för allmänna intressen skall enligt 38 § miljöskyddslagen tillsyn utövas av naturvårdsverket och länsstyrelserna. I 39 § sägs att tillsynsmyndigheterna skall meddela råd och anvisningar om lämpliga åtgärder för att motverka olägenheter av miljöfarlig verksamhet. Om tillstånd inte givits enligt lagen, kan länsstyrelsen enligt 40 § första stycket meddela föreläggande om sådant försiktighetsmått eller förbud som är uppenbart behövt för att lagens bestämmelser skall efterlevas. I paragrafens andra stycke sägs att tillståndsbeslut inte hindrar länsstyrelsen från att meddela sådan brådskande föreskrift som är nödvändig till följd av särskilda omständigheter.

I 47 § miljöskyddslagen finns bestämmelser om handräckning. I paragrafens tredje stycke stadgas att utmätningsmannen på anmodan av länsstyrelsen skall ombesörja att åtgärd vidtas, om föreläggande enligt 40 § första eller andra stycket inte efterkommes.

Enligt 2 § miljöskyddskungörelsen gäller koncessionsplikt för upplag eller anläggning för behandling av avfall såsom slam, bark eller avfall från fabrik eller hushåll, om den tillförda avfallsmängden överstiger 50 ton om året, eller upplag eller anläggning för behandling av oljeavfall, kemiskt avfall eller annat specialavfall (punkt 36). Länsstyrelsen får enligt 12 § kungörelsen pröva fråga om dispens beträffande upplag eller anläggning som nu sagts, om den tillförda avfallsmängden inte överstiger 10 000 ton om året.

Enligt 8 § miljöskyddskungörelsen får anläggning för central uppsamling av oljeavfall, kemiskt avfall eller annat specialavfall inte inrättas utan att i god tid dessförinnan anmälan gjorts hos länsstyrelsen (punkt 25). Anmälningsskyldighet föreligger även vid ändring av sådan anläggning (9 §). I anmälningsärendet skall länsstyrelsen enligt 27 § kungörelsen meddela råd eller anvisningar eller meddela föreläggande om åtgärd eller förbud enligt 40 § första stycket miljöskyddslagen eller lämna besked om att anmälan inte föranleder någon åtgärd. I 28 § miljöskyddskungörelsen föreskrivs att länsstyrelsen skall samråda med naturvårdsverket, innan länsstyrelsen meddelar råd och anvisningar eller föreläggande. Vad nu sagts gäller inte, om saken är så brådskande att samråd inte hinner ske.

#### *Lagen (1971: 1154) om förbud mot dumpning av avfall i vatten*

Enligt 1 § är det förbjudet att inom landets sjöterritorium dumpa avfall, vare sig fast ämne, vätska eller gas. Svenskt fartyg eller luftfartyg

får inte heller dumpa avfall i det fria havet. Vidare föreskrivs att avfall som är avsett att dumpas i det fria havet inte får föras ut ur landet.

Regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer kan enligt 3 § medge undantag för dumpningsförbudet i 1 §, om dumpningen kan ske utan olägenhet från miljöskyddssynpunkt.

Den som bryter mot föreskrifterna i 1 § kan enligt 5 § dömas till böter eller fängelse i högst ett år.

### *Lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor*

I lagens inledande bestämmelser (1 § första stycket) definieras hälso- och miljöfarlig vara som ämne eller beredning som med hänsyn till sina kemiska eller fysikalisk-kemiska egenskaper och hanteringen kan befaras medföra skada på människor eller i miljön. Till miljöfarlig vara räknas också vara som innehåller eller behandlats med ämne eller beredning som nu sagts, om varan därigenom och med hänsyn till sin hantering kan befaras medföra skada på människa eller i miljön. Beteckningen "vara" har i sammanhanget en juridisk-teknisk funktion och innebär inte detsamma som "vara" i kommersiell mening. Med hälso- och miljöfarlig vara avses således även avfall som med hänsyn till angivna egenskaper och hanteringen kan befaras medföra hälso- och miljörisker. När det är av särskild betydelse från hälso- eller miljöskyddssynpunkt, får regeringen enligt paragrafens andra stycke föreskriva att vad som i lagen sägs om hälso- och miljöfarlig vara skall gälla även i fråga om annan vara än sådan som avses i första stycket.

I 2 § anges att lagen är tillämplig på all slags hantering såsom tillverkning, transport, förvaring och destruktion.

Enligt 3 § gäller inte lagen vara som är att anse som läkemedel enligt läkemedelsförordningen (1962: 701).

5 § innehåller bestämmelser om försiktighetsmått. Enligt första stycket skall den som hanterar eller importerar hälso- och miljöfarlig vara vidta de åtgärder och iakttaga de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att hindra eller motverka skada på människor eller i miljön. Härvid skall särskilt den som tillverkar eller importerar sådan vara noggrant undersöka varans sammansättning och egenskaper i övrigt från hälso- eller miljöskyddssynpunkt. Varan skall märkas tydligt med uppgifter av betydelse från hälso- eller miljöskyddssynpunkt. Enligt andra stycket kan regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer meddela särskilda föreskrifter om försiktighetsmått och undersöknings- eller märkningsskyldighet enligt första stycket.

Om det är påkallat från hälso- eller miljöskyddssynpunkt, kan regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer föreskriva att hälso- och miljöfarlig vara av visst slag får hanteras eller importeras endast efter särskilt tillstånd eller att för hantering eller import av sådan vara skall gälla särskilt villkor. Fråga om tillstånd som nu sagts prövas av

myndighet som regeringen bestämmer (6 §). Enligt 7 § kan regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer förbjuda hantering eller import av hälso- och miljöfarlig vara av visst slag. Den som yrkesmässigt hanterar eller importerar ämne, beredning eller annan vara är enligt 8 § skyldig att till myndighet som regeringen bestämmer och i den ordning sådan myndighet föreskriver lämna de uppgifter om varans sammansättning, egenskaper i övrigt och hantering som är nödvändiga för utredning om varans hälso- eller miljöfarlighet. Myndighet som regeringen bestämmer får enligt 9 § föreskriva att den som yrkesmässigt hanterar eller importerar hälso- och miljöfarlig vara skall göra anmälan om denna verksamhet.

I fråga om tillsynen föreskriver lagen att tillsynsmyndighet har rätt att efter anfordran erhålla upplysningar och handlingar som behövs för tillsynen enligt lagen (12 §). Tillsynsmyndighet får vidare enligt 13 § meddela föreläggande eller förbud som uppenbart behövs för att lagen eller föreskrifter som meddelats med stöd av lagen skall efterlevas. Underlåter någon att vidta åtgärd som åligger honom enligt lagen eller enligt föreskrifter och villkor som meddelats med stöd av lagen eller enligt tillsynsmyndighets föreläggande, får myndigheten förordna om rättelse på hans bekostnad.

För tillsynen äger tillsynsmyndighet enligt 14 § tillträde till område, lokal eller annat utrymme som användes i samband med hantering av hälso- och miljöfarlig vara och får där göra undersökning eller ta prov. För uttaget prov utgår inte ersättning.

Beträffande ansvar stadgas i 16 § att den som uppsåtligen eller av oaktsamhet bryter mot föreskrift, förbud eller villkor som meddelats med stöd av 5 § andra stycket eller 6—8 § döms till böter eller fängelse i högst ett år. Till samma straff döms den som uppsåtligen eller av grov oaktsamhet bryter mot aktsamhetsbestämmelsen i 5 § första stycket.

#### *Kungörelsen (1973: 334) om hälso- och miljöfarliga varor*

För att göra centrala bedömningar som kan vara aktuella i fråga om hälso- och miljöfarliga varor har inrättats ett särskilt organ, produktkontrollnämnden, som i administrativt hänseende är knutet till naturvårdsverket.

Enligt 50 § kan produktkontrollnämnden meddela ytterligare föreskrifter om försiktighetsmått och undersöknings- eller märkningskyldighet enligt 5 § lagen. Produktkontrollnämnden eller efter bemyndigande av nämnden polismyndighet kan föreskriva att transport på väg av hälso- och miljöfarlig vara får ske endast efter särskilt tillstånd eller, om det är av särskild betydelse från hälso- eller miljöskyddssynpunkt, förbjuda sådan transport (51 §). Enligt 52 § kan produktkontrollnämnden föreskriva att hälso- och miljöfarlig vara eller avfallsprodukt av sådan vara får destrueras, konverteras eller på annat sätt omhändertagas en-

dast efter särskilt tillstånd av nämnden. Med stöd av 53 § kan produktkontrollnämnden meddela ytterligare föreskrifter enligt 6 § första stycket lagen, såvitt avser annat särskilt villkor för hantering eller import av hälso- och miljöfarlig vara än förbud att hantera eller importera sådan vara utan särskilt tillstånd.

Enligt 55 § första stycket skall produktkontrollnämnden på begäran av den som saken angår meddela beslut huruvida viss vara med hänsyn till sina egenskaper och uppgivna eller troliga hantering är att anse som hälsofarlig. När det är av stor betydelse från allmän synpunkt och förhållandena medger det, får nämnden enligt andra stycket även meddela beslut huruvida viss vara är att anse som miljöfarlig.

Vad gäller tillsynen föreskrivs i 58 § att naturvårdsverket och arbetarskyddsstyrelsen utövar denna. Dock att arbetarskyddsstyrelsen svarar för tillsynen inom sitt verksamhetsområde och naturvårdsverket i övrigt. Under arbetarskyddsstyrelsen utövas den närmare tillsynen av yrkesinspektionen. I övrigt utövar, med visst undantag, länsstyrelsen den närmare tillsynen inom länet och hälsovårdsnämnden den omedelbara tillsynen inom kommunen.

Uppkommer vid tillsyn enligt 58 § fråga huruvida viss vara är att anse som hälso- eller miljöfarlig, skall frågan underställas produktkontrollnämnden för prövning (59 §).

I 60 § sägs att tillsynsmyndighets kostnader för provtagning och undersökning av prov skall i den utsträckning och enligt de villkor produktkontrollnämnden föreskriver ersättas av den i fråga om vars verksamhet provtagningen och undersökningen utförts. Framgår genom undersökning av prov att brott mot lagen eller med stöd av lagen meddelade föreskrifter har blivit begånget, skall den ansvarige ersätta kostnaderna för provtagning och undersökning.

#### *Läkemedelsförordningen (1962: 701)*

Beträffande oskadliggörande av läkemedel finns bestämmelser i 14 § läkemedelsförordningen. Enligt denna paragraf skall läkemedel som inte längre är avsett att användas oskadliggöras. Emballage, vari läkemedel varit inneslutet, och redskap, som använts till läkemedel, skall handhas så, att kvarvarande rester av medlet inte kan försaka skada.

#### *Strålskyddslagen (1958: 110) och förordningen (1961: 568) om brandfarliga varor*

Bestämmelserna i strålskyddslagen och förordningen om brandfarliga varor är tillämpliga i fråga om avfall som utgör radioaktivt ämne resp. brandfarlig vara. Hanteringen av sådant ämne och sådan vara är underkastad sträng kontroll och i flera avseenden föreligger tillståndstvång.

*Kungörelsen (1972: 280) om statligt stöd till avfallsbehandling*

Enligt 1 § lämnas statligt stöd till behandlingsanläggning som framstår som angelägen från allmän synpunkt. Stöd utgår dock inte till anläggning avsedd att enbart behandla hushållsavfall. I 3 och 4 §§ sägs att stödet till anläggning utgår i form av bidrag med högst 50 procent av kostnaden för anläggningen och de anordningar som hör till denna. Bidrag utgår inte om anläggningen bedöms bli lönsam från företagsekonomisk synpunkt utan statligt stöd.

Statligt stöd enligt kungörelsen utgår också till kostnad för lagring tills vidare eller under viss tid av kemiskt avfall eller annat avfall som är miljöfarligt (1 §). Enligt 7 § lämnas sådant stöd i form av statlig garanti för förluster vid lagringen.

Fråga om stöd enligt kungörelsen prövas av regeringen, men ansökan om stöd inges till naturvårdsverket, som inhämtar länsstyrelsens yttrande och sedan med eget yttrande överlämnar ansökan till regeringen (8 §).

*Kungörelsen (1974: 35) om internationell vägtransport av farligt gods*

Enligt 1 § skall artiklarna 1 och 2 i den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR) och bestämmelserna i bilagorna A och B till överenskommelsen lända till efterrättelse i fråga om sådan här i landet utförd internationell vägtransport som avses i överenskommelsen. Med farligt gods avses enligt artikel 1 i överenskommelsen de ämnen eller föremål som enligt bilaga A eller B inte får transporteras i internationell vägtrafik eller som får transporteras endast efter särskilt tillstånd. Enligt artikel 2 får gods som inte är uteslutet från transport mottas till transport endast under förutsättning att tillämpliga villkor i bilagorna A och B uppfyllts. Bilagorna innehåller detaljerade tekniska föreskrifter om bl. a. förpackning, märkning och transport av de olika ämnen och föremål som omfattas av överenskommelsen. Föreskrifterna är avsedda att såvitt möjligt eliminera risken för olyckor.

*Anm.* I del II av arbetsgruppens betänkande har lämnats en redogörelse för gällande bestämmelser med anknytning till bilskrottningsfrågan.

## 4 Myndigheter och organisationer

### 4.1 Myndigheter

#### *Statens naturvårdsverk*

Naturvårdsverket är central förvaltningsmyndighet för ärenden om bl. a. renhållning utomhus. Det är vidare verkets uppgift att skapa överblick över hela arbetsområdet rörande såväl renhållning som avfallsbehandling. Verket skall fortlöpande följa utvecklingen och utarbeta

råd och anvisningar för renhållning och avfallshantering. Inom verket finns en särskild arbetsenhet för renhållnings- och avfallsfrågor (RA-enheten). RA-enheten har omfattande planerings- och utredningsuppgifter, som fordrar samverkan mellan olika myndigheter, institutioner och organisationer. Naturvårdsverket har därför tillsatt en särskild referensgrupp<sup>1</sup> för renhållnings- och avfallsfrågor. Gruppen har till uppgift att ge råd och förslag beträffande verkets arbete och att främja information och samordning inom arbetsområdet. Till referensgruppen har knutits två arbetsgrupper för kommunalt resp. industriellt avfall. Arbetsgruppen för kommunalt avfall har till uppgift att följa utvecklingen vad gäller behandlingsmetoder för avfall. Målsättningen är att åstadkomma underlag för riktlinjer beträffande hanteringen. Arbetsgruppen för industriellt avfall skall följa utvecklingen vad gäller industriellt avfall och dettas hantering bland annat genom kartering av industriavfallet, förmedling av material av avfallskaraktär och tjänster avseende behandling eller tillvaratagande av sådant m. m.

Dispensansökningar enligt miljöskyddskungörelsen prövas av bl. a. naturvårdsverket. De ärenden som gäller avfallshantering har under senare tid visat markant ökning och enligt verkets bedömning kommer de att öka än mer i framtiden.

Till naturvårdsverket är vidare knutet en särskild produktkontrollbyrå som har att handlägga ärenden enligt lagen om hälso- och miljöfarliga varor.

#### *Koncessionsnämnden för miljöskydd*

Koncessionsnämnden lämnar tillstånd till miljöfarlig verksamhet efter prövning enligt miljöskyddslagen. Anläggning för behandling eller deponering av avfall, om den tillförda avfallsmängden överstiger 50 ton om året eller anläggning för behandling av oljeavfall eller annat specialavfall, får inte anläggas utan tillstånd eller dispens.

Vid prövning av koncessionsansökningar ingår bedömning av hur avfall från verksamheten hanteras.

#### *Övriga centrala myndigheter*

Central förvaltningsmyndighet rörande hälsovård och hygien är socialstyrelsen. Arbetarskyddsstyrelsen är central förvaltningsmyndighet för bl. a. arbetarskyddsfrågor och skall tillsammans med naturvårdsverket utöva tillsyn rörande lagen om hälso- och

<sup>1</sup> Gruppen består av representanter för naturvårdsverket, en person med erfarenhet från länsstyrelsernas naturvårdsverksamhet och ytterligare åtta medlemmar som utsetts på förslag av socialstyrelsen, arbetarskyddsstyrelsen, Svenska kommunförbundet, Sveriges industriförbund, Ingenjörsvetenskapsakademien, Institutet för vatten- och luftvårdsforskning och Svenska renhållningsverksföreningen.

miljöfarliga varor. Under arbetarskyddsstyrelsen sorterar yrkesinspektionen som på regional nivå har tillsynsuppgifter enligt lagen om hälso- och miljöfarliga varor. Till arbetarskyddsstyrelsen är vidare knutet arbetsmedicinska institutet som bedriver utredning, forskning m. m. inom arbetsmedicin, yrkeshygien m. fl. områden. Statens strålskyddsinstitut är tillsynsmyndighet enligt strålskyddslagen.

Vidare kan nämnas styrelsen för teknisk utveckling (STU) och det nyligen inrättade industriverket. Genom STU ansås en stor del av medlen för forsknings- och utvecklingsarbete inom avfallshanteringsområdet. Industriverket har bl. a. att meddela föreskrifter rörande hantering av brandfarliga och explosiva varor. Den närmare tillsynen över efterlevnaden av författningen rörande brandfarliga och explosiva varor utövas av statens brandinspektion.

#### *Länsstyrelserna*

Länsstyrelserna är tillsynsmyndighet enligt miljöskyddslagen och har befogenhet att ingripa i sådana fall då det uppenbart krävs för att lagens bestämmelser skall efterlevas. Framställning om dispens från det lagstadgade renhållningsmonopolet görs av kommunerna till länsstyrelsen. Besvär över kommunal myndighets beslut enligt kommunala renhållningslagen eller hälsovårdsstadgan anförs hos vederbörande länsstyrelse. Även efterlevnaden av den kommunala renhållningslagen bevakas av länsstyrelserna.

Hälsovårdsfrågor och hygieniska aspekter som rör avfallshanteringen handläggs och övervakas av länshälsovårdskonsulenter och länsläkarorganisationerna.

#### *Kommunerna*

Enligt kommunala renhållningslagen har kommunen skyldighet att ta hand om allt hushållsavfall. Kommunen har också det yttersta ansvaret för renhållningen i naturen. Kommunen har även möjlighet att utvidga renhållningsmonopolet till att omfatta t. ex. industriavfall.

I kommunen handläggs och bevakas avfallsfrågorna av hälsovårdsnämnd och byggnadsnämnd. Hälsovårdsnämndernas uppgifter regleras av hälsovårdsstadgan och kommunala renhållningslagen. Byggnadsnämnden har att svara för efterlevnaden av bl. a. förordningen om brandfarliga varor.

För exempelvis Stockholmsregionens del handläggs en del planerings- och samordningsfrågor av regionalplanekontoret vid Stockholms läns landsting som nyligen framlagt en skiss till plan för avfallshantering i Stockholmsregionen.

#### 4.2 Organisationer m. m.

Rådgivnings-, utrednings- och kartläggningsverksamhet inom avfallsområdet bedrivs av ett stort antal organ.

Vissa l a n d s t i n g har tillsatt särskilda arbetsgrupper eller delegationer för avfallsfrågor och bl. a. låtit utreda hanteringen av sjukhusavfall. Sjukvårdens och socialvårdens planerings- och rationaliseringsinstitut (S p r i) har utarbetat praktiska råd till socialstyrelsens råd och anvisningar beträffande hantering av sjukhusavfall. Spri arbetar vidare med specifikationer för förbränningsugnar för sjukhusavfall (se vidare kapitel 16).

S v e n s k a k o m m u n f ö r b u n d e t ger råd till kommunerna i renhållnings- och hälsovårdsfrågor, t. ex. beträffande taxor och entreprenadavtal, återvinning, renhållningsplanering, ackordsfrågor och tolkning av lagstiftning. Inom förbundet handläggs dessa frågor av hälsovårdssektionen och organisationsavdelningen.

S v e r i g e s I n d u s t r i f ö r b u n d och dess branschorganisationer sysslar i viss utsträckning med avfallsfrågor. Bl. a. finns en särskild recycling-grupp som diskussionsforum för återvinningsfrågor. Denna grupp sorterar under förbundets miljövårdskommitté. I detta sammanhang bör också nämnas konferensen Industrins återvinningsdag i januari 1973 och fackmässan Elmia i Jönköping som 1973 hade temat renhållning och avfallshantering. Industriförbundets livsmedelsgrupp har en speciell miljövårdskommitté, där bl. a. avfallsfrågor behandlas.

Vid S v e r i g e s m e k a n f ö r b u n d, branschorganisation för verkstadsindustrin, finns en miljövårdskommitté med representanter från forskningsutskotten inom avdelningen för verkstadsteknik, Sveriges mekanförbunds standardcentral (SMS), Svenska gjuteriföreningen samt en representant från Sveriges verkstadsförening. Bl. a. behandlas avfallshantering.

Även inom a n d r a b r a n s c h f ö r e n i n g a r bedrivs utredningsarbeten rörande avfall, t. ex. inom Svenska gjuteriföreningen, Svenska gruvföreningen, Jernkontoret och Sveriges plastförbund.

Kommunernas konsultbyrå, K-k o n s u l t, är ett av Svenska kommunförbundet och Svenska landstingsförbundet ägt konsultföretag. Byrån har en speciell avdelning för avfallshantering.

Konsultföretaget V a t t e n b y g g n a d s b y r å n A B har en speciell avfallsgrupp.

Ä n g p a n n e f ö r e n i n g e n arbetar med frågor som gäller bl. a. värme- och kraftutvinning vid förbränning av avfall.

S e l l b e r g E n g i n e e r i n g A B är ett nyligen startat företag för internationell konsulterande verksamhet framför allt inom avfallshanteringsområdet.

Vid Ingenjörsvetenskapsakademien (I V A) bedrivs bl. a. viss utredningsverksamhet på avfallsområdet.

Svenska teknologföreningen (STF) har sedan länge behandlat avfallsproblem. En under åren 1969—1971 verkande slamkommitté och en under 1971—1972 fungerande avfallsgrupp har följts av deltagande i de utredningar som bedrivs vid IVA.

Svenska utvecklings AB (SU) studerar vissa frågor på avfallsområdet.

Inom Institutet för vatten- och luftvårdsforskning (IVL) pågår sedan år 1972 ett forsknings- och utvecklingsprogram rörande avfall från hushåll, industriell verksamhet m. m. Institutet drivs enligt avtal gemensamt av staten och Stiftelsen Industrins vatten- och luftvårdsforskning.

Vidare kan nämnas Stiftelsen Svensk återvinning och Återvinnings-system AB (ÅSAB) och SAKAB vars verksamhet beskrivs närmare i senare avsnitt i betänkandet.

I en rapport från IVA-STF — Underlagsmaterial nr 1 — lämnas en bred redovisning av bl. a. myndigheter och organisationer som på ett eller annat sätt har verksamhet på avfallsområdet. Arbetsgruppen hänvisar för ytterligare information till denna rapport.

## 5 FoU - Forskning och utveckling

### *Naturvårdsverket*

Under budgetåret 1973/74 har forskningsnämnden anslagit drygt 1 milj. kr. till forskning inom avfallshanteringsområdet. Huvudsakligen berör denna forskning slamhanteringen. I samarbete med STU har verket startat ett flerårigt projekt i stor skala med samkompostering av slam och hushållssopor. En komposteringsanläggning har byggts i Laxå kommun. Forskningsarbetet bekostas av naturvårdsverket med 1,65 milj. kr. under en 3-årsperiod, anläggningskostnaderna av STU och driftskostnaderna av kommunen.

Vid verkets RA-enhet genomförs karteringar av avfall av olika slag. Resultat har redovisats beträffande baskemikalieindustrin, järn, stål- och ferrolegeringsverk samt oljeraffinaderier. För närvarande utreds frågan om avfall från användning av härdsalter.

Även inom verkets undersökningslaboratorium bedrivs forskning på avfallsområdet.

### *Styrelsen för teknisk utveckling (STU)*

STU:s nämnd för miljövardsteknik har ett särskilt program för avfallsområdet. Vissa medel anslås dessutom genom STU:s nämnder för livsmedelsteknik och verkstadsteknik.

Under budgetåret 1973/74 anslås ca 3,5 milj. kr. till avfallsforskning fördelade på ett tjugotal projekt.

*Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA)*

IVA har tillsammans med Teknologföreningen tillsatt en ledningsgrupp för avfallsanvändning, som arbetar med flera utredningar.

Flera av dessa utredningar har avslutats och redovisats i rapporter. Bl. a. har livsmedelsindustrins och jordbrukets avfallshantering special-studerats, liksom aluminium- och PVC-omsättningen i Sverige. I ett antal rapporter ges översikter över avfallshantering och återvinning i vissa länder (England, Frankrike, Västtyskland, Nederländerna, USA, Sovjet och Japan). IVA har också i en publikation behandlat frågan om materialomsättningen i samhället.

*IVL*

Genom ett mellan staten och Stiftelsen Industrins vatten- och luftvårdsforskning träffat avtal om gemensam finansiering av ett program för FoU-verksamhet på miljövårdsområdet inbegrips även avfallsfrågor. För budgetåret 1974/75 disponeras 1,4 milj. kr. för denna forskning. Med anledning av den ökade satsningen på avfallsområdet har inom IVL utarbetats en särskild PM betr. forskningsbehovet inom avfallsområdet till vilken hänvisas.

*Övrigt*

Statens råd för byggnadsforskning anslag för budgetåret 1972/73 ca 320 000 kr. för två projekt inom avfallsområdet. Det ena behandlar transporter från byggarbetsplatser och det andra materialomsättningen i samhället.

Forskning om avfall sker i viss omfattning även vid AB Atomenergi i Studsvik och vid FO A. Dessutom lämnar statens råd för skogs- och jordbruksforskning vissa anslag.

Stiftelsen Skogsindustriernas Vatten- och Luftvårdsforskning har sedan 1971 genomfört ett stort utvecklingsprojekt i syfte att minska utsläpp från tillverkningsprocesser. Totalt satsas 24 milj. kr. varav 6 milj. kr. utgör statsbidrag. Detta projekt har nu avslutats.

Svenska Förpackningsforskningsinstitutet, som tillkom genom ett avtal 1970 mellan STU och Stiftelsen Svensk Förpackningsforskning, bedriver forskning liksom dokumentation och viss utbildning inom förpackningsområdet.

Vid universitet och högskolor bedriver ett flertal institutioner FoU inom eller i anslutning till avfallshanteringsområdet. Som exempel kan nämnas att en forskningskatalog rörande miljövårdsforskning vid högskolor och forskningsinstitut i Stockholm upptar 37 olika projekt under rubriken avfallshantering. I en motsvarande katalog från Lunds universitet är 5 projekt upptagna.

Totalt torde omkring 6 milj. kr. i statliga bidrag nu utgå till avfallsforskning.

Även industrier och branschföreningar finansierar FoU. Omfattningen av denna forskning är svår att i dag uppskatta.

En översikt över FoU beträffande olika avfallskategorier har redovisats i jordbruksutskottets betänkande 1973: 31 samt i underlagsmaterial nr 1 från IVA-STF:s utredning om avfallshantering och återvinning.

## 6 Statliga utredningar

### *Utredningen rörande omhändertagande och behandling av kemiskt avfall (UKA)*

I mars 1971 tillkallades en sakkunnig med uppdrag att utreda frågor rörande omhändertagande och behandling av kemiskt avfall m. m.

Utredningen har hittills överlämnat följande betänkanden.

1. Kemiskt avfall — uppgifter och organisation (Ds 1971: 8). Utredningsförslagen resulterade bl. a. i (prop. 1972: 1):

- 50 %-igt statsbidrag till behandlingsanläggningar för kemiskt avfall
- lagringsgaranti för kemiskt avfall där godtagbara behandlingsmetoder saknas
- ökade resurser till naturvårdsverkets RA-enhet
- IVL:s forskningsprogram har kompletterats med särskilda medel för avfallsforskning (efter kompletterande betänkande från UKA, Ds Jo 1972: 2).

2. Kemiskt avfall — uppgifter och organisation, del II (Ds Jo 1973: 1).

Förslagen redovisas i kapitel 14, avsnitt 14, och tas upp till behandling i anslutning till arbetsgruppens överväganden och förslag (avsnitt 14.15).

3. Anläggningar för mottagning av oljeblandat barlastvatten (Ds K 1973: 4).

Utredningen föreslår att huvudmannen för den anläggning varifrån olja och oljeprodukter utlastas skall vara skyldig att inrätta och driva anläggning för mottagande av oljerester. Sjöfartsverket föreslås få i uppdrag att i samråd med oljebranschen och rederinäringen samt med naturvårdsverket lägga fram förslag om i vilka hamnar sådana anläggningar skall finnas.

4. UKA har nu kvar uppdraget om omhändertagande av alla slags kemikalier och kemikalierester från fartyg. Betänkande väntas under 1974.

### *Miljökostnadsutredningen*

Miljökostnadsutredningen, som tillkallades i oktober 1971, har till uppgift att kartlägga vilka kostnader som är förenade med olika åtgärder inom miljövärdens område. Även frågan om kostnadsfördelningen mellan stat, kommun, näringsliv och enskilda skall prövas liksom även

frågor rörande vilka metoder som skall användas för att en riktig kostnadsfördelning skall uppnås.

TVå av utredningens fem delutredningar behandlar avfallsfrågor.

1. Effekterna av den särskilda avgiften på förpackningar (uppdrag från riksdagen).

Utredningen har i ett delbetänkande (SOU 1974: 44) redovisat effekterna hittills av denna avgift och därvid bl. a. konstaterat att avgiften inte haft någon mer betydande inverkan på kostnader, sysselsättning och miljö. Man har dock kunnat konstatera att returglasets andel av den totala konsumtionen ökat. Nästa delstudie från utredningen avses utmynna i ett ställningstagande till behovet av miljöpolitiska styrmedel inom dryckesförpackningssektorn och hur sådana styrmedel skall utformas. I en tredje etapp avses diskussionerna vidgas för att anpassa förslagen till att omfatta hela förpackningssortimentet.

Nästa delrapport väntas omkring årsskiftet 1974/75. Slutrapport beräknas till omkring 1/7 1975.

2. Renhållningslagens tillämpning och kostnader.

Slutbetänkande tidigast omkring 1/7 1975.

#### *Miljöforskningsutredningen*

Miljöforskningsutredningen tillkallades i maj 1972. Den har till uppgift att pröva hur en bättre samordning av miljövärdsforskningen skall kunna ske. Vidare skall utredningen bl. a. föreslå åtgärder i syfte dels att förbättra avnämarnas inflytande över forskningsmedlens användning dels att snabbare ställa forskningsresultaten till avnämarnas förfogande. Utredningen skall också pröva frågan om hur den svenska miljövärdsforskningen skall samordnas med forskningen i andra länder och inom internationella organ.

Utredningen väntas lägga fram sitt slutbetänkande under november 1974.

#### *Aka-utredningen*

Utredningen tillkallades i början av 1973. Uppdraget är att på olika sätt belysa frågan om hanteringen av kärnkraftens högaktiva avfall.

Utredningen överlämnade i juni 1974 en lägesrapport — Kärnkraftens högaktiva avfall (Ds I 1974: 6).

Genom tilläggsdirektiv skall utredningen fortsättningsvis även belysa frågan om det låg- och mellanaktiva avfallet.

## **7 Regional avfallshantering**

Avfallshanteringen torde i många fall kunna göras mera rationell om kommun- och länsgränser kan brytas. Miljöriktiga hanteringsmetoder torde också lättare kunna bli möjliga vid regional samverkan.

I en storstadsregion med hård konkurrens om markutnyttjandet och med stora avfallsmängder krävs lämpliga markområden för avfallshandling. Regional samverkan kan bli nödvändig.

Svenska kommunförbundet tog i mitten på 60-talet initiativ till en utredning för att närmare undersöka de tekniska och ekonomiska förutsättningarna för ett interkommunalt samarbete rörande avfallshandling. Som undersökningsområde valdes nordvästra Skåne. Utredningen (K-Konsult 1966) visade att samarbetsidén ur ekonomisk-teknisk synpunkt var bärkraftig. Med statliga medel igångsattes därefter, på initiativ av länsstyrelserna i Malmöhus och Kristianstads län, de första översiktliga länsutredningarna (K-Konsult 1967). Ytterligare länsutredningar följde med länsstyrelserna som initiativtagare och huvudmän.

De första utredningarna visade att ett interkommunalt samarbete erbjöd många fördelar. Kommunförbundet påtog sig därför huvudmannaskapet för utredningar rörande övriga delar av landet. Utredningsarbetet igångsattes 1967 genom K-Konsult.

Utanför utredningen kom att ligga kemiskt avfall, slam från avloppsreningsverken samt skrotbilar.

Huvuduppgiften i dessa översiktliga utredningar har varit att finna ett ekonomiskt optimum mellan ökande transportkostnad och den med större anläggningar sjunkande behandlingsskostnaden. Resultatet av en sådan optimering visar inom vilka geografiska gränser ett samgående i renhållningsfrågan är lämplig.

Utredningarna är nu färdigställda och redovisade.

I anslutning till dessa översiktliga utredningar bildades Interkommunal Avfallsbehandling AB (INTERKAB) med staten och kommunförbundet som gemensamma ägare, för att driva på utvecklingen. Arbetet gick främst ut på att skapa en samverkan och en gemensam planering av avfallshandlingen inom större regioner. Bolaget är numera helägt av utvecklingsbolaget men funktionen ligger i kommunförbundet.

De översiktliga utredningarna var tänkta som underlag för fortsatta diskussioner om samarbete. Kommunerna själva fattar dock besluten om ett fortsatt arbete.

Den totala planeringen har indelats i tre utredningsetapper, varav översikten utgör den första. Den andra skall utgöra en uppföljning och en mera detaljerad påbyggnad, med bl. a. noggrann inventering av avfallsmängder, behandlingsmetoder, placering och utformning av behandlingsanläggningar med hänsyn till exempelvis föroreningsrisker samt preliminära kostnadskalkyler.

Den tredje etappen omfattar detaljprojektering samt plan för insamlings- och transportrutiner.

Omkring 1970 planerade kommunförbundet också en riksomfattande inventering av industriavfall. I vissa län och kommuner har den översiktliga planeringen följts av fortsatt planering.

Länsutredningarna har dock ännu inte lett fram till någon större regional samverkan och tillgång till billiga soptippar spelar sannolikt in här. Eventuellt kan den kommunala renhållningslagen innebära en viss osäkerhet i kommunerna beträffande regionalt samarbete.

Kommunförbundet bearbetar nu materialet från utredningarna inom sin hälsovårdsbyrå. Förbundet avser dock inte ännu att gå ut aktivt för genomförande av åtgärdsprogram. Dessutom torde utredningarna nu behöva kompletteras.

För Stockholmsregionens del har Stockholms läns landsting nyligen lagt fram en skiss till plan för avfallshantering i Stockholm. Skissen, som föregåtts av en utredning om avfallshantering i Stockholmsregionen, är utförd av Storstockholms renhållningsutredning (STRUT). Utredningen har diskuterat mål för avfallshanteringen i stockholmstrakten och skisserat ett handlingsprogram i tre etapper.

I den första etappen föreslår utredningen snabbast möjliga avveckling av de nuvarande öppna tipparna och täcktipparna i närheten av bebyggelse eller i de områden som i Regionplan 73 anvisas för rekreation. I dag finns ett 30-tal tippar över hela regionen, vilka föreslås avvecklade till ett fåtal större deponeringsområden vid Hagbytippen i norr och Sofielundstippen i söder, som de sista stora deponeringsområdena.

I etapp 2 skall mark reserveras för ett fåtal regionala stortippar belägna så att de inte stör bebyggelse och rekreationsområden eller orsakar vattenföroreningar.

I den tredje etappen skall avfallshanteringen kunna övergå till ett system med höggradig återvinning exempelvis genom pyrolysis.

Utredningen föreslår vidare att alternativa markområden undersöks vidare. I det fortsatta regionplanarbetet bestäms antal och läge för nödvändiga deponeringsplatser. Dessutom rekommenderas fortsatta utredningar.

I Göteborgs kommun har en utredning genomförts för att belysa hur ett regionalt omhändertagande av kemiskt avfall m. m. kan organiseras och praktiskt genomföras inom regionen på ett från miljö- och säkerhetssynpunkt tillfredsställande sätt. I första hand skall befintliga och på kort tid etablerbara kommunala, interkommunala och privata resurser utnyttjas och samordnas så att en snabbt fungerande verksamhet kan åstadkommas. Ett särskilt bolag för behandling av avfall har bildats, Göteborgsregionens Avfallsaktiebolag, GRAAB.

## 8 Internationellt

### 8.1 Internationella konventioner

Dumpning i haven av avfall av olika slag regleras numera av två konventioner — Oslo-konventionen och Londonkonventionen.

Oslo-konventionen, som omfattar Nordostatlanten inkl. de svenska Västkustvattnen, undertecknades den 15 februari 1972. Konventionen har nu trätt i kraft och ett första möte hållits i kommissionen. London-konventionen, som är global, öppnades för undertecknande den 29 december 1972. Hittills har ett trettio-tal stater ( däribland Sverige ) anslutit sig till konventionen.

Båda konventionerna är uppbyggda på principiellt samma sätt med en s. k. "svartlista" omfattande bl. a. klorcolväten, kvicksilver och kadmium. En s. k. "grålista" reglerar dumpningen av större mängder avfall innehållande bl. a. arsenik, bly, cyanider och fluorider. Reglerna för handhavandet av högaktivt radioaktivt avfall skall utformas av IAEA i Wien.

Förhandlingar om en heltäckande konvention till skydd av Östersjön avslutades med undertecknanden i Helsingfors den 22 mars 1974, då Danmark, Finland, de två tyska staterna, Polen, Sovjet och Sverige signerade *Helsingforskonventionen*. Denna omfattar dumpning, landbaserade utsläpp samt regler för sjöfartens miljöeffekter. På den svarta listan, annex I, står DDT och PCB. Giftiga substanser såsom kvicksilver, kadmium, antimon, arsenik, fenoler, cyanider och radioaktiva ämnen förekommer i annex II.

Den 5 april undertecknade miljöministrarna i Danmark och Sverige en överenskommelse för skydd mot föroreningar i *Öresund*. Överenskommelsen reglerar i första hand tätorternas avloppsutsläpp men föreskriver också effektiva åtgärder för att minska utsläppen av föroreningar från industrierna i Öresunds-området.

Det brukar anges att 1/10-del av havens föroreningar kommer via dumpning och 9/10-delar från landbaserade utsläpp. För att komma tillrätta med detta inbjöd den franska regeringen Oslo-konventionens stater till överläggningar om en konvention för att reglera landbaserade utsläpp till havet. På det tredje mötet i Paris den 19—21 februari 1974 kunde man enas om en konventionstext — *Paris-konventionen*. I konventionen förbinder sig staterna att vidta långtgående åtgärder för att förhindra marina föroreningar. På den svarta listan står bl. a. klorcolväten, kvicksilver, kadmium och vissa oljeprodukter. Grålistan omfattar ett stort antal ämnen. De radioaktiva utsläppen regleras i ett särskilt annex.

## 8.2 Internationella organisationer

### WHO

WHO:s europakontor arbetar f. n. med att ta fram en handbok rörande avfallshantering ("Manual on Solid Waste Management"). Denna ingår som en del i ett långsiktigt program rörande föroreningskontroll. I handboken behandlas bl. a. kemiskt avfall ("toxic and other hazardous

waste”). En arbetsgrupp har dessutom avlämnat en rapport med slutsatser och rekommendationer beträffande hantering av kemiskt avfall.

Under 1978 beräknas handboken vara helt färdigställd.

WHO:s europakontor har även i andra sammanhang genom olika arbetsgrupper behandlat avfallsfrågorna.

Dessutom har man i Zürich skapat ett referenscentrum för frågor om avfall (International Reference Centre for Waste Disposal). Detta organ som började sin verksamhet 1968, har en stab på sju personer och avser att verka genom i huvudsak tre aktiviteter — dokumentation, utbildning och FoU.

### OECD

Under 1973 arbetade en arbetsgrupp för avfallsfrågor (Joint Policy Issues Group on Waste Disposal), gemensamt tillsatt av miljökommittén, jordbrukskommittén, och industrikommittén.

Som en följd av gruppens slutrapport tillsatte miljökommittén 1974 en avfallsgrupp (Waste Management Policy Group), vilken fick i uppdrag att inom en tvåårsperiod i huvudsak genomföra det av den första policygruppen föreslagna programmet, som innebär:

- att göra ett antal studier som visar vilken policy de olika medlemsstaterna har och föreslå lösningar för framtiden med avseende på teknik, lagstiftning och ekonomi
- på grundval av dessa studier utvärdera och föreslå en övergripande policy beträffande avfallshantering. Denna policy skall bl. a. ha som mål att minska den totala avfallsproduktionen, öka återanvändningen av avfall samt minska miljöriskerna vid hanteringen av avfall.

### ECE

FN:s ekonomiska europakommission avser att under 1975 genomföra ett seminarium om avfallsfrågor (Collection, Disposal, Treatment and Recycling of Solid Wastes). Inför detta seminarium har en enkät utsänts som skall klarlägga den nuvarande situationen på avfallshanteringsområdet i medlemsländerna. Seminariet avser att — med avseende på såväl kommunala som industriella avfall — arbeta med tre teman

- Minskning och behandling vid källan
- Planering och hanteringsförfaranden
- Återvinning och återanvändning.

Dessutom har ECE påbörjat ett arbete för att dra upp riktlinjer för ECE:s verksamhet betr. bl. a. giftigt avfall (Discharges of Toxic Chemicals and Toxic Wastes) efter samråd med andra internationella organisationer.

Vidare planeras ett expertmöte under januari 1975 för att diskutera uppläggningsen av ett seminarium för att belysa möjligheterna att få

fram en teknologi som ger små avfallsmängder (Principles, Concepts and Practices of non-waste technology).

### EG

EG-kommissionen har nyligen antagit ett utkast till direktiv rörande hanteringen av avfallsoljor. Kommissionen föreslår bl. a. ett licensgivningsförfarande beträffande företag som insamlar eller behandlar avfallsolja. Den insamlade avfallsoljan föreslås brännas under värmeåtervinning eller regenereras till smörjolja.

Vidare studeras frågan om hantering av miljöfarligt avfall (toxic and other hazardous waste) med syfte att utveckla ett optimalt system för denna hantering i medlemsländerna.

EG-kommissionen har dessutom startat studier beträffande förpackningsavfall.

Sedan tidigare pågår dessutom inom det s. k. "COST"-programmet verksamhet beträffande frågor om slam från kommunala avloppsreningsverk.

### Nordiska ämbetsmannakommittén för miljövarsfrågor

Ämbetsmannakommittén har tillsatt en särskild nordisk arbetsgrupp rörande avfallsfrågor. Gruppen har i juli 1974 avlämnat sin slutrapport, som redovisas i kapitel 14.

### ISWA

ISWA (International Solid Wastes and Public Cleansing Association) är en ideell organisation som arbetar med frågor om renhållning och avfallshantering, huvudsakligen genom utgivande av tidskriften ISWA Information Bulletin och genom att arrangera kongresser (bl. a. i Prag 1972 och Montreal 1974).

## 8.3 Enskilda länder

I detta avsnitt ges en mycket kort beskrivning av avfallssituationen i några enskilda länder. Sammanställningen bygger främst på material som samlats in av OECD:s avfallsgrupp. För en fylligare beskrivning hänvisas till rapporter från IVA-STF:s utredning om avfallshantering och återvinning där bl. a. olika länders avfallshantering och avfallssituation beskrivs.

### Väst-Tyskland

Följande avfallsmängder anges för år 1970 i milj. ton.

Hushåll	9—18
Industri	4
Olja och kemiskt avfall	2
Slam från reningsverk	18

Ett omfattande program har nu startats för att studera bl. a. reduktion av avfallsmängder, återvinning, bättre deponeringsmetoder samt utredning av deponeringskostnader. Huvudprincipen är att den som förorenar skall betala.

10 arbetsgrupper har tillsatts för att studera olika industri typer: papper, glas, plast, gummi, metaller, metallslam och aska, kemiskt avfall, jordbruksavfall, djuravfall samt organiskt slam. Preliminär utvärdering och förslag beräknas ske inom det närmaste halvåret.

Ny lag om farligt avfall förbereds som bl. a. kommer att kräva bättre kontroll, ökat ansvar för producenten och tillstånd för transporter.

För upprustning och modernisering av avfallssektorn under en 10-årsperiod har beräknats 2,8 miljarder DM (1972).

Inom ramen för regeringens miljövårdsprogram satsas under en 10-årsperiod 45 milj. DM för forskning inom avfallsområdet (bl. a. kemiskt avfall, pyrolys och separering för återanvändning).

### Frankrike

Följande avfallsmängder anges för år 1972 i milj. ton.

Hushåll	10—11
Industri	11
Gruvbrytning och mineralberedning	117

För hushållsavfall är den dominerande behandlingsmetoden deponering. Dock finns idag 85 förbränningsanläggningar och 65 anläggningar för kompostering.

Vad gäller industrins avfall förekommer en viss återvinning. Följande återvinningsprocent anges: papper 33, järn och stål 25, koppar 57, aluminium 34.

Statsbidrag till behandlingsanläggningar (20—50 %) finns för kommunalt avfall, liksom lån med låg ränta. I vissa fall har statsbidrag även utgått till anläggningar för industriavfall.

I ett aktuellt förslag till avfallslag slås producenternas ansvar fast. Dessutom regleras skyldigheterna för industrier och kommunala entreprenörer vad gäller avfallshantering.

Innevarande år satsas ca 10 milj. Francs på avfallsforskning. Bl. a. har startats en försöksanläggning för pyrolys.

### Storbritannien

Den totala mängden industriavfall uppskattas till 11 milj. ton/år (1972).

Flera arbetsgrupper har utrett olika avfallsfrågor, såväl hushållsavfall som kemiskt avfall. Detta arbete har legat till grund för ny lagstiftning, där främst det kemiska avfallet kommer att regleras. I september 1974 överlämnades från miljövårds- och industriministerierna en policy-förklaring på avfallsområdet — War on Waste.

Av det kemiska avfallet deponeras idag ca 90 % tillsammans med annat avfall. Endast en liten del återanvänds. Antalet behandlingsanläggningar är få.

Forskning och undersökning pågår för att finna lämpliga deponeringsplatser för olika typer av avfall. Totalt satsas ca 2 milj. pund varav ca 1 milj. på återanvändning. Bland forskningsprojekten ingår frågor om avfallslagring, insamling och deponering av avfall, pyrolys samt separationsmetoder.

### Nederländerna

Följande avfallsmängder anges för år 1970 i milj. ton.

Hushåll	4
Industri	1
Kemiskt avfall	1,3—1,5
Slam	0,7

En lag om kemiskt avfall och olja finns sedan 1973, som bl. a. kräver tillstånd för hantering av kemiskt avfall och bokföringsskyldighet för den som behandlar avfallet. Kostnaderna för hanteringen skall betalas av avfallsproducenten.

Sedan 1972 finns arbetsgrupper inom olika återvinningsområden. Bl. a. studeras möjligheterna för återvinning av giftigt avfall, t. ex. kvicksilver- och kromhaltigt avfall.

Förslag finns till en förbränningsanläggning för fast kemiskt avfall på en konstgjord ö i Nordsjön. Resurserna för deponering av kemiskt avfall på land är f. n. otillräckliga. Ett mindre antal privata behandlingsföretag finns idag för behandling av kemiskt avfall.

### Japan

Följande avfallsmängder anges

Hushållsavfall (1975)	44 000 000 ton/år
Industriavfall (1972)	2 000 000 ton/dag (700 000 000 ton/år)

År 1969 behandlades hushållsavfallet enligt följande:

förbränning	tippning	kompost	div.
51 %	35 %	1 %	13 %

Ett informationscentrum för avfallsfrågor har startats inom det ansvariga ministeriet för att ge bl. a. anvisningar om avfallshantering och behandling.

Principer för avfallsbehandling finns i lagen "Waste Disposal and Public Cleansing Law" från 1971. Enligt denna lag gäller i princip kommunalt ansvar för hushållsavfall och producentansvar för industriavfall.

Möjlighet till statsbidrag finns i dag till behandlingsanläggningar.

Två 5-årsprogram för avloppsvattenbehandling och deponering av av-

fall (1963—67, 1967—71) har genomförts. Ett nytt program gäller för 1971—1975 för vilket anslås 26 miljarder yen.

För att öka återvinning från avfall har bildats ett särskilt Clean Japan Center med följande aktiviteter:

- databank för resursåtervinning
- undersökning, forskning och förslag till återvinning för att spara energi och naturresurser.

## USA

Följande avfallsmängder anges för 1970 i milj. ton.

Hushåll	120
Industri	110
Gruvor	1 700

1973 uppskattades mängden kemiskt avfall till 10 milj. ton/år och visar en tillväxttakt på 5—10 %/år.

Lagstiftningen anses bristfällig och mycket varierande mellan olika delstater.

Vissa privata företag finns för behandling av avfall. Kapaciteten är f. n. 2,5 milj. ton/år för kemiskt avfall vilket är ca 25 % av behövlig kapacitet. Ändå utnyttjas denna kapacitet ej helt.

Enligt gjorda undersökningar skulle 5 större och 15 mindre anläggningar erfordras till en kostnad av 940 milj. dollar och en driftskostnad på 620 milj. dollar/år för att kunna ta hand om det miljöfarliga avfallet. Vissa möjligheter till statsbidrag finns.

Följande återvinning i procent anges för olika metaller m. m.:

aluminium	48
koppar	61
bly	42
zink	14
nickel	40
stål	26
rostfritt stål	88
papper	24
textilier	17
smörjolja	25

År 1973 satsades mellan 200 och 300 milj. kr. på FoU. Innevarande år har detta anslag skurits ned då man anser att det numera finns metoder och att delstaterna bör ta över ansvaret i ökad utsträckning.

## Australien

Den totala avfallsmängden från hushåll, handel och industri beräknas f. n. till 8 milj. ton/år.

Avfallshanteringen regleras av såväl federala lagar som delstatslagar.

Avfallet behandlas huvudsakligen enligt konventionella metoder — deponering, förbränning och malning.

Jämförelse mellan olika länders lagstiftning beträffande kemiskt avfall:

Jämförelse mellan svensk och utländsk lagstiftning m. m. beträffande kemiskt avfall

Jämförelsepunkt	England	Tyskland	USA	Japan	Danmark	Norge	Finland	Sverige
1. Särskild lagstiftning om avfall	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Ja
2. Särskild lagstiftning om kemiskt avfall	Ja	Nej	Lagförslags finns	Nej	Ja, men bara för flytande avfall	Nej	Nej	Nej
3. Uppgiftsskyldighet till myndigheter för avfallsproducenter, insamlare/transportörer och behandlare	Ja	Ja	—	—	Ja	Nej	Nej	Ja, betr. avfallsproducenter
4. Bokföringsskyldighet för behandlare	Ja	Kan åläggas av myndighet	—	—	—	Nej	Nej	Nej
5. Krav på auktorisation för insamling/transport och behandling	Omnämns i "Code of Practice"	Ja	—	Ja	—	Nej	Nej (ev. ja betr. transport)	Nej (för ja betr. anl. krävs dock koncession el. dispens) Frivilligt
6. Kommunalt ansvar för miljöriktigt omhändertagande	Införs ev. 1974	Frivilligt	—	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej
7. Förbud mot okontrollerad införsel	—	Ja	—	—	Nej	Nej	Nej	Nej
8. Riksomfattande plan för behandlings- och deponeringsanläggningar	Införs ev. 1974	Ja	Ja	—	(En anläggning anses räcka i Danmark)	Nej	Nej	Nej
9. Straffsatser för brott mot lagstiftningen	enkla fall Böter till £400 Fängelse högst 6 mån	svårare fall Böter Fängelse högst 5 år	Böter till 100 000 DM Fängelse högst 3 år	—	—	—	—	Böter Fängelse högst 6 mån
10. Krav på "följesedlar" vid omhändertagande	Ja	Ja, i varje fall i Hamburg	—	—	Kommer att införas	Nej	Nej	Nej
11. Statliga investeringsbidrag för behandlingsanläggningar	Nej	—	—	Vissa stöd-möjligheter finns	Nej	Vissa bidrags-möjligheter finns	Nej	Ja
12. Statliga driftbidrag för behandlingsanläggningar	Nej	—	—	—	Nej	Nej	Nej	Nej
13. Statliga ekonomiska garantier vid tillfällig lagring	Nej	—	—	—	Nej	Nej	Nej	Ja
14. Statsbidrag för FoU	—	Ja	Ja	Ja	Möjlighet finns	Möjlighet finns	—	Ja
15. Bidrag till försöks- och demonstrationsanläggningar	—	Ja	—	—	Möjlighet finns	Möjlighet finns	—	Ev. från STU eller SNV
16. Statligt institut för avfallshantering	—	Ja (beslut)	—	—	Nej	Nej	Nej	Nej

I övrigt kan tilläggas, att engelska staten har krävt att kommunerna skall inventera alla anläggningar och tippar för slutligt omhändertagande av avfall. I Tyskland kan myndigheterna kräva att avfall får deponeras i nedlagda gruvor. I Danmark har ett kommunförbundsägt bolag för behandling av kemiskt avfall bildats.

Källa: Bodin och Peterson, Teknik för miljön. — Ingenjörsläroverket 1973.

Ca 60 % av spilloljan återvinns. Resten deponeras i speciella avfalls-sumpar. Avfallsfrågorna inom pappersindustrin studeras f. n. av en speciell kommission. Järn och stålindustrin producerar ca 840 000 ton avfall/år. Inga detaljer om hanteringen är kända. Kunskapen om mängder och hantering av kemiskt avfall är otillräcklig. Av hushållsavfallet återvinns 26 % papper och 45 % glas.

## 9 Riksdagsbehandling 1968—1973

Under de senaste åren har åtskilliga frågor angående avfall och avfallshantering blivit föremål för riksdagsbehandling. I det följande ges en sammanfattning för perioden 1968—1973.

### 1968

Vid 1968 års riksdag väcktes en motion med yrkande om utredning och förslag till åtgärder för att av hushållsavfall och industriellt avfall framställa gödningsmedel och byggnadsmaterial. Enligt allmänna beredningsutskottet (ABU 1968: 20) uppmärksammades de upptagna frågorna redan av vederbörande myndigheter, varför en särskild utredning avvisades.

### 1969

I två likalydande motioner angående ett miljöpolitiskt program togs bl. a. frågan om miljöavgifter upp beträffande engångsglas, sophantering och renings- och destruktionsprocesser. Tredje lagutskottet (3LU 1969: 37) behandlade motionerna i samband med prop. 1969: 28 med förslag till miljöskyddslag m. m. Motionsyrkandena avstyrktes.

Vid samma års riksdag framställdes i två likalydande motioner krav om statsbidrag till utrednings- och projekteringskostnader för centraliserade anläggningar för uppvärmning och sopdestruktion. Jordbruksutskottet (JoU 1969: 44) ansåg att frågan berörde kostnadsfördelningen mellan stat och kommun på miljövårdsområdet. Utskottet utgick från att Kungl. Maj:t och berörda myndigheter med uppmärksamhet följde frågor om kostnadsfördelningen på miljövårdens område och vidtog lämpliga åtgärder.

I ytterligare två likalydande motioner hemställdes att riksdagen skulle ta initiativ för att upprätta ett institut för forskning angående kommunala föroreningsfrågor. Jordbruksutskottet (JoU 1969: 52) underströk vikten av forskning men ansåg inte det vara ändamålsenligt med ett nytt institut för denna forskning.

### 1970

Vid 1970 års riksdag väcktes två likalydande motioner med yrkanden om inrättande av ett institut för avfallsforskning. Utskottet (JoU

1970: 25) underströk vikten av ökad uppmärksamhet om avfallsfrågor. Enligt utskottet bedrevs redan en omfattande avfallsforskning på olika håll, bl. a. vid naturvårdsverket. Någon särskild institution ansågs ej motiverad. Den nödvändiga samordningen torde enligt utskottet naturvårdsverket svara för.

Även allmänna beredningsutskottet behandlade motioner om avfall. I två likalydande motioner yrkades om skyndsamt uppbyggande av ett landsomfattande system av containertyp för uppsamling samt uppförande av anläggningar för destruktion eller återvinning av industri- och hushållsavfall samt gift- och läkemedelsrester. Utskottet (ABU 1970: 68) hänvisade till prop. 1970: 157 angående kommunal renhållningslag.

I ytterligare två likalydande motioner hemställdes om en utredning med uppgift att utarbeta ett miljövårdsprogram till ledning för forskning, lagstiftning och åtgärder i övrigt på miljövårdens område. Enligt motionärerna borde i ett sådant program bl. a. ingå försök i större skala med kompostering av avfall. Utskottet (ABU 1970: 69) hänvisade till frågans behandling i jordbruksutskottet (JoU 1970: 25).

I anledning av propositionen 1970: 157 med förslag till kommunal renhållningslag väcktes vid 1970 års riksdag ett flertal motioner som syftade till förbud mot eller inskränkning i användningen av engångsförpackningar, främst engångsglas för öl och läskedrycker. I motionerna anfördes bl. a. att användningen av engångsförpackningar ökade avfallsmängderna och att förekomsten av engångsglas medförde problem vid hanteringen av avfall. Tredje lagutskottet (3LU 1970: 90) anförde i sin tur att betydande svårigheter var förenade med införandet av ett allmänt förbud mot engångsförpackningar och ansåg att ett förbud ej borde genomföras förrän man provat andra vägar för att komma till rätta med problemet. Utskottet pekade bl. a. på att genom det i propositionen framlagda förslaget till kommunal renhållningslag åtgärder vidtagits för att förbättra människors möjligheter att göra sig av med emballage på ett riktigt sätt. Även motionsförslag om pantsystem avsågs. Utskottet ville däremot inte avvisa ett förslag om en miljövårdsnämnd för konsumentförpackningar men ansåg att miljökontrollutredningens arbete borde avvaktas innan frågan om inrättande av en miljövårdsnämnd togs upp med uppgift att följa utvecklingen i fråga om miljöfarliga produkter, bl. a. olika typer av engångsemballage.

## 1971

I en motion hemställdes om inrättande av en institution för avfallsforskning vid lantbrukshögskolan. Motionen blev föremål för en omfattande remissbehandling. Utskottet (JoU 1971: 55) hänvisade bl. a. till beredningen av betänkandet Kemiskt avfall — uppgifter och organisation (Jo 1971: 8). Utskottet betonade särskilt att stora forskningsinsatser

krävs och att dessa ges en tvärvetenskaplig inriktning. Man underströk också angelägenheten av återvinning av avfall.

Jordbruksutskottet behandlade 1971 ytterligare ett antal motioner om avfall. Bl. a. yrkades om avgifter för att begränsa avfallsflödet, forskning angående återvinning och om en enhetlig organisation av avfallshanteringen. Dessutom togs frågan om rötslam som gödningsmedel upp. Utskottet (JoU 1971: 65) hänvisade bl. a. till den tillsatta utredningen rörande kostnaderna för miljövården. Man hänvisade också till tidigare behandling av liknande frågor i riksdagen.

### 1972

Två motioner väcktes angående individuella lösningar om tillvaratagande av avfall. Bl. a. förordades den s. k. multrumsmetoden. Utskottet (JoU 1972: 1 p. 37) förordade att motionerna skulle överlämnas till miljökostnadsutredningen.

Även näringsutskottet behandlade en motion om avfallshantering. I motionen yrkades att försöksanläggningar för avfallsdestruktion skulle anläggas i enlighet med återvinningsprincipen och att visst belopp skulle anvisas för detta ändamål. I motionen krävdes vidare en prioritering av forskningsinsatser på området och förordades upprättandet av ett program för hur återvinning på alla områden skulle kunna ökas. Utskottet (1972: 15) hänvisade till prop. 1972: 39 angående förslag till statligt stöd till kollektiv forskning rörande avfall enligt vilken naturvårdsverket och STU förväntades göra insatser. Enligt utskottet borde ställningstaganden därför inte tas från riksdagen med anledning av motionen.

Vid utskottets behandling (JoU 1972: 19) av nämnda proposition behandlades också motionsyrkanden dels om inrättandet av en institution för avfallsforskning, dels om inrättandet av ett miljöforskningsråd, liksom tillskapandet av ett fristående programorgan för kollektiv forskning inom miljövårdsområdet före förnyade förhandlingar mellan staten och Institutet för vatten- och luftvårdsforskning. Utskottet tillstyrkte dock propositionen. I fråga om inrättande av ett miljöforskningsråd ansåg utskottet att det — med hänsyn till att forskningsverksamheten på miljövårdsområdet var splittrad på ett stort antal institutioner och organ — kunde vara motiverat med en samlad översyn av samordningsproblemen. Utskottet föreslog att en förutsättningslös utredning i ämnet skulle komma till stånd. Någon särskild åtgärd ansågs dock i övrigt inte påkallad.

Frågan om engångsförpackningar, i första hand engångsglas, behandlades av vårriksdagen 1972 (JoU 1972: 32). I motioner krävdes bl. a. förbud mot försäljning av öl och läskedrycker i engångsförpackningar. Utskottet underströk starkt vikten av att åtgärder vidtogs för att minska olägenheterna med engångsemballage. Utskottet ansåg dock att behandlingen av miljökontrollutredningens förslag först borde avvaktas innan

någon särskild åtgärd vidtogs av riksdagen. Vid voteringen i kammaren blev röstsiffrorna 157—134. Minoriteten (fp-c-vpk) önskade förbud mot engångsförpackningar (engångsglas).

I en annan motion framfördes krav om obligatorisk deklara-tionsplikt av industriellt avfall och förekommande hantering. Utskottet (JoU 1972: 58) framhöll vikten av att industriavfall omhändertas på ett så effektivt sätt som möjligt, inte minst från miljövärdssynpunkt, samt att därvid närmare uppgifter kan erhållas angående avfallets omfattning, art och behandling. Utskottet fann det lämpligt att motionen överlämnades till utredningen rörande omhändertagande och behandling av kemiskt avfall.

### 1973

I skatteutskottet (SkU 1973: 3) behandlades den s. k. trepartiöverenskommelsen om sättet för finansiering av prisstoppet på vissa livsmedel genom bl. a. avgift på engångsförpackningar. Med hänsyn till bl. a. att en sådan avgifts miljöpolitiska värde starkt ifrågasatts av den närmast ansvariga myndigheten fann utskottet det lämpligt att i stället föreslå en avgift på såväl engångs- som returförpackningar inom dryckesområdet. Utskottet framhöll att en avgift på returförpackningar gjorde det möjligt att höja panten för sådana förpackningar vilket kunde medverka till en ökad användning av returförpackningar. Enligt utskottet borde avgiften betraktas som ett provisorium. Om avgiften skulle bestå borde det vara mera av miljöpolitisk natur än skattemässig. Utskottet förutsatte därför att utredningen rörande kostnaderna för miljövärden skyndsamt fick i uppdrag att utreda verkningarna av den föreslagna avgiften samt överväga det framtida behovet och utformningen av en särskild emballageavgift. Enligt utskottet borde utredningen därvid vara oförhindrad att även pröva möjligheten att differentiera avgiften för att tillgodose miljövärdaspekterna, däri inbegripet också fullständig avgiftsfrielse för särskilt miljövänliga förpackningar.

I flera motioner togs frågan upp om pantsystem för engångsförpackningar för att stimulera ökad återlämning. Jordbruksutskottet (1973: 32) behandlade motionerna i anslutning till prop. 1973: 17 med förslag till lag om hälso- och miljöfarliga varor m. m. Utskottet hänvisade också till tidigare behandling av liknande frågor i riksdagen. Utskottet framhöll att förslaget till lag om hälso- och miljöfarliga varor innebär att det blir möjligt att, om det är av särskild betydelse från hälso- eller miljöskyddssynpunkt, ingripa med olika åtgärder som tillgodoser syftet med motionsyrkandena. Utskottet erinrade också om vad skatteutskottet tidigare uttalat.

I betänkandet 1973: 31 behandlade jordbruksutskottet en lång rad motioner angående avfallshantering. I anslutning till utskottets behandling uppdrogs åt utskottskansliet att göra en översiktlig kartläggning av

den aktuella situationen på avfallsområdet. Denna redovisning fogades till utskottsbetänkandet som bilaga. Utskottet underströk att återvinningsprincipen ägnas ingående uppmärksamhet av Kungl. Maj:t och berörda myndigheter och organ, liksom angelägenheten av att så långt möjligt eliminera avfallshandlingens miljöförstörande effekter. Där emot ansåg utskottet inte att det var motiverat med nya utredningar eller speciella åtgärder som föreslagits i flertalet av de behandlade motionerna. Utskottet fann dock att verksamheten på avfallsområdet var splittrad och att de olika insatserna borde samordnas. Utskottet förut-satte att denna fråga skulle beaktas av Kungl. Maj:t och berörda organ.

## 10 Arbetsgruppens principiella överväganden

Ett omfattande arbete pågår i dag på olika nivåer i samhället för att bidra till lösningar på avfallsfrågorna. Detta gäller såväl stat och kommun som industrin. Ett omfattande utrednings- och utvecklingsarbete bedrivs inom bl. a. industrin och olika organisationer. Dessutom har avfallsfrågan helt eller delvis behandlats i flera statliga utredningar.

Arbetsgruppen för avfallsfrågor har som främsta uppgift haft att *dels* göra en översikt över situationen på avfallsområdet och redovisa aktuellt material, *dels* analysera olika problemområden och komma med förslag till konkreta åtgärder på centrala delar av avfallsområdet. I de följande kapitlen görs en sådan redovisning för de olika avfallsområdena.

Gruppen har i sitt arbete utgått från att synsättet på avfallet måste förändras. Avfall bör betraktas som en resurs som i största möjliga utsträckning skall användas på nytt. Därför måste återanvändning av avfall vara en ledande princip när olika metoder utarbetas för avfallens omhändertagande.

Idag finns emellertid avfall med sådan sammansättning att man inte känner metoder för dess återanvändning i produktionsprocessen. Sådant avfall måste därför oskadliggöras eller i vissa fall lagras i avvaktan på utarbetandet av lämpliga behandlingsmetoder. Målsättningen måste dock vara att detta avfall successivt minskas. Enligt arbetsgruppen är det emellertid oacceptabelt på sikt att sådant avfall som inte kan omhändertas på ett tillfredsställande sätt överhuvudtaget uppkommer.

Ansvar för det avfall som uppkommer vid framställningen av en vara måste enligt arbetsgruppen ligga hos producenten. Innan en vara produceras bör man vara medveten om hur det avfall som uppkommer vid produktionen skall behandlas liksom hur slutprodukten efter användningen skall omhändertas. Det kravet bör ställas på producenterna. Vidare måste man sträva efter att materialbesparande teknik utvecklas samt att material som är mindre resurskrävande och förorenande an-

vänds. Likaså bör det vid planering för en ny produkt eller en ny industri skapas förutsättningar för en effektiv återvinning i slutleden.

Framför allt måste enligt arbetsgruppen strävan vara att minska mängden avfall i samhället och så långt möjligt återanvända det avfall som uppkommer.

I de följande kapitlen (11—17) gör arbetsgruppen en genomgång av olika avfallsområden och lämnar konkreta förslag till åtgärder för en förbättrad avfallshantering och en ökad återvinning.

## **11 Hushållsavfall**

### **11.1 Allmänt**

I den kommunala renhållningslagen föreskrivs ett obligatoriskt kommunalt renhållningsmonopol för hela kommunens geografiska område. Monopolet omfattar hushållsavfall och med hushållsavfall jämförligt avfall.

Till hushållsavfallet räknas sopor, köksavfall och liknande samt latrin, men också skrymmande avfall som t. ex. kasserade möbler och cyklar.

Även gifter, läkemedelsrester, olje- och färgrester etc. som kan uppkomma i hushållen hänförs till hushållsavfall och omfattas av renhållningsmonopolet. Begreppet hushållsavfall innefattar också sådant avfall som i stort sett sammanfaller med hushållsavfallet till innehåll och sammansättning, exempelvis avfall från affärer, hotell och restauranger.

### **11.2 Mängd och sammansättning**

I Sverige torde det inte föreligga några större avvikelser mellan olika landsdelar beträffande den producerade avfallsmängden. Viss skillnad finns dock mellan större tätorter och mindre tätorter.

Ett stort antal vägningar och undersökningar av hushållsavfall har gjorts under senare år. I de större tätorterna (t. ex. Stockholm, Malmö och Helsingborg) har mängden uppgått till ca 300 kg per person och år, i de mindre tätorterna till ca 250. Ett medelvärde för hela landet torde idag ligga på ca 270 kg per person och år.

Utvecklingen beträffande hushållsavfallet är svår att förutspå eftersom många faktorer spelar in. Enligt vissa beräkningar skulle mängden år 1980 kunna uppgå till 330 kg/person och 1990 till 400 kg/person. Vissa mättnadstendenser har redan kunnat iakttas och den årliga ökningen väntas i fortsättningen begränsas till ca 2 %.

*Sammanställning över analyser av hushållsavfall i Stockholm*

Avfallets sammansättning i vikt- %

Beståndsdelar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	okt 59	dec 59	okt 62	maj 63	okt 63	maj 64	okt 64	maj 65	maj 67	dec 70	apr 71	juni 72	juni 72	juni 73	maj 73	aug 73	okt 73	dec 73	dec 73
Sällsopor 10 mm	9,6	6,7	5,5	3,4	3,6	4,7	4,4	5,0	6,1	3,1	4,5	6,5	2,0	—	7,0	10,0	2,0	8,0	8,0
Papper	66,2	66,2	62,0	66,3	54,7	52,8	49,0	49,3	63,4	53,2	41,2	45,2	49,7	30,0	42,0	39,0	56,0	39,0	39,0
Matrester	9,3	7,2	13,2	8,3	12,3	13,6	16,2	16,5	7,9	13,0	23,5	14,6	21,7	25,0	18,0	17,0	15,0	13,0	13,0
Metaller	4,8	3,8	4,8	5,3	4,2	7,6	6,3	4,9	4,7	4,3	5,2	9,3	5,5	5,0	7,0	5,0	6,0	8,0	8,0
Textilier	2,1	4,6	2,6	3,8	2,9	4,2	2,8	6,7	3,8	9,4	6,2	3,7	2,3	3,0	3,0	2,0	2,0	3,0	3,0
Plast	2,2	1,7	1,0	0,8	1,9	1,8	1,7	2,0	1,5	5,2	4,6	6,2	6,7	8,0	12,0	13,0	10,0	17,0	17,0
Gummi, läder			1,5	1,1	1,1	1,2	0,5	10,6	8,9	4,3	12,4	7,5	7,4	16,0	10,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Glas																			
Obrännbara delar i övr	2,8	6,8	6,7	7,7	12,0	10,4	17,5	0,6	1,7	0,0	—	0,0	0,0	2,0					
Brännbara delar i övr	3,0	2,9	2,8	3,3	7,3	3,8	1,6	2,8	1,4	7,5	—	4,7	3,9	10,0					
Vattenhalt	29,9	28,6	29,0	22,6	30,2	30,2	28,0	25,5	23,2	24,1		23,6	15,1						
Värmevärde, Kcal/kg										2 865		2 566	3 179			2 479	2 680	2 680	2 680

Prov 1-9 Uttaget från 6 utvalda stadsdelar  
 " 10, 12, 14, 15, 17 uttaget endast i Högdalen.  
 " 11 Ur 12 sopbilar har en 500 l säck/bil uttagits. Bilarna har hämtat avfall från skilda distrikt.  
 " 13, 16, 18 Uttaget endast i Lövsta.

Källa: Avfall som energikälla, — Ds Jo 1974: 5.

Som jämförelse redovisas nedan hushållsavfallsmängder i några andra europeiska länder uttryckt i kg per person och år (1971):

Norge	200
Danmark	230
Frankrike	290
Tyskland	200
Italien	200
Luxemburg	400
Holland	270
Schweiz	150
England	272

Endast i fråga om hushållsavfall finns mer ingående undersökningar av sammansättningen vilka ompänner en så lång tidsperiod att de hitillsvarande förändringarna i sammansättningen kan redovisas klart. Tabellen på s. 43 ger en viss uppfattning om utvecklingen sedan slutet av 1950-talet. Andelen papper har tydligt minskat medan glas och plast visar en ökande tendens, vilket har en naturlig förklaring i utvecklingen av förpackningar inom detaljhandeln.

Hushållsavfallets sammansättning idag kan anges med följande ungefärliga procenttal:

Papper	45 %
Matrester	20 %
Glas	12 %
Plast	5 %
Metall	5 %
Övrigt	13 % (bl. a. textilier, läder, gummi)

### 11.3 Förpackningar

Förpackningarna utgör en relativt stor andel av hushållsavfallet. I detta avsnitt ges därför en mera detaljerad redovisning av utvecklingen på förpackningsområdet.

Tillväxten för totala förbrukningen av förpackningar framgår av nedanstående tabeller.

	1960	1970	1975
Papper, papp	68 %	58 %	58 %
Metall	7	9	11
Glas	20	19	15
Plast	4	9	12
Övrigt	1	5	4
Totalt i ton	400 000	1 050 000	1 300 000

## Förpackningsproduktionen i Sverige 1950—1970. Värdeindex:

År	Förpacknings- produktion	Industri- produktion	BNP
1950	100	100	100
1955	175	155	155
1960	255	230	220
1965	430	345	335
1970	625	430	425

Tillväxttakten under 60-talet var enligt Svenska Förpackningsföreningen 11,2 % per år. Motsvarande tillväxttakt under perioden 1970—1975 beräknas till endast 3,5 % per år. Förklaringen är den långt gående rationaliseringen inom varudistribution och detaljhandel som skedde under 60-talet. Självbetjäningshandelns andel av livsmedelshandelns omsättning ökade under perioden 1960—1965 från 30 till 75 %. 1970 var motsvarande siffra 85 %.

Pappers- och kartongförpackningar utgörs till drygt hälften av konsumentförpackningar. Trots kraftig ökning har marknadsandelen minskat något. Wellpappförpackningar dominerar med försäljningsvärde av uppemot 325 milj. kr. Försäljningsvärdet av kapslar och övriga kartongförpackningar beräknas uppgå till ca 240 milj. kr. Motsvarande för påsförpackningar är drygt 125 milj. kr., varav hälften bärpåsar. Produktionen av papperssäckar är beräknad till motsvarande närmare 100 milj. kr.

Papper och kartong kombineras ofta med plast och användningsområdet för dessa materialkombinationer har utvecklats snabbt. Totala produktionen av denna materialkombination kan beräknas till ca 200 milj. kr. och väntas kraftigt stiga. Materialkombinationen används främst till mjölkförpackningar men även inom djupfrysningsindustrin.

Huvuddelen av metallförpackningar utgörs av plåtförpackningar. Försäljningsvärdet för konsumentförpackningar av plåt beräknas till ca 230 milj. kr., varav ca 80 % förbrukas inom livsmedelsindustrin. De dominerande användningsområdena är som konservförpackningar samt kaffe- och ölburkar. För aluminiumförpackningar beräknas motsvarande till ca 50 milj. kr.

Plastförpackningar har ökat kraftigt under senare år. Den fortsatta ökningstakten är dock något osäker, bl. a. mot bakgrund av utvecklingen på oljemarknaden. Försäljningsvärdet för plastpåsar beräknas uppgå till över 70 milj. kr. Bärpåsar av plast har fått en snabbt ökad användning och värdet uppgår till över 50 milj. kr. Styva och halvstyva plastförpackningar i form av flaskor, burkar, tuber, askar etc. har ökat kraftigt och uppgår idag till över 85 milj. kr. Dessutom förekommer plastsäckar (20 milj. kr.), plastdunkar (10 milj. kr.) och krympfilm (15 milj. kr.).

Glasförpackningar används nästan uteslutande som konsu-

mentförpackningar och har ett försäljningsvärde som beräknas uppgå till 140 milj. kr. Förbrukningen domineras helt av dryckesmarknaden.

Beträffande öl- och läskförpackningar har under den senaste 5-årsperioden andelen burkar ökat kraftigt — från 1 % till 30 %. Konsumtionen av ölburkar var 1972 ca 345 milj. st. vilket motsvarar en materialförbrukning på drygt 20 000 ton (järn, aluminium och tenn). Motsvarande förbrukning av engångsglas var knappt 300 milj. st. Förpackningar i plast (Rigello) och plast+papper (pure-pac) har tillkommit under de senaste åren och kvantiteten var för dessa år 1972 55 resp. 95 milj. st.

Förbrukningen i Sverige av olika förpackningstyper för öl klass I—III, kolsyrad läsk, stilldrinks och juicer framgår av nedanstående tabell (milj. enheter):

	1966	1968	1970	1971	1972
Returglas miljoner stycken tappningar	1 500	1 440	1 245	1 260	1 330
Returglas miljoner styck	80	84	73	76	75
Engångsglas	273	340	310	320	285
Burk	18	160	300	310	345
Plast (Rigello)	—	—	n	15	55
Papper/plast			60	?	95

Ca 50 % av totalkonsumtionen av öl sker dock fortfarande i returglas. Motsvarande siffra för läskedryckskonsumtionen är 75 %.

Konsumtionen av glasförpackningar för vin och sprit torde uppgå till ca 130 milj./år varav ca 85 milj. utgörs av returförpackningar.

Totalt torde antalet övriga engångsförpackningar av metall eller glas uppgå till 1 miljard.

Av följande tabell, som visar produktionen av dryckesförpackningar och deras användning för olika drycker år 1972, framgår att förpackningstyperna varierar mellan olika drycker. Krav på exempelvis gastät-het och skydd mot ljus påverkar valet av förpackning.

Dryck	Produktion av förpackningar, milj. styck						Summa
	Burk	En-gångs-glas	Ri-gello	Retur-glas	Papper/plast	Djup-fryst	
Öl	330	85	50	30			495
Kolsyrad läsk	5	115	5	40			165
Stilldrink		45		a	55		100
Juice	10	40			40	20	110
Vin		30		35			65
Sprit		25		55			80
Summa	345	340	55	160	95	20	1 015

a Stilldrinks har under senare tid i ökad utsträckning börjat tappas på returglas.

Källa: Förpackningar, Näringslivsgruppens basfakta samt Näringslivets arbetsgrupp i nedskräpningsfrågor, rapport.

Antalet trippar (dvs. det antal gånger en returflaska används innan den försvinner) för en öl- och läskedrycksflaska i detaljhandeln är nu ca 8. Tripptalet varierar dock kraftigt mellan olika drycker och olika konsumenter. Totalt är trippantalet så högt som 15 beroende på främst restaurangernas höga återlämning. Antalet trippar för en returflaska från Systembolaget är endast ca 1,5.

Trippantalet påverkas också av panten, som under det senaste året har ökat kraftigt, vilket framgår av nedanstående tabell.

(öre per förpackning)

Förpackning	Före den 19 febr 1973	19 febr 1973— 31 jan 1974	Efter den 1 febr 1974
33 cl öl, läsk	15	25	30
60 cl öl, läsk	30	40	45
100 cl läsk	60	70	80
vin och sprit samtliga storlekar	15	25	30
back öl, läsk	500	600	800

Källa: miljökostnadsutredningen

I sammanhanget kan det också vara av intresse att belysa framställningskostnaden för olika förpackningar (1973):

Ölburk (45 cl)	33 öre
Rigelloflaska (45 cl)	20 "
Returglas (33 cl)	19 "
Engångsglas (45 cl)	14 "
" (33 cl)	13 "
" (28 cl)	11 "

Intresset för returförpackningar tycks också ha ökat hos såväl konsumenter som i handelsledet. Exempelvis har Konsum Stockholm (315 000 medl.) upphört med försäljning av engångsglas. Burk finns dock fortfarande kvar. Enligt Konsum Stockholm innebär detta inte några större problem i butiksarbetet.

Ett utvecklingsarbete pågår dessutom att göra returflaskorna lättare och därmed attraktivare. Vikten på ölreturflaskor har sänkts från 415 gram år 1900 till 300 gram idag. Returflaskor som väger ca 200 gram har testats och visat sig väl så starka som dagens returflaska.

Sedan våren 1973 finns en särskild avgift på 10 öre per förpackning för såväl engångs- som returförpackningar, med undantag för de minsta portionsförpackningarna på högst 20 cl. Miljökostnadsutredningen har i uppdrag att utreda effekterna av denna avgift. I en första delrapport (SOU 1974:44) ges en beskrivning av de effekter förpackningsavgiften hittills haft. Förändringarna i det samlade förpackningssortimentet sammanfattas på följande sätt. Den aluminiumfolierade enlitersförpackningen för juice har ökat kraftigt. Burken och Rigelloflaskan har behållit sin marknadsandel. Engångsglasets andel av den totala konsumtionen

har minskat. Returglasets andel har ökat. Utredningens slutsats är att avgiften hittills inte haft någon mer betydande inverkan på kostnader, sysselsättning och miljö.

#### 11.4 Hantering

Avfallshanteringen kan indelas i följande moment:

Insamling  
Transport  
Behandling

Insamling och transport av hushållsavfall utförs av kommunerna dels i egen regi och dels med hjälp av entreprenör. Enligt en nyligen företagen undersökning betjänas 53 % av befolkningen genom entreprenörer och 47 % direkt genom kommunen.

Den gängse metoden för hantering av avfall inom fastighet är att avfallet uppsamlas i behållare av engångs- eller returtyp som renhållningsföretagen hämtar med avtalat intervall. Hämtningsintervallen bör av hygieniska skäl inte vara längre än en vecka — tio dagar. För latrinhämtning är dock tvåveckors intervall vanligt.

Beträffande transport av fast avfall finns ett alternativ i det s. k. sugtransportsystemet. Metoden har utarbetats av AB Centralsug. Även Svenska Fläktfabriken har utvecklat ett liknande system. Systemet torde f. n. endast vara aktuellt inom nybyggnadsområden där avfallsproduktionen är hög inom ett relativt begränsat område. I bl. a. Sundbyberg finns sedan flera år en sådan anläggning i drift och andra är under byggnad eller projekteras. Även för latrin har utvecklats särskilt vakuumsystem som börjar komma till användning i kombination med snålspolande toaletter på passagerarbåtar, persontåg och inom vissa bostadsområden.

Kostnaden för hämtning av sopor är i regel den största posten i den totala hanteringskostnaden, ofta av storleksordningen 50—70 %

Det slutliga hanteringsmomentet — behandlingen — räknas enligt miljöskyddskungörelsen till miljöfarlig verksamhet, dvs. anläggandet av en behandlingsanläggning skall prövas av koncessionsnämnden, naturvårdsverket eller länsstyrelsen.

Den vanligaste metoden för omhändertagande av hushållsavfall är uppläggning (deponering) med eller utan föregående homogenisering som förekommer i 75 % av fallen. I mindre omfattning (ca 25 %) förekommer förbränning och kompostering. Liknande siffror redovisas från bl. a. USA, England och Västtyskland. En anläggning för pyrolys är nu också under utveckling (se vidare sid. 51). I sammanhanget bör också nämnas separering av hushållsavfall vid källan eller vid behandlingsanläggning (se avsnitt 11.5).

För *avfallsupplag* gäller alltid att valet av plats har stor betydelse. En

olämplig lokalisering kan leda till förorening av såväl ytvatten som grundvatten. Hänsyn måste också tas till lukt, buller, insynsskydd och angränsande områdens utnyttjande. Skötseln av en anläggning är av stor betydelse för att minska störningarna. Exempelvis innebär dålig täckning av avfallet att detta blir lättåtkomligt för smittospridande djur såsom råttor och måsfåglar.

**Avfallsupplag utan förbehandling** ("soptipp") har varit och är alltså det vanligaste förfarandet, främst beroende på att detta sätt att hantera avfallet betraktas som relativt billigt på kort sikt.

**Avfallsupplag med förbehandling.** För att minska markbehovet och samtidigt förbättra förutsättningarna för nedbrytningen av avfallet kan detta före uppläggningsen homogeniseras genom malning. Härmed minskar brandrisken och smittospridande djur får mindre möjlighet att komma åt avfallet. Kravet på täckmassor minskar avsevärt. Möjlighet till kontroll av inkommande avfall förbättras. Sambehandling med avvattnat slam från kommunala avloppsreningsverk kan också genomföras. Malning är dessutom en grundförutsättning för separering och återvinning av komponenter ur blandat avfall såsom hushållsavfall.

Malning av avfallet sker i hammarkvarnar, impaktorkvarnar, raspar eller roterande trummor. Hammarkvarnen kan vara försedd med utrustning för automatisk avskiljning av ej malbara produkter. I Sverige finns för närvarande endast ett fåtal homogeniseringsanläggningar i drift, bl. a. i Malmö, Gustavsberg, Uppsala och Växjö.

Sammanfattningsvis kan sägas att det är tveksamt om uppläggningsavfall utan förbehandling fortsättningsvis bör accepteras för anläggningar av den storlek som numera ofta är aktuell.

Vid *kompostering* eftersträvas en snabb biologisk nedbrytning av det organiska avfallet till en produkt, som kan återföras till jorden eller deponeras med små olägenheter. Nedbrytningen kan ske i upplag eller i torn, roterande behållare etc. där betingelserna för de verksamma mikroorganismerna görs optimalt gynnsamma. Avloppsslam och latrin kan med fördel inblandas. Slutprodukten blir en jordliknande produkt. För att det färdiga kompostmaterialet skall kunna användas som jordförbättringsmedel måste i flertalet fall dock metallföremål, större plastbitar o. dyl. frånskiljas.

Två huvudtyper av kompostering kan urskiljas, öppen respektive sluten kompostering. Vid öppen kompostering läggs avfallet ut i strängar eller stackar i det fria och syrebehovet tillfredsställs om så behövs genom luftinblåsning. Sluten kompostering innebär att nedbrytningsförloppet påskyndas i reaktorer, torn, roterande trummor eller liknande. I dessa skapas gynnsamma betingelser genom att syretillförsel, vattenhalt, temperatur m. m. ständigt hålls på optimal nivå.

Från miljösynpunkt är kompostering av avfall fördelaktigare och

lämpligare än deponering. Metoden är mer kostnadskrävande än deponering men ej så dyr som förbränning. Möjligheterna att avsätta komposten bör förberedas i varje enskilt fall eftersom det inte är självklart att allt går att avyttra. Den största kostnadsreduktion som kan bli aktuell är motsvarande priset för matjord. För tillverkning av 1 ton kompost åtgår emellertid ca 1,8 ton avfall, vilket innebär att sänkningen per ton behandlat avfall är av samma storleksordning som merkostnaden för kompostering relativt homogenisering.

I mitten av år 1974 startades ett fullskaleförsök i Laxå med samkompostering av slam och hushållssopor. Forskningsarbetet bekostas av naturvårdsverket (1,65 milj. kr. under en 3-årsperiod), anläggningskostnaderna av styrelsen för teknisk utveckling och driftskostnaderna av kommunen. Samkomposteringsmetoden innebär att avvattnat slam från avloppsreningsverk blandas med hushållssopor, som sedan komposteras. Slutprodukten får en relativt enhetlig konsistens och är nästan helt luktfri. Bland fördelarna med en sådan kontrollerad kompostering är bl. a. bättre hygien, minskad volym och minskad risk för grundvattenskadorna. Slutprodukten skall kunna användas som jordförbättringsmedel.

Hushållsavfallets höga värmevärde (ca 2 500 kcal/kg) gör att det kan förbrännas utan tillsatsbränsle. Det ställs dock stora krav på förbränningsanordningarnas utformning, eftersom avfallets sammansättning och värmevärde kan vara mycket skiftande.

Vid fullständig förbränning med syreöverskott blir slutprodukterna i huvudsak koldioxid och vattenånga. Dessutom förekommer föroreningar i form av stoft och icke önskvärda gaser bl. a. svaveldioxid och saltsyra. Rökgaserna måste därför renas innan de släpps ut. Ofta används filter som avskiljer endast fasta föroreningar ( t. ex. cyklonrenare, elektrofilter). För borttagande av även gasformiga föroreningar krävs någon form av rökgastvätt. Temperaturen i förbränningsgaserna är 900—1 000° C och måste före reningen sänkas till under 350° C för att inte reningsutrustningen skall skadas. Värmeöverskottet kan utnyttjas för fjärrvärmeförsörjning eller kraftproduktion med en verkningsgrad på ca 60 %

Den erforderliga utrustningen för stoftavskiljning utgör vid val av elfilter eller motsvarande höga kvalitet omkring 5 % av anläggningens totalkostnad, förutsatt att värmeåtervinning sker och att denna belastas med kostnaderna för nedbringande av rökgasernas temperatur. Utrustning för borttagande av gasformiga föroreningar och därmed sammanhängande sekundär utrustning är mycket kostnadskrävande.

Vid förbränning minskar avfallsvolymen till 5—10 % och vikten till 25—40 % av ursprungliga värden. För dessa rester, liksom för övrigt icke brännbart avfall, erfordras en kompletterande deponeringsanläggning. Förbränning tillämpas i flera kommuner. Totalt finns drygt 40 ugnar med en kapacitet av minst 2 ton/tim. och fördelade på ett 20-tal an-

läggningar. De största finns i Stockholm (Högdalen och Lövsta) och Göteborg (Sävenäs).

Förutom dessa beprövade metoder finns ett flertal metoder under utveckling. Till de mest intressanta hör *pyrolys* eller torrdestillation. Pyrolys innebär en upphettning (ca 1 000° C) av avfallet utan tillträde eller i begränsad närvaro av syre. Avfallet sönderdelas därmed och ger som slutprodukter en gasblandning (kolmonoxid, koloxid och vätgas) samt lätta oljor, tjära och en fast återstod. Gasen kan sedan användas för uppvärmning eller som råvara för framställning av olika kemiska produkter. Vid högre temperatur ökar utbytet av gas på oljefraktionens bekostnad. I jämförelse med förbränning anses pyrolys ge mindre mängder luftföroreningar.

Med stöd av medel från STU har en särskild utredningsgrupp gjort en utvärdering av pyrolysmetodens möjligheter och problem. Bl. a. har en jämförelse gjorts med andra metoder för avfallsbehandling. Gruppens sammanfattande bedömning visar att pyrolys som behandlingsmetod för avfall har god potential beträffande miljö, lokalisering, teknik och ekonomi. För att få ett säkrare bedömningsunderlag förordas en svensk försöksanläggning.

I augusti i år beviljades Gislaveds Gummifabrik ett statsbidrag på 2,6 milj. kr. för att bygga en pyrolysanläggning. Vid denna anläggning kommer att behandlas såväl gummiavfall från fabriken som hushållsavfall från kommunen. Anläggningen beräknas vara klar inom ett år.

I en prognos för Västeuropa räknar man med följande utveckling beträffande behandlingsmetoder för hushållsavfall (ISWA-bulletinen nr 8, oktober 1972)

	1971	1980
	%	%
Tippning	75	30
Deponering	10	45
Förbränning	12	22
Kompostering	3	3

Enligt denna prognos skulle således förbränningen öka under den närmaste 10-årsperioden till ungefär det dubbla. Komposteringen skulle däremot ligga kvar på samma nivå. En kraftig förskjutning från tippning mot deponering förutses.

Hämtning av *skrymmande avfall* (utrangerade möbler, barnvagnar, redskap etc.) sker på olika sätt runt om i landet. Enligt nyligen genomförd inventering i naturvårdsverkets regi är förhållandena relativt ordnade. I ett stort antal kommuner sker hämtning 1—2 gånger om året, som regel under höst och vår. I vissa kommuner tas det skrymmande avfallet om hand samtidigt med det ordinarie hushållsavfallet. Andra alternativ är uppställning av container eller hämtning efter budning. I ett antal kommuner saknas dock all organiserad uppsamling.

Beträffande omhändertagande av *läkemedel och gifter* som hänförs till det kommunala renhållningsmonopolet har vissa kommuner på olika sätt sökt lösa detta. Stockholms kommun har för sin del träffat avtal med Apoteksbolaget att hushållen kostnadsfritt skall få lämna avfall av detta slag till apoteken. Avtal har vidare träffats med Sveriges Färghandlars Riksförbund att lösningsmedel, färgrester och liknande preparat från hushållen kostnadsfritt skall få inlämnas till färghandelsaffärerna. Beträffande oljor och övriga petroleumprodukter, som kan förekomma i hushållssammanhang, tar gatukontoret kostnadsfritt emot sådant avfall vid Bromma och Fruängens renhållningsstationer, Östra renhållningsstationen samt Lövsta och Högdalens förbränningsanläggningar. Från apotek, färghandlare och från gatukontorets egna mottagningsstationer transporteras sedan avfallet till AB Industridestillation för omhändertagande. Under 1972 insamlades ca 50 ton av dessa avfallstyper inom ramen för det kommunala renhållningsmonopolet. I augusti i år beviljades till Apoteksbolaget, Astra och Kabi ett gemensamt statsbidrag på 375 000 kr. för uppförande av en förbränningsugn för läkemedelsavfall. Anläggningen kommer att byggas i Akers Styckebruk.

En *regional samordning* av hanteringen av hushållsavfallet till större behandlingsanläggningar kan väntas ske på längre sikt. Fördelarna med en samordning i större regioner kommer att bli alltmer påtaglig allt eftersom tekniken för behandling och även återvinning blir mer avancerad. Frågan om regional avfallshantering behandlas ytterligare i kapitel 7.

I anslutning till regionala anläggningar kan det bli nödvändigt med omlastningsstationer. Sådana stationer finns för närvarande endast i Göteborgs-området. I omlastningsstationer kan man förutse en viss sortering och förbehandling av avfallet. Avfallshanteringen torde successivt komma att bli tekniskt och systemmässigt mer avancerad i framtiden.

*Kostnaden* för hantering av hushållsavfallet ligger idag på ca 150—200 kr. per hushåll och år, dvs. ungefär 60 kr. per person. Av den totala kostnaden för avfallshanteringen faller ca 65 % på insamlingen, 25 % på behandlingen och 10 % på transporten. Mot bakgrund av att behandling och slutligt omhändertagande av kommunalt avfall i åtskilliga fall ej sker under tillfredsställande former, kommer kostnaderna för kommunerna att bli högre än vad som hittills varit fallet. Rationalisering av insamling och transport bör kunna motverka merkostnaderna för en kvalitetshöjning beträffande behandlingen. Återvinning kan knappast göra avfallshanteringen lönande men kan bidra till att sänka kostnaderna.

### 11.5 Återvinning

Under senare år har intresset för återvinning successivt breddats. Från såväl statligt som kommunalt och industriellt håll är man numera

enig om att en mer planenlig återvinning av material ur avfall kommer att bli nödvändig i framtiden. Pådrivande faktorer är miljövårdsaspekter, hänsyn till begränsade naturresurstillgångar och i vissa fall ren lönsamhet.

Inom industrin förekommer redan idag en omfattande återvinningsverksamhet. Genom bl. a. stigande råvarupriser har på senare tid även återvinning ur hushållsavfall börjat bli intressant.

Ur hushållsavfallet är det möjligt att ta tillvara papper (tidningar, tidskrifter), glas, plåt, växtnäring/humus (kompost), energi (förbränning), gas och petroleumprodukter (pyrolys).

De tidigare behandlade hanteringsmetoderna — kompostering och förbränning — kan i viss utsträckning betraktas som återvinning, liksom också pyrolys.

Tillverkning av kompost ur hushållsavfall och slam från avloppsreningsverk har i vårt land inte fått någon större spridning beroende dels på att kostnaderna för framställning av kompost varit för höga och dels på att intresset för det framställda kompostmaterialet hittills varit ringa. Under senare år har dock intresset för kompostering ökat beroende framför allt på de stora mängder slam som nu produceras vid våra avloppsreningsverk. Samkompostering av slam och hushållsavfall är en tänkbar lösning, som nu är föremål för undersökning bl. a. i naturvårdsverkets s. k. Laxåprojekt.

Förbränning av avfall i samband med värme- eller kraftutvinning förekommer i ett begränsat antal fall. De största anläggningarna finns i Stockholm och Göteborg. De stegrade oljepriserna har medfört ett ökat intresse för denna typ av anläggningar. Förbränning torde dock i ett fåtal fall kunna bli ett konkurrensmässigt alternativ till den vanligaste förekommande behandlingsmetoden deponering.

Att ur den potentiella råvarukällan hushållsavfallet (2—2,5 miljoner ton per år) söka utvinna "råvaror" såsom papper, plåt, glas etc. på annat sätt än genom manuell utsortering kräver utveckling av ny teknik för materialseparering. Visst utvecklingsarbete erfordras också för att förfina metoderna för processteknisk bearbetning av det utsorterade materialet, framför allt cellulosafibrer. Den erforderliga utvecklingstiden kan uppskattas till 5 à 10 år.

Var i hanteringskedjan återvinning av hushållsavfall skall sättas in är ännu oklart — vid källan, dvs. i hushållen, i anslutning till omlastningsstationer eller vid behandlingsanläggning.

En förutsättning för en sorteringsverksamhet är att avsättningsmöjligheterna för de utsorterade materialen är goda liksom att materialen kan levereras kontinuerligt.

För kommunernas del innebär återvinningsverksamheten på sikt en minskad belastning på renhållningsverksamheten och för landets del en besparing av råvaruresurser.

Enligt en uppskattning konsumeras i hushållen:

250 000 ton glas/år  
 80 000 ton plåt/år  
 20 000 ton textil/år  
 400 000 ton tidnings- och journalpapper/år

Värdet fritt fabrik av detta avfall konverterat till råvara kan uppskattas till storleksordningen 100 mkr. I praktiken kan möjligen halva mängden återanvändas. En viss energibesparing kan dessutom göras. Följande siffror visar ungefärlig besparing om återvunnet material används som råvara:

Avfallspapper	0,1—0,2 ton olja per ton papper
Plåt	0,3—0,5 " " " " stål
Aluminium	ca 2,9 " " " " aluminium
Glas	20—25 % energibesparing

Beträffande glas, plåt och textilier anses industrin idag kunna ta hand om så gott som hela den kvantitet som i praktiken kan utsorteras. För papperets del kompletteras den inhemska avsättningen med export. Exporten får dock betraktas som något osäker. Ett par svenska pappersbruk planerar emellertid särskilda avsvärtningsanläggningar för tidningspapper, varför avsättningsmöjligheterna för tidnings- och journalpappersreturer är gynnsamma på såväl kort som lång sikt.

Idag förekommer inte någon separering av hushållsavfall vid omlastningsstationer eller behandlingsanläggningar. Beträffande papper och textilier bedrivs insamling sedan länge från hushållen genom t. ex. vissa ideella organisationer. Denna typ av insamlingar är dock sporadisk och helt beroende av det ekonomiska utbytet (se vidare kapitel 12 om pappersavfall).

En ny typ av återvinning genom separering av olika komponenter i hushållsavfallet har startats genom Stiftelsen Svensk Återvinning. I stiftelsen, som bildades 1972, ingår Svenska kommunförbundet, Persöner Återvinnings AB, PLM, Supra och Stora Kopparbergs Bergslags AB. Verksamheten bedrivs dels av stiftelsen själv, dels genom ett av stiftelsen ägt bolag — Återvinnings System AB, ÅSAB. Målsättningen är att genom återanvändning minska sopvolymerna och därmed belastningen på renhållningsväsendet. Stiftelsen skall främja forskning, ge konsultation och svara för information. Stiftelsen inriktar huvudsakligen verksamheten på återvinning av hushållssopor. Ett första försök startades i Örebro (Vivallaområdet) för separering av hushållssopor. För närvarande pågår försök med kontinuerlig separering av avfallet i ca 86 000 hushåll på olika håll i landet. Motsvarande omfattning för ett halvt år sedan var 58 000 hushåll. De material som separeras är torrt papper (tidningar, tidskrifter, wellpapp, kartonger, påsar), glas (flaskor, burkar) och plåt (burkar). Insamlingen gäller såväl flerfamiljshus som villaområden. Omfattningen av denna verksamhet framgår av tabell på de följande sidorna.

Pågående försök med återvinning av papper och glas/plåt ur hushållsso-  
por; ASAB

Kommun	Områden	Antal hushåll	System	Hanterare	Försöket påbörjat
Askersund	Villaområde	140	Containers	Villaför.	1974.02.15
Avesta	Villa/radhusområde	1410	Bilhämtning	Lindor Strand	1974.01.02
	Kommunal Stiftelse	1330	Soprum	i Falun AB	
	3 Bostadsrättsför.	1800			
Borlänge	HSB, Kommunal stiftelse o. Riksbyggen	12 200	Containers + Bilhämtning	Persöner Återvinning AB	1973.04.09
	Villaområden	1 300			
Gotland	Gotlandshem	13 000	Soprum	Persöner Återvinning AB	1974.02.01
	Riksbyggen				
	Villaområden	1250	Container		
Göteborg	Kortedala (HSB, Familjebostäder, Göteborgshem, Bostadsbolaget o. Riksbyggen)	17 200	Bilhämtn. plåttunnor/containers	Kommunens renhållningsverk	1973.04.16
Hedemora	Riksbyggen m. fl.	1800	"	Lindor Strand i Falun AB	1974.04.01
Helsingborg	Helsingborgshem	1 400	Containers	Persöner Återvinning AB	1972.12.20
Huddinge	Allm.nyttiga bost. företag	12 000	Soprum/contain.	Södertörns renhållningstjänst	1974.03.15
	Villor	400			
Hudiksvall	Kooperativa/Allm.nyttiga bostadsföretag	13 000	Soprum Container	AB Industrilev.	1974.01.15
Jönköping	12 villaområden	15 600	Bilhämtning + containers	AB Glasåtervinning S Lyck	1972.11.18
	Bostadsrättsför.	1186	Plåttunnor + bilhämtning	"	1973.02.15
	Öxnehaga	12 330	Bilhämtn./plåttunnor	"	1973.04.02
	Österängen		"	"	
	Råslätt	2 680	"	"	1974.05.10
	Ekhagen	1300	"	"	1974.05.31
	Gränna	1 100	bilhämtning	"	1974.05.15
Karlstad	Karlstadshus	12 700	Soprum/bilhämtning	Persöner Återvinning AB	1973.10.31
	Karlstads bostads AB				
	Riksbyggen				
Lindesberg	Kommunal Stiftelse, HSB, Riksbyggen	16 000	Containers	AB Industrilev.	1973.05.07
	Containers på vissa ställen - villaomr.				
Lund	2 HSB-föreningar i Klostergården	1990	Containers	Kommunens renhållningsverk	1973.12.18
	Furulund, villor	1180	lastbil	Lars Andersson	1973.12.05
Malmö	12 HSB-föreningar	15 800	Containers	Södermans metall & textil AB	1972.09.01
	3 HSB-föreningar MOBILIA	11 000	"	"	
	Återvinningscenter för allmänheten		Återvinningscentral		1973.03.15
	Villaområden Bellevue	12 500	Bilhämtning	Persöner Återvinning AB	1973.03.21
	Augustenborg	180	Lastbil		
	Kronprinsen	1800	"	"	
	Rest. Översten o. Rest. Kronprinsen	glas	"	"	1974.08.26

Kommun	Områden	Antal hushåll	System	Hanterare	Försöket påbörjat
Nässjö	Linden	1 600	Lastbil	Gotthard Nilsson i Älmhult AB	1974.04.15
Solna Stockholm	Bergshamra Container på 6 stationer	<sup>1</sup> 450 Allmänheten	Soprum Containers/ Bilhämtning	AB Industrilev. AB Industrilev. AB Hans Andersson	1973.10.01 1973.03.01
Trollhättan	Kv. Fältöversten 2 villaområden 1 HSB-område 1 Riksbyggen	530 <sup>1</sup> 200 <sup>1</sup> 350 <sup>1</sup> 250	Bilhämtning Bilhämtning "	Sellbergs Kommunens renhållningsverk	1973.04.01
Täby	Villaområde	<sup>1</sup> 300	Containers	Sellbergs renhållningstjänst	1974.02.01 1974.05.01
Uddevalla	HSB, Riksbyggen Kommunal Stiftelse	<sup>1</sup> 3 086	Soprum/ Containers	Kommunens renhållningsverk	1974.02.01
Örebro	Vivalla	2 546	Sep. soprum	AB Industrilev.	1972.04.08
	<b>Summa</b>	<b>85 688</b>			
<i>Beslutade återvinningsförsök</i>					Försöket beräknas starta
Mark	Riksbyggen, HSB Kommunal stiftelse Villaområden	<sup>1</sup> 3 000	Bilhämtning	Kommunens renhållning	1974.11.15
Stockholm	områden söder Nynäsvägen	<sup>2</sup> 20 000	Bilhämtning	Kommunens renhållningsverk + AB Industrilev.	1974.10.15
Ulricehamn	Riksbyggen, HSB Kommunal stiftelse villaföreningar	3 000	Bilhämtning Containers	Kommunala renhållningsentr.	1974.12.15
		<b>26 000</b>			

<sup>1</sup> omfattar även plåt

<sup>2</sup> omfattar endast papper.

En av grundförutsättningarna är att denna hantering inte får vålla sådana besvär för lägenhetsinnehavarna och fastighetsskötarna att de upplever sorteringen som alltför stor belastning. Principen är att man i hushållet samlar det utsorterade avfallet under ca en vecka — glas och plåt för sig och papper för sig — samt därefter forslar avfallet till anvisade utrymmen. Hela ekonomin i hanteringen ligger i att lokalt kunna samla de utsorterade materialen till för transportekonomin lämpliga lass. Systemen för insamling och transport är därför beroende på arten av bebyggelse. I hyresfastighet med tillräckliga utrymmen utställs dels behållare för papper och dels behållare för glas och plåt. Lämpligt utrymme kan vara vanligt soprum, storsoprum, garage och eventuellt cykelgarage och skyddsrum. I vissa fall utnyttjas container. Inom villaområden sker regelbunden hämtning vid grinden.

Inom ca ett år räknar man med att ha tillräckligt underlag för att kunna göra en första större utvärdering av försöken.

Enligt en enkät (3 000 personer) som Rikskommittén Håll Sverige

Rent genomfört har drygt 80 % förklarat sig villiga att sortera soporna hemma.

Tillgängliga uppgifter tyder också på positiva resultat av försöken. I Vivallaområdet i Örebro, som är ett radhusområde med 7 500 boende, insamlas ca 2 000 kg glas/vecka och 1 500 kg papper/vecka. Detta innebär att ungefär 80 % av glaset tillvaratas. En stickprovsundersökning har visat att det finns mycket litet användbart papper och glas kvar i sopsäckarna.

Beräkning kan göras på hur mycket avfallsmängden i genomsnitt skulle minska i ett hushåll om allt torrt papper, glas, plåt och alla textilier utsorteras. Varje person läser i medeltal 25—45 kg tidskrifter per år, använder ungefär lika mycket glas och plåt samt slänger ca 3 kg textilier dvs. sammanlagt ca 90 kg. En sådan separering skulle innebära att 20—30 viktsprocent av avfallet aldrig skulle nå behandlingsanläggning. Om man vidare räknar med att sorteringen endast sker i 70 % av hushållen skulle avfallsmängden minska med 15—20 %.

Priserna för de olika återvinningsmaterialen var i september 1974 följande:

Glas, färgat	110: —/ton fritt bruk
Glas, vitt	130: —/ton " "
Glas/plåt i mix	110: —/ton " FRANS (se s. 59)
Textilier	ca 200: —/ton " depå
Papper	från 145: —/ton och uppåt

Priserna på papper varierar enligt uppgift starkt.

Av hittillsvarande erfarenheter har kunnat utläsas att de återvunna mängderna varierar kraftigt mellan olika områden. Skälen till variationerna kan vara flera. Ett par skäl kan vara t. ex. olikheter i konsumtion och skiftande attityd till återvinningsverksamheten. I ett storstadsområde innehåller t. ex. de dagliga tidningarna betydligt mera papper (flera sidor) än tidningarna i ett mindre samhälle. Även förbrukningen av glas- och plåtförpackningar kan variera från område till område. Som medelvärden på kvantiteter per lägenhet och år anges från försöksområden i Göteborg, Jönköping och Örebro följande värden.

Plats	Antal lägenheter		Insamlad mängd omräknad till kg/lägenhet och år	
	Hyreshus	Villor	Papper	Glas och plåt
Göteborg	7 380	—	53	14*
Jönköping	2 654	360	69 99**	33 32* **
Örebro	2 546	—	29	17*

\* Enbart glas; för Göteborg glas under hela försöksperioden, plåt under en mindre del av perioden

\*\* Värdena är hänförliga till villor

I samband med ifrågasatt separering har också vissa problem anförts, som t. ex.

- Möjligheterna att finna särskilda utrymmen för separerat avfall är normalt begränsade såväl inne i fastigheten som utanför.
- Hygieniska olägenheter kan tänkas uppstå såväl i lägenheten som på uppsamlingsplatsen.
- Sämre transport- och arbetsförhållanden för hämtningspersonal.
- Utsorterat avfallspapper kan innebära brandrisk. Detta gäller särskilt om pappersinsamlingen sker sporadiskt och papper därmed kan bli liggande.

En beskrivning av möjligheter och problem att återvinna olika komponenter av hushållsavfallet (papper, glas, metall och plast) har lämnats i en utredning som Stockholms kommun genomfört — Återvinning av hushållsavfall.

Pappersavfallet behandlas särskilt i kapitel 12.

Metallavfallet består i hushållen huvudsakligen av bleckplåt. Blandningen av olika metaller (järn, aluminium, tenn) försvårar återanvändningen. Numera accepteras bleckplåtskrot med viss tenninblandning vid tillverkning av vissa kvaliteter, t. ex. armeringsjärn. Ett ökat intresse har under senare tid visats från järnbruken för att ta emot plåtskrot från hushållen.

Glas upptar en relativt stor volym i hushållsavfallet. Ett motiv för separering skulle därför kunna vara utrymmesskäl. Glasavfall kan efter krossning blandas in i övrig glasmassa. 20—25 % inblandning är vanlig vid nyproduktion. Möjligheter lär också finnas till ca 80 % inblandning. Råvaror till glasframställning är dock rikligt förekommande (t. ex. sand och soda). Dock antyds att sodatillgångarna i världen nu minskar oroväckande.

Mängden plast i hushållsavfallet är i genomsnitt 5 %. 1972 konsumerades i Sverige ca 500 000 ton plast och tillväxttakten har under senare år varit mycket hög — 15—20 % per år. Inom den plastbearbetande industrin sker återvinning i hög grad. Teknik för separering av plast ur hushållsavfallet har ännu inte utvecklats och dessutom är mängderna som kan återvinnas f. n. mycket små.

På marknaden konkurrerar återvunnet material ofta med jungfruliga råvaror. Karakteristiskt för återvinningsbranschen är att många av de material som går att återvinna ej tål att belastas av höga hanterings- och transportkostnader. I ett land som Sverige med en relativt gles befolkningstäthet är transportkostnaderna många gånger avgörande för återvinningsverksamhetens lönsamhet.

Att återvinning ibland anses olönsam kan bero på ett för snävt betraktelsesätt. Att ett enskilt förctag med de kalkylramar som står till buds finner återvinning av ett visst material lönsamt är inte alltid givet. Men för många material är en ökad återvinning samhällsekonomiskt lönsam. Detta förhållande belyses av exemplet med telefonkatalogerna. När televerket under våren 1972 skulle distribuera nya telefonkataloger till hushållen meddelades abonnenterna att verket inte skulle återta de

gamla katalogerna, som tidigare skett. En undersökning visade dock senare följande. Under 1971 fick televerket ett erbjudande av en returpappersfirma vilket skulle ha inneburit en förlust på 25 kr. ton papper för verket. För ett allmännyttigt bostadsföretag i Stockholm resulterade emellertid arbetsinsatserna i en kostnad för hanteringen av katalogerna på 375 kr. per ton papper. Televerkets handlande år 1972 kan sålunda sägas vara företagsekonomiskt riktigt men medförde en totalekonomiskt sett sämre lösning.

Vissa försök med separering av pappersavfall på kontor har startats under det senaste året. Vid industriförbundet omfattar försöket ca 100 anställda. Drygt 95 % av allt avfall har visat sig vara papper och insamlingen har hittills gett ca 5 ton/månad. Enligt uppgift har sophämningskostnaderna därmed kunnat reduceras med nära 80 %.

Liknande försöksverksamhet har startats inom Stockholms kommunala förvaltning där försöken nu omfattar drygt 1 000 anställda. Även i Kanslihuset startas hösten 1974 en sådan verksamhet.

Vad gäller möjligheterna för en maskinell separering av råvaror, (t. ex. papper, glas, plåt och ev. textil) ur hushållsavfallet torde en omfattande utvecklingsverksamhet komma att erfordras innan en praktiskt och ekonomiskt användbar teknik finns tillgänglig. Detta gäller speciellt för separering av det "råa" hushållsavfallet. Enklare kan det tänkas vara att ur slagg och aska från en förbränningsanläggning utvinna t. ex. glas och plåt och att använda övrig del av askan och slaggen som delråvara vid tillverkning av kompost. Forsknings- och utvecklingsverksamhet inom området pågår runt om i världen; framför allt i USA och England men även i vårt land. Om uppskattningsvis 5 à 10 år bör anläggningar av det här slaget kunna finnas i drift.

I Franklin (ca 10 000 inv.) Ohio i USA har en försöksanläggning med en kapacitet på 150 ton/dygn byggts där avfallet mottas utan försortering. Avfallet mals vått och defibreras i en s. k. hydropulper. Genom silning, centrifugering, magnetseparering, flotation etc. separeras pappersfiber, glas, metaller m. m. Restprodukterna förbränns i virvelbäddsgn tillsammans med avvattnat kommunalt avloppsslam. Nettokostnaden för behandlingen uppgår till drygt 2 dollar per ton avfall.

I Sverige har PLM utvecklat en anläggning som automatiskt sorterar blandade plåt- och glasförpackningar i tre kategorier — glas, plåt och aluminium. Anläggningen går under namnet FRANS. Anläggningen premiärvisades vid Elmia-utställningen 1973. För närvarande finns tre anläggningar i bruk i Malmö, Jönköping och Surte. Vidare har STU beviljat Svenska Fläktfabriken och Sellbergs bidrag för att pröva metoder att genom sortering återvinna material ur osorterat hushållsavfall. Fläktfabrikens projekt innebär luftseparering av avfallet med en beräknad kapacitet av 5 ton avfall per timma. Sellbergs försök siktar på en sorteringsmaskin som skall kunna behandla 30 ton hushållsavfall per timma.

Helsingborgs kommun uppför i samarbete med Persöner Återvinning AB en sopsorteringsanläggning där i en första etapp blandat industriavfall kommer att sorteras i olika komponenter.

Försök pågår också att återvinna metall och glas ur slagg från förbränningsanläggningar för hushållsavfall. En försöksanläggning är för närvarande under uppförande vid Högdalens förbränningsanläggning i Stockholm.

En expertgrupp inom Stockholms kommun har gjort en ingående utredning om möjligheterna till återvinning av hushållsavfall. I en delrapport föreslås bl. a. försöksverksamhet med regelbunden pappersinsamling inom en del av kommunen omfattande drygt 40 000 personer. Beträffande metaller och glas föreslås försöksverksamhet med återvinning ur slagg efter förbränning. Vidare söker man utveckling av metoder för maskinell sortering före förbränning.

### 11.6 Arbetsgruppens överväganden och förslag

Mängden avfall från hushållen har under senare år ökat kraftigt. Under den senaste 20-årsperioden har en fördubbling skett. Avfallsmängden per person är nu ca 270 kg/år. Den ökade användningen av förpackningar av olika slag har lämnat ett kraftigt tillskott till avfallsmängden i våra hushåll. Enbart förpackningarna har till följd av förändringar inom varudistributionen ökat från 400 000 ton år 1960 till 1,2 milj. ton i dag. Avfallsets sammansättning har också komplicerats genom tillkomsten av nya material och vissa kemiska medel.

Genom den kommunala renhållningslagen insamlas numera hushållsavfallet under ordnade former på ett likartat sätt över hela landet. Den vanligaste hanteringsmetoden för det insamlade hushållsavfallet är fortfarande uppläggning (deponering) som tillämpas till nära 80 %. Förbränning tillämpas för större delen av den resterande andelen. I mindre omfattning tillämpas vissa andra metoder, främst kompostering. Nya metoder är dock under utveckling, t. ex. pyrolys och mekanisk separering av blandat hushållsavfall.

Återvinning har under de senaste åren alltmer kommit att diskuteras i samband med hantering av hushållsavfallet. Ur hushållsavfallet är det möjligt att återvinna papper, glas och plåt genom sortering i något led av hanteringen, växtnäring/humus (kompostering), energi (förbränning) samt gas- och petroleumprodukter (pyrolys).

En typ av återvinning genom separering av olika avfallskomponenter i hushållen har startats av Återvinnings System AB, ASAB i kommunal regi i olika delar av landet. Ca 86 000 hushåll omfattas nu av denna verksamhet. Såväl hyreshus som villabebyggelse ingår i försöken. Försöksverksamheten har dock ännu inte utvärderats.

Den lagstiftning som reglerar hanteringen av hushållsavfallet är den

kommunala renhållningslagen och hälsovårdsstadgan. Sedan 1972 gäller ett obligatoriskt kommunalt renhållningsmonopol. Se vidare kapitel 3 (gällande lagstiftning), liksom arbetsgruppens tidigare rapport "PM med förslag till renhållningskungörelse". Detta senare förslag innebär en smidigare tillämpning av renhållningslagen genom att kommunen ges möjligheter att i ökad utsträckning själv bestämma om renhållningsverksamheten.

Enligt arbetsgruppen bör hushållsavfallet i ökad utsträckning ses som en tillgång och resurs. Utnyttjande för återvinning bör därför tillämpas i ökad omfattning, och metoder utvecklas för att ta tillvara olika komponenter i avfallet. Främst beträffande fiberråvaror har detta betydelse för naturresurshushållningen, men har betydelse också för utnyttjandetiden för kommunala behandlingsanläggningar. Dessutom bör återvinningsverksamheten åtminstone på sikt kunna ge en dämpning av kostnadsutvecklingen inom avfallshanteringen.

Återvinning kan ske antingen vid källan, dvs. i hushållet, eller vid avfallsanläggning. En relativt omfattande försöksverksamhet bedrivs f. n. och där ASAB:s sorteringsverksamhet nu är den mest omfattande. Separering av råvaror ur hushållsavfallet medför också en del problem, som måste lösas samtidigt med separeringstekniken. Exempel på sådana följdproblem är: vilka kvalitetskrav måste ställas på det utsorterade materialet, hur skall det transporteras, vilken förbehandling erfordras innan det kan tas in i produktionsprocessen, vilka kvalitetskrav måste ställas på de produkter som helt eller delvis framställs av återvunnet material?

I nästa kapitel där gruppen behandlar pappersavfallet särskilt, förs fram förslag som också omfattar hushållsavfallet. Enligt gruppen är det från allmän synpunkt angeläget att insamling av pappersavfall görs effektivare och att avfallspapper därför företrädesvis används som råvara och inte för energiproduktion. I anslutning till detta föreslår gruppen vissa författningsändringar för att möjliggöra en effektiv insamling av avfallspapper, bl. a. från hushållen.

Beträffande övriga komponenter i hushållsavfallet anser gruppen tiden ännu inte vara mogen för lika långtgående åtgärder som för pappersavfallet.

Den pågående försöksverksamheten med sortering i hushållen av bl. a. papper, glas och plåt är av stort intresse och bör därför så snart som möjligt utvärderas för att ge underlag för ställningstaganden. I sammanhanget vill gruppen påpeka att de författningsförslag som lagts fram beträffande pappersavfall också kan göras tillämpliga för exempelvis utsortering av glas och plåt i hushållen.

Separering av glas i hushållen kan enligt gruppen knappast motiveras från resurssynpunkt även om vissa mindre energivinster kan göras. Avfallets volym kan dock påverkas och eventuellt ge minskade kostnader

för avfallsproducenten. Beträffande plåtburkar innebär inblandningen av vissa icke-järnmetaller en begränsning för återvinning. Ett utvecklingsarbete pågår dock från såväl förpackningsindustrin som från mottagarindustrin för att underlätta återvinning.

Frågan om separering av hushållsavfall i senare hanteringsled är föremål för visst utvecklingsarbete såväl utomlands som i Sverige. Resultaten av dessa utredningar bör följas för senare ställningstagande till lämpliga metoder.

Mot bakgrund av nu kända erfarenheter förordar arbetsgruppen separering av hushållsavfall i senare hanteringsled med undantag för den separering i hushållen av tidningar och tidskrifter som gruppen tidigare nämnt. Detta bör ge möjligheter att rationellt ta tillvara större mängder råvaror. Gruppen vill därmed också förorda uppbyggnad av försöksanläggningar för att ytterligare belysa denna fråga. För sådana anläggningar bör statsbidrag med 50 % av kostnaderna utgå.

Även för slutbehandling av hushållsavfall utarbetas och prövas f. n. nya metoder. Av särskilt intresse i Sverige är dels den nyligen startade anläggningen för samkompostering av hushållsavfall och slam i Laxå, dels den pyrolysanläggning som inom ett år kommer att vara i drift i Gislaved. I enlighet med den återvinningsprincip arbetsgruppen satt upp bör så långt som möjligt det avfall som måste slutligt tas omhand behandlas på sådant sätt att återvinning är möjlig. Pyrolys och samkompostering kan bli intressanta alternativ till förbränning och deponering. Ytterligare försöksanläggningar bör övervägas.

Till anläggningar för omhändertagande av sådant avfall som faller under det kommunala renhållningsansvaret utgår f. n. inga statsbidrag. Av det föregående har framgått att slutbehandlingen av hushållsavfall i många fall inte är tillfredsställande från miljösynpunkt. Enligt arbetsgruppen är det angeläget att en förbättring successivt kan ske. Mot bakgrund av arbetsgruppens grundläggande syn på avfallet som en resurs, som så långt möjligt skall utnyttjas, föreslår gruppen att statsbidrag skall kunna utgå till sådana anläggningar som innebär återvinning och nyttiggörande av avfallet. Statsbidraget bör utgå med högst 50 %. Arbetsgruppen kan dock inte bortse från behovet av förbättringar av den nuvarande konventionella behandlingen av avfallet, i första hand då uppläggning av avfall. Arbetsgruppen föreslår därför att statsbidrag bör kunna utgå även till anläggningar som medför förbättrad hantering av avfallet och bör kunna underlätta framtida återvinning. Till sådana anläggningar bör dock en lägre bidragsprocent tillämpas. Enligt arbetsgruppens uppfattning bör vid statsbidragsgivning regionala lösningar främjas för att på så sätt öka förutsättningarna för en rationell och miljöriktig hantering av avfallet.

Vid statsbidragsgivning bör enligt gruppen beloppet maximeras till 5 milj. kr. per anläggning med möjlighet för regeringen att under särskilda

omständigheter besluta om ett högre belopp. För en 5 -årsperiod kan behovet av statsbidrag beräknas till 15—20 milj. kr. per år.

Beträffande förekomsten av miljöfarliga rester i hushållsavfallet (vissa kemikalier) har gruppen funnit att detta normalt inte utgör något problem. Arbetsgruppen lägger därför inte nu fram något särskilt förslag i denna fråga. Frågan bör dock hållas under uppsikt av naturvårdsverket. Det kan inte uteslutas att en förbättrad insamling kan behövas.

Enligt 4 § renhållningslagen föreskrivs att kommunen skall forsla hushållsavfall till allmän avstjälpningsplats eller allmän destruktionsanläggning. Enligt arbetsgruppens mening bör beteckningarna "avstjälpningsplats" och "destruktionsanläggning" ersättas med lämpligare uttryck. "Avstjälpningsplats" antyder oordnad tippning eller liknande verksamhet som knappast svarar mot det sätt på vilket avfallet i dag normalt tas omhand. Gruppen anser att "upplagsplats" är ett bättre uttryck. Beteckningen "destruktionsanläggning" har enligt gruppen en alltför begränsad innebörd och torde inte täcka anläggningar för kompostering, pyrolys, sortering eller återvinning i övrigt. "Destruktionsanläggning" bör därför lämpligen ersättas med "behandlingsanläggning". Gruppen anser vidare att ordet "allmän" bör utgå eftersom anläggningar för omhändertagande av vissa avfall inte alltid behöver vara i allmän ägo. Vad som här sagts bör också gälla 51 och 53 §§ hälsovårdsstadgan. Dessa ändringar får anses stå i överensstämmelse med arbetsgruppens syn på hushållsavfallet som en tillgång och resurs som i ökad omfattning bör bli föremål för återvinning. Författningsändringarna bör kunna träda i kraft den 1 juli 1975.

## 12 Pappersavfall

### 12.1 Översiktlig beskrivning

Pappersavfallet beskrivs här under egen huvudrubrik och ej i anslutning till hushållsavfall eller industriavfall eftersom det intar något av en mellanställning mellan dessa båda avfallstyper.

Sverige har den största förbrukningen per capita i Europa av papper och papp, men ligger relativt långt efter USA (181 mot 257 kg/person år 1971). År 1980 beräknas konsumtionen i Sverige ha stigit till 285 kg och år 1990 till 345 kg/person. Råvarutillgång och konsumtionsmönster kan dock påverka prognosen.

Användningen av avfallspapper som fiberråvara vid pappers- och papptillverkning är av stor betydelse i de flesta pappersproducerande länder. I Västeuropa har användningen av avfallspapper ökat kraftigt sedan början av 1960-talet. Den totala förbrukningen av avfallspapper inom detta område uppgick till ca 4,9 milj. ton 1960. Den steg till 6,6 milj. ton 1965 och överskred 9,1 milj. ton 1970. Efter en mindre nedgång 1971 steg förbrukningen åter och uppgick 1972 till ungefär 9,7 milj. ton.

I en studie<sup>1</sup> som publicerades 1969 gjordes prognoser på bl. a. förbrukningen av avfallspapper fram till 1980. Av dessa prognoser framgår att förbrukningen 1974 skulle stiga till 10 milj. ton och 1980 till 11,4 milj. ton. Redan 1972 uppgick dock konsumtionen till ca 10 milj. ton. Även om således användningen av returpapper har ökat kraftigt har dock dess andel av den totala fiberförbrukningen varit mycket stabil. Förskjutningen mellan respektive andelar har under en lång följd av år totalt för Västeuropa varierat mellan 1 och 2 procentenheter. Även i USA råder liknande förhållanden, där andelen avfallspapper i förhållande till den totala fiberkonsumtionen legat nära nog konstant sedan 1969.

Betydelsen av avfallspapper som råvara varierar kraftigt mellan olika länder. Totalt för Västeuropa utgör avfallspapperet 28 procent av den totala fiberkonsumtionen. Flera länder har dock andelar som betydligt överstiger genomsnittet. Se nedanstående tabell.

Land	Konsumtionsökning av avfallspapper	Konsumtion av avfallspapper i förhållande till total fiberkon- sumtion 1972
	%	%
Danmark	73,3	48,5
Västtyskland	5,3	45,9
England	-0,2	42,4
Nederländerna	0,3	38,2
Spanien	59,8	35,8
Frankrike	8,6	35,2
Italien	22,5	33,2
Österrike	12,8	26,4
Sverige	13,4	6,8
USA	6,4	22,4
Canada	5,7	6,0

Av tabellen framgår den mycket kraftiga ökningen av avfallspapperskonsumtion i Danmark, Spanien och Italien samt den relativt stora ökningen i Sverige och Österrike — två länder med förhållandevis stora inhemska skogstillgångar.

Den insamlade kvantiteten avfallspapper är i genomsnitt omkring 26 procent av den totala konsumtionen av papper och papp för länderna i Västeuropa. Variationerna länderna emellan är inte så stora som när det gäller avfallspapperets andel av fiberförbrukningen. Några länder, såsom Nederländerna och Västtyskland med hög papperskonsumtion per capita och ett stort antal betydande befolkningscentra, uppvisar också här höga insamlingsandelar — betydligt över genomsnittet. En kraftig ökning beträffande insamlingsandelen kan noteras (1972) för länder som Danmark och Spanien. I dessa länder ökade insamlingen mellan 1971 och 1972 med 40,7 resp. 59,1 procent. Även i Belgien och Luxemburg noterades en kraftig uppgång — ca 20 procent. Av intresse är även att

<sup>1</sup> Demand and supply of wood, paper and pulp. — Arne Sundelin, Stockholm 1969.

insamlingen i Sverige ökade betydligt 1972. Efter de ovan nämnda länderna kommer nämligen Sverige med en ökning i insamlingsandelen på 14,3 procent. Insamlingsandelarna i USA och Canada ligger betydligt under genomsnittet för Västeuropa. Både USA och Canada har under de senaste åren haft insamlingsandelar på ca 20 procent, vilka sedan 1969 varierat uppåt och nedåt med endast delar av en procent.

Större delen av returpapperet används vid tillverkning av papp och kartong av olika slag samt även till vissa kvaliteter mjukpapper. För produktion av tidningspapper har avfallspapper ännu liten betydelse i hela Europa.

I Sverige har pappersåtervinningen gamla anor. Redan i början av 1900-talet utgjorde returpapper en del av råvarorna vid tillverkningen. Den tidigaste uppgiften om totala återvinningen i landet är från år 1937 och lyder på 40 000 ton. 1950 insamlades 120 000 ton och 1972 var insamlingen uppe i 385 000 ton. För år 1973 beräknas insamlingen till ca 415 000 ton.

Totala förbrukningen av papper och papp i Sverige var 1973 ca 1,7 milj. ton. Av denna förbrukning insamlades således ca 415 000 ton eller 28,1 procent av återanvändbart papper. Papper och papp som ej kan återvinnas är bl. a. tapeter, takpapp, hygienpapper och hårdpapp. Den insamlade mängden avfallspapper motsvarar en råvaruförbrukning av ca 1,7 milj. m<sup>3</sup>sk eller ca 4—5 milj. normalstora skogsträd per år.

Insamling av returpapper bedrevs tidigare av skrothandeln men har numera övertagits av specialiserade insamlings- och inköpsföretag. Det största är AB Industrileveranser i Norrköping, som svarar för ca 70 procent av pappersbrukens behov av avfallspapper.

Den insamlade mängden avfallspapper kan delas upp i tre kategorier:

- Spill från konverteringsindustri, wellpapp- och kartongfabriker, tryckerier, bokbinderier etc. Större delen av detta pappersspill tas tillvara. Avhämtningen ombesörjs som regel av returpappershandeln.
- Handels-, industri- och kontorsavfall. Minst 50 % av tillgängligt returpapper insamlas. En viss ökning är här möjlig.
- Hushållsavfall, främst tidningar och tidskrifter.

Av returpappersmängden kom 1973 ca 60 procent från konverteringsindustrin (wellpapp — kartongfabriker, tryckerier etc.) ca 35 procent insamlades inom sektorn handel, industri och kontor samt resterande 5 procent från hushållen.

Metoderna för insamlingen från handels- och butiksledet varierar avsevärt — från de enklaste där den mindre butiken buntar sina kartonger och kör dem till returpapperscentralen — till de mer invecklade där det stora varuhuset pressar ihop emballaget maskinellt. Endast i medelstora och större tätorter har butikerna kunnat erbjudas reguljär hämtning. Ett nytt insamlingssystem för butiker i mindre tätorter är att butikerna får skicka sitt utplanade emballage tillbaka till varudistributionscentralen med tompallarna. Emballaget tömms sedan i större containers för vi-

dare befordran till en returpapperscentral. En kontinuerlig utbyggnad av detta transportsystem fortgår.

Hushållsavfallet innehåller en stor andel papper — ca 50 % i vikt och ca 70 % i volymprocent. En kraftig ökning av återvinningen anses vara möjlig. Totalmängden har beräknats till 800 000 ton (10 % fukthalt) med följande fördelning (i ton):

Tidningar och tidskrifter	300 000
Konsumentförpackningar (kartongkapslar, bärkassar, påsar, emballagepapper etc.)	175 000
Sopsäckar	25 000
Köksrullar, servetter, lakan	60 000
Papperskorgsavfall	60 000
Well- och solidpapp	60 000
Icke återvinnbart	100 000
Totalt	780 000

I hushållsavfallet ingår således f. n. ca 300 000 ton tidnings- och journalpapper per år. Det är denna del av hushållens pappersavfall som är mest intressant för återvinning.

Konsumtionen av tidnings- och journalpapper inom Sverige utgör ca 400 000 ton (300 000 ton tidnings- och 100 000 ton journalpapper). Av detta återvinns inom första sektorn — konverteringsspill och retur — ca 75 000 ton. Av resten — 325 000 ton — återvinns ca 25 000 ton genom insamling från hushåll. 300 000 ton blir således hushållsavfall.

Ökad återvinning är möjlig endast om hushållen vill åta sig besväret att avskilja papper från övrigt avfall. Endast tidningar, tidskrifter och visst emballagepapper kan för närvarande komma ifråga. Så småningom är det tänkbart att sortimentet kan utökas till att omfatta även vissa sammansatta pappers- och pappemballage, t. ex. mjölkförpackningar.

Man beräknar i dag att ytterligare totalt ca 280 000 ton avfallspapper skulle kunna tas tillvara utöver vad som för närvarande insamlas. Huvuddelen av detta skulle komma från hushållen (ca 200 000 ton) och resterande 80 000 ton från kontors- och affärsavfall.

För insamling av avfallspapper finns ett flertal bolag. Störst är som tidigare nämnts AB Industrileveranser. Ytterligare två bolag har under 1972 bildats för att förse vissa pappersbruk med avfallspapper. I det ena bolaget — Pappersåtervinningsaktiebolaget, Påab — samarbetar AB Klippans Finpappersbruk, Munksjö AB, Skogsägarnas Industri AB och Holmens Bruk. I det andra bolaget samarbetar bl. a. Industrileveranser och Stora Kopparberg.

Returpapper är användbart som råvara i de fall man inte ställer höga krav på det slutliga papperets styrka eller vithet. I första hand används det för:

- material för wellpappptillverkning
- kartong för emballage och gipsskivekartong

- vissa kvaliteter mjukpapper
- tidningspapper (planeras)

Huvuddelen av det insamlade papperet användes för inhemsk pappersproduktion. Sverige exporterar dock betydande mängder avfallspapper. Exporten uppgick 1973 till ca 121 000 ton eller ca 29 procent av totalt insamlad mängd. Exporten 1973 medförde en ökning i förhållande till 1972 med 31 000 ton. Importen uppgick 1973 till totalt något över 43 000 ton, vilket var en dryg fördubbling jämfört med föregående år.

Exporten av avfallspapper går i första hand till Västtyskland och Italien. Dessa båda länder tog 1973 ungefär 34 resp. 23 procent av den svenska exporten. Andra viktiga mottagarländer är Norge och Österrike med 16 resp. 9 procent. Således går 82 procent av den totala exporten av avfallspapper från Sverige till fyra länder. Även när det gäller import av avfallspapper sker huvuddelen av denna från ett fåtal länder, 29 000 ton eller 68 procent importerar från Västtyskland och Danmark medan resterande mängd i huvudsak kommer från Nederländerna och Norge med 14 resp. 16 procent.

Förbrukningen inom svensk pappersindustri av returpapper som fiberråvara uppgick 1972 till 301 000 ton. Förbrukningen ökade under 1973 till 327 000 ton, en ökning med ca 8 procent. Omkring 150 000 ton eller 45 procent av förbrukningen utgjordes av avfallspapper från solid- och wellpappindustrin medan tidningar, journaler och telefonkataloger totalt svarade för 84 000 ton. För närvarande finns det i landet 4 pappersbruk som använder eller planerar att använda avfallspapper som råvara under de närmast kommande åren. På nästa sida lämnas en förteckning över dessa pappersbruk.

Svenska Cellulosa- och Pappersbruksföreningen (SCPF) har beräknat förbrukningen av returpapper vid tillverkning av papper och papp fram t. o. m. 1979 enligt följande tabell.

	1 000-tal ton		1976	1977	1978	1979
	1974	1975				
Blandat returpapper	23	27	28	30	31	32
Tryckeriretur	8	13	22	25	28	29
Kartongretur	15	18	19	19	22	24
Well- och solidpappretur	168	209	271	321	340	357
Returkraftpapper	14	13	12	13	13	13
Tidningar, olästa och rensorterade	31	33	34	35	36	37
Journaler, olästa och rensorterade	27	29	33	33	34	34
Övriga tidningar och journaler samt telefonkat. exkl. tidningspappersbruk	49	58	59	66	75	84
Övrigt returpapper	41	43	45	55	61	64
Summa exkl. tidningspappersbruk	<b>376</b>	<b>443</b>	<b>523</b>	<b>597</b>	<b>640</b>	<b>674</b>
Ökning i förhållande till 1973	15 %	35 %	59 %	82 %	95 %	105 %

## Pappersbruk som använder returpapper under 1974

Bruk	Ort	Returpapper användes vid tillverkning av (varierande inblandningsprocent)	Huvudsakliga kvaliteter returpapper
Billingsfors	Billingsfors	Papper för dränkning, spolrar, wellpappmat. m.m.	Well/journaler
Esseltewell Figeholm Fiskeby: Fiskeby Bruk	Norrahammar Figeholm Fiskeby	Wellpappmaterial Hårdpapp Kartong	Well Kraft Well/tidningar/ journaler
Katrinefors	Mariestad	Mjukppr, wellpappmat. (fluting)	Well/olästa tidningar
Forsså	Näsviken	Kartong	Well/tidningar, journaler
Holmen: Hallsta	Hallstavik	Tidningspapper	Tidn./journaler (start 1975)
Hylte	Hyltebruk	Tidningspapper	Tidn./journaler (start 1975)
Inland	Lilla Edet	Kartong	Well/tidn./journaler
Klippan: Nyboholm	Kvillsfors	Mjukpapper	TF-kvaliteter
Lagerfors/ Alstermo	Alstermo	Hårdpapp	Blandat/journaler
Lilla Edet Munksjö: Jönköping	Lilla Edet Jönköping	Mjukpapper	Olästa journaler
Timsfors	Markaryd	Kartong, wellpapp-Well/övrigt mat. m.m.	Kartong, wellpapp-Blandat/well mat. m.m.
Obbola Liner-board SIAB:	Obbola	Wellpappmat. (kraftliner)	Well (start 3:e kv. 1975)
Fridafors Strömsnäs	Fridafors Strömsnäs	Kartong	Well/övrigt
Stat. Skogsind: Lövhöjden	Piteå	Kartong	Well/tidningar
Örebro	Örebro	Wellpappmat. (kraftliner) Kartong	Well (start 4:e kv. 1974) Well/tidn- och journaler
Stora Kopparb. Kvarnsveden	Borlänge	Tidningspapper	Tidn./journaler (start 1975)
Sv. Cellulosa: Munksund	Piteå	Wellpappmat. (kraftliner)	Well
Matfors	Matfors	Div. omslagspapper m.m.	Well
Kramfors	Kramfors	Div. omslagspapper m.m.	Well (stopp 31.12.74)
Sävedalen	Göteborg	Papper för spolrar	Well/tidn. o. journaler
Westervik	Västervik	Wellpappmat. (testliner)	Blandat/well

*Anm.* Några mindre förbrukare som använder returpapper i form av spill från egen konvertering har ej medtagits.

De största förbrukarna av returpapper 1973 var Fiskeby Bruk, Katrinefors (Fiskeby), Forsså, Inland, Lilla Edet, Munksjö, Fridafors (SIAB), Örebro (ASSI), Munksund (SCA) och Westervik.

SCPF har vidare angett att om tillfredsställande teknisk-ekonomiska möjligheter föreligger och om samarbete med kommunerna kan komma till stånd väntas förbrukningen hos tidningspappersbruk av sortimenten tidningar och journaler ytterligare komma att öka med ca 40 000 ton 1975, 75 000 ton 1976, 110 000 ton 1977, 140 000 ton 1978 och närmare 200 000 ton 1979.

I en mera långsiktig prognos anges följande värden för insamling av pappersavfall (ton). Procenttalen anger andelen av totalförbrukningen av papper.

	1980	1990
Tänkbar nettoinsamling	650 000 (27 %)	1 000 000 (33 %)
Optimistisk nettoinsamling	900 000 (38 %)	1 500 000 (50 %)
Teoretisk nettoinsamling	1 400 000 (58 %)	2 100 000 (70 %)

Förbrukningen under innevarande år förväntas öka med närmare 50 000 ton eller 15 procent till totalt 375 000 ton. Detta i kombination med en stor efterfrågan på export och ökade svårigheter att importera avfallspapper kan medföra svårigheter för de pappersbruk där i dag avfallspapper är basråvara. Den under senare år kraftiga ökningen i efterfrågan på avfallspapper kan illustreras av prisutvecklingen för insamlingsvara av tidningar och journaler.

År	Kr./ton
1967—68	75: —
1969	85: —
1970	100: —
1971	95: —
1972—73 (början)	85: —
1973 (slutet)	100: —
1974 Januari	140: —
Februari	160: —
Maj	210: —

Priset på insamlingsvara av tidningar och journaler har således stigit från 75 kr. per ton 1967 till 210 kr. per ton maj 1974. Prisuppgången har varit särskilt hög 1973 och de första månaderna 1974. Denna kraftiga ökning kan sannolikt till stor del förklaras med den extremt stora efterfrågan på papper under 1973 och 1974, samt den knapphet som undan för undan gjort sig gällande på virkesmarknaden inte bara i Sverige utan även för andra stora producenter av massa och papper i Europa. F. n. är dock priset åter sjunkande.

I Sverige finns idag planer på att använda viss andel returpapper vid flera tidningspappersbruk. Kapaciteten inom pappersindustrin kommer sannolikt att öka kraftigt de närmaste åren. Denna ökning är till viss del planerad att försörjas med returpapper.

För tillverkning av tidningspapper och mjukpapper från returpappersråvara krävs dock viss teknisk utrustning, i första hand avsvärtning

(de-inking) av returpapper med trycksvärta. Kostnaderna för avsvärtning är förhållandevis höga bl. a. beroende dels på det slutresultat man förväntar sig av den färdiga produkten, dels kvaliteten på returfibern. Med dagens snabbgående maskiner inom tidningspappersindustrin krävs hög rening eftersom rester av trycksvärta kan minska effektiviteten på en tidningspappersmaskin. Som exempel kan nämnas att ett tidningspappersbruk angivit den ungefärliga kostnaden per ton massa till ca kr. 200: — exkl. kapitalkostnad, varav kr. 80—100 utgörs av kemikaliekostnader. Teknisk utveckling av avsvärtningsprocessen torde dock vara möjlig och i första hand anses kemikaliekostnaderna kunna minskas. Avsvärtningsprocessen medför f. n. vissa miljöproblem vad gäller främst tillvaratagande av den avskilda trycksvärtan.

Om de tekniska svårigheter som således till viss del fortfarande är förknippade med användning av avfallspapper vid framställning av tidningspapper kan lösas, kommer efterfrågan på avfallspapper enligt beräkningar att öka från ca 327 000 ton 1973 till ca 875 000 ton 1979. Till stor del måste en ökning av denna storleksordning baseras på insamling av tidningar och journaler och då främst inom hushållssektorn där de största kvantiteterna av tidningar och journaler finns att hämta.

## 12.2 Synpunkter på tillämpningen av gällande författningar

I kapitel 3 redovisas gällande lagstiftning på avfallsområdet. Mot denna bakgrund ges nedan vissa synpunkter på tillämpningen av bestämmelser av betydelse för frågan om återvinning av pappersavfall.

Enligt uttalande av departementschefen i prop. 1970: 157 skall gamla tidningar och tidskrifter, förpackningar av papper eller papp samt andra pappersprodukter som hushållen regelmässigt har behov av att göra sig kvitt räknas till hushållsavfall enligt 4 § första stycket renhållningslagen. Det obligatoriska kommunala renhållningsmonopolet omfattar således även pappersavfall från hushållen.

Däremot torde pappersavfall från t. ex. företag inom affärs- eller kontorsverksamhet som lämnar större mängder sådant avfall knappast kunna anses jämförligt med hushållsavfall och på grund därav falla under det obligatoriska renhållningsmonopolet. Uppkomsten av sådant avfall beror i huvudsak på verksamhetens art och omfattning och endast i mindre utsträckning på att människor uppehåller sig i viss lokal eller anläggning. Om pappersavfall blandas med städsopor eller liknande, får det dock anses naturligt att betrakta allt det blandade avfallet som jämförligt med hushållsavfall. Kommun som så önskar torde med stöd av 4 § andra stycket renhållningslagen kunna införa s. k. frivilligt renhållningsmonopol beträffande pappersavfall från t. ex. affärs- eller kontors-

verksamhet. Stockholms kommun har exempelvis i sin lokala hälsovårdsordning tagit in en föreskrift som torde innebära att pappersavfall från affärs- eller kontorsverksamhet skall forslas bort genom kommunens försorg.

Även om kommunalt renhållningsmonopol kan tillämpas i fråga om det pappersavfall som tilldrar sig störst intresse från återvinningssynpunkt, föreligger inte garanti för att insamlingen av pappersavfall kommer att ske genom kommunens försorg. Den enskilde behöver nämligen inte anlita kommunens renhållningsorganisation, när han vill göra sig kvitt pappersavfall. Visserligen anförde departementschefen i den allmänna motiveringen till förslaget till renhållningslag (prop. 1970: 157, s. 82) att kommunens ansvar för renhållningen bör för att vara effektiv innefatta inte bara en skyldighet för kommunen att fullgöra denna uppgift utan även en skyldighet för den enskilde att låta kommunen ta bort avfallet. Men denna princip har inte kommit till direkt uttryck i lagen. Den bestämmelse i lagen som närmast anknyter till principen återfinns i 4 § tredje stycket. Där föreskrivs enligt vad som tidigare sagts att när orenlighet och avfall skall forslas bort genom kommunens försorg, dvs. när kommunalt renhållningsmonopol gäller, får annan person än den kommunen anlitar för detta ändamål inte ta befattning därmed. Förbudet torde rikta sig mot både fastighetsägare och insamlingsföretag som i konkurrens med kommunen vill transportera bort avfall. Då emellertid ifrågavarande förbud kan överträdas utan att överträdelsen föranleder påföljd av något slag, föreligger i verkligheten ingen skyldighet för den enskilde att låta kommunen ta bort avfallet. Inte heller kan ingripande mot insamlingsföretag, som inte anlitas av kommunen, ske med tillämpning av renhållningslagen.

Det i 14 § normalhälsovårdsordningen intagna förbudet att slutbehandla avfall får vad gäller pappersavfall inte förstås så att det skulle vara straffbart att elda med papper inomhus i öppen spis eller värmepanna. I lokala hälsovårdsordningen för Stockholm har detta förhållande särskilt påpekats.

### 12.3 Arbetsgruppens överväganden och förslag

Som nämnts i föregående avsnitt insamlas i vårt land f. n. ca 415 000 ton pappersavfall för återvinning varje år. Den insamlade mängden motsvarar ungefär en tredjedel av det pappersavfall som kan komma i fråga för återvinningsändamål. En jämförelse med vissa andra västeuropeiska länder visar att det går att återvinna en betydligt större andel. I vårt land insamlas de största mängderna pappersavfall från industri-, handels- och kontorsverksamhet. Endast ca 5 % av det pappersavfall som återvinns kommer från hushållen. Enligt gjorda beräkningar bör ytterligare nära 300 000 ton pappersavfall kunna samlas in i vårt land.

Huvuddelen därav eller ca 200 000 ton, skulle komma från hushållen i form av tidningar och tidskrifter, medan återstoden skulle samlas in främst från affärer och kontor.

F. n. är intresset för pappersinsamling mycket stort främst på grund av de höga priserna på pappersavfall — drygt 200 kr./ton jämfört med ca 100 kr./ton för ett år sedan.

Som framgått av kapitel 11 angående hushållsavfallet förekommer en relativt omfattande försöksverksamhet genom ÅSAB i kommunernas regi för separering i hushållen av olika avfallskomponenter, bl. a. tidningar. Dessutom förekommer en mer eller mindre regelbunden pappersinsamling genom ideella föreningar, organisationer samt privatföretag.

Pappersavfall är i dag en betydande basråvara vid många pappersbruk. Under de närmaste 5 åren väntas förbrukningen enligt branschens uppfattning komma att fördubblas. För att detta skall kunna ske krävs dock ett samarbete mellan kommunerna och de större förbrukarna. Ett utnyttjande av t. ex. hushållens tidningar kräver stora investeringar i teknisk utrustning i pappersbruken. Innan sådana investeringar görs måste enligt branschen en säker och kontinuerlig försörjning av avfallspapper vara tryggad.

Flera skäl talar enligt arbetsgruppens mening för en ökad återanvändning av pappersavfall. Bland dessa skäl kan främst nämnas:

*Råvarusynpunkt.* Bristen på skogsråvara gör att pappersavfall blir allt värdefullare som råvara för pappersbruken. För varje ton nytt papper åtgår 10—15 normalstora träd.

*Energisynpunkt.* Enligt gruppens tidigare publicerade rapport Avfall som energikälla (Ds Jo 1974: 5) ger returpappersanvändning en energibesparing i papperstillverkningen motsvarande ca 60 000 m<sup>3</sup> olja.

*Kostnadssynpunkt.* En ökad insamling av pappersavfall bör medföra reducering av renhållningskostnaden för den enskilde samt lägre kostnader för investeringar i deponerings- och förbränningsanläggningar för kommunen.

Enligt arbetsgruppen är det således angeläget från bl. a. allmän resurssynpunkt att insamlingen av pappersavfall i samhället görs effektivare så att sådant avfall i större omfattning än hittills kommer till användning som råvara vid framställningen av papper och papp. Avfallspapper bör därför företrädesvis användas som råvara och inte för energiproduktion (t. ex. förbränning). Långtgående åtgärder bör vidtas för att få till stånd ökad återanvändning.

I första hand måste insamlingen av pappersavfall från hushållen nu effektiviseras.

I det hushållsavfall som årligen destrueras finns som tidigare nämnts ca 300 000 ton tidnings- och journalpapper. Det får anses både önskvärt och möjligt att återvinna huvuddelen av detta avfall. Men också från affärs- och kontorssektorn bör insamlingen av pappersavfall kunna ökas.

En ytterligare förutsättning för att återvinningen av papper skall kunna öka är att pappersbruken i större utsträckning än f. n. baserar sin tillverkning på pappersavfall som råvara. Detta förutsätter i sin tur att bruken kan garanteras tillgång på returpapper även på lång sikt. Genom långsiktiga kontrakt torde en jämn tillförsel av returpapper kunna garanteras.

Det är därför nödvändigt att insamlingen av papper framdeles inte, såsom f. n. är fallet, görs beroende av priset på pappersavfall. Med hänsyn härtill och till att kommunerna redan har en uppbyggd organisation för att ta hand om avfall från hushållen och i många fall också avfall från affärer och kontor framstår det enligt arbetsgruppen som naturligt att den önskvärda pappersinsamlingen fortsättningsvis i huvudsak sker inom ramen för det kommunala renhållningsmonopolet. Gruppen vill dock starkt understryka att kommun bör medge de undantag från renhållningsmonopolet som av praktiska och andra skäl bedöms erforderliga. Det är särskilt angeläget att kontor, affärer och andra företag, som redan nu på ett effektivt sätt samlar upp och till återanvändning levererar eget pappersavfall också fortsättningsvis får göra detta. Detsamma gäller för de icke organisationer som genom pappersinsamlingar finansierar en del av sin verksamhet. Denna möjlighet bör kommunerna också fortsättningsvis ge organisationerna.

Den organisatoriska åtgärd som här föreslås är emellertid inte ensam tillräcklig för att uppnå den av gruppen önskade ökningen av returpappersmängden. Om visst avfall över huvud skall kunna återvinnas måste avfallet separeras från annat avfall.

Enligt uttalande från Svenska Cellulosa- och Pappersbruksföreningen föredrar pappersbruken beträffande hushållens avfallspapper separering vid källan, dvs. i hushållen. Man erhåller då en renare fiber och får dessutom möjlighet till uppdelning på olika sortiment. I framtiden kan separering vid centrala behandlingsanläggningar eventuellt komma att utgöra ett komplement till separering i hushållen. Om fiber tas ut från ett blandat hushållsavfall kan dock detta komma att medföra försämrade arbetsmiljö för bl. a. anställda vid pappersbruken. Dessutom finns risk för bakteriell förorening av det färdiga papperet. Sådan fiber torde därför inte kunna användas för tillverkning av papper och papp som kommer i beröring med livsmedel.

Med hänsyn till vad som här anförts anser arbetsgruppen att en ökad återanvändning av papper bör åstadkommas framförallt genom separering av papper från övrigt avfall i hushållen. Gruppen förordar därför att bestämmelser utfärdas som framtvingar obligatorisk sortering av avfallspapper vid källan.

För ett genomförande av arbetsgruppens förslag krävs vissa författningsändringar, som redovisas i det följande.

Om insamlingen av pappersavfall sålunda skall ske inom ramen för

det kommunala renhållningsmonopolet, måste den som vill göra sig kvitt pappersavfall i största möjliga utsträckning lämna avfallet till sådan insamling som ordnas av kommunen eller av den som erhållit kommunens uppdrag. Den lagstiftningsåtgärd som enligt gruppen i första hand förefaller nödvändig i sammanhanget är att i renhållningslagen införa en bestämmelse som straffbelägger överträdelser av det i 4 § tredje stycket upptagna förbudet för annan än den kommunen anlitar för ändamålet att ta befattning med avfall som skall forslas bort genom kommunens försorg. Det kan dock inte anses erforderligt att låta alla överträdelser av förbudet bli straffbara. Vad som bör motverkas med straffbestämmelsen är endast den mer eller mindre organiserade insamlingen av pappersavfall som hittills legat utanför kommunens kontroll. Med hänsyn härtill bör straffbestämmelsen lämpligen begränsas och göras tillämplig endast på den som yrkesmässigt eller annars i större omfattning insamlar och forslar bort avfall i strid med ifrågavarande förbud.

I fråga om idrottsförening eller annan ideell organisation som sysslar med pappersinsamling betyder den föreslagna bestämmelsen att organisationen i fortsättningen måste ha kommunens uppdrag eller tillstånd att samla in papper för att ej riskera straff. Som tidigare nämnts förutsätter arbetsgruppen att kommun lämnar sådant tillstånd till ideella föreningar som bedriver seriös insamlingsverksamhet.

Även om ifrågavarande straffbestämmelse f. n. får betydelse enbart för insamlingen av pappersavfall, bör bestämmelsen kunna tillämpas i fråga om allt avfall som omfattas av kommunalt renhållningsmonopol bl. a. med hänsyn till att det i framtiden kan bli aktuellt med särskild insamling av annat återvinningsbart avfall än papper.

Vad gäller separering har gruppen av skäl som tidigare redovisats för sin del stannat för att merparten av den önskade returpappersökningen bör åstadkommas genom separering vid källan. Även om det vore en fördel för hushållen att slippa separera avfall, kan man således inte räkna med att maskinell separering vid sopstation inom överskådlig framtid kommer att göra det obehövt att separera pappersavfall vid källan. Arbetsgruppen föreslår således att en bestämmelse om skyldighet att separera avfall bör tas in i renhållningslagen. Bestämmelsen bör utformas som ett bemyndigande för regeringen att, om det är av särskild betydelse från återvinnings synpunkt, föreskriva att visst slag av avfall som skall forslas bort genom kommunens försorg skall förvaras skilt från orenlighet och annat avfall i avvaktan på borttransport. Brott mot föreskrift som nu avses bör straffbeläggas genom särskild bestämmelse i lagen. Undantag bör dock göras för gärningar som är ringa.

Föreskrift om separering bör avse pappersavfall som utgörs av tidningar, tidskrifter och emballage. Vidare bör separering ske av utgallrade arkivhandlingar och liknande avfall från kontorsverksamhet. Hushållen bör dock, såvitt nu kan bedömas, vara skyldiga att separera en-

bart tidningar och tidskrifter. Separeringsverksamhet bör självfallet inte sättas igång förrän kommunen vidtagit de åtgärder som krävs för att insamling och avsättning av det separerade avfallet till återvinningsändamål kan ske. Den obligatoriska pappersinsamlingen kommer därför inte att påbörjas samtidigt i alla kommuner. Det kan vidare tänkas att viss kommun med hänsyn till transportkostnader eller av annat skäl inte bör särskilt insamla pappersavfall för återvinning. Därför bör i föreskrift om separering särskilt anges inom vilka kommuner separering skall ske. Efter hand som insamlingen och avsättningen av pappersavfall organiseras får föreskriften ändras genom att nya kommuner läggs till förteckningen av kommuner inom vilka separering skall ske. Arbetsgruppen förutsätter dock att insamling av papper bör vara igång i de kommuner i landet där insamling bör ske senast inom ett år efter lagändringens ikraftträdande.

När det gäller insamlingen av pappersavfall i glesbygd kan utbytet i många fall antas bli så litet att insamlingen med hänsyn till transportkostnaderna inte kan anses motiverad. För sådana fall bör kommunen själv få besluta om undantag från gällande separeringsföreskrift.

Av främst återvinningskäl men också för att nå en bättre täckning av insamlingskostnaden är det angeläget att allt inom en kommun förekommande pappersavfall av det slag som anges i föreskrift om separering i princip kommer att omfattas av kommunalt renhållningsmonopol. Pappersavfall av aktuellt slag bör således enligt gruppen omfattas av renhållningsmonopol, oavsett om avfallet härrör från hushåll, kontor eller företag av skilda slag.

För att detta skall ske måste enligt gällande ordning varje berörd kommun utsträcka monopolet genom föreskrift i sin lokala hälsovårdsordning. Ett sådant förfarande förefaller enligt gruppen innebära en onödig omgång. Det torde vara lämpligare att låta regeringen samtidigt med separeringsföreskrift meddela föreskrift om att pappersavfall från hushåll, kontor, företag m. m. skall forslas bort genom kommunens försorg, även om sådan skyldighet inte tidigare ålegat kommunen enligt 4 § första stycket renhållningslagen eller enligt föreskrift i lokal hälsovårdsordning. Regeringen bör genom bestämmelse i renhållningslagen bemyndigas meddela sådan föreskrift.

Om återvinning av pappersavfall redan fungerar rationellt, såsom regelmässigt torde vara fallet hos t. ex. sådana företag inom handel och industri som installerat särskilda maskinella anordningar för buntning av pappersavfall, finns från återvinnings synpunkt dock inte anledning att upprätthålla föreskrift om renhållningsmonopol. Med hänsyn till dessa och liknande fall bör kommunen ha möjlighet att medge undantag från sådan föreskrift. Eftersom beslut om vägrat undantag kan ha stor ekonomisk betydelse bör talan mot sådant beslut få föras hos länsstyrelsen genom förvaltningsbesvär.

Kommun bör vidare få besluta att hämtning av pappersavfall som skall återvinnas skall ske från annan plats än förvaringsplatsen på fastigheten t. ex. från en container. Detta kan gälla såväl i glesbygd som tätort. Kommun bör också ha möjlighet att utfärda närmare bestämmelser för tillämpningen av föreskrifter om separering och utvidgat renhållningsmonopol. Nu föreslagna föreskrifter kan lämpligen tas in i den tillämpningsförfattning till kommunala renhållningslagen som enligt gruppens tidigare överlämnade PM med förslag till renhållningskungörelse (Ds Jo 1974: 4) bör utfärdas av regeringen bl. a. för att ändra nuvarande reglering av dispensgivningen.

Meddelas föreskrift om utvidgning av renhållningsmonopolet och om separering i fråga om visst pappersavfall i enlighet med vad som nu föreslagits, innebär det att regeringen funnit att avfallet skall återvinnas i stället för att destrueras. Om därför avfall, som i ett aktuellt fall separerats enligt föreskrift, kan återvinnas, får återvinningen inte hindras genom att kommunen bränner avfallet. Principen får anses så självklar att en uttrycklig bestämmelse med denna innebörd inte kan anses erforderlig.

När det gäller avsättningen av det pappersavfall som kommer att samlas in får det, som tidigare nämnts, förutsättas att vederbörande kommuner med insamlingsföretag eller pappersbruk ingår för längre tidsperioder bindande överenskommelser som garanterar att insamlade mängder kan avsättas. Inom den framtid som med någorlunda säkerhet kan överblickas bör det finnas goda möjligheter att få avsättning för allt det pappersavfall som kan insamlas. F. n. finns därför inte anledning överväga att med lagstiftning eller andra medel förmå pappersbruken att i den för samhället önskvärda omfattningen använda avfallspapper som råvara.

Som framgått av tidigare lämnad redogörelse för innehållet i lagen (1965: 54) om kommunala renhållningsavgifter har i lagen inte förutsetts att kommunen kan ha intäkter från försäljning av pappersavfall eller annat återvinningsbart material. Sådana intäkter bör enligt arbetsgruppen med tillämpning av grunderna för stadgandet om avgiftens bestämmande i 2 § anses minska de kostnader vilka kommunen skall ha täckta genom avgiften. Denna bör således i motsvarande mån kunna sänkas. Ett uttalande av departementschefen vid lagens tillkomst (prop. 1965: 21, s. 30) torde innebära att kommunen får anses ha laglig möjlighet att differentiera avgiften beroende på om pappersavfall lämnas separat eller inte.

I motiveringen till 3 § uttalade nämligen departementschefen att taxeavgifterna givetvis kan behöva differentieras. Som exempel på skäl för differentiering angavs bl. a. de omhändertagna produkternas beskaffenhet. Vidare påpekade departementschefen att det i vissa fall kunde bli nödvändigt med individuell avgiftsberäkning t. ex. om avfallet från

en industri hade sådan omfattning eller sammansättning att bortforsling eller oskadliggörande måste ske i särskild ordning. Enligt arbetsgruppens mening torde sålunda bestämmelserna i denna lag utan ändring kunna tillämpas på ett ändamålsenligt sätt i fråga om nyss framlagda förslag om återvinning av pappersavfall.

Vad arbetsgruppen föreslagit i detta avsnitt bör kunna träda i kraft den 1 juli 1975. Upprättade författningsförslag redovisas i kapitel 18.

## 13 Industriavfall

### 13.1 Allmänt

Vid varje tillverkning erhålls restprodukter i form av råvaruspill och processavfall. I den mån restprodukterna har så ringa värde att intern eller extern återvinning ej är attraktiv kan de karakteriseras som avfall.

Begreppet industriavfall omfattar praktiskt taget alla material — papper, trä, sågspån, bark, sprängsten och annat fyllnadsmaterial, metaller, oljor, plast, kemikalier m. m. De totala mängderna i landet är svåra att uppskatta, men de inventeringar som gjorts tyder på att per invånare och år produceras 700—800 kg industriavfall. Totalt skulle i Sverige produceras ca 6 milj. ton industriavfall varje år exklusivt avfall från gruv- och mineralberedningsindustri. Av denna mängd svarar skogs- och sågverksindustrin för drygt hälften.

Det finns inte några generella metoder för behandling av industriavfall, men i allmänhet kan behandlingsmetoderna inordnas under någon av huvudrubrikerna återvinning, omvandling, uppläggning eller utspädning.

Industriavfallet omfattas inte direkt av det kommunala renhållningsmonopolet. Däremot innebär miljöskyddslagen att industrin successivt ändrar tillverkningsprocesser och minskar sina utsläpp och avfallsmängder. Detta kan bl. a. leda till återanvändning i olika former.

Med stöd av bestämmelser i lokal hälsovårdsordning kan kommunen genomföra inventering av industriavfallet. I Stockholm och Göteborg har sådana inventeringar nu genomförts (se vidare nästa kapitel). Kommunen har även möjlighet att i lokal hälsovårdsordning ta in bestämmelser som utvidgar det kommunala renhållningsansvaret till att omfatta även industriavfall.

Kännedomen om industriavfallets sammansättning är begränsad. Vid Sofielunds sopstation i Huddinge utanför Stockholm lät dåvarande AB Huddinge reningsverk under 1971—1972 genomföra en undersökning av s. k. grovt avfall. Härmed avsågs handels-, kontors-, industri- och byggnadsavfall samt grovsopor. Det grova avfallets sammansättning i viktprocent var:

Avfallsslag	Viktsprocent
Trä	41—42
Sten, betong, tegel och jord	17—18
Papper	11—12
Plåt, smide, gjutjärn	8—9
Glas	5—6
Plast	1—1,5
Metaller	0,2—0,4
Hushållsavfall	3—4
Övrigt	10—11

Återvinning är inom många industribranscher redan långt driven. 1970 uppskattades återvinningen ur industriavfall till följande kvantiteter i ton/år:

Smidbart järn	900 000
Gjutjärnsskrot	150 000
Metallskrot	90 000
Textilavfall	40 000
Gummi	15 000
Plaster	5 000

De i Sverige återvunna produkterna per år representerar ett värde av ca 300 milj. kr., varav 135 milj. kr. för järn- och stålskrot.

Detaljökändheten om olika typer av industriavfall är idag bristfällig. Naturvårdsverket genomför f. n. en systematisk inventering av avfall inom några branscher. Resultaten från tre industrigrenar har publicerats — baskemikalieindustrin, järn-, stål och ferrolegeringsverk samt oljeraffinaderier. Inventeringen av industriavfall har också genomförts i bl. a. Stockholm och Göteborg. Dessa inventeringar redovisas kortfattat i nästa kapitel.

Arbetsgruppen har i sin beskrivning av industriavfallet valt att behandla det s. k. kemiska avfallet för sig i kapitel 13. Här, i kapitel 12, lämnar gruppen en översiktlig redovisning av industriavfallet i övrigt.

### 13.2 Skogsindustrin

Skogsindustrin karakteriseras av relativt få men stora enheter. Utvecklingen pekar mot ännu större enheter. Vid dessa har i tillverkningsprocessen återvinningstekniken numera drivits mycket långt.

Inom skogsindustrin uppstår restprodukter från råvaror (bark, klenved, grenar, stubbar, barr), processer (slam m. m. från återvinning av processkemikalier, fiber- och barkslam, biologiskt slam från rökgasrening) och produkter (byggnadsavfall, papper och papp med eller utan förutsättningar för återvinning).

Volymen avfall av detta slag har beräknats till drygt 30 milj. m<sup>3</sup>, varav ca 6 milj. m<sup>3</sup> utgörs av bark. Ungefär hälften av allt skogsavfall förbränns med olika grad av värmeutnyttjande. En del utnyttjas för

framställning av fiber- och spånplattor. De mängder som produceras vid mindre industrier utgör ofta ett stort problem eftersom möjligheterna till återvinning där är mindre. Från branschorganisationen har aktualiserats en utredning om olika skogsavfall, främst då helvedsavfall och bark.

Hanteringen och behandlingen av processavfallet medför ofta risk för vatten- och luftförorening. Skogsindustrin har dock under senare år kraftigt minskat sitt processavfall genom att utveckla och tillämpa nya metoder. Som exempel kan nämnas att massaindustrin utvecklat och förfinat processerna för att återvinna kokkemikalierna. Numera strävar man också efter att återföra från avloppsvattnet avskiljda fibrer till processen. Genom att separat behandla avloppsvattnet från barkningen och i övrigt hålla avloppsvattnet fritt från föroreningar kan slammet återföras till primamassasystemet vid ett flertal anläggningar. Råvaru- och produktavfallet tar normalt betydande markområden i anspråk och kan vara nedskräpande.

Enligt branschen är möjligheterna till utnyttjande och återvinning av fiberråvara, kemikalier och energi från processerna nära nog fullt uttagna ur ekonomisk utnyttjandesynpunkt. Eventuella ytterligare förbättringar har därför betydelse i huvudsak endast i vatten- och luftvårdande avseende.

Försök att utnyttja byggnadsavfall för massaframställning har inte givit uppmuntrande resultat. Materialets spridning och föroreningar (spik, sand och betong) försvårar hanteringen.

Av pappersavfallet nyttiggörs som tidigare nämnts ca 28 %.

Av hyggesavfallet utnyttjas endast 50—60 % industriellt. Ett tillvaratagande av stubbveden skulle kunna öka råvarutillgången med 8—10 % från skog utan rotröta. 15—20 % finns tillgängligt i klenved och grenar. En teknisk utveckling krävs dock för att klara bearbetningsproblem vid grenvirkesbehandling. Användning för spånskivetillverkning torde ligga närmast till hands för dessa kategorier.

Bark utgör ca 10 % av stamvirket. Arligen faller ca 20 milj. m<sup>3</sup> löst mått (6 milj. m<sup>3</sup> fast mått). Hälften ger energi vid bränning och hälften deponeras. Enligt vissa beräkningar motsvarar den f. n. eldade barkmängden ca 400 000 m<sup>3</sup> eldningsolja. Den främsta anledningen till att inte mera bark bränns är att den vid sågverk faller i för små poster för att investeringar i förbränningsutrustning skall vara lockande.

Av en enkät från naturvårdsverket har visats att barkmängderna vid massa- och wallboardindustrierna uppgår till drygt 9 milj. m<sup>3</sup> per år. Av denna mängd bränns 7,9 milj. m<sup>3</sup> medan ca 1,5 milj. m<sup>3</sup> deponeras. Vid förbränningen utnyttjas vanligen rökgasernas värmeinnehåll. Vid sågverken bränns ca 3,2 milj. m<sup>3</sup> per år medan 2,2 milj. m<sup>3</sup> deponeras. Sågverken utnyttjar värmeinnehållet i rökgaserna endast i 60 % av fallen.

Inom fiberskiveindustrin har försök gjorts att använda bark som råvara. Den ekonomiskt optimala andelen bark har hittills visat sig vara 30 %. Genom användning av bark som råvara för framställning av fiberskivor enligt den s. k. våta metoden ökar dock föroreningsmängden i avloppsvattnet avsevärt. På grund av detta har barkandelen måst minskas. Inblandning av bark vid andra typer av skivtillverkning eller i byggnadsmaterial har också prövats.

Mo och Domsjö AB har under en följd av år studerat möjligheterna att genom kompostering av bark framställa ett mullmaterial av hög kvalitet. Detta kan dock inte ta emot de stora kvantiteterna bark. SUPRA:s dotterföretag Ferterra marknadsför numera anläggningsjord baserad på samkompostering av bark och rötslam.

Exempel på nuvarande avsättningsmöjligheter för bark är riven råbark som täckmaterial och jordförbättringsmedel inom frukt- och bär-odling, barkkompost som ersättning för torv och matjord. Sambehandling av bark och kommunalt avloppsslam, eventuellt med inblandning av hushållssopor, är en annan möjlighet. Denna möjlighet kommer att belysas i naturvårdsverkets samkomposteringsprojekt i Laxå.

Försök har även gjorts med bark som fyllnadsmaterial i vägar. Bark har en god isolerande förmåga och minskar risken för tjälskador men samtidigt föreligger risk för föroreningar av yt- och grundvatten. De största mängderna läggs dock upp i högar i anslutning till de producerande industrierna eller används för utfyllnad. Även här är risken för vattenföroreningar stor.

### 13.3 Järn- och stålindustri m. m.

#### 13.3.1 Järn- och stålskrot

I Sverige insamlas årligen 1 milj. ton smidbart järnskrot och gjutjärnsskrot. Stålskrotet är av stor betydelse vid järnframställning. Råvarorna för den totala svenska stålproduktionen består till 50 % av skrot — eget och köpt. Drygt 50 % av den totalt förbrukade stålskrotkvaliteten, som 1970 uppgick till drygt 3 milj. ton, faller vid järnverken. Resten kommer huvudsakligen från skrothandeln (köpskrot). För närvarande framställs ca 800 000 ton inhemskt köpskrot. Stålskrotet är en bristvara i flera industrialiserade länder. Importen i Sverige uppgår vissa år till 300 000—400 000 ton (huvudsakligen från öststaterna).

För export av skrot gäller särskilda bestämmelser. Sedan 1927 råder i princip exportförbud. Genom avtal har den svenska stålindustrin åtagit sig att ta hand om hela den kvantitet den organiserade skrothandeln ställer till industrins förfogande under förutsättning bl. a. att skrotet är sorterat och rengjort på visst sätt. Vidare måste skrotet vara nedklippt till visst format. Prissättningen för olika kvaliteter fastställs av AB Järnbruksförnödenheter som är ett inköpsorgan för järnverken. Leveranser

av stålskrot till stålverken sker genom sju företag organiserade i Föreningen Järngrossisterna.

Skrotbranschen är uppdelad i tre handelsled nämligen uppköpare, partihandlare inklusive bilskrotningsfirmor och grossister. De registrerade uppköparna uppgår till ca 1 500. Uppsamling sker främst från hantverk, mindre industrier och avfallsupplag. Varan avlämnas hos partihandlare eller grossist mot kontant betalning. Antalet partihandlare, inklusive bilskrotningsföretagen är ca 400, med spridning över hela landet. Leverantörer till partihandlarna är främst uppköpare och enskilda skrotproducenter. Partihandlarna tjänstgör som underleverantörer till grossisterna, som är ca 20, huvudsakligen lokaliserade till Götaland och Svealand.

Det inhemska köpskrotet utgörs av verkstadsskrot och uppsamlings-skrot. Den del av köpskrotet som är lättast tillgänglig faller vid bearbetning av stål i verkstadsindustrin, varvsindustrin och inom byggnadsindustrin. Ca 15 % av stålförbrukningen inom dessa verksamheter faller som skrot.

Uppsamlings-skrot erhålls genom utrantering av gamla maskiner, rivning av byggnader etc. Exempelvis levererar SJ årligen ca 45 000—50 000 ton stålskrot av olika kvaliteter.

Tunnplåtsskrot t. ex. skrotbilar, tomfat, kylskåp, frysboxar, diskmaskiner etc. tas till vara i viss utsträckning bl. a. vid en fragmenteringsanläggning i Halmstad, Bilfragmentering AB, som ägs av Statsföretag AB och tre stora företag inom skrothanteringsbranschen. Vid anläggningen behandlas huvudsakligen bilskrot. Företaget har slutit avtal med ett 70-tal bilskrotningsföretag. Fragmenteringsanläggningen omhänder-tar 80 000 av de ca 120 000 bilar som skrotas varje år. Genom att införa tvåskiftsdrift kan kapaciteten ytterligare ökas. Det fragmenterade skrotet säljs till järnverk. Bilskrotningen i landet svarar för ca 10 % av det inhemska köpskrotet.

Beträffande bilskrotet hänvisas till del II av arbetsgruppens betänkande (Ds Jo 1974:11).

### 13.3.2 Gjutjärnsskrot

Gjutjärnsskrot utnyttjas huvudsakligen som råmaterial för gjutjärnsprodukter. F. n. faller ca 140 000—150 000 ton gjutjärnsskrot per år. Stålverken tar hand om ca 10 % medan resten går tillbaka till gjuterierna. Allt gjutjärnsskrot kan tillvaratas och finna avsättning på den svenska marknaden.

### 13.3.3 Metallskrot

Den grupp avfallsråvaror som betingar det högsta värdet är metallskrot, som kan sorteras i 140—150 olika kvaliteter. Eftersom metallskrotet betingar ett högt värde är insamlingen effektiv. Efter sortering

går det tillbaka som halvfabrikat till omsmältning. Avsättningen är i dag obegränsad. En del av det material som är förorenat renas med olika metoder vid vissa företag. Hit hänföres metaller som är blandade med järn, varvid kostnaden för skrotning blir för hög. Vidare hör till samma grupp förorenat metallspån, askor, aluminiumbronsspån etc. Det kopparhaltiga raffineringsmaterialet skickas till bl. a. Boliden AB för rening och utvinning av värdefulla beståndsdelar.

En viktig råvara vid metallomsmältning är metaller som kommer från destruerad kabel. Uppskattningsvis 18 000—20 000 ton per år återgår till omsmältning. Fortsättningsvis räknar man med en 10-procentig årlig ökning av kabelavfall. Materialet uppköps till ca 80 % av 15 större skrotfirmor. Resterande köps och bearbetas av ett hundratal mindre firmor. En begränsad import förekommer. Bränning är ännu den vanligaste metoden att skilja metall och isolering.

Metallåtervinning AB i Halmstad behandlar metallskrot. Genom maskinell utrustning söndermåls förorenade metaller och vid en särskild process skiljs olika kvaliteter ut. Bl. a. skall företaget kunna ta hand om det blandade metallavfall som uppkommer vid exempelvis bilfragmentering.

För återvinning av tenn och stål av ölburkar har nyligen planerats ett företag i Hammenhög.

#### 13.4 Verkstadsindustrin

Verkstadsindustrins avfall behandlas under kapitlet om kemiskt avfall.

#### 13.5 Glasindustrin

Glasavfall har redan delvis behandlats under avsnittet om hushållsavfall.

Förbrukningen av förpackningsglas (flaskor, burkar etc.) uppgår till 250 000—300 000 ton per år.

Returförpackningar förekommer för öl, läskedrycker, vin och sprit. Tripptalet (dvs. det antal gånger en returflaska används innan den försvinner) är idag för en öl- och läskflaska ca 15 gånger. Restaurangernas höga återlämning bidrar i hög grad till detta. I början av 1960-talet var tripptalet drygt 30. För vin- och spritflaskor är tripptalet endast 1,5, men tenderar nu att öka.

Ca 20—25 % av råvarorna för förpackningsglas utgörs i dag av krossglas. Av detta produceras ca hälften av glasbruken själva. Resten av krossglaset kommer från bryggerier och livsmedelsindustrier samt från exempelvis tillverkare av bilrutor. Var tionde flaska som nu produceras är tillverkad av återvunnet glaskross.

Allt glasavfall kan teoretiskt användas av glasbruken för omsmältning. Glasbruken betalar ca 35 kr. per ton. Glasvärdet för en ölflaska är av storleksordningen 1 öre. Transport och hanteringskostnaderna är dock ofta så höga att det inte alltid är lönande med en omsmältning. Vissa experiment pågår med glas för andra användningsområden t. ex. i byggnadsmaterial och i vägbeläggningar (krossat glas + asfalt = glasfalt).

### 13.6 Plastavfall

Återvinning av plastavfall sker endast i begränsad omfattning. Huvudsakligen är det fråga om spill av termoplaster från produktion av plastvaror. Vidare sker vid de stora varudistributionscentralerna en utsortering av förpackningsfolier, säckar, påsar m. m. av polyeten. Materialet sänds till en anläggning som efter fragmentering och tvättning återför det till produktion av ny förpackningsfolie för mindre kvalificerade ändamål som exempelvis sopsäckar. Den årliga insamlingen av plastavfall beräknas till ca 5 000 ton vid en totalförbrukning av ca 30 000 ton polyeten per år. De totala investeringarna för denna återvinning ligger på ca 1 milj. kr.

Enligt branschuppgift kan plastavfall för närvarande tas om hand endast på två sätt — uppläggning eller förbränning.

Rökgaserna är dock ett problem vid förbränning. Pyrolysis kan eventuellt vara en användbar metod för behandling av plastavfall.

Plast i hushållsavfall uppgår f. n. till ca 80 000 ton per år. Denna kvantitet har beräknats öka till 150 000 ton per år om tio år. Utvecklingen på oljemarknaden kan dock innebära att denna utvecklingstrend bryts. Plastindustrin uppges studera olika återvinningsmetoder som f. n. tillämpas i olika delar av världen. Bl. a. finns en försöksanläggning i Japan. I Japan har man bl. a. lyckats framställa bensin ur plastavfall.

### 13.7 Gummiavfall

Gummiavfall består till övervägande del av begagnade däck. 1973 skrotades ca 3,2 milj. personbilsdäck. Motsvarande siffra för lastbilsdäck från 14" var 392 000 och för traktordäck 80 000. Omkring 50 % av alla fordonsdäck i Sverige är föremål för någon form av återanvändning. En del av skrotdäcken regummeras eller går till tillverkningen av gummiregenerat. En mindre del används vid kajer, som sprängmattor etc. I viss utsträckning används också gummiskrot som beläggning på lekplatser och idrottsplatser. Det finns också en typ av vägbeläggning som innehåller krossat gummiskrot.

Nedan ges en översikt över olika möjligheter till utnyttjande av begagnade fordonsdäck.

Princip	Exempel	Grad av nedbrytning eller omvandling
Återanvändning med bibehållen produktidentitet	Regummering	INGEN
Återanvändning som annan gummiprodukt	Skrotäck som fendrar Fiskrev Regenering	↓ VISS
Återanvändning i gummi-produkt efter modifiering av materialet		
Tillsats till annat material/produkt	Tillsats i asfalt för vägbeläggning	VISS
Användning av nedbrytningsprodukter	Pyrolys Kimrök	↓
Bränslekälla	Ånggenerering Förbränning	TOTAL
Destruktion; Tippning	Tippning	LÅNGSAM

### 13.8 Gruvavfall

Avfall från gruv- och mineralberedningsindustrin utgörs till största delen av mineralavfall som läggs upp i högar i anslutning till den producerande industrin eller används för återfyllning i gruvor. Eftersom avfallet är skrymmande kan upplag bli störande för landskapsbilden. Även andra miljöproblem kan uppstå. Som exempel kan nämnas slagghögarna i Kvarntorp — rester efter utvinning av olja ur oljeskiffer — vilka flera år efter nedläggningen av driften brinner och orsakar luftföroreningar.

Ett problem utgörs också de stora mängder arsenik som finns i viss malm bl. a. i Boliden. Arseniken har deponerats i gamla gruvhål eller gjutits in i betongblock före sänkning i havet. Dumpningslagen förbjuder numera den senare deponeringsmetoden.

### 13.9 Textilavfall

Skrotbranschens hantering av textil för återanvändning uppgår till 40 000 ton. Efter sortering och i vissa fall rivning avsätts avfallet på många olika områden. Nytt textilavfall i form av klipp från konfektionsindustrin säljs efter sortering till i första hand textilindustrin, finpappersbruk och råpappersbruk (takpappsfabrikation). Avfall från spinnerier, väverier och liknande går efter behandling uteslutande till textilindustrin, under senare år till non-woven-industrin.

Av det insamlade textilavfallet går ungefär 25 % till råpappersbruket, 25 % till textilindustrin och ungefär 25 % används som putstrasor. Omkring 10 % av materialet måste kasseras. En mindre del exporteras.

Från hushållen insamlas textilavfall i viss utsträckning av ideella organisationer i samarbete med avfallsråvaruföretag. Avsikten är att det insamlade materialet skall kunna ge ett kontant utbyte till de ideella organisationerna. Det insamlade materialet genomgår sedan en enkel sortering hos det företag som åtagit sig insamlingen.

13.10 Livsmedelsindustrin<sup>1</sup>

Den totala mängden avfall samt restprodukter som återvinns inom livsmedelsindustrin, uppgår till minst ca 3,4 milj. ton våt vikt. Torrsubstansmängden uppgår till ca 0,5 milj. ton. Drygt hälften utgörs av "våta" biprodukter och avfall av typ blod, vassle, smörsköjljvatten, drank och liknande.

I livsmedelsindustrin föreligger tre huvudtyper av avfallsproblem. Den första är de s. k. "fasta" avfallen som utgöres av kasserade råvaror, bortskurna delar från produkten (bl. a. skal) samt blast, halm, jord, sand m. m. som följer med produkten in i fabriken. Den andra är flytande avfall som utgöres av vätska med upplöst organisk substans från råvarorna och som uppstår vid förädlingen. Den tredje typen är avloppsvatten med upplöst och suspenderad organisk och oorganisk substans som uppstår vid transport och tvättning av råvaror och produkter samt vid rengöring av den utrustning som används. I tabellen ges en översikt av de olika avfallsslagen.

Bransch	Biprodukter och avfall från livsmedelsindustrin		
	Fasta ton/år	Flytande <sup>1</sup> ton/år	Avloppsvatten 1 000 ton/år
Slakteri- och charkuteriindustri	4193 500	21 000	8 800
Fjäderfäslakterier	14 500	2 500	850
Mejeriindustri	—	1 090 500	5 700
Frukt- och grönsaks-konservindustri	46 000	—	9 000
Fisk- och fiskkonserv-industri	30 000	—	1 000
Olje- och fettindustri	124 300	—	?
Kvarnindustri	170 500	—	?
Bageriindustri	24 000	—	?
Sockerindustri	4660 000	—	2 500
Choklad- och konfekt-industri	600	—	?
Stärkelseindustri	—	600 000	200
Potatisbrännerier och vinindustri	300	136 500	41 000
Bryggerier, läskedrycks-fabriker	3 000	66 000	43 700

<sup>1</sup> Torrsubstanshalt (TS) 15 à 20 %

<sup>2</sup> Dessutom ca 200 000 ton sand, jord och sten

<sup>3</sup> Ca 15 000 ton jord

<sup>4</sup> Endast potatisbrännerier

<sup>5</sup> Endast bryggerier

<sup>6</sup> Varav gödsel från slaktdjursstallar m.m. 87 000 ton

<sup>7</sup> Uppgifter saknas

<sup>1</sup> Livsmedelsindustrins och jordbrukets avfall och avfallshantering har nyligen belysts i två rapporter från Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) — IVA-rapport 52 och IVA-meddelande 185. Gruppens beskrivning här i avsnitt 13.10 och 13.11 bygger på material från dessa rapporter.

En stor del av restprodukterna från livsmedelsindustrin används i dag för olika ändamål t.ex. som foder, jordförbättrings- eller gödselmedel, livsmedel etc. Av nedanstående tabell framgår användningssätten för de olika biprodukterna och avfallen.

Bransch	Användningssätt		Utvinning av spec. komponent t/år	Jordförb. medel t/år
	Livs- medel t/år	Djur- foder t/år		
Slakteri- och charkuteri	8 000	75 500		
Fjäderfäslakteri		14 000	1 500	
Mejerier	195 000	162 000	180 000	
Frukt- och grönsaksindustri			1 500	
Fiskindustri		25 500	4 500	
Olje- och fettindustri		110 000	10 000	
Kvarn- och bageri- industri	5 000	166 500		
Sockerindustri		465 000	10 000	80 000
Choklad- och kon- fektindustri		500		
Stärkelseindustri		50 000		200 000
Potatisbränneri och vinindustri		137 000		
Bryggerier och läskedrycksfabriker		69 000		
Övriga livsmedels- industrier				

Fördelningen på de olika sätten för omhändertagande framgår av nedanstående tabell.

Användnings- sätt	Fasta avfall 1 000 t/år	Flytande avfall 1 000 t/år	Summa
Livsmedel eller kompo- nenter i livsmedel	7	290	297
Djurfoder	1965	505	1 470
Jordförb. medel	85	200	285
Deponering	185	—	185
Förbränning	20	3	23
Till avlopp	—	915	915
För framställning eller utvinning av spec. komponenter	21	—	21
Totalt	1 263	1 913	3 176

<sup>1</sup> Härav från sockerindustrin ca 465 000 ton.

En mycket liten del av de totala biprodukts- och avfallsmängderna från livsmedelsindustrin används således för framställning av livsmedel. Den helt övervägande delen används direkt eller efter bearbetning till

framställning av djurfoder. Förhållandevis stora mängder släpps ut i avlopp, sprids på åkrar som jordförbättringsmedel eller deponeras. Varje år går 444 000 ton avfall till upplag medan 23 000 ton bränns. Endast ca 9 % av restprodukterna kan sägas vara helt outnyttjade.

I det följande ges några exempel på avfallshantering inom livsmedelsindustrin.

Inom fiskberedningsindustrin uppgår sillavfallet till ca 10 000 ton och fiskavfallet från industrier till ca 15 000 ton. Därtill kommer en troligen stor fiskavfallsmängd från företag med mindre än fem anställda. Romavfallet beräknas till ca 500 ton. På västkusten tar tre fabriker hand om sillavfall för tillverkning av fisk- och sillmjöl och sillolja.

Ärligen slaktas ca 35 000 ton broiler. Ungefär en tredjedel utgörs av avfall. Merparten av avfallet säljs som minkfoder. Det finns emellertid tekniskt utarbetade metoder att omvandla broileravfallet till foder. I USA finns flera anläggningar i drift.

För att en fodermjölanläggning skall bli ekonomiskt bärkraftig ford-  
ras emellertid avfall från minst 100 000 djur per dag. Inget svenskt broilerslakteri har f. n. en så stor kapacitet. En centralt placerad avfallsfabrik skulle enligt uppgift kunna tillvarata broileravfallet betydligt bättre än som sker i dag.

I Skåne planeras f. n. en anläggning för framställning av protein ur fjäderavfall. 80 % av fjäderavfallet från landets slakterier skulle kunna tas om hand. Ca 3 000 ton per år skulle på så sätt kunna framställas.

Vid Felix fabriker i Eslöv renas avloppsvatten från stora mängder stärkelse som uppkommer vid framställning av potatisprodukter genom den s. k. Symbajästmetoden som utvecklats av Sockerbolaget. I anläggningen omvandlas stärkelse till en protein- och B-vitaminrik foderjäst samtidigt som vattnet renas till ca 85 % avseende BS 5 och till 50 % avseende närsalter.

### 13.11 Jordbruksavfall

Jordbrukets avfall är av två slag dels fast avfall från vegetabilieproduktionen, dels fasta och flytande avfall från animalieproduktionen.

Mängden betblast, halm och liknande restprodukter från vegetabilieproduktion uppgår till ca 9 milj. ton per år. Av detta utnyttjas i dag en relativt liten del som foder. Större delen bränns eller plöjs ned på fälten. En del betblast och ärtgrönmassa används emellertid antingen färska eller ensilerade till nötkreatursfoder.

Den största mängden restprodukter från jordbruket utgörs av gödsel

från nötkreatur, svin och höns, totalt ca 16 milj. ton per år (vid ea 10 % torrsubstanshalt). Dessa avfallsmängder används i regel direkt som jordförbättringsmedel. För att trygga avsättningen för all gödsel krävs ca 1 milj. ha. Vid koncentrerad djurhållning av främst höns och slaktsvin kan gödselhanteringen orsaka betydande problem, om avsättningen av avfallet ej kan tryggas i närheten av uppfödningplatserna. Genom miljöskyddslagen förhindras uppkomsten av nya olämpligt placerade anläggningar. Försök pågår både i Sverige och i andra länder att torka gödsel (främst hönsgödsel) för återanvändning av protein.

I en krissituation med knapphet på handelsgödsel eller kraftigt höjda priser kan den naturliga gödseln liksom övriga restprodukter från jordbruket få ett väsentligt högre värde.

Den svenska sockerbetsodlingen frambringa f. n. årligen 1 500 000 ton sockerbetor och 1 400 000 ton blast. Hälften av blasten plöjs ner och resten används för foderändamål. Större delen av foderblasten ensileras, varvid 20 % rinner bort som pressvätska. För att bättre utnyttja blasten, vars torrsubstans (10—12 %) till nästan en femtedel utgörs av råprotein, pågår vid Svenska sockerfabriksaktiebolagets laboratorier försök att av betblast framställa torrt proteinrikt foder. Försöken betecknas som mycket lovande.

Karlshamns oljefabrik har utarbetat en metod att framställa protein-koncentrat ur restprodukter efter avskiljningen av rapsolja ur rapsfrön.

I följande två tabeller ges en uppskattning av jordbruksavfallet.

#### Uppskattning av restprodukter från vegetabilieproduktionen

Gröda	Medelareal ha 1971	Biprodukter		Fe/kg	Sa fe i milj.
		ton/ha	totalt i 1 000 ton		
Höstvete (halm)	210 000	6,0	1 260	0,15	189
Vårvete (halm)	45 000	3,5	158	0,15	24
Råg (halm)	80 000	6,4	512	0,16	82
Korn (halm)	650 000	3,2	2 080	0,21	437
Havre (halm)	550 000	3,3	1 815	0,22	399
Blandsäd (halm)	75 000	2,8	210	0,21	44
Baljväxter (halm)	7 000	2,0	14	0,27	4
Oljeväxter (halm)	100 000	(2,8)	(280)	(0,10)	(28)
Frövall (halm)	15 000	3,5	53	0,28	15
Potatis (blast)	60 000	(20,0)	(1 200)	0,10	(120)
Sockerbetor (blast)	40 000	30,0	1 200	0,15	180
Ärter (rev)	5 000	30,0	150	0,15	23
				Sa fe i milj.	1 545

Fe = foderenheter

## Uppskattning av totala mängden gödsel 1972

Djurslag	Antal djur 1972-03-01	Producerad gödselmängd ton/djur/år	Reduc. mängd gen.- avdunst. komp.betes- drift ton/år	Total- mängd att hantera milj. ton/år
Kor <sup>1</sup>	764 000	16,5	10,0	7,65
Övr. nö <sup>1</sup>	1 097 000	7,3	4,0	4,10
Svin <sup>1</sup>	2 437 000	1,5	1,5	3,65
Höns <sup>1</sup>	5 211 000	0,06	0,05	0,26
Unghöns <sup>2</sup>				
Broiler	2 560 000	0,015	0,015	0,04
Kyckling				
Hästar <sup>1</sup>	53 000	9,5	4,0	0,21
				16,20

<sup>1</sup> Summa mängd träck och urin.

<sup>2</sup> Mer fast gödsel i golvströ.

## 13.12 Planerad sorteringsanläggning för industriavfall

Helsingborgs kommun och Persöner Återvinnings AB kommer att uppföra en sorteringsanläggning för industriavfall i Helsingborg. Kostnaden för anläggningen har beräknats till ca 3,6 milj. kr. Statsbidrag utgår med 1,6 milj. kr.

Av de 2 000 m<sup>3</sup> industriavfall som varje dag tillförs deponeringsplatsen i Helsingborg skulle denna anläggning kunna ta hand om 600 m<sup>3</sup> (ej kemiskt avfall), varav ca 50 % efter sortering skulle kunna återföras som råvaror till olika industrier.

Sorteringen avses ske dels manuellt och dels med hjälp av magnetavskiljare. Utsortering skall kunna ske av följande råvaror: papper och papp, järn, andra metaller, glas, textil, trä, gummi, plast, kromplåt. Den årliga intäkten av återvunnet material har beräknats till ca 470 000 kr.

## 13.13 Arbetsgruppens synpunkter

Som framgått tidigare i detta kapitel har arbetsgruppen valt att dela upp det industriella avfallet i två huvudgrupper, kemiskt avfall och övrigt avfall. Gruppens överväganden och förslag beträffande kemiskt avfall redovisas i nästa kapitel.

I detta kapitel har industriavfallet i övrigt inom olika branscher kortfattat beskrivits. Av denna beskrivning framgår att det finns betydande mängder avfall inom flera branscher, främst inom järn- och stålindustrin, skogsindustrin samt jordbruk och livsmedelsindustri.

Merparten av detta avfall är av den karaktären att det tas om hand inom resp. bransch. Ofta är det inte fråga om avfall utan om produktionsrester som omedelbart återgår som produktionsråvara. Några särskilda åtgärder för omhändertagande och behandling av detta krävs inte från samhällets sida.

För industriavfallet gäller att hanteringen och omhändertagandet av det regleras i redan befintlig lagstiftning. Sålunda regleras industriavfallet liksom andra miljöstörföringar från industrin av miljöskyddslagen och miljöskyddskungörelsen.

Hittills vunna erfarenheter av tillämpningen av denna lagstiftning i fråga om avfall är sådana att förslag om ytterligare åtgärder inte bedömts erforderliga. Arbetsgruppen har därför inte ansett det motiverat att nu föreslå sådana. Däremot vill arbetsgruppen starkt understryka nödvändigheten av att berörda myndigheter ägnar särskild och fortlöpande uppmärksamhet åt industrins avfallsfrågor.

## 14 Kemiskt avfall

### 14.1 Allmänt; avfallsmängder

Med begreppet kemiskt avfall förstås avfalls- och restprodukter som uppkommer vid sådana industriella processer som är att anse som kemiska till sin karaktär samt vid efterföljande konvertering respektive förbrukning av de i dessa processer avsiktligt framställda produkterna. Av praktiska skäl kan också begreppet avgränsas storleksmässigt på så sätt att det i allmänhet inte åsyftar andra avfalls- och restprodukter än de som uppkommer i sådana mängder att ett omhändertagande för oskadliggörande behandling i annans regi och anläggning än upphovsmannens inte möter transporttekniska eller ekonomiska hinder. Begreppet utesluter därigenom material som uppkommer i avsevärda mängder och som enligt gängse praxis brukar hänföras till kategorin processavfall, t. ex. sulfittlut, gips från fosforsyratillverkning, slagg från ståltillverkning etc. I likhet med vad som gäller för åtskilliga typer av avfall är denna begreppsbeskrivning inte helt entydig, och flera slag av gränsfall förekommer.

Kemiskt avfall kan förväntas uppkomma överallt där kemiska produkter i någon form kommer till användning. Förutom uppenbara källor som grafisk industri, färgindustri, kemtvättinrättningar, laboratorier av olika slag osv. kan kemiskt avfall även förekomma inom tung processindustri såsom järn- och stålverk och cellulosafabriker samt inom manufakturindustri av olika slag. Det inom den kemiska industrin uppkomna avfallet erhålls vanligen i sådan mängd att en behandling som processavfall oftast ter sig mer ändamålsenligt.

Hanteringen av processavfall beaktas, som nämnts i föregående kapitel, normalt i samband med prövning enligt miljöskyddslagen. För kemiskt avfall är detta inte alltid fallet. Det bör också noteras att kemiskt avfall inte kan anses som generellt miljöfarligt. Många avfallslag kräver en kvalificerad behandling för undvikande av skador på miljö eller människors hälsa medan andra slag kan vara mer eller mindre harmlösa.

Praktiska och tekniska svårigheter har medfört att de uppgifter som vid olika inventeringar tagits fram om mängden kemiskt avfall av olika

art är relativt osäkra. Nedan ges en aktuell översikt över mängden av vissa typer av kemiskt avfall i Norden. Tabellen ingår i en utredning som utförts av en särskild arbetsgrupp på uppdrag av nordiska ministerrådet (se vidare avsnitt 14.5.2).

Avfallstyp	Mängd per år (1973)				Summa
	Sverige	Norge	Danmark	Finland	
Oljeavfall, m <sup>3</sup>	100 000	55 000	60 000	60 000	275 000
Lösningsmedelsavfall, m <sup>3</sup>	40 000	17 000	20 000	23 000	100 000
Rester av läkemedel och bekämpningsmedel, ton	650	150	400	300	1 500
Div. brännbart org. avfall, ton	50 000	10 000	20 000	25 000	105 000
Hydroxidslam från ytbehandling (TS 30 %), m <sup>3</sup>	6 000	1 000	2 000	1 000	10 000
Härdslagg (cyanid), ton	300	15	100	50	450
Div. oorganiskt kemiskt avfall (arsenik), ton	50	15	20	15	100

I tabellen ges ytterligare ett exempel på mängd av kemiskt avfall hämtat från UKA-utredningens första betänkande. Vissa mängduppgifter lämnas också i avsnitt 14.6 och 14.13.

Flera slag av kemiskt avfall kan bearbetas för återvinning. Förutsättningarna i det enskilda fallet är dock ofta beroende av en rad tekniska, ekonomiska och organisatoriska problem. För några typer är återvinningspotentialen så god att benämningen avfall t. o. m. kan vara missvisande. Detta gäller främst förorenade men annars väldefinierade organiska lösningsmedel från färgtillverkning som kan återanvändas för kvalificerat ändamål efter redestillering. Av dessa och andra skäl är det därför svårt att ge säkra och rättvisande kvalitetsuppgifter för kemiskt avfall.

#### *Arlig avfallsmängd av kemiskt avfall 1971 (enl. UKA I)*

<i>Typ av kemiskt avfall</i>	<i>Mängd</i>
Mineraloljor	200 000 m <sup>3</sup>
Oljeskadade jordmassor	100–500 000 m <sup>3</sup>
Lösningsmedelsavfall från färgfabriker	10–50 000 m <sup>3</sup>
Lösningsmedelsavfall från läkemedelsindustrin	50 000 m <sup>3</sup>
Organiska avfallsbad (trikloretylen)	
Alkalier utan tungmetallföreningar	30–100 000 ton
Syror utan tungmetallföreningar	30–100 000 ton
Alkalier med tungmetallföreningar	10–50 000 ton
Syror med tungmetallföreningar	10–50 000 ton
Bekämpningsmedel	2–7 000 ton
Läkemedelsavfall	50–100 ton
Härdslagg från metallbehandlingsindustrin	300–1 000 ton
Ytbehandlingsbad med tungmetaller	500–1 000 ton
Ytbehandlingsslam från industri med egna reningsanläggningar	10–50 000 ton
Organiska halogenföreningar	8–10 000 ton
Ofarliga organiska föreningar	5–20 000 ton
Arsenikhaltigt avfall	30–100 ton
Slam från bensintankar	10–50 000 ton

## 14.2 Insamling

Om kemiskt avfall inte kan tas om hand inom den egna verksamheten uppstår behov av transport till en extern anläggning för behandling, deponering eller lagring. För att utföra sådan insamlings- och transportverksamhet har i dag flera insamlingsföretag etablerats. Dessa företag är dock huvudsakligen inriktade på insamling av olja.

Det mest framträdande av de företag som svarar för insamling av kemiskt avfall är RECI. Detta företag ägs numera av SUPRA och Persöner Återvinnings AB. Företaget sysslar endast med insamling och har inga egna behandlingsresurser. RECI insamlar idag huvudsakligen avfallsolja, men har som målsättning att ta hand om alla slag av kemiskt avfall.

Insamlingsorganisationen bygger på lokala insamlingsstationer, i regel anordnade vid kommunala avfallsanläggningar: RECI träffar avtal med kommunerna (f. n. ett 20-tal) som ställer plats till förfogande. Mottagningsstationen — som skall vara bemannad — består av en eller flera behållare, vardera med en volym av 24 m<sup>3</sup>. Ett 15-tal sådana stationer finns nu runt om i landet. Kommunen skall svara för att marken hårdgörs och i övrigt iordningställs enligt särskilda anvisningar. RECI svarar sedan för transporten från stationen genom bl. a. ett ramavtal med Svenska Åkeribolaget. Kommunen får erlägga en hyreskostnad för cisternerna samt dessutom en avgift, beräknad per m<sup>3</sup> avfall. Kommunerna tar i sin tur ut en avgift från dem som avlämnar avfallet. RECI har också avtal med enskilda industrier.

Ett annat insamlingsföretag är Slamsugnings AB, som är ett dotterbolag till GRAAB (Göteborgs-regionens Avfalls AB). Göteborgs kommun, som infört ett totalt renhållningsansvar, utnyttjar Slamsugnings AB som entreprenör för omhändertagande av kemiskt avfall inom kommunen. Slamsugnings AB har inrättat en mottagningsstation för lagring av avfallsolja och övrigt kemiskt avfall i avvaktan på transport till lämplig behandlingsanläggning. Här lagras även sådant avfall för vilket det f. n. saknas behandlingsresurser.

Från samhällets sida har ännu inte ställts några speciella krav på den personal som i insamlingsledet hanterar det kemiska avfallet. Av okunighet blandas därför ofta kemiskt avfall på olämpligt sätt, dels hos avfallsproducenten, dels hos transportören. Förutom direkta säkerhetsrisker medför detta att avfallet kan bli mer svårbehandlat än om det sänds till behandlingsanläggningen i oblandat skick.

För att förhindra sådan sammanblandning strävar behandlingsföretagen numera efter att få direktkontakt med avfallsproducenterna så att riktlinjer och anvisningar kan utarbetas för hantering hos avfallsproducenten och för transporten till behandlingsanläggningen.

### 14.3 Behandling; allmänt

Begreppet kemiskt avfall omfattar material med stora olikheter i egenskaper (bl. a. beträffande miljöpåverkan) och ursprung. Det är därför inte möjligt att ange några enhetliga behandlingsprinciper- och metoder. Valet av förfaringssätt blir därför helt beroende av omständigheterna i det enskilda fallet. I detta avsnitt ges en allmän översikt beträffande behandling av det kemiska avfallet.

Behandling av kemiskt avfall utförs med ett eller flera av följande syften:

- oskadliggöra farliga beståndsdelar
- överföra avfallet i mindre miljöfarlig form
- återvinna material eller energi

Återvinning fordrar i allmänhet behandling i någon industriell process. I en del fall har behandlingen karaktär av raffinering och lämnar då i sin tur ett avfall. Petroleumavfall och förorenade lösningsmedel är exempel på avfall som ger goda förutsättningar för sådan behandling. I andra fall sätts avfallet in direkt och utan särskilda åtgärder i en återvinnande process. Detta sker vanligen då återvinningen är begränsad till utvinning av energi.

Oskadliggörande används kollektivt för processer som förbränning, kalcinering etc. som har till syfte att överföra avfallet till en i förhållande till omgivningen så ofarlig form som möjligt. Processerna kan vara såväl kemiska som mikrobiella. För organiskt avfall är såväl oxidations — (förbränning, mikrobiell nedbrytning) som reduktions (pyrolysis) — processer tänkbara. Vid förbränning fordras ibland utrustning som medger högre behandlingstemperatur än som normalt går att uppnå i konventionella sopförbränningsugnar.

Deponering kan användas för "slutbehandling" av tillfredsställande stabila organiska och oorganiska avfall och avser en uppläggning av avfallet med eller utan övertäckning på utvald och för ändamålet ofta särskilt förberedd mark.

Lagring avser tidsbegränsad, kontrollerad uppläggning av avfall i lös eller emballerad form i avvaktan på vidarebefordran till anläggning för återvinning eller oskadliggörande.

Behandlingsmetoderna för kemiskt avfall indelas vanligen i

- fysikaliska
- kemiska
- termiska
- biologiska metoder

I många fall ger de olika behandlingsstegen upphov till rester som måste lagras eller deponeras under kontrollerade betingelser. Om behandlingsresurser saknas för någon avfallstyp måste den lagras i avvaktan på att resurser skapas.

För en riktig hantering av kemiskt avfall och inte minst vid lagring och extern behandling måste bl. a. en tillfredsställande klassificering och karaktärisering ske. Denna kan t. ex. utföras med avseende på

- källa (typ av företag eller verksamhet)
- aggregationstillstånd (fast, flytande, gasformigt)
- kemisk sammansättning
- farlighetsgrad (giftighet, lättantändlighet etc.)
- lämplig behandlingsmetod

Klassificeringen av olika typer av avfall är fortfarande inte enhetlig. Även i föreliggande betänkande visas flera uppdelningar av det kemiska avfallet. Två exempel ges i föregående tabeller över avfallsmängder, ett annat i författningstexten i bilaga G.

Tekniska nomenklaturcentralen (TNC) arbetar för närvarande på naturvårdsverkets uppdrag med frågor om terminologi för avfallstyper och avfallsteknik. Sannolikt kommer också ett nordiskt projekt att startas för att få fram en enhetlig terminologi.

Kännedom om avfallets kemiska sammansättning och egenskaper i olika avseenden är grundläggande för beslut om erforderliga åtgärder vid lagring, transport och övrig hantering. Möjligheterna till återvinning och sättet för slutlig behandling beror också av avfallets sammansättning. Därför krävs ett intimt samråd mellan avfallsproducent, insamlings- och transportföretag samt behandlingsanläggning.

Såväl intern som extern återvinning torde komma att ske i ökad omfattning allt eftersom lagstiftning och tillsyn skärps. Vidare kommer återvinning att bli än mer betydelsefull i framtiden beroende på den tilltagande knappheten på råvaror, såsom råolja och malmer. Höjda råvarupriser har redan haft en påtaglig effekt.

I en rapport från den nordiska arbetsgruppen för avfallsfrågor berörs de regler som i dag finns och som kan komma ifråga vid hantering av kemiskt avfall.

Vad de enskilda företagen eller industribranscherna kan göra för att lösa eller minska sina avfallsproblem kan sammanfattas i följande grupper.

#### *Interna metoder*

- a) ändra eller trimma tillverkningsprocessen så att mängden kemiskt avfall blir mindre eller helt bortfaller
- b) använda andra råvaror som ger mindre kemiskt avfall
- c) komplettera tillverkningsprocessen med en behandlingsdel som möjliggör ökad recirkulation och/eller oskadliggörande av kemiskt avfall
- d) kombinationer av metoderna a—c

Om ingen av dessa metoder är möjliga ur teknisk- eller företagsekonomisk synpunkt måste det kemiska avfallet omhändertas externt. I detta fall kan följande grupper förekomma:

*Externt omhändertagande*

a) avfallet kan utgöra råvaror för tillverkningsprocesser inom andra företag

b) avfallet kan omhändertagas vid speciella behandlingsanläggningar för kemiskt avfall eller inom anläggning vid andra industriföretag som har motsvarande behandlingsresurser för den aktuella avfallstypen eller, i vissa fall, vid kommunala avfallsanläggningar

c) om behandlingsresurser helt saknas för någon avfallstyp måste denna lagras i avvaktan på att resurserna skapas

För att avfall skall kunna utnyttjas som råvara i annan industriell process enligt a) eller behandlas vid industriföretag enligt b) krävs ofta en central organisation som kan ha överblick över behov och resurser och därigenom kan ge råd och förmedla kontakter mellan avfallsproducent och den industri som kan ta emot avfallet ifråga. Försök i den riktningen har gjorts genom inrättande av den nordiska avfallsbörsen (se sid 103).

#### 14.4 Behandlingsanläggningar

##### 14.4.1 Behandlingsanläggningar i Sverige

###### *Skandinaviska Oljecentralen, Jönköping*

Raffinering av smörjoljor (ca 2 500 m<sup>3</sup>/år) och rening av spillolja (6—7 000 m<sup>3</sup>/år) vilket ungefär motsvarar anläggningens nuvarande kapacitet.

Statsbidrag har utgått med 300 000 kr. till vissa kompletterande investeringar om 1,2 milj. kr.

###### *SUPRA, Kvarntorp*

Använder avfallsolja för produktion av syntetsgas, kan även destruera t. ex. PCB i mindre mängder inblandad i avfallsoljan. Utnyttjar idag ca 10 000 m<sup>3</sup> renad olja ur avfallsolja samt ca 10 000 m<sup>3</sup> renad olja från Industridestillation. Hela anläggningens behov av olja är ca 60 000 m<sup>3</sup>/år.

###### *Jan Hemberg AB, Halmstad*

Behandling av avfallsolja från in- och utlandet till eldningsolja för leverans till Halmstad Järnverk och Hyltebruk med flera mottagare. Tillstånd att producera 40 000 m<sup>3</sup> renad olja/år. Av denna kvantitet torde ca 6 000 m<sup>3</sup> komma från den svenska marknaden. Anläggningens kapacitet är ca 60 000 m<sup>3</sup>/år med hänsyn till den låga vatten- och sedimenthalt som den utländska oljan håller (2—3 %).

Statsbidrag har utgått med 480 000 kr. till investeringar om 1,45 milj. kr.

*Stora Kopparbergs Bergslags AB, Söderfors*

Intern återvinning av syra och metall ur sura betbad efter betning av rostfritt stål (AX-process). Kapaciteten torde uppgå till några tusen ton/år och utnyttjas troligen i sådan omfattning att endast mindre kvantiteter kan tas emot från utomstående.

*Ferriklor AB, Närkes Kvarntorp*

Tillverkning av fällningsmedel för kommunal avloppsvattenrening genom klorering av betbad från järn- och stålverk. Tillverkar ca 25 000 ton/år, vilket motsvarar ett inflöde av 10—15 000 ton betbad. Anläggningen torde för närvarande utnyttjas till 50 % av sin kapacitet. Om nödvändigt kan kapaciteten praktiskt taget fördubblas. Vid anläggningen mottages även järnsulfat från stålbetning i mindre industrianläggningar.

*Terra Bonu, Närkes Kvarntorp*

Vid anläggningen finns för närvarande följande behandlingslinjer:

- Behandling av oorganiska och organiska kvicksilveravfall. Anläggningen som har en kapacitet av 200 ton/år är under intrimning.
- Avvattning av hydroxidslam. Kapacitet 3 000 ton/år, vilket utnyttjas. Järnhaltiga hydroxidslam deponeras, övriga skall enligt dispensvillkoren lagras i betongbassänger eller kärl i avvaktan på vidare uppärbetning.
- Behandling av oljiga jordmassor med kalk. Kapacitet 2 000 ton/år som utnyttjas till ca hälften.
- En process för behandling av cyanidhaltiga härdslogger förbereds.

*AB Industridestillation, ID, Lövsta*

ID är ett helägt dotterbolag till Svensk Avfallskonvertering AB, SAKAB, som i sin tur ägs till 50 % av Svenska Utvecklings AB (SU), medan återstoden innehas till lika delar av Svenska Kommunförbundet, Kooperativa Förbundet och Alfa-Laval AB.

ID redestillerar förorenade, men i övrigt väldefinierade lösningsmedel och behandlar avfallsolja till eldningsolja samt förbränner fast och pumpbart kemiskt avfall. Årlig kapacitet för avfallsolja är 50 000 m<sup>3</sup>, vilket ger ca 27 000 m<sup>3</sup> renadolja; renade lösningsmedel ca 8 000 m<sup>3</sup>; förbränning av fast avfall ca 3 000 ton; förbränning av pumpbart avfall ca 12 000 ton. Om sökt koncession beviljas kommer även halogenhaltiga avfall såsom DDT och PCB att kunna förbrännas.

Statsbidrag har utgått med 4,1 milj. kr. till investeringar om ca 12,3 milj. kr.

*Uddeholm AB, Skoghall*

Avdrivning och återanvändning av tri- och perkloretylen ur tri- och perhaltigt oljeavfall. Kapacitet ca 700 ton förorenad produkt per år.

Nedan ges i tabellform en översikt över den behandlingskapacitet som idag i huvudsak finns för kemiskt avfall i Sverige.

Exempel på behandling av avfall i tunga poster	Jan Hemberg AB	ID	SUPRA	Terra Bona	Skandinaviska Oljacentralen	Ferriklor AB	Uddeholm AB	Vaggeryd	Gotheborgs kommun
Konvertering av avfallsolja	×	×	×		×				
Omraffinering av smörjolja					×				
Slambehandling	×	×		×	×			×	
Behandling av emulsioner		×	×						
Behandling av oljiga jordmassor				×					
Redestillation av lösningsmedel		×					×		
Dispergering av PCB				×					
Förbränning av kemiskt avfall		×							
Förbränning av PCB, DDT m. m.		×	×						
Behandling av betbad				×	×				
Lagring av kemiskt avfall		×		×					×

<sup>1</sup> Ej halogenhaltigt.

<sup>2</sup> Om koncession erhålles.

<sup>3</sup> Förbehandling.

<sup>4</sup> Potentiell möjlighet.

#### 14.4.2 Behandlingsanläggningar i övriga Norden

I den tidigare nämnda nordiska avfallsrapporten ges en översikt för Norden som nedan kort sammanfattas.

Behandlingskapaciteten i Sverige och Danmark är f. n. större än i Finland och Norge.

En stor anläggning är under uppbyggnad i Danmark — Kommunekemi A/S i Nyborg. Anläggningen beräknas kosta 50—65 milj. Dkr. Enligt uppgift är kapaciteten: behandling av avfallsolja 40 000 ton/år, redestillation av lösningsmedelsavfall 10 000 m<sup>3</sup>/år, förbränningsanläggning 25 000 ton/år. Dessutom planeras en anläggning för behandling eller lagring av oorganiskt kemiskt avfall (15 000 ton/år) och organiskt kemiskt avfall (10 000 ton/år) samt diverse förorenat fast avfall (15 000 ton/år).

I Danmark finns dessutom ett par anläggningar för behandling av oljeavfall.

I Finland finns två företag som behandlar kemiskt avfall. Kaomeri Oy utanför Tammerfors raffinerar avfallsolja till smörjolja (3 000 ton/år). En utbyggnad till 15 000 ton/år planeras. Vid Va-Ho Oy i Helsingfors redestilleras organiska lösningsmedel (700 ton/år) och förbränns fast och flytande avfall (400 ton/år). En ökning av kapaciteten planeras liksom en anläggning för behandling av avfallsolja.

I Norge har Oslo kommuns renhållningsverk en provisorisk för-

bränningsanläggning för pumpbart avfall. Roterugn för förbränning av fast och flytande kemiskt avfall planeras. Norsk Oljeraffinaderi Regional i Oslo raffinerar smörjoljor (ca 10 000 ton/år). Vid Redest A/S i Røyken behandlas koncentrerade galvaniska bad och metallhaltigt slam.

I den nordiska avfallsrapporten redovisas också vissa behandlingsresurser i några utomnordiska länder (England, Nederländerna, Schweiz och Västtyskland).

## 14.5 Nordiskt samarbete för behandling av kemiskt avfall

### 14.5.1. Nordisk avfallsbörs

Under det senaste året har begreppet avfallsbörs diskuterats i anslutning till det industriella avfallet. Med avfallsbörs avses en centralt bedriven informations- och förmedlingstjänst rörande industriavfall.

I Holland och Tyskland finns sedan ca ett år avfallsbörser. Båda har tills vidare formen av en rent kanslibetonad försöksverksamhet, men har hittills rönt mycket positivt gensvar.

Sedan hösten 1973 finns också en nordisk avfallsbörs. De nordiska industriförbundens miljökommitté står bakom projektet som utarbetats av IVL, dit börsens centrala verksamhet också är förlagd.

Den nordiska fonden för teknologi och industriellt samarbete har beviljat 255 000 kr. för att under en 3-årig försöksperiod täcka vissa av börsens driftkostnader.

Förmedlingstjänsten kommer att få formen av meddelanden som i Sverige kommer att publiceras i Sveriges Industriförbunds tidskrift Vår Industri, men andra organisationer är oförhindrade att ta in börsens meddelanden.

Rådgivningen skall vara aktiv och skall dessutom sprida teknisk information med anknytning till industrins avfallsproblem i stort. Den kommer dock inte att omfatta sådant avfall som redan intresserar den etablerade återvinningsindustrin (skrot, pappersavfall etc.). Börsen tar inte heller befattning med prissättning.

Den aktivt rådgivande delen av verksamheten kommer enligt beskrivning av börsen att inriktas på sådant avfall som inte kan användas för återvinning utan särskilda åtgärder. Det kan vara avfall som innehåller vissa föroreningar, som gör bearbetningen tekniskt eller ekonomiskt svår. Mängderna kan vara så små att särskild lagring måste till för att skapa ekonomiskt acceptabla kvantiteter.

Det allmänna syftet sägs vara att medverka till att triviala praktiska omständigheter inte ska stå i vägen för en breddning av återvinningssektorn. Avfallet skall så långt möjligt återvinnas och inte deponeras på soptipp.

#### 14.5.2 Nordisk arbetsgrupp för avfallsfrågor

Nordiska ämbetsmannakommittén för miljöfrågor upprättade i januari 1972 en arbetsgrupp för avfallsfrågor. Arbetsgruppen har i juli 1974 avlämnat sin slutrapport — Avfallsdisponering i Norden. Gruppen har främst behandlat frågor om kemiskt avfall.

Visst material från rapporten har redovisats i det föregående (avfallsmängder och behandlingsanläggningar).

Arbetsgruppens rekommendationer och förslag avser bl. a. viss harmonisering av lagstiftningen, administrativ samverkan — t. ex. i fråga om utredningar och analyser i anslutning till produktkontroll.

Arbetsgruppen framlägger förslag till detaljerade regler för hantering av kemiskt avfall. Det rekommenderas att dessa regler läggs till grund för nationella bestämmelser. Gruppen förordar en nära kontakt mellan miljöförhållningsmyndigheterna i syfte att samordna tillgänglig och tillkommande kapacitet vid anläggning för behandling av kemiskt avfall.

Gruppen konstaterar att det finns ett behov av centraliserad information i Norden om behandlingskapacitet, priser, tullfrågor, transportföreskrifter etc. beträffande detta avfall. Gruppen hänvisar till den nordiska avfallsbörsen som ett värdefullt inslag i det nordiska samarbetet.

Ett internationellt samarbete anses särskilt angeläget beträffande vissa miljöfarliga avfall som ofta föreligger i små mängder, t. ex. bekämpningsmedelsrester, PCB, härdslag som innehåller cyanider eller barium. Ett nordiskt samarbete skulle här ge en säkrare behandling ur miljösynpunkt och även minska behandlingarkostnaderna. För övriga och vanligare typer av kemiskt avfall anses nordiskt samarbete i första hand kunna komma ifråga vid långvariga driftstopp och liknande situationer.

Arbetsgruppens rekommendationer och förslag i övrigt avser bl. a. avfallsproblem vid kemisk ytbehandling av metaller, förbränning av oljeavfall, återvinningsfrågor och internationellt samarbete.

Efter nationell remissbehandling skall rapporten tas upp till behandling i ämbetsmannakommittén vid nästa möte i februari 1975. Dessförinnan kommer tre nordiska projekt att startas avseende högtemperaturpåverkat avfall, avfallsproblem inom färg- och lackindustrin samt en nordisk ordlista över avfallstermer.

#### 14.6 Behandling av avfall från vissa industrier

Naturvårdsverket genomförde under 1972 en inventering avseende avfallshantering inom några industrier — baskemikalieindustrin, oljeraffinaderier samt järn-, stål- och ferrolegeringsverk. Sammanlagt ingick 66 företag med 110 arbetsställen varav baskemikalieindustrier med 32 resp. 56, järn-, stål- och ferrolegeringsverk med 27 resp. 45 samt oljeraffinaderier m. m. med 7 företag resp. 9 arbetsställen.

Nedan lämnas en sammanfattning av resultaten som omfattar verksamhetsåret 1971.

Inom baskemikalieindustrin produceras sammanlagt ca 43 000 ton kemiskt avfall. Detta avfall bestod av följande typer av kemiskt avfall.

- org. vätskor
- org. fasta kemikalier
- org. slamavfall
- plast
- harts
- laminat
- lim
- lack
- fenolhaltigt vatten
- fettavfall
- kemiskt förorenat trä, spån
- slam och aktivt kol från gasreningsanläggningar
- avfall innehållande kvicksilver
- oorganiskt slam och slam från vattenrening

För ifrågavarande avfall tillämpades följande behandlingsmetoder:

- förbränning . . . . . 26 000 ton
- tippning . . . . . 11 000 ”
- temporär lagring . . . . . 4 000 ”

Av avfallet togs 30 000 ton om hand vid anläggningar som drevs av avfallsproducenten själv. 9 000 ton togs om hand vid kommunala anläggningar och 2 500 ton vid andra anläggningar. Av de 4 000 ton som temporärt lagrades var 2 600 ton klorerade blandningar, 40 ton andra organiska blandningar, 400 ton var avfall innehållande kvicksilver och 1 000 ton annat kemiskt avfall. Ungefär 13 000 ton avfall angavs som temporärt lagrat från tidigare år.

Oljeraffinaderierna, inkl. spilloljaaffinaderier, producerade 16 500 ton avfall.

Följande typer av avfall har rapporterats:

- oljeslam
- blekjordsavfall
- syraslam
- färgslam
- fast avfall förorenat med olja
- asfalt
- tomma fat

Följande behandlingsmetoder har tillämpats:

- tippning, 9 600 ton
- förbränning, 5 900 ton
- återanvändning, 1 300 ton

Av avfallet har 10 100 ton tagits om hand vid anläggningar som drivits av producenterna, 1 500 ton vid anläggningar som drivs av kommunala myndigheter och 5 200 ton vid andra anläggningar.

Vad beträffar järn-, stål- och ferrolegeringsindustrin skiljer inte naturvårdsverket mellan kemiskt avfall och annat industriavfall. Av en total avfallsproduktion av 1 425 000 ton rapporteras 1 200 000 ton vara slagg, sinter, glödskal och tegelskrot. Återstående 225 000 ton anges bestå av följande avfallstyper:

- stoft från rökgasanläggningar
- gjutsand
- neutraliserade betbad
- betbad och andra syror
- baser och lutar
- fasta cyanidsalter
- fast avfall från ytbehandlingsindustri
- lösningsmedel
- färg
- olja och oljeemulsioner
- emballage, papper, sopor (rapporteras uppgå till 45 000 ton)

Följande behandlingsmetoder har tillämpats:

— tippning	1 375 000 ton
— förbränning	23 000 "
— återanvändning	18 000 "
— temporär lagring	3 100 "

Av avfallet har 1 350 000 ton behandlats vid anläggningar som drivs av avfallsproducenten, 51 000 ton har tagits om hand vid kommunala anläggningar och 24 000 ton vid andra anläggningar, inkluderande 18 000 ton för återanvändning. Tillfälligt lagrade produkter består av fasta oorganiska kemikaliska avfall innehållande cyanidsalter och annat avfall från ytbehandlingsindustrin. Återanvända avfall består av lösningsmedel, oljor, lutar, lösningar och emballage.

Inom verkstadsindustrin faller varje år relativt stora kvantiteter kemiskt avfall av många olika kategorier, t. ex. kasserade cyanid- och nitratbaserade salter, metallkoldioxidslam, betsyror från ytbehandling, oljeavfall, gjuterisand, plastavfall.

De vanligaste ytbehandlingsmetallerna är zink, nickel, krom och koppar, men därutöver används även bl. a. guld, silver, bly, kadmium och krom. Normalt rör det sig om små mängder jämfört med andra användningsområden för metaller. Ytbehandlingsindustrin använder exempelvis 500—1 000 ton nickel per år, och avfallsmängden uppskattas till 20—50 ton. Stålindustrin använder 30 000—40 000 ton av vilket merparten återanvänds efter en tid i konsumentledet.

Enligt naturvårdsverket kasseras i Sverige uppskattningsvis 35 000 m<sup>3</sup> förbrukade avfettningsbad från ytbehandlingsindustrin per år. De innehåller totalt ca 1 000 m<sup>3</sup> olja och fett. Man beräknar att det kasseras 150 000 ton betbad per år, därav 60 % svavelsyra, 6 % saltsyra och resten blandsyror.

De fyra alternativa hanteringsmetoder som står till buds beträffande verkstadsindustrins avfall är

- a) renodlad destruktion utan utvinning av nyttigheter;
- b) deponering eller lagring (kombineras ofta med a);
- c) utvinning av användbara material utan egentligt marknadsvärde;
- d) mer eller mindre lönsam återvinning av nyttigheter.

Vissa avfallsslag är föremål för organiserad återvinning som skrot. Oljeavfall renas och omraffinerats eller går in i annan fabrikation. Kemikalier och metaller i ytbehandlingsindustrin regenereras och återvinns i viss utsträckning.

Priset på ytbehandlingsmetaller gör återvinning av dessa, framför allt av nickel och koppar, ekonomiskt attraktivt under förutsättning att avfallet kan erhållas i tillfredsställande metallren form. Ännu framkommer emellertid avfallet i de flesta fall i blandad form som förhindrar återvinning till kostnader som är ekonomiskt attraktiva, så länge det för industrierna ges billigare sätt att göra sig kvitt avfallet.

Naturvårdsverket har i en nyligen utgiven rapport (PM 494) redovisat en av K-konsult genomförd undersökning om kemiskt avfall inom olika branscher. Undersökningen har omfattat intervjuer med 126 olika organisationer varifrån kemiskt avfall kan komma. Resultatet är en allmän översikt och karaktäristik av de olika branscherna. Mängduppgifter och problem i samband med omhändertagande anges dock endast i undantagsfall.

#### 14.7 Behandling av vissa avfallstyper

Några typer av kemiskt avfall och dess behandling beskrivs nedan i korthet.

##### *Avfallsolja*

Landets totala oljeförbrukning är omkring 35 milj. ton/år. Enligt tidigare uppskattningar skulle oljeavfallet uppgå till ca 1 %, men senare erfarenheter tyder på att den verkliga siffran är omkring eller mindre än 0,5 %, dvs. mellan 100 000 och 180 000 ton/år. Avfallsoljan är därmed det kvantitativt största kemiska avfallet.

Avfallsoljan består av en mångfald olika substanser, såsom

- använda smörjolja
- emulsioner
- hydraulolja, isolerolja etc.
- rester från cisternrengöringar
- rester från övrig oljehantering

Kapacitet och produktion vid olika anläggningar för avfallsolja framgår av tabell på nästa sida. Dessa uppgifter tyder på att den uppgivna kapaciteten endast utnyttjas till en del.

Skillnaden mellan den beräknade tillgängliga mängden och den i praktiken behandlade mängden kan delvis förklaras av viss intern återvinning hos större förbrukare samt lokalt organiserad extern återvinning. Dessutom tillkommer en viss förlust genom läckage.

*Kapacitet och produktion vid behandlingsanläggningar för avfallsolja i Sverige*

Behandlingsställe	Installerad kapacitet		Nuvarande utnyttjning Nettoolja m <sup>3</sup> /år
	Avfallsolja brutto, m <sup>3</sup> /år	Nettoolja m <sup>3</sup> /år	
Industridestillation, Lövsta	50 000	27 500	14 000
Skandinaviska Oljecentralen, Jönköping	10 000	7 000	6 000
	3 000 smörj- olja	2 300	2 500
Jan Hemberg AB, Halmstad	60 000	36 000	30 000
SUPRA, Kvarntorp	20 000	10 000	5 000

Västsvenska Oljeraffinaderiet främst smörjoljor  
Lissnave-fartyg, Göteborgs Hamn slop-ballastvatten  
<sup>1</sup> huvudsakligen från importerad avfallsolja

Det senaste årets prishöjningar på råolja och oljeprodukter har i hög grad påverkat förutsättningarna för hanteringen av avfallsolja. De kvantiteter som nu är möjliga att samla in visar en klar tendens att minska. Dessutom kan man konstatera en försämring av avfallsoljans kvalitet. Utvecklingen tycks nu peka mot att den okontrollerade hanteringen av avfallsolja ökar. Genom det förändrade kostnadsläget lär avfallsolja i viss utsträckning toppsugas och inblandas i vanlig eldningsolja i stället för att som tidigare levereras in till etablerade behandlingsföretag. Vissa kvantiteter utnyttjas också av trädgårdsmästerier. Från miljösynpunkt är detta en oroande utveckling, mot bakgrund av de föroreningar som finns i en del av sortimentet.

De insamlade avfallsoljorna återanvänds huvudsakligen på tre sätt:

- som råvara vid eldningsoljetillverkning
- som råvara vid smörjoljetillverkning
- som råvara vid ammoniaktilverkning (syntetgas)

Rening av avfallsolja för framställning av eldningsolja sker hos Industridestillation och Jan Hemberg AB. Processen är i stort sett densamma i båda anläggningarna och innebär avskiljning av sediment och vatten samt justering av flampunkten i överensstämmelse med vissa specifikationer. Den i Lövsta framställda eldningsoljan levereras till SUPRA och den i Halmstad framställda oljan levereras till industrier i Västsverige.

Smörjolja ur förorenad motorspillolja framställes vid Skandinaviska Oljecentralen i Jönköping. Efter vattenavdrivning och behandling med konc. svavelsyra blandas oljan med blekjord och filtreras, varefter vissa s. k. additiver tillsätts.

Ammoniaktilverkning ur avfallsolja sker vid SUPRA:s anläggning i Kvarntorp. Avfallsoljan ersätter i processen till en mindre del råolja. I ett första behandlingssteg avskiljs vatten och sediment som alltid förekommer i höga halter i den insamlade avfallsoljan (45—55 %). Efter

fövärmning förgasas oljan i tryckreaktorer enligt den s. k. Texaco-metoden. Metoden har visat sig vara lämplig för den starkt uppblandade avfallsoljan. Den höga temperaturen och närvaron av syre gör att alla svårförstörbara föroreningar i olja (t. ex. PCB) kemiskt omvandlas till substanser, som lätt avlägsnas ur gasen i de efterföljande reningsstegen. Från processteknisk synpunkt är det dock ej önskvärt att behandla klorhaltig olja.

Alternativa mer eller mindre lämpliga kvittblivningssätt finns också för avfallsoljan. Dessa består i bränning i öppen grop, bränning i egen ångcentral eller bränning i speciell destruktionsugn. Bränning av olja i öppen grop innebär oftast svåra luftföroreningsproblem. Bränning i egen ångcentral har många gånger visat sig ge upphov till driftsstörningar. Om oljan innehåller klorhaltiga substanser — som ofta är fallet — kan förbränningsgasen komma att innehålla korrosiva eller ofullständigt förbrända substanser. Bränning i speciell destruktionsugn kräver särskilda investeringar och driftskostnaderna blir relativt höga.

#### *Cyanidhaltiga härdsaltavfall*

Härdsaltavfallets cyanidinnehåll kan exempelvis destrueras genom:

- upplösning och kemisk oxidation med t. ex. hypoklorit
- upplösning och elektrokemisk oxidation
- upplösning, avdrivning av cyanväte genom tillsats av svavelsyra samt katalytisk förbränning av cyanvätet
- förbränning av härdsalter i fast form, ensamt eller tillsammans med annat avfall
- hydrolys med ånga under tryck

Det finns inte några externa anläggningar i landet för behandling av härdsalter innehållande cyanider. Vissa företag har dock fått sända använda salter tillbaka till tillverkarna. Härdsaltsavfall som levererats till SAKAB har hittills sänts till företag utomlands med betryggande destruktionsresurser.

För närvarande pågår en specialutredning av hanteringen här i landet av cyanider och cyanidavfall, speciellt härdsaltavfall. Den genomförs av naturvårdsverkets industriavfallsgrupp i samarbete med bl. a. IVL. Utredningen tar dock ej enbart sikte på problemen i samband med cyanidhanteringen, utan även på de problem som härrör ur de stora mängder barium och strontium som ofta ingår i härdsalter. Vidare har IVF (institutet för verkstadsteknisk forskning) utrett frågan om cyanid- och nitrathaltigt avfall vid värmebehandling.

#### *Lösningsmedelsavfall*

Den största externa återvinningsanläggningen för lösningsmedelsavfall från färgindustri och farmaceutisk industri (förtunningar, metanol, etanol, aceton etc.) drivs av AB Industridestillation. Den huvudsakliga des-

tillationen utförs som legoarbete åt vissa fasta kunder. Även försäljning på öppna marknaden förekommer.

Uddeholm AB, som säljer utrustning och lösningsmedel för avfettning, erbjuder sig att ta hand om kundernas avfall. Ur dessa återvinns lösningsmedel, varefter återstoden — mest mineraloljor och fetter — sänds till SUPRA:s anläggning i Kvarntorp för slutbehandling.

Marknaden för lösningsmedelsavfall har i Sverige uppskattats till ca 5 000 ton/år, men denna kan troligen ökas avsevärt genom en intensifierad upplysning om möjligheterna till redestillation av lösningsmedel.

#### *Tungmetaller och syror*

Vid Chalmers Tekniska Högskola har utvecklats vätskeextraktionsprocesser som skulle kunna utnyttjas för denna typ av kemiskt avfall.

En av dessa processer avser utvinning av järn, kobolt och nickel ur skrot och legerat stål. En process har utvecklats för regenerering av de speciella syrabad som används för behandling av rostfritt stål. I en annan process för samma ändamål återvinns syra genom en elektrolytisk process.

För återvinning av metaller ur hydroxidslam från galvanoteknisk industri planeras en s. k. MAR-anläggning i Göteborg. I denna process lakas en blandning av metallhydroxidslam med svavelsyra varefter extraktion sker i en serie av steg där koppar, zink, järn och nickel utvinnes. Ett deponeringsbehov kvarstår dock efter denna process.

#### *Gipsavfall vid fosforsyratillverkning*

Fosforsyra är en basprodukt inom tung oorganisk kemisk industri och gödselmedelsindustri. Vid Bolidens kemiska anläggningar i Helsingborg (Reymersholmsverken) används fosforsyra vid framställning av dels mineralfodermedel och gödselmedel, dels s. k. industriella fosfater. För varje ton producerad fosforsyra erhålls 4—5 ton grips beroende på vilket råfosfat som används. Hittills har endast två utvägar funnits att bli av med gipsen, antingen att lösa upp den och sprida ut i en lämplig vattenrecipient eller att lagra den på lämpliga markområden. Den gipsmängd som erhålls vid den nya fosforsyrafabriken i Helsingborg (400 000—500 000 ton/år) skulle på fem år kunna bygga upp en hög lika stor som Cheopspyramiden!

I samband med koncessionsprövningen fick dock bolaget tillstånd att pumpa ut gipsavfallet i Öresund, trots att avfallet innehöll en viss kvantitet (0,2—0,4 ppm) kvicksilver.

En tredje möjlighet har under senare år visat sig genom användning som byggnadsmaterial, t. ex. gipsplattor och vid cementtillverkning.

Av den planerade gipskvantiteten (ca 400 000 ton/år) har redan kontrakt tecknats för leverans av 200 000—300 000 ton/år till byggnadsmaterialindustrin. Ytterligare kvantiteter beräknas kunna avyttras till bl. a.

Danmark och Norge. Marknadpriset på gips är dock sådant att hanteringen för närvarande ej är helt lönsam.

#### 14.8 Övrigt kemiskt avfall

Avfall som innehåller organiska föreningar kan ofta omvandlas till ofarliga ämnen genom förbränning. En förbränningsanläggning producerar vanligen en stor mängd överskottsvärme som kan nyttiggöras, om förbränningsanläggningen förläggs i närheten av t. ex. destillations-, torknings- eller industningsanläggningar.

Fullskaleförsök att destruera PCB har under medverkan av naturvårdsverket först gjorts vid Industridestillation och senare vid SUPRA:s anläggning i Kvarntorp.

Industridestillation har byggt upp en anläggning för förbränning av avfall innehållande halogenföreningar (t. ex. klor). Anläggningen som fyller ett stort behov kan tas i bruk så snart koncession erhålles. Sådana anläggningar finns i dag i bl. a. Storbritannien.

Försök att biologiskt bryta ner vissa fasta organiska/kemiska avfall till ofarliga ämnen har i Sverige ännu endast genomförts i liten skala.

#### 14.9 Behandlingskostnader

För att ge en uppfattning om priserna för behandling av kemiskt avfall ges i nedanstående tabell några exempel. I dessa priser ingår ej transport-, insamlings- och eventuella särskilda lagringskostnader. Som jämförelse kan nämnas att förbränning av ett ton hushållsavfall kostar 85 kr. vid den nya förbränningsanläggningen i Göteborg (vid en kapacitet av ca 210 000 ton/år).

<i>Avfallstyp</i>	<i>Pris kr./ton</i>
Avfallsoljor (vanligen återvinning)	0— 200
Lösningsmedelsavfall (vanligen återvinning)	250—1 000
Förbränning av kemiskt avfall (ej halogenhaltigt)	200— 500
Behandling av VCM-tjäror vid AKZO (återvinning av klorinnehåll)	150
PCB (återvinning eller destruktion)	400—1 500
Härdsalter innehållande cyanid (struktion)	2 000—3 000

Den nordiska avfallsgruppen har i sin slutrapport redovisat kostnader för förbränning av kemiskt avfall enligt nedanstående tabell, som bygger på följande förutsättningar. Kostnaderna har överslagsmässigt beräknats för förbränning av 40 000 ton kemiskt avfall per år vid fyra alternativa ungsstorlekar och lokaliseringar. Avfallet har förutsatts uppkomma på 8 olika orter med vardera 5 000 ton avfall. Avståndet mellan orterna har satts till 500 km. Om orterna går samman två och två om en förbränningsanläggning blir således den genomsnittliga transportsträckan 250 km, oavsett om anläggningen förläggs till en av de två orterna eller till någon plats på vägen mellan orterna osv.

Alternativ	Investering i förbrän- ningsanl.		Kostnader							
			Omlastn.		Transport		Förbränn.		Total	
	Nkr per ton/år	Skr per ton/år	Nkr/ton	Skr/ton	Nkr/ton	Skr/ton	Nkr/ton	Skr/ton	Nkr/ton	Skr/ton
8 ugnar à 5 000 ton	880	704	0	0	0	0	228	182	228	182
4 ugnar à 10 000 ton	710	568	15	12	75	60	165	132	255	204
2 ugnar à 20 000 ton	560	448	22	17	111	89	126	101	259	207
1 ugn à 40 000 ton	450	360	26	21	132	105	96	77	254	203

#### 14.10 Lagring

I avvaktan på bättre behandlingsresurser lagras för närvarande tillfälligt vissa mängder av kemiskt avfall, t. ex. DDT, härdsalter innehållande cyanid samt slam från vissa ytbehandlingsanläggningar. Statsbidrag utgår i vissa fall till sådan lagring, för att garantera eventuella förluster i avvaktan på lämpliga behandlingsmetoder. Vissa äldre lager har av olika skäl visat sig svåra att komma till rätta med. Främst har lagstiftningen visat sig svårtolkad för ett snabbt samhällsengripande. Ett exempel på detta är de nu beryktade gifttunnorna i Nöbbelöv utanför Kristianstad.

#### 14.11 Statsbidrag

Statsbidrag med högst 50 % av investeringskostnaderna kan utgå till anläggningar för behandling av kemiskt avfall. Bidrag kan också utgå till anläggningar för behandling av andra slag av avfall där det är av särskilt intresse för samhället att avfallet tas om hand. Bidrag utgår inte om anläggningen bedöms bli företagsekonomiskt lönsam utan statligt stöd.

Vid beräkning av bidrag tas hänsyn till de slag av avfall som avses bli behandlade vid anläggningen och till värdet av substanser som vid behandlingen kan återvinnas för att användas på nytt. Tillkomsten av anläggningar som kan ta emot flera typer av avfall stimuleras i första hand.

Hittills har 14 företag och en kommun fått sammanlagt 10,5 milj. kr. i statsbidrag. 25 eller 50 procent har utgått i bidrag. Exempel på anläggningar som fått sådant statligt stöd är SAKAB (4,54 milj. kr.) för destillation-återvinning av organiska lösningsmedel, för separering-återvinning av eldningsolja och för förbränning av kemiskt avfall, Götaverken (1,37 milj. kr.) till sin "Renare Hav" -anläggning som tar hand om oljeförorenat vatten från fartyg för återvinning. Ferriklor AB i Kvarntorp har fått

drygt en miljon kr. för att kunna tillvarata betbad från stålindustrin och av dessa tillverka fällningskemikalier.

Statligt stöd kan, som nämnts i föregående avsnitt, lämnas till kostnad för lagring tills vidare eller under viss tid, av kemiskt avfall eller annat avfall som är miljöfarligt. Sådant stöd utgår i form av statlig garanti för förluster vid lagring. Denna stödform kan komma ifråga för sådana typer av kemiskt avfall för vilka det för närvarande inte finns från miljövärdssynpunkt godtagbara behandlingsmetoder. Garanti kan då lämnas för förluster som kan uppstå på grund av svårigheterna att bestämma storleken på mottagningsavgifterna så att dessa täcker både lagringskostnaderna och de framtida behandlingskostnaderna. I samband med att lagringsgaranti lämnas föreskrivs villkor för verksamheten bl. a. mottagningsavgifternas storlek, platsen för lagring och vilka avfallstyper som skall lagras.

#### 14.12 Deponering

Ett i Sverige mindre uppmärksammat problem är deponering/långtidslagring av vissa farliga kemiska avfall som inte kan omvandlas till ofarlig form. Här avses bl. a. sådant avfall vars farlighet beror på närvaron i viss lägsta koncentration av grundämnen såsom kvicksilver, kadmium och arsenik. STU uppdrog 1972/73 åt institutionen för kulturteknik vid tekniska högskolan i Stockholm att dels sammanfatta och analysera utländska erfarenheter rörande utformningen av deponeringsanläggningar för giftiga och vådliga specialavfall och dels undersöka möjligheterna att använda uttömda gruvor för deponering av sådant avfall.

Enligt den rapport som numera föreligger sägs bl. a. att svenska övergivna gruvor är svårt att utnyttja eftersom de normalt är vattenfyllda. Iordningställande av dessa gruvhål anses bli dyrbart. I stället menar man i rapporten att sprängning av särskilda bergrum troligen är billigare och det deponerade avfallet lättare att kontrollera. Frågan utreds nu vidare av institutionen för kulturteknik och AB Atomenergi. Under senare tid har också ifrågasatts möjligheter att deponera detta avfall i övergivna saltgruvor i Tyskland som skulle vara speciellt lämpade för denna form av långtidslagring.

#### 14.13 Kommunal hantering av kemiskt avfall

##### 14.13.1 Göteborgs kommun

Göteborgs kommun har, som första kommun i landet, infört totalt renhållningsmonopol. Detta gäller fr. o. m. den 1 januari 1973. Som underlag för detta beslut låg bl. a. en av Göteborgs hälsovårdsnämnd genomförd inventering av kemiskt avfall inom kommunen. Renhållningsverksstyrelsen uppdrog att göra en inventering av befintliga behand-

lingsresurser i kommunen och föreslå eventuella nyinvesteringar. Målsättningen skulle vara att i så stor utsträckning som möjligt utnyttja befintliga behandlingsresurser.

Totalt inventerades 1 012 företag och inrättningar. Ytterligare ca 500 företag har undersökts men befunnits sakna intresse i sammanhanget.

I redovisningen uppdelas avfallet i fast avfall och specialavfall.

Till det fasta avfallet har sammanförts sådant industriavfall som inte medför nämnvärda risker vid hanteringen och som kan omhändertas vid konventionella anläggningar för deponering eller förbränning.

	m <sup>3</sup> /år	ton/år
Brännbart avfall som tippas i renhållningsverkets regi	480 000	75 000
Brännbart avfall som behandlas inom industrin	85 000	13 000
Ej brännbart avfall som tippas i renhållningsverkets regi (bl. a. betongslam)	29 000	36 000

Till gruppen specialavfall har sammanförts sådant industriavfall som kan medföra vissa risker eller kräver speciell behandling vid hanteringen. Specialavfallet har indelats i 18 olika grupper. Bl. a. omfattar oljeavfallet 9 400 m<sup>3</sup>/år och lösningsmedelsavfall 1 050 m<sup>3</sup>/år. Totalmängden utgjorde drygt 30 000 ton/år.

När det gäller beräkningen av de framtida avfallsmängderna gjorde kommunen den bedömningen att den skärpta offentliga regleringen dels i form av lagen om hälso- och miljöfarliga varor, dels det kommunala renhållningsmonopolet skulle komma att väsentligt reducera möjligheterna att på olaglig väg bli av med kemiskt avfall. Då kommunen skall ha full kostnadstäckning för omhändertagande av allt avfall inom monopolet, antogs detta medföra att industrin söker begränsa kostnaderna och i stället försöka reducera avfallsmängderna. Detta kan medföra att mängderna kemiskt avfall minskar. Kommunen avser därför inte i nuläget att nyinvestera i någon större behandlingsanläggning för kemiskt avfall förrän mängderna med större säkerhet kan beräknas. I första hand skall befintliga och på kort tid etablerade kommunala, interkommunala och privata resurser utnyttjas och samordnas så att en snabbt fungerande verksamhet kan åstadkommas.

Under första verksamhetsåret omhändertogs drygt 7 000 ton kemiskt avfall. Största mängderna kom från avfallsolja. I övrigt dominerade lösningsmedel samt färg och färgslam.

Representanter för renhållningsverket har till arbetsgruppen framfört följande planer/önskemål betr. behandlingsresurser i Göteborgs-regionen.

- Förbränningsresurser för flytande, fasta och halvfasta kemiska avfall som även skall kunna vara klorhaltiga, dvs. våttvättutrustning för rökgaser erfordras.
- Resurser för våtkemisk behandling.

- Anläggning för återvinning av metaller ur tungmetallavfall.
- Eventuellt återvinningsanläggning för eldningsolja.
- Eventuellt återvinningsanläggning för lösningsmedel.
- Eventuellt anläggning för återvinning av fett.
- Deponeringsplats för kontrollerad deponering av kemiskt avfall.
- Plats för uppläggning och behandling av oljeskadad jord, fenolhaltiga massor o. dyl.
- Plats för destruktion av pyrotekniskt och explosivt avfall.
- "Akutplats" (med cisterner, containers etc.) för tillfällig, kontrollerad lagring av produkter i samband med katastrof- och saneringsverksamhet.

#### 14.13.2 Stockholms kommun

I en rapport från Miljöberedningen (Arbetsgruppen för kemiskt avfall; 1973) redovisas en inventering av kemiskt avfall i Stockholms kommun samt befintliga resurser för behandling av sådant avfall. I utredningsrapporten föreslås att kommunen inför renhållningsmonopol även för kemiskt avfall. Kommunfullmäktige har efter remissbehandling av rapporten beslutat att införa kommunalt renhållningsansvar för kemiskt avfall från den 1 januari 1976.

Inventeringen har genomförts av hälsovårdsnämnden under första halvåret 1973. Samråd skedde med naturvårdsverket, giftnämnden, Industriförbundet, Kommunförbundet, IVL och IVA. Totalt omfattades 5 212 företag. Svarefrekvensen var ca 90 %. Drygt 100 branscher berördes.

Den totala mängden kemiskt avfall uppgår till drygt 1 milj. m<sup>3</sup>/år. Vatteninnehållet i vissa avfall kan dock vara mycket högt. Enligt annan beräkningsgrund var den totala avfallsmängden 16 000 ton. Oljeavfallet uppgick till ca 7 500 m<sup>3</sup>.

Behandlingsmöjligheterna redovisas enligt följande:

Återvinning	13 %
Oskadliggörande (destruktion etc.)	87 %
Tillfällig lagring	1 %

För detaljer hänvisas till bilagor i inventeringsrapporten Kemiskt avfall i Stockholm.

I anslutning till utredningen gjordes en särskild bearbetning av kemiskt avfall från företag med mindre än 5 anställda. Resultatet har redovisats av naturvårdsverket (PM 486). Bl. a. kunde konstateras att dessa små företag svarar för ca 7 % av den totala mängden kemiskt avfall.

Kommunen har avtal med Industridestillation för omhändertagande av samtliga från kommunen ankommande spilloljor, lösningsmedel, färger samt avfall från kemiska industrier och liknande. Företaget har erbjudit sig att inom ramen för gällande avtal fungera som huvudman för omhändertagande av kemiskt avfall inom kommunen.

I Stockholm har under det senaste året vid två tillfällen gjorts under-

sökningar om förekomsten av kemiskt avfall som ombändertas i förbränningsanläggningarna i Högdalen och Lövsta. Undersökningarna omfattade kemiskt avfall i industriavfall och hushållsavfall. Av undersökningarna framgår att relativt många typer av kemiskt avfall ingår i såväl industriavfallet som i hushållsavfallet. Exempel på ämnen som påträffats är trikloretylen, koltetraklorid, tjära, oljefärger, spillolja, transformatorolja, fotogen, fetter av olika slag, ogräsmedel, olika typer av lim, denaturerad sprit, blymönja och olika typer av förtunningsvätskor. Mängderna kemiskt avfall är inte särskilt stora men kan ändå bidra till korrosionsskador i förbränningsugnarnas ångpannor. Det kan heller inte uteslutas att det vid förbränning av kemiskt avfall kan uppkomma luftföroreningar.

Hälsovårdsförvaltningen har under 1972 mottagit 40 anmälningar om olägenheter orsakade av olja och kemikalier. Av dessa avsåg 12 anmälningar verksamheter där fortlöpande hantering sker av olja eller kemikalier. 15 anmälningar avsåg direkta olyckshändelser (överfyllnad eller läckage från cistern). Tömning av olja eller kemikalier direkt på marken i uppenbar avsikt att göra sig av med substansen kunde konstateras i 6 fall.

Stockholms kommun har i anslutning till Lövsta förbränningsanläggning haft en så kallad slamgrop avsedd för mottagning av slam från rening av gatubrunnar m. m. Denna slamgrop utnyttjades dock otillbörligt för tömning av avloppsslam, spilloljor, botten slam från oljecisterner samt för diverse kemiska avfallsprodukter. Då stor risk förelåg för läckage till Mälaren stängde gatukontoret den 15 oktober 1971 slamgropen vid Lövsta och hänvisade avfallslämnarna till bl. a. ID.

#### 14.14 UKA-utredningen om kemiskt avfall

Utredningen rörande omhändertagande och behandling av kemiskt avfall m. m. (UKA) avlämnade i februari 1973 betänkandet *Kemiskt avfall — uppgifter och organisation*, del II (Ds Jo 1973: 1).

I betänkandet ges vissa allmänna riktlinjer för hanteringen av kemiska avfall och utredningen pekar på olika åtgärder som i samverkan mellan myndigheter och berörda industribranscher bör vidtas för att reducera avfallsmängderna. Bl. a. anser utredningen att utbyggnad av insamlings- och behandlingsresurser bör ske stegvis och i anslutning till branschvisa inventeringar. Utredningen har därvid också pekat på behovet av en enhetlig terminologi och klassificering av avfall.

Dessutom betonas länsstyrelsernas och hälsovårdsnämndernas stora betydelse när det gäller att åstadkomma en tillfredsställande avfallshantering. Bl. a. bör, enligt utredningen, nämnderna inhämta uppgifter om hur avfallet inom olika industrier hanteras och även i övrigt vidta sådana åtgärder som främjar en helt lämplig avfallshantering.

Ett av huvudförslagen i betänkandet är att 4 § kommunala renhållningslagen ändras så att möjlighet skapas för Konungen eller myndighet som Konungen bestämmer att besluta om kommunalt monopol på annat avfall än hushållsavfall. Enligt utredningen är det av olika skäl ännu inte möjligt att införa ett generellt kommunalt monopol på allt kemiskt avfall, möjligen med undantag för oljeavfall. Utredningen framhåller också att en utvidgning av monopolet bör föregås av överläggningar med kommunförbundet och andra berörda. En förutsättning är också att möjligheter finns att ta hand om avfallet.

Vidare föreslår utredningen en ändring av 14 § läkemedelsförordningen som bemyndigar socialstyrelsen att meddela särskilda bestämmelser för oskadliggörande av läkemedelsrester och läkemedelsemballage. Enligt utredningen bör erforderliga tillämpningsföreskrifter utfärdas i samråd med naturvårdsverket.

Vad gäller organisatoriska frågor föreslås att en särskild ledningsgrupp knyts till naturvårdsverket. Denna grupp skall enligt utredningen "verka för att de frågor av olika karaktär som har samband med kemiskt avfall skall få en så tillfredsställande lösning som möjligt". Enligt utredningen bör naturvårdsverket, industriverket, kommunförbundet, industriförbundet och IVL i första hand vara representerade. Vidare bör en samordnande tjänsteman knytas till gruppen. Gruppens uppgift blir att först göra en översiktlig genomgång av hela det aktuella området och utarbeta en bestämd tids- och prioriteringsplan. Därefter avses avfallsfrågorna inom olika branscher tas upp till behandling enligt en särskild plan. Utredningen förutsatte att kostnaderna för varje branschundersökning skulle kunna fördelas mellan stat, kommun och berörda branscher.

Utredningen föreslår dessutom att nu gällande statliga stöd till avfallsbehandling utvidgas till att även avse bidrag till anskaffande av lokaler för lagring. Statsbidraget skulle enligt förslaget utgå med högst 50 %.

Efter remiss har yttranden över betänkandet avgetts av socialstyrelsen, giftnämnden, statens naturvårdsverk, länsstyrelsen i Stockholms län efter hörande av Stockholms, Södertälje, Nynäshamns, Huddinge, Sundbybergs, Upplands-Väsby och Järfälla kommuner, länsstyrelsen i Jönköpings län efter hörande av Jönköpings kommun, länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län, länsstyrelsen i Örebro län efter hörande av Örebro och Hallsbergs kommuner, miljökostnadsutredningen, Institutet för vatten- och luftvårdsforskning (IVL), Svenska kommunförbundet samt Sveriges industriförbund efter hörande av kemikontoret.

Utredningens förslag till ändring av 4 § kommunala renhållningslagen har fått ett blandat mottagande. Förslaget tillstyrks av *naturvårdsverket* och *länsstyrelsen i Stockholms län*. Enligt verket är det viktigt att samråd först sker med kommunförbundet och andra berörda organ. Liknande synpunkter framförs av länsstyrelsen som särskilt pekar på beho-

vet av kostnadsuppskattningar för kommunernas del. Från övriga länsstyrelser anförts tveksamhet till förslaget. *Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län* hävdar att ett utvidgat monopol ännu inte torde vara aktuellt att införa med hänsyn till den bristande kännedomen om avfallsproblemet storlek och art även om man inte motsätter sig att de rättsliga möjligheterna nu införs. *Länsstyrelsen i Örebro län* anser att den föreslagna ändringen kan vara ändamålsenlig men betonar samtidigt att bristen på behandlingsresurser gör att denna lagändring inte får någon reell innebörd. Enligt *länsstyrelsen i Jönköpings län* finns det anledning att avvakta för att se vad kommunerna och industrin själva kan åstadkomma. I likhet med flera andra remissmyndigheter anser länsstyrelsen att tillgång till behandlingsresurser är en förutsättning för den föreslagna lagändringen. *Stockholms kommun* hävdar att tillräckliga skäl inte anförts för att staten skall ges denna bestämmanderätt över kommunerna. Man påminner om att redan gällande bestämmelser ger kommunerna möjlighet att på eget initiativ införa monopol för det kemiska avfallet. *Socialstyrelsen* avstyrker förslaget och menar att ett frivilligt kommunalt monopol bör eftersträvas. Styrelsen hävdar också att kommunerna måste anses som för små enheter för att ta emot och bygga upp behandlingsanläggningar för olika typer av specialavfall. *Svenska kommunförbundet* avstyrker med liknande motiveringar som de som anförts av *Stockholms kommun* och *socialstyrelsen*. Det föreslagna monopolen kan enligt *kommunförbundet* också leda till att på kommunerna överförs det ansvar som ligger på de avfallsproducerande industrierna liksom på staten som ytterst ansvarig för miljövården i landet.

Förslaget till ändring av 14 § läkemedelsförordningen tillstyrks av *socialstyrelsen* och *länsstyrelsen i Örebro län*, men lämnas i övrigt utan erinran.

Den föreslagna ledningsgruppen knuten till naturvårdsverkets renhållnings- och avfallsenhet, avstyrks av *naturvårdsverket*. Verket anser att den föreslagna organisationsförändringen inte innebär någon fördel ur effektivitetssynpunkt. I stället befaras att en sådan organisation skulle försvåra en effektiv handläggning och eventuellt innebära ett orationellt dubbelarbete. Verket förordar i stället en personell förstärkning till den befintliga organisationsformen. Verket hänvisade också till den då pågående översynen av verkets organisation. Övriga remissinstanser tillstyrker förslaget eller lämnar det utan närmare kommentar. *Socialstyrelsen* framhåller dock att det är angeläget att även medicinsk och ekologisk sakkunskap blir representerad i ledningsgruppen. Enligt länsstyrelserna bör i ledningsgruppen även ingå en representant för länsstyrelserna för att bl. a. praktiska och regionala synpunkter skall bli belysta. *IVL* ser i ledningsgruppen ett värdefullt komplement till de befintliga resurserna för praktiskt inriktat arbete inom avfallsområdet. *Industriförbundet* hävdar att erfarenheten visar att en grupp av det slag som före-

slås får goda möjligheter att prioritera och pröva de olika lösningar som kan bli aktuella beträffande olika former av kemiskt avfall.

Vad slutligen gäller förslaget om en utvidgning av statsbidraget avstyrks det endast av *länsstyrelsen i Örebro län*. Länsstyrelsen anser att lagring endast bör tillgripas i mycket speciella fall och menar vidare att lagringsverksamhet utan behandlingsanknytning kan bli en alltför bekväm kvittblivningsmetod. Övriga remissinstanser tillstyrker eller lämnar förslaget utan avseende. *Kommunförbundet* och *länsstyrelsen i Jönköpings län* anser dock att statsbidragsmöjligheten också skall utsträckas till att omfatta även kommunala mottagningsstationer för kemiskt avfall.

#### 14.15 Arbetsgruppens överväganden och förslag

Enligt de uppskattningar som redovisats i föregående avsnitt uppkommer årligen ansevärd mängd kemiskt avfall av skilda slag i vårt land. Största delen av detta avfall uppstår som processavfall hos industrin. Många industriföretag har möjligheter att oskadliggöra avfall internt dvs. i anslutning till den anläggning där det uppkommit. Sådant oskadliggörande har inte sällan inslag av återvinning.

Relativt stora mängder kemiskt avfall uppkommer emellertid under sådana förhållanden att avfallet måste transporteras bort för att oskadliggöras på annat håll. Trots att landets resurser att behandla eller på annat sätt slutligt omhändertaga kemiskt avfall ökat under senare år, ger det utredningsmaterial som redovisats i tidigare avsnitt enligt arbetsgruppens mening vid handen att nuvarande resurser är otillräckliga. Detta förhållande får antas vara en bidragande orsak till att enbart några kommuner utvidgat det kommunala renhållningsmonopolet till att omfatta även industrins kemiska avfall.

Beträffande det kemiska avfallet saknas i dag från samhällets sida tillfredsställande kunskaper om mängd, art och sätt på vilket det slutliga omhändertagandet sker. Bl. a. med hänsyn härtill är samhällets faktiska möjligheter att utöva tillsyn och kontroll i fråga om hanteringen av kemiskt avfall f. n. påtagligt begränsade. Enligt arbetsgruppens uppfattning är detta allvarligt, eftersom det inte kan uteslutas att en hel del kemiskt avfall hanteras på ett sätt som inte kan godtas från hälso- och miljöskyddssynpunkt. Det kan enligt arbetsgruppen antas att olämplig hantering av kemiskt avfall är vanligare i mindre än i större företag. Detta torde i många fall förklaras av att de mindre företagen ofta inte förfogar över den kompetens och de kunskaper som behövs för att anpassa den egna avfallshanteringen till gällande regler.

Mot bakgrund av att olämplig hantering av kemiskt avfall i allmänhet får antas innebära risk för skada på människor eller i miljön måste ett bibehållande av nuvarande förhållanden anses inge allvarliga betänklig-

heter. Arbetsgruppen anser därför att det från hälso- och miljöskyddssynpunkter är nödvändigt att få till stånd en förbättring av förhållandena på ifrågavarande avfallsområde. Gruppens överväganden och förslag inriktas på sådant kemiskt avfall som bedöms medföra hälso- eller miljörisker vid hanteringen (miljöfarligt avfall). Till sådant avfall vill gruppen främst hänföra olje- och lösningsmedelsavfall, koncentrerat surt eller alkaliskt avfall, metallhaltigt resp. cyanidhaltigt avfall från ytbehandlingsverksamhet ävensom bekämpningsmedelsavfall. Vidare bör till miljöfarligt avfall räknas avfall som innehåller PCB. Om man undantar olje- och lösningsmedelsavfall, kan antas att övriga slag av miljöfarligt avfall förekommer i ganska begränsade mängder. Även en mindre mängd avfall kan emellertid vid oriktig hantering medföra risk eller skada av betydelse. I vissa fall kan avfallet ha sådan sammansättning eller sådana egenskaper att omhändertagande och oskadliggörande av även små mängder blir förenat med svårigheter och höga kostnader.

Målet bör enligt arbetsgruppen vara att skaffa samhället insyn i och kontroll av samtliga led i hanteringen av miljöfarligt avfall. För att detta mål skall uppnås måste samhällets möjligheter och befogenheter kraftigt förstärkas. Arbetsgruppen föreslår i likhet med UKA att kommunalt renhållningsmonopol i fråga om miljöfarligt avfall införs över hela landet. Innan sådant monopol kan införas måste givetvis erforderlig organisation för insamlingen av avfallet byggas upp. Vidare måste tillräckliga resurser för behandling eller lagring av avfallet tillskapas.

Mot bakgrund av detta måste man räkna med att det kommer att ta en viss tid att genomföra förslaget. I överensstämmelse med vad arbetsgruppen anfört och föreslagit i fråga om befogenhet för regeringen att införa kommunalt renhållningsmonopol beträffande visst pappersavfall bör regeringen med stöd av bemyndigande i renhållningslagen också kunna föreskriva i vilka kommuner renhållningsmonopol skall gälla för miljöfarligt avfall. Det får förutsättas att sådan föreskrift inte meddelas förrän kommunen hunnit vidta erforderliga förberedelser för insamlingen av det miljöfarliga avfallet. Föreskrift som nu avses bör lämpligen tas in i den tidigare nämnda renhållningskungörelsen.

För att skaffa sig ett tillräckligt underlag för beslut rörande den renhållningsorganisation som behövs till följd av det föreslagna renhållningsmonopolet måste kommunerna som en första åtgärd inventera omfattningen och arten av industrins miljöfarliga avfall. Kommunerna måste därvid ha tillgång till detaljerade uppgifter om avfallens mängd, art och ursprung. Vidare bör kommunen ha uppgift om hur avfallet tas om hand. Företag som driver verksamhet vari miljöfarligt avfall uppkommer bör således enligt arbetsgruppens uppfattning vara skyldiga att anmäla verksamheten och däri uppkommande avfall till hälsovårdsnämnden. Om det behövs, bör företagen också vara skyldiga att lämna

närmare uppgifter om avfallens innehåll. Kostnaden för att ta fram behövliga uppgifter skall åvila vederbörande företag.

Arbetsgruppen anser att kommunerna bör vidta skyndsamma åtgärder i syfte att utvidga renhållningsmonopolet till miljöfarligt avfall. Enligt gruppens uppfattning bör sådant monopol kunna vara infört i alla kommuner senast inom fem år.

Betydelsefulla led i hanteringen av miljöfarligt avfall är insamlingen och den därefter följande transporten till behandlingsanläggning. Det är viktigt att såväl insamlingen — däri inbegripet den tillfälliga lagring som kan behöva förekomma — som transporten sker på ett kompetent sätt och med ändamålsenlig utrustning. De nuvarande förhållandena i fråga om vägtransporter av miljöfarligt avfall är inte tillfredsställande. Också beträffande vägtransporter är det därför nödvändigt med ökad insyn och kontroll från samhällets sida. Även om renhållningsmonopol innebär en viss kontroll också av transporter, är det enligt arbetsgruppen motiverat att införa tillståndsplikt för den som yrkesmässigt vill transportera miljöfarligt avfall på väg. Kommun bör beträffande egen transportverksamhet vara undantagen från skyldighet att söka tillstånd. Länsstyrelsen bör vara tillståndsmyndighet. För att få tillstånd beviljat bör sökanden kunna visa att han har personella, tekniska och ekonomiska förutsättningar att transportera miljöfarligt avfall på ett från hälso- och miljöskyddssynpunkt tillfredsställande sätt. Endast den som har de tillstånd som kan erfordras för verksamheten enligt gällande lagstiftning bör beviljas tillstånd att transportera miljöfarligt avfall. Av sökanden bör dessutom krävas att han ställer godtagbar säkerhet för behandlingskostnaderna för sådant avfall som han temporärt lagrar. Länsstyrelsen bör kunna meddela föreskrift om den största mängd miljöfarligt avfall som samtidigt får förvaras hos transportföretaget i avvaktan på transport till behandlingsanläggning.

Tillstånd som nu avses måste självfallet kunna återkallas, om tillståndshavaren åsidosätter vad som åligger honom enligt de bestämmelser som gäller för den aktuella transportverksamheten. Därutöver bör återkallelse kunna ske, om det inträffar sådan omständighet som skulle medfört att tillstånd inte skulle ha meddelats.

För företag som i likhet med RECI sysslar med insamling och transport av miljöfarligt avfall och därvid nyttjar enbart kontrakterade resurser synes det enligt arbetsgruppen inte finnas anledning införa tillståndsplikt. När kommunalt renhållningsmonopol utvidgas till att omfatta också sådant miljöfarligt avfall som dessa företag f. n. samlar in, får företagets fortsatta verksamhet grundas på avtal med vederbörande kommun.

Om arbetsgruppens hittills framlagda förslag om miljöfarligt avfall genomförs, kommer en påtaglig förbättring på ifrågavarande avfallsområde att inträda. Så länge behandlingsresurserna för sådant avfall som

nyss konstaterats är otillräckliga kommer emellertid den avgörande förbättringen inte att ske. Arbetsgruppen anser det vara nödvändigt att en utbyggnad av behandlingsresurserna för miljöfarligt avfall kommer till stånd främst för att fler avfallstyper skall kunna behandlas samt för att få en bättre regional täckning. Enligt arbetsgruppen måste det också finnas en viss beredskap för att klara av behandlingsbehov som i dag inte är kända. Införs kommunalt renhållningsmonopol mera allmänt i fråga om miljöfarligt avfall kommer behovet av behandlingsresurser att öka. En utbyggnad torde f. ö. såsom nyss påpekats kunna anses vara en av förutsättningarna för att renhållningsmonopolet skall kunna sträckas ut till att omfatta miljöfarligt avfall i alla kommuner. Det förefaller lämpligt att låta utbyggnaden ske stegvis i takt med det behov som skapas genom att ifrågasvarande renhållningsmonopol införs i allt fler kommuner. Den framtida behandlingsverksamheten, som också bör inbegripa långtidsförvaring av sådant avfall som av tekniska eller ekonomiska skäl f. n. inte kan återvinnas eller oskadliggöras, bör ha sådan bredd att i princip alla slag av miljöfarligt avfall skall kunna tas om hand. Med hänsyn till att det råder osäkerhet om de mängder och de olika slag av miljöfarligt avfall som måste omhändertas framstår det som motiverat att i inledningsskedet prioritera utbyggnad av lagringsresurser.

Arbetsgruppen anser att det från samhällets sida måste krävas att behandlingsverksamhet av ifrågasvarande slag måste bedrivas uthålligt under samhällsansvar. Det måste finnas garanti för att allt miljöfarligt avfall verkligen blir omhändertaget och att detta sker på ett från hälso- och miljöskyddssynpunkt tillfredsställande sätt.

Produkt- och processutveckling inom industrin, råvaruknapphet och konjunkturväxlingar är några faktorer som orsakar snabba förändringar på avfallsmarknaden. Den osäkerhet om marknadens utveckling som sålunda råder har lett till att behandlingsresurser i första hand skapats för sådant avfall som är relativt lättbehandlat och ensartat och som samtidigt innehållit återvinningsbara produkter med visst marknadsvärde. Möjligheterna till kommersiellt utnyttjande av de återvunna produkterna har uppenbarligen varit en drivfjäder för etablering av verksamhet med inriktning på sådant avfall. Som exempel på här avsett avfall kan nämnas avfallsolja. Emellertid har på senare tid framkommit eller planerats resurser även för avfall för vilka återvinningsmöjligheter helt saknas eller där värdet av återvinningsprodukten är så osäkert att mottagningen måste bygga på avgifter som täcker hela kostnaden för omhändertagande och behandling. Även om intresset varit störst för behandlingsverksamhet för att få fram säljbara produkter har sålunda initiativ till annan behandlingsverksamhet inte sagnats. Enligt arbetsgruppen kan man emellertid inte räkna med att satsning på detta område från privata företag kommer att ske i sådan takt och omfattning att föreliggande och kommande behandlingsbehov verkligen blir tillgodosedda och att till-

räcklig hänsyn tas till lämpligaste lokalisering ur avfallsproducenternas synvinkel. Visserligen kommer en utvidgning av det kommunala renhållningsansvaret även till miljöfarligt avfall att medföra ett bättre och säkrare marknadsunderlag med därav följande ökad stabilitet för behandlingsverksamhet avseende sådant avfall av alla slag. Å andra sidan kan inte bortses från att avfallsmarknaden beträffande nu aktuella produkter kännetecknas av stor föränderlighet i behovet av behandlingsresurser. Med den utveckling som skett på det tekniska området — bl. a. under trycket av ökade insatser inom miljövårdsområdet i allmänhet och tillfällig eller mer långvarig knapphet på råvaror — måste man bl. a. räkna med att nya eller effektivare behandlingsmetoder slår igenom med risk för att redan etablerade resurser kommer i underläge eller blir onyttiga.

Mot bakgrund av ovan redovisade skäl anser arbetsgruppen att ett genomförande av UKA:s förslag om en särskild ledningsgrupp för att utarbeta planer för olika industribranschens behandling av sitt avfall med all sannolikhet inte kommer att leda till det resultat arbetsgruppen eftersträvar. Arbetsgruppen anser att enda garantin för att allt miljöfarligt avfall blir omhändertaget på ett tillfredsställande sätt är att samhället tar över hela det organisatoriska ansvaret för det slutliga omhändertagandet av sådant avfall. Detta bör ske genom att det tillskapas ett av staten, kommunerna och näringslivet gemensamt ägt behandlingsföretag som i princip får ensamrätt att behandla miljöfarligt avfall. Kommun bör dock även i fortsättningen ha möjlighet att anordna långtidsförvaring av miljöfarligt avfall. Arbetsgruppen finner det naturligt att SAKAB kommer att utgöra del av det tänkta behandlingsföretaget.

Arbetsgruppen anser att tillskapandet av ett företag med organisatoriskt ansvar för behandlingen av miljöfarligt avfall ger en del ytterligare fördelar. Bl. a. ökar möjligheterna att få en god beläggning i behandlingsanläggningarna och det blir lättare att planera framtida investeringar. På grund av att kostnaderna för behandling till övervägande del är fasta är det viktigt att få en god beläggning. Annars kan företaget råka i ekonomiska svårigheter. Allt avfall behöver givetvis inte tas om hand vid behandlingsföretagets egna anläggningar. Det kan vara rationellt att utnyttja kapacitet som finns på annat håll inom eller utom landet.

Enligt arbetsgruppen bör förhandlingar som syftar till ett samgående med behandlingsföretaget tas upp med de företag som nu driver särskild rörelse för att behandla miljöfarligt avfall. Därigenom kan en lämplig samordning av nuvarande resurser ske. Även efter reformens genomförande bör det i viss omfattning vara möjligt för andra behandlingsföretag att driva verksamhet som nu avses efter särskilt tillstånd.

Det är enligt arbetsgruppens mening viktigt att betingelserna för tillverkningsindustrin inte i onödan försvåras genom hittills framlagda förslag om kommunalt renhållningsmonopol och behandlingsansvar. I prin-

cip bör industriföretagen ges möjlighet behandla sitt avfall på det mest rationella och ekonomiskt fördelaktiga sättet under förutsättning att den avsedda behandlingen står i överensstämmelse med de krav som ställs i miljöskyddslagen och lagen om hälso- och miljöfarliga varor. Det måste anses önskvärt att företagen i första hand strävar efter interna lösningar på sina avfallsproblem. För att intern behandling av det avfall som det här gäller skall få ske enligt gällande bestämmelser, torde krävas att verksamheten prövats enligt miljöskyddslagen. Det finns därför enligt arbetsgruppen inte anledning att ha en ordning enligt vilken renhållningsmonopol eller ensamrätt för behandlingsföretaget gäller i de fall då miljöfarligt avfall behandlas i anslutning till den anläggning där avfallet uppkommer. Företag med intern behandling bör dock inte vara undantaget från tidigare föreslagen skyldighet att till hälsovårdsnämnden anmäla verksamheten och däri uppkommande avfall.

Från samhällets sida bör man enligt arbetsgruppen också se positivt på att industriföretag samarbetar när det gäller behandling av miljöfarligt avfall. Om ett tillverkningsföretag har kapacitet att i sina anläggningar återvinna eller oskadliggöra också viss mängd miljöfarligt avfall från annat sådant företag, framstår det som naturligt att företagen samverkar. För det behandlande företaget kan sålunda det miljöfarliga avfallet i dessa fall utgöra antingen en råvaruresurs som jämte andra råvaror sätts in i produktionen eller ett avfall som man har kapacitet att oskadliggöra. Oskadliggörandet torde kunna ske såväl i anläggning som är avsedd för att ta om hand det behandlande företagens eget avfall som i anläggning som i huvudsak är avsedd för annat ändamål. I sammanhanget bör påpekas att nordiska avfallsbörsen har till uppgift att främja sådan samverkan som här åsyftas.

Under förutsättning att behandlingen av avfallet sker i enlighet med miljöskyddslagstiftningens krav bör den form av samarbete som nu beskrivits inte hindras eller onödigtvis försvåras genom behandlingsföretagets inrättande. Samhället bör emellertid beredas möjlighet att kontrollera att angivna krav uppfylls. Med hänsyn härtill bör det företag som skall behandla avfallet vara skyldigt att söka särskilt tillstånd till den avsedda behandlingen. Detta bör gälla oavsett om det behandlande företaget i juridisk mening är samma företag som det som lämnar avfallet. Behovet av särskild kontroll inträder enligt arbetsgruppen så snart miljöfarligt avfall måste transporteras bort för behandling. Sådant tillstånd som här avses skall beviljas, om det visas att behandlingen kommer att ske i överensstämmelse med tillstånd eller dispens enligt miljöskyddslagen. Fråga om särskilt behandlingstillstånd bör lämpligen prövas av länsstyrelsen.

Samarbete mellan industriföretag för att behandla miljöfarligt avfall kan också innebära att två eller flera företag går ihop om att bygga upp en gemensam anläggning för återvinning eller oskadliggörande. Även

om man som nyss framhållits bör se positivt på den typ av samarbete som det här gäller, kan det med hänsyn till nyss gjort ställningstagande för inrättandet av behandlingsföretaget uppenbarligen inte få vara en rättighet att etablera och driva särskild behandlingsrörelse vid sidan av behandlingsföretaget. I likhet med vad arbetsgruppen nyss föreslagit i fråga om befintliga behandlingsföretag bör det dock med särskilt tillstånd vara möjligt att etablera särskild behandlingsrörelse efter reformens ikraftträdande. Frågan huruvida sådan behandlingsrörelse skall få inrättas måste bedömas såväl från miljöskyddssynpunkt som från samhällsekonomiska synpunkter. Prövningen av frågan om särskilt behandlingstillstånd i nu avsedda fall är av sådan karaktär att den bör ankomma på regeringen.

Arbetsgruppens förslag i fråga om särskilt tillstånd att yrkesmässigt behandla miljöfarligt avfall vid sidan av behandlingsföretaget innebär sammanfattningsvis att dylikt tillstånd kan avse sådan avfallsbehandling som sker dels hos företag vars huvudsakliga verksamhet är inriktad på annat än återvinning eller oskadliggörande av miljöfarligt avfall, dels hos företag som vid reformens ikraftträdande driver eller därefter inrättar särskild behandlingsrörelse. Tillståndsfrågan prövas i det först nämnda fallet av länsstyrelsen och i det senare fallet av regeringen. Särskilt tillstånd bör enligt arbetsgruppen inte få avse långtidsförvaring med hänsyn till att lagringsresurserna lämpligen bör koncentreras till behandlingsföretaget.

Bl. a. med tanke på den nordiska avfallsbörsens verksamhet bör företag som har miljöfarligt avfall också ha rätt att för slutligt omhändertagande anlita behandlingsanläggning utomlands. Emellertid bör svensk myndighet ha möjlighet att kontrollera att omhändertagandet i det andra landet kommer att ske på ett från hälso- och miljöskyddssynpunkt tillfredsställande sätt. Annars finns risk för att svenska företag för att undgå den kostnad som en miljöriktig behandling drar med sig sänder sitt avfall till utländskt företag som inte driver seriös behandlingsverksamhet. Enligt arbetsgruppens uppfattning finns inte anledning att tillåta svenska företag att medverka i sådan avfallshantering. Särskilt tillstånd bör därför krävas för att utförelse av miljöfarligt avfall skall få ske. Behandlingsföretaget bör dock vara undantaget från skyldighet att söka tillstånd. Med hänsyn till att det vid prövning av fråga om tillstånd inte så sällan torde bli nödvändigt att samråda med miljömyndighet i mottagarlandet bör prövningen ankomma på naturvårdsverket.

När miljöfarligt avfall skall behandlas hos företag som erhållit särskilt tillstånd till behandling förefaller det vara opraktiskt att i de fall renhållningsmonopol gäller ha en ordning enligt vilken avfallet skall transporteras bort genom kommunens försorg. Detsamma torde gälla när miljöfarligt avfall efter särskilt tillstånd skall sändas utomlands. Arbetsgruppen föreslår att en anmälan till kommunen i nu avsedda fall bör

medföra att bestämmelsen om renhållningsmonopol inte är tillämplig. Behövliga föreskrifter om anmälningsförfarandet bör meddelas av naturvårdsverket.

Behandlingsföretaget bör ha samarbete med behandlingsföretag i de övriga nordiska länderna för att få till stånd en lämplig nordisk samordning av resurser på förevarande område. Samarbete bör också etableras med den nordiska avfallsbörser.

Kostnaderna för behandlingsföretagets verksamhet skall i princip betalas av dem som utnyttjar företagets tjänster. De avgifter som tas ut skall sålunda täcka utöver rörliga kostnader också kalkylmässiga avskrivningar och ränta på allt arbetande kapital. Enligt arbetsgruppen bör inflytande avgifter däremot inte ge vinst i företagsekonomisk mening. Av flera skäl kan det emellertid vara svårt att nå full täckning för kapitalkostnaderna. Intäkterna kan vara svåra att kalkylera på grund av avfallsmarknadens föränderliga karaktär. Detsamma gäller när resurserna är under uppbyggnad.

Arbetsgruppen vill framhålla att avgift för transport och behandling av avfallet skall av kommunerna fastställas och tas ut med stöd av lagen om kommunala renhållningsavgifter. Av behandlingsföretaget tillämpade avgifter kommer sålunda att ligga till grund för kommunens renhållningstaxa. Arbetsgruppen förutsätter att kommuner och behandlingsföretaget kommer att reglera sina mellanhavanden genom avtal. Avgifterna kommer också att få betydelse för industrin när det gäller att avgöra frågan om miljöfarligt avfall skall behandlas hos behandlingsföretaget eller genom utnyttjande av annan resurs.

De avgifter som tas ut för omhändertagande av miljöfarligt avfall som skall långtidsförvaras bör vara satta så att de täcker inte bara förvaringskostnaderna utan även förväntade framtida behandlingskostnader. Behandlingsföretaget bör vara skyldigt att särskilt fondera medel som är avsedda för framtida behandlingskostnader. Även om företag med särskilt tillstånd att behandla miljöfarligt avfall inte tillåts att långtidsförvara sådant avfall, kommer temporär förvaring av avfall att äga rum hos sådant företag. Enligt arbetsgruppen bör tillstånd som nu avses kunna förenas med föreskrift om att företaget skall ställa godtagbar säkerhet för behandlingskostnaderna för temporärt lagrat avfall. Det finns annars risk för att dessa kostnader drabbar det allmänna, om tillståndet återkallas eller företaget av annan orsak upphör med verksamheten.

Med hänsyn till att det är uttalade samhällliga intressen som ligger bakom förslaget att inrätta behandlingsföretaget och bygga ut nuvarande behandlingsresurser för miljöfarligt avfall förefaller det naturligt att staten på lämpligt sätt garanterar finansieringen av företagets fasta investeringar. Också den risk som enligt vad förut sagts finns för att full täckning för kapitalkostnaderna inte alltid erhålls talar för att staten bör garantera finansieringen av dessa investeringar. Finansieringen av nöd-

vändiga investeringar kan tänkas ske med utnyttjande av befintliga statliga stödformer t. ex. enligt kungörelsen om statligt stöd till avfallsbehandling. Men även andra former kan tänkas. Formerna för finansieringen bör avgöras vid förhandlingar mellan behandlingsföretagets intressenter.

Om reformen genomförs, bör enligt arbetsgruppens mening statligt stöd till avfallsbehandling varom nu är fråga endast undantagsvis utgå till annat företag än behandlingsföretaget.

Behandlingsföretagets investeringar bör avse anläggningar som skall tillämpa etablerad teknik. Forsknings- och utvecklingsarbete på behandlingsområdet bör sålunda enligt arbetsgruppen bedrivas i huvudsak utanför behandlingsföretaget. Det statliga stödet till forsknings- och utvecklingsarbete i fråga om avfallsbehandling bör ske i samma former som hittills. Om det är påkallat, bör behandlingsföretaget dock kunna delta i finansieringen av visst angeläget utvecklingsarbete.

Såsom antytts i avsnittet om gällande bestämmelser är lagen om hälso- och miljöfarliga varor i princip tillämplig på sådant avfall som avses med arbetsgruppens nu redovisade förslag. Också vissa bestämmelser av allmän karaktär i kungörelsen om hälso- och miljöfarliga varor äger tillämpning på miljöfarligt avfall. Mot bakgrund härav förefaller det både naturligt och lämpligt att ha de grundläggande författningsbestämmelserna för ifrågavarande reform i nämnda lag. Regeringen torde inte med stöd av gällande bemyndigandebestämmelser i lagens 5—10 §§ kunna införa den föreslagna ensamrätten för behandlingsföretaget. Arbetsgruppen föreslår därför att det i lagen skall tas in en ny paragraf, som innehåller bemyndigande för regeringen att föreskriva att yrkesmässig behandlingsverksamhet endast får bedrivas av juridisk person vari staten har inflytande. Bestämmelser om behandlingsföretaget och om särskilt tillstånd att vid sidan av företaget bedriva avfallsbehandling kan sedan tas in i nyssnämnda tillämpningskungörelse eller i en särskild författning. Då det förstnämnda alternativet kräver en relativt genomgripande omarbetning av kungörelsen i redaktionellt hänseende, har arbetsgruppen stannat för alternativet med en särskild författning. Enligt arbetsgruppen kan erforderliga föreskrifter för att genomföra vad gruppen föreslagit i fråga om anmälningsskyldighet för verksamhet, vari miljöfarligt avfall uppkommer, och i fråga om tillstånd till yrkesmässig transport av miljöfarligt avfall meddelas med stöd av 9 § resp. 6 § lagen om hälso- och miljöfarliga varor. Enligt 9 § kan regeringen föreskriva sådan anmälningsskyldighet och enligt 6 § kan regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer föreskriva att hälso- och miljöfarlig vara av visst slag får hanteras endast efter särskilt tillstånd eller att för hantering av sådan vara skall gälla annat särskilt villkor. De bestämmelser som behövs för att reglera nu angivna frågor om anmälan och tillstånd bör tas in i samma författning som bestämmelserna om behandlingsföre-

taget. Arbetsgruppen föreslår att författningen kallas förordningen om miljöfarligt avfall.

För att undvika tillämpningssvårigheter är det enligt arbetsgruppens mening nödvändigt att i den föreslagna förordningen genom en uppräkningspeka ut de avfallsslag som skall anses miljöfarliga och för vilka den föreslagna regleringen skall gälla. I huvudsak bör därmed de avfallsslag som inledningsvis nämndes komma i fråga dvs. olje- och lösningsmedelsavfall, koncentrerat surt eller alkaliskt avfall, metallhaltigt, cyanidhaltigt resp. PCB-haltigt avfall ävensom bekämpningsmedelsavfall. I det konkreta fallet kan det förhålla sig så att visst avfall som enligt den angivna uppräkningspekan skall omfattas av den tänkta förordningen inte kan anses falla under definitionen på hälso- och miljöfarlig vara i 1 § första stycket lagen om hälso- och miljöfarliga varor. I sådant fall är lagens bestämmelser inte utan vidare tillämpliga. Inte heller den föreslagna förordningen kommer att gälla i den utsträckning som den meddelats med stöd av lagens föreskrifter. Enligt arbetsgruppen torde det från miljöskyddssynpunkt framstå som angeläget att angivna avfall omfattas av regleringen i den tänkta förordningen om miljöfarligt avfall, även om visst avfall i det särskilda fallet inte skulle anses utgöra hälso- och miljöfarlig vara. Med hänsyn härtill föreslår arbetsgruppen att regeringen med stöd av 1 § andra stycket lagen om hälso- och miljöfarliga varor föreskriver att vad i lagen sägs skall gälla i fråga om de i förordningen uppräknade avfallsslagen. För att förordningens tillämpningsområde inte skall bli för vittomfattande bör naturvårdsverket få befogenhet att undanta visst slags avfall.

Naturvårdsverket bör få bestämma att också annat avfall än som särskilt uppräknats bör omfattas av regleringen, om avfallet kan anses utgöra hälso- och miljöfarlig vara enligt 1 § första stycket nämnda lag. Det bör vidare ankomma på naturvårdsverket att offentliggöra vägledande förteckning över miljöfarligt avfall. I en sådan förteckning kan avfallsslagen anges mera precist än i förordningen.

Genom den av arbetsgruppen nu förordade lagstiftningsmetoden vinnns den fördelen att särskilda ansvars- och tillsynsbestämmelser inte behöver meddelas. Bestämmelser i dessa ämnen i lagen om hälso- och miljöfarliga varor blir tillämpliga också på den reglering av miljöfarligt avfall som nu föreslås. I fråga om detta avfall kommer också tillsynsbestämmelserna i kungörelsen om hälso- och miljöfarliga varor att vara tillämpliga. Detsamma gäller vissa andra i kungörelsen intagna bestämmelser såsom bestämmelser om rätt för produktkontrollnämnden att meddela föreskrifter i vissa fall samt beslut huruvida viss vara är att anse som hälsofarlig eller miljöfarlig.

Som förut antytts bör föreskrifter om renhållningsmonopol beträffande miljöfarligt avfall och undantag från sådant monopol tas in i tidigare omtalad renhållningskungörelse.

När det gäller läkemedel och läkemedelsavfall kommer den föreslagna förordningen inte att vara tillämplig. Oskadliggörande av läkemedel regleras uteslutande i läkemedelsförordningen. Enligt arbetsgruppen bör en skärpning av dessa bestämmelser ske genom att socialstyrelsen, i likhet med vad UKA föreslagit, åläggs att meddela föreskrifter om oskadliggörande av läkemedel.

Enligt 40 § miljöskyddslagen kan länsstyrelsen meddela föreläggande om sådant försiktighetsmått eller förbud som är uppenbart behövt för att lagens bestämmelser skall efterlevas. Sådant föreläggande kan t. ex. gå ut på en skyldighet att låta oskadliggöra visst miljöfarligt avfall som lagrats. Efterkommes inte sådant föreläggande, skall utmätningsmannen enligt 47 § tredje stycket miljöskyddslagen ombesörja att åtgärden vidtas. En bestämmelse med motsvarande innehåll finns i 39 § andra stycket naturvårdslagen (1964: 822). I fråga om tolkningen av dessa handräkningsbestämmelser kan konstateras att effekten av förelägganden som är aktuella skulle försämrats avsevärt om den försumlige inte behövde betala kostnaden för handräckningen. Arbetsgruppen anser för sin del att lagstiftaren torde utgått från att den försumlige även utan uttrycklig föreskrift skulle svara för handräkningskostnaden. Vid tillkomsten av väglagen (1971: 948) gjordes emellertid ett uttalande (prop. 1971: 123 s. 207) som kan föranleda osäkerhet om innebörden av gällande rätt i förevarande hänseende. För att undanröja den osäkerhet som kan råda bör enligt arbetsgruppen i 47 § tredje stycket miljöskyddslagen läggas till att åtgärden vidtas på den försumliges bekostnad.

Efter förebild av 20 § naturvårdskungörelsen bör i miljöskyddskungörelsen tas in en bestämmelse om att kostnaden för handräckning som avses i 47 § miljöskyddslagen på begäran av utmätningsmannen skall förskjutas av allmänna medel, när handräckningen begärs av statlig myndighet. Handräkningskostnad i fall som avses i 47 § tredje stycket miljöskyddslagen kan i vissa fall t. ex. i fråga om oskadliggörande av miljöfarligt avfall uppgå till betydande belopp. Tyvärr kan befaras att kostnaden i många fall inte kan uttas av den försumlige. Kostnaden kommer följaktligen i sådana fall att få bäras av det allmänna. Med hänsyn till anförda omständigheter finner arbetsgruppen det vara lämpligt att länsstyrelsen samråder med naturvårdsverket, innan länsstyrelsen begär handräckningen. Bestämmelserna om samrådsskyldighet i miljöskyddskungörelsen bör sålunda kompletteras.

I sammanhanget vill arbetsgruppen fästa uppmärksamheten på att de medel som behövs för att förskotta sådan handräkningskostnad som här är aktuell ställs till länsstyrelsernas förfogande. Med hänsyn till arten av de åtgärder som handräckningen i förevarande fall kan komma att avse förefaller det gruppen naturligt att kostnaderna bestrids från nionde huvudtiteln anslaget Bidrag till miljövardande åtgärder inom industrin m. m. Det bör ankomma på regeringen att betala ut behövliga

medel till vederbörande länsstyrelse efter framställning i varje särskilt fall. Arbetsgruppen föreslår sålunda att regeringen inhämtar riksdagens bemyndigande till att få använda nämnda anslag även till ändamål som nu sagts.

Bestämmelserna om renhållningsmonopol, tillståndsplikt för transportföretag och bestämmelserna om behandlingsföretaget torde inte kunna träda i kraft förrän den 1 januari 1976. Övriga delar av förslagen bör kunna träda i kraft den 1 juli 1975.

## 15 Slam från kommunala avloppsreningsverk

Innehållet i detta kapitel är främst en sammanfattning av ett material som naturvårdsverket sammanställt och som i sin helhet kommer att ges ut i verkets publikationsserie i början av år 1975. Socialstyrelsens anvisningar för användning av rötslam som jordförbättringsmedel redovisas också i detta kapitel.

### 15.1 Översiktlig beskrivning

Rening av avloppsvatten innebär att man på olika sätt fångar upp i vatten uppslammade och lösta föroreningar som sedan avskiljes i form av slam.

Mängden slam har under den senaste 10-årsperioden ökat kraftigt till följd av den snabba utbyggnaden av avloppsreningsverk och de succesivt skärpta kraven på effektivare rening. Det kan här erinras om att drygt 30 % av tätortsbefolkningen saknade rening för tio år sedan, medan motsvarande siffra i dag är knappt 1 %. Den högsta reningsgraden — kemisk och biologisk-kemisk rening — saknades i stort sett för 10 år sedan; i dag är drygt 50 % av tätortsbefolkningen anslutna till sådana reningsverk.

*Slammängden* beräknas 1974 uppgå till närmare 6 milj. m<sup>3</sup> räknat som slam med 4 % torrsubstanshalt. Den årliga tillväxten fram till 1980 har beräknats till 0,5—1,0 milj. m<sup>3</sup>. Detta slam måste fortlöpande undanskaffas eftersom lagringskapaciteten inom reningsverken som regel är mycket begränsad.

I samarbete med samtliga länsstyrelser har naturvårdsverket genomfört en inventering av kommunernas slamhantering. Inventeringen avser förhållandena den 1 mars 1973 och omfattar samtliga tätorter. I nedanstående tabell redovisas den årliga avskilda totalmängden slam vid avloppsreningsverken. Den totala torrsubstansmängden är enligt denna sammanställning 210 000 ton per år.

Slam från	Mängd torrsubstans
Avloppsreningsverk	170 000 ton/år
Ansluten industri	20 000 "
Enskilda slamavskiljare	10 000 "
Tillägg för kalkfällning	10 000 "
Sammanlagt	210 000 ton/år

Beroende på använd reningsmetod uppkommer vid rening av avloppsvatten följande *huvudtyper av slam*.

- Primärslam (mekaniskt slam) utgörs av uppslammat material som medföljer avloppsvattnet och som vanligen avskiljs i en försedimenteringsbassäng.
- Biologiskt slam (bioslam) bildas vid biologisk rening i luftningsbassäng eller biobädd.
- Kemiskt slam (kemsam) bildas vid avloppsvattnets behandling med fällningskemikalier (aluminiumsalter, järnsalter, kalk).

Dessa slamtyper skiljer sig från varandra såväl i fråga om sammansättning och egenskaper som genom den mängd slam per m<sup>3</sup> avloppsvatten, som bildas vid respektive reningsförfarande. Slammängden ökar avsevärt med effektivare rening — ca 33 kg/person och år vid biologisk-kemisk rening, jämfört med ca 18 kg/person och år vid mekanisk rening.

Gemensamt för alla slamtyper är att de innehåller stora mängder vatten. Beroende på typ av slam och reningsprocess ligger torrsubstanshalten hos det avskilda slammet på 0,5—4 % — dvs. slammet innehåller 96—99,5 % vatten.

*Slam innehåller* nedbrytbara organiska ämnen som vid förvaring ger upphov till besvärande lukt. I primärt och biologiskt slam utgör organiskt material 60—80 % av torrsubstansinnehållet.

Kemiskt slam består till större delen av oorganiskt material från de använda fällningsmedlen. Slam innehåller också stora mängder mikroorganismer — bakterier, virus, parasiter — oorganiska salter, bl. a. växt-näringsämnen fosfor och kväve samt metallsalter. Av undersökningar som gjorts vet man att drygt 80 % av allt råslam och 24 % av allt rötat slam innehåller salmonellabakterier. Om industriavloppsvatten tillförs reningsanläggningen kan metallinnehållet i slammet bli betydande. Bl. a. förekommer en rad metaller som kan ha skadliga miljöeffekter. Exempel på sådana ämnen är kvicksilver, bly och kadmium. Även andra skadliga ämnen — exempelvis olja och klorerade kolväten — kan på detta sätt tillföras slammet och försvåra dess behandling och/eller slutliga omhändertagande.

För att på lämpligt sätt kunna *hantera och slutligt omhänderta* det avskilda slammet fordras som regel att det undergår viss behandling vid reningsverket. De behandlingsmetoder som främst kan komma ifråga är

förtjockning, stabilisering och avvattning. På så sätt kan t. ex. transportkostnader sänkas och behovet av områden för upplag minskas. Utöver dessa metoder kan behandlingen kompletteras med pastörisering, torkning, förbränning eller kompostering. Nedan ges en kort beskrivning av de olika behandlingsmetoderna.

Genom förtjockning ökar slammets torrsubstanshalt 2—3 gånger, varvid slamvolymen reduceras i motsvarande omfattning. Luktproblem kan uppstå vid lång uppehållstid i förtjockningsanläggning.

Stabilisering är en kontrollerad biologisk omvandlingsprocess, avsedd att minska risken för luktobehag och smittorisken vid vidare hantering och slutligt omhändertagande av slammet. Därför måste som regel allt slam — främst primärt och biologiskt — genomgå sådan behandling. Stabilisering kan ske genom rötning (anaerob stabilisering) eller långtidsluftning (aerob stabilisering). Kalkning kan under begränsad tid ge motsvarande effekter som stabilisering genom att den biologiska nedbrytningen hämmas och viss avdödning av smittämnen sker.

Genom avvattning ökar slammets torrsubstanshalt, medan slamvolymen reduceras i motsvarande grad. Avvattningen har stor betydelse från transportekonomisk synpunkt och reducerar också miljöriskerna vid slammets hantering.

I stora tätorter, där svårigheter kan uppstå att kontinuerligt borttransportera och slutligt omhänderta slam, trots långt driven mekanisk avvattning, kan ytterligare reduktion av slamvolymen ske genom termisk behandling i form av torkning eller förbränning. Termisk slambehandling kräver relativt stora investeringar. Även driftkostnaderna kan bli betydande. Värmetorkat slam samt aska och slagg är användningsfria från hygienisk synpunkt, däremot innehåller de fortfarande huvuddelen av slammets ursprungliga oorganiska ämnen (salterna). Genom volymminskning föreligger salter och farliga ämnen i högre koncentration än i slammet.

Vid torkning kan också betydande luktolägenheter uppstå. Värmetorkat slam med höga torrsubstanshalter har något sämre verkan som jordförbättringsmedel än avvattnat slam. Det kan också ge upphov till dammproblem.

Slammets behandling genom kompostering bygger på förmultningsprincipen, som är en långsamt fortskridande biologisk nedbrytningsprocess. Genom inverkan på olika mikroorganismer under lufttillträde omvandlas organiskt material till en stabil humusliknande substans. Komposteringseffekten påverkas gynnsamt av en balanserad tillsats av porösa kolhydratrika substanser. Förfarandet erbjuder därför en möjlighet att samtidigt med slam behandla flera andra avfallsprodukter t. ex. bark eller hushållssopor. Ett projekt avseende sådan samkompostering pågår för närvarande i samverkan mellan naturvårdsverket, STU och Laxå kommun.

Förutom en avsevärd vikt-, volym- och luktreduktion uppnås genom kompostering en långt gående mineralisering av materialet och näringen blir bättre tillgänglig för växterna. Samtidigt uppnås en reduktion av smittorisken, medan däremot slammets metallinnehåll inte påverkas.

I likhet med torkning och förbränning är kompostering en relativt dyr behandlingsmetod, i synnerhet om man för att påskynda processens förlopp använder sig av en s. k. reaktorläggning. Från miljösynpunkt kan dock kompostering ha många fördelar.

Flera av de nämnda behandlingsmetoderna medför olika grad av hygienisering av slammet. Effekten är måttlig i samband med stabilisering, ökar vid kemisk fällning med släckt kalk, vid torkning eller kompostering, samt är fullständig vid förbränning. För att minska de hygieniska riskerna vid hantering av slam är en kompletterande biologisk, kemisk eller termisk behandling önskvärd. Omfattningen och graden av behandlingen måste avgöras med hänsyn till den epidemiologiska situationen och sättet för slammets slutliga omhändertagande. Behandlingen kan också kompletteras med särskilda åtgärder. Klorering av slam är tänkbar men ger inte tillräcklig reduktion av sjukdomsalstrande organismer. Genom tillsats av bränd kalk uppnås en temperaturstegring (drygt 70° C), som i förening med högt pH i slammet ger en långtgående hygienisering. Liknande effekt nås vid pastörisering genom direktinblåsning av lågtrycksånga. Pastöriseringsanläggningar fordrar omfattande tillsyn och kan därför komma ifråga endast vid större avloppsreningsverk.

Enligt en sammanställning som gjorts av naturvårdsverket undergår drygt 80 % av slammet något form av stabilisering. Tas också kalkbehandlingen med i denna grupp, stiger procenttalet till omkring 90. Hygienisering förekommer till ca 30 %, främst i form av torkning och kalkbehandling. Närmare 80 % av slammet avvattnas, till större delen (60 %) i mekaniska anläggningar. Någon egentlig skillnad i behandling av slam, som deponeras i upplag respektive sådant som används för jordbruksändamål, har inte konstaterats. Närmare 70 % av allt slam för dessa båda ändamål underkastas för närvarande såväl stabilisering som avvattning.

De metoder för *slutligt omhändertagande av slam*, som för närvarande tillämpas, är inte från alla synpunkter helt invändningsfria. Under vissa betingelser och under förutsättning att hanteringen sker under betryggande kontroll, har de dock bedömts medge god säkerhet vid hanteringen och torde medföra obetydliga risker för människor och miljö.

En kritisk granskning av de för närvarande aktuella metoderna för omhändertagande av slam ger vid handen, att slutligt omhändertagande kan uppnås endast enligt två huvudprinciper:

- Deponering i upplag eller som utfyllnad.
- Agrikulturell användning (för jordförbättring eller som jordersättning).

Torkning, förbränning och kompostering utgör endast led i bearbetningen av slammet. Omhändertagandet av därvid uppkomna produkter förutsätter i sin tur tillämpningen av endera av de ovan nämnda huvudprinciperna.

Såväl vid deponering som vid agrikulturell användning står marken som slutlig mottagare av slammet. Problemställningarna blir dock något olika, beroende på sättet för omhändertagandet. I det ena fallet är det fråga om att förhindra störningar från punktvisa avfallskoncentrationer. I det senare fallet understryks nyttoaspekten — en form av återvinning, där främst slammets kvalitet måste ägnas särskild uppmärksamhet.

I anslutning till naturvårdsverkets tidigare nämnda slaminventering redovisas också en fördelning på olika former av slutligt omhändertagande av slam enligt nedanstående tabell.

Form för slutligt omhändertagande	Procent av total slammängd	Ton torrs substans per år
Upplag	44	92 000
Jordbruk, jordförbättring	40	84 000
Lagun	10	21 000
Förbränning	2	3 000
Övrigt	4	10 000
<b>Totalt</b>	<b>100</b>	<b>210 000</b>

Stora regionala skillnader visar sig också föreligga i behandlingsmetoderna. I t. ex. Göteborg och i Västernorrlands län deponeras det mesta på tipp medan i Stockholms och Östergötlands län endast några procent går till tipp. I Stockholm används slammet i stor utsträckning inom jordbruket som jordförbättringsmedel. I Jämtlands och Västerbottens län sker huvudsakligen förbränning. I Malmöhus län laguneras i stället stora mängder slam.

I det följande ges en närmare beskrivning av de olika formerna av slutligt omhändertagande. Denna bygger också på socialstyrelsens anvisningar. Alla slamtyper, oberoende av kvalitet, måste kunna omhändertas i någon form av upplag. För slamprodukter som är starkt förorenade genom industriutsläpp, toxiska substanser eller som av andra orsaker inte kan nyttiggöras, är deponering i upplag för närvarande den enda metoden för slutligt omhändertagande.

Med hänsyn till miljömässiga och hygieniska risker måste höga krav ställas på deponeringsplats. Föroreningsrisk för yt- och grundvatten finns alltid under mycket lång tid. Därför måste en rad skyddsåtgärder vidtas, som exempelvis avledning av nederbördsvatten från omgivningarna, uppsamling och oskadliggörande av avrinnande slamvatten, invallning, inhägnad och kontrollåtgärder. Denna risk kvarstår även sedan den egentliga verksamheten upphört, varför upplaget under lång tid framåt måste stå under regelbunden kontroll.

Beroende på slammets karaktär kan uppläggning ske i lagun, på torkbädd eller i upplag. Det är viktigt att såväl lokalisering som markförhållanden övervägs noga före val av plats.

Användning av slam och slamprodukter för fyllnadsändamål och markbyggnad måste närmast jämföras med deponering, även om metoden i praktiken innebär ett visst nyttiggörande av avfallet. För markbyggnad kan sannolikt i en framtid jordersättningsprodukter med slam som en väsentlig komponent så småningom i allt större omfattning komma till användning.

Användning av slam och slamprodukter som fyllnadsmassa eller för markbyggnadsändamål torde normalt heller inte behöva omges med samma restriktioner som förekommer vid ordinär uppläggning av avfall. Vid användning av slam och slamprodukter i anslutning till bebyggelse och i trädgårdar skall dock av hygieniska skäl vissa restriktioner iakttas. I de fall då marken endast skall besås med gräs eller bära vildväxande vegetation (t. ex. vägbankar, idrottsplatser, återställningsarbeten, skogsplantering), kan även sådana slamprodukter användas som annars på grund av förhöjda metallhalter inte lämpar sig för odling av livsmedelsprodukter.

Sedan länge har slam i relativt stor omfattning utnyttjats som gödsel- och jordförbättringsmedel i jordbruket. Slammets innehåll av organiskt material inverkar positivt på markens mullhalt. Genom att öka mullhalten kan slammet gynnsamt påverka markens struktur och vattenhållande förmåga. Transportkostnaderna medför dock att slammet blir av relativt liten betydelse för jordbruksnäringen i stort. För enskilda jordbruk på rimligt avstånd från tätorter kan däremot fördelarna av slam bli betydande.

Erfarenheter hittills av slam användning inom jordbruket har i huvudsak varit positiva. För användning vid produktion av födoämnen finns dock vissa riskmoment som i flera fall ännu inte kunnat kvantifieras. Socialstyrelsen har i en utredning belyst denna fråga och på grundval därav utfärdat råd och anvisningar för användning av rötslam som jordförbättringsmedel (Soc.styr. medd. 30: 1973). Användning av slam i enlighet med socialstyrelsens anvisningar gör det möjligt att utan olägenheter ta hand om en betydande del av dagens slamproduktion.

För användning av rötslam som jordförbättringsmedel gäller sammanfattningsvis följande.

Slam kan användas till all normal växtodling inom jordbruket om tillförseln sker i samband med jordbearbetning. Områden nära bebyggelse eller vattentäcker skall undvikas.

Spridningen skall planläggas i samråd med hälsovårdsnämnden, som också har att utfärda föreskrifter med hänsyn till de lokala förhållandena.

Avvattnat slam reducerar riskerna i samband med spridning. Våt slam

skall spridas nära marken utan onödig finfördelning av vätskan. Slammet skall nedbrukas i så nära anslutning till utspridningen som möjligt.

Spridning bör ske i samband med vår- och höstbruk samt vid trädesbruk. Spridning på snötäckt eller frusen mark bör ej utföras med våtslam och bör undvikas beträffande annat slam eller inskränkas till plana fält på betryggande avstånd från vattendrag. Om risk för ytavrinning föreligger bör slamgivan delas upp på flera spridningstillfällen.

Slamgivans storlek skall normalt avpassas med hänsyn till växtnäringsbehovet. Från miljövårdssynpunkt bör slamgivans storlek på enskilt skifte inte överstiga 5 ton TS per ha. Innehållsdeklarationen måste utgöra underlag för denna bedömning. För bedömning av arealbehovet bör man emellertid räkna med en genomsnittsgiva om 1 ton TS/ha och år, vilket innebär att 5 ton TS per ha kan påföras vart 5:e år på samma skifte.

Ofullständigt hygieniserat slam får inte spridas på slätter- och betesvallar eller annan växande gröda. Inte heller får det användas i trädgårdsodling för produkter avsedda för direkt konsumtion (grönsaker, lågväxande bärsorter).

Gödsling med slam i samband med födoämnesproduktion förutsätter emellertid en mera ingående kontroll av slammets sammansättning och kvalitet än andra användningsområden. Därför bör varje slamproducent kunna tillhandahålla en aktuell innehållsdeklaration för slam. Särskilt intresse tilldrar sig i detta sammanhang slammets innehåll av vissa metaller, såsom exempelvis bly och kadmium. Därför har särskilda normer fastställts för bedömning av slammets kvalitet.

Frågan om metallernas farlighet är ännu inte tillräckligt utredd. Slutlig bedömning av deras biologiska effekt kan därför ännu inte göras. Begränsning av metallhalterna i slam genom direkta åtgärder vid källan (främst inom industrin) är för närvarande en av de mest angelägna åtgärderna för att förbättra slammets kvalitet och öka dess användbarhet.

## 15.2 Arbetsgruppens överväganden och förslag

Slam från kommunala avloppsreningsverk blev mot slutet av 60-talet ett allt större problem i samband med den mycket snabba utbyggnaden av avloppsreningsverken. Slamproduktionen ligger f. n. på ca 6 milj. ton per år räknat som slam med 4 % torrsubstans.

Problemen är flera. De stora mängderna slam leder till problem vid förvaring och slutligt omhändertagande. Slammets innehåll av smittoämnen och tungmetaller motiverar vidare en viss tveksamhet och försiktighet vid hanteringen, främst vid användning av slammet som jordförbättringsmedel. Olämplig hantering av slammet kan också leda till miljöstörningar av olika slag.

I dag återanvänds ca 40 % av slammet i jordbruket. Spridningen av

rötslam regleras numera genom anvisningar från socialstyrelsen. Dessutom övervakar naturvårdsverket slamhanteringen genom olika anvisningar och föreskrifter.

Naturvårdsverket har också initierat en relativt omfattande forskning rörande slam och slamhantering. Bl. a. har naturvårdsverket och styrelsen för teknisk utveckling (STU) i samarbete med Laxå kommun startat ett projekt i full skala för att belysa möjligheterna till samkompostering av slam och hushållsavfall. Även andra försök pågår att utnyttja slam som jordförbättringsmedel.

Enligt arbetsgruppens mening har myndigheterna nu en tillfredsställande överblick över slamhanteringen. Råd och anvisningar har utarbetats och en målinriktad forskningsverksamhet pågår.

Gruppen ser därför ingen anledning att nu föreslå mera omfattande ändringar eller förbättringar. Gruppen vill dock framföra några synpunkter. Mot bakgrund av den oro som finns i fråga om smittoämnen och tungmetaller i slam vill gruppen framhålla angelägenheten av att forskningsinsatser koncentreras på belysning av dessa problem. Dessutom bör man genom en fortlöpande kontroll av innehållet av vissa metaller i kommunalt slam kunna klassificera slammet efter fastighetsgrad inför olika former av återanvändning. På så sätt skulle återanvändningen av slam kunna ökas utan att kraven på miljömässig kontroll åsidosätts. Enligt arbetsgruppen måste målsättningen vara att på olika sätt återanvända slammet så långt detta är praktiskt möjligt och att därmed successivt minska sådana metoder som t. ex. förbränning och deponering.

Mot bakgrund av de stora investeringar som kommunerna tvingas göra för slamhantering och den långsiktiga planering som krävs är det vidare angeläget att ansvariga myndigheter mot bakgrund av såväl fortsatta praktiska erfarenheter som forskningsresultat så snart som möjligt kan anvisa lämpliga hanteringsmetoder.

Gruppen föreslår att regeringen ger socialstyrelsen och naturvårdsverket i uppdrag att utarbeta praktiskt orienterade anvisningar rörande metoder för slutlig behandling och disponering av slam från avloppsreningsverk.

## 16 Övrigt avfall

### 16.1 Sjukhusavfall

Socialstyrelsen utgav 1970 råd och anvisningar rörande "Omhändertagande av avfall från sjukvårds- och liknande inrättningar". År 1973 utgav SPRI (sjukvårdens och socialvårdens planerings- och rationaliseringsinstitut) råd om avfallshantering inom sjukvården som komplement och kommentarer till socialstyrelsens tidigare utgivna anvisningar.

Sjukvårdsavfallet kan indelas i konventionellt avfall och riskavfall. Det konventionella avfallet är i princip av samma typ som hushållsavfallet. Beträffande riskavfallet görs följande uppdelning:

- smittförande avfall
- biologiskt material
- engångssprutor
- skärande och stickande avfall (exempelvis knivblad, kanyler, nålar och glasavfall)
- radioaktivt avfall
- gifter och läkemedelsrester

Underlag för helt tillfredsställande bedömning av avfallsmängden vid olika sjukvårdsinrättningar saknas idag. Flera undersökningar har emellertid gjorts under senare år. Uppmätningar vid ett 10-tal sjukhus under åren 1964—66 gav avfallsmängder på 12—20 lit/vårdplats och dygn. 1967—68 gjordes undersökningar som uppvisade en relativt kraftig ökning, till 25—30 lit/vårdplats och dygn. En undersökning vid Allmänna sjukhuset i Malmö 1972 visade en genomsnittlig avfallsmängd på 36 lit/vårdplats och dygn.

Avfallsmängden visar således en successiv ökning. Under första hälften av 1960-talet var den årliga ökningen 3—4 %. Den årliga ökningen nu torde vara minst lika stor.

Enligt utredningar som gjorts vid ett flertal sjukhus (Akademiska sjukhuset i Uppsala, Boden, Gällivare och Kristianstad m. fl.) beräknas avfallsmängden i början av 1980-talet uppgå till 60—70 lit/vårdplats och dygn.

Samtidigt som avfallsmängden har ökat har emellertid volymvikten minskat. Undersökningar vid vissa sjukhus pekar mot en volymvikt 1980 på 70—80 kg/m<sup>3</sup> och i en undersökning vid Akademiska sjukhuset i Uppsala förväntas volymvikten minska till ca 45 kg/m<sup>3</sup>, jämfört med 150 kg/m<sup>3</sup> 1960.

Ökningen av avfallsmängderna under 1960-talet berodde till stor del på en omfattande övergång från flergångsartiklar till engångsartiklar.

Beträffande omhändertagande av avfall från sjukvårds- och liknande anläggningar sker avgörandet om vad som skall behandlas som riskavfall på det enskilda sjukhuset med ledning av socialstyrelsens anvisningar. Riskavfallets andel kan därför variera starkt mellan olika inrättningar. Vid vissa sjukhus har man t. ex. valt att behandla allt avfall som riskavfall med hänsyn till befarade svårigheter att hålla riskavfallet avskilt från det konventionella avfallet.

Riskavfall kan behandlas på flera sätt för att eliminera riskerna. Det kan t. ex. behandlas direkt vid produktionsplatsen genom desinfektion, sterilisering eller för engångssprutor genom förstöring. Undantagsvis kan riskavfall deponeras i obehandlat skick på särskilda upplag i sådana fall måste dock vissa miljömässiga och hygieniska villkor uppfyllas.

Socialstyrelsen rekommenderar att riskavfallet slutbehandlas genom

förbränning. Om detta skall ske i en speciell förbränningsanläggning eller i en tillgänglig kommunal anläggning är föremål för diskussion. Det primära är att riskavfallet hanteras så att risken för smittspridning undanröjs. Detta förutsätter att transporten till behandlingsanläggningen sker på ett tillfredsställande sätt, genom att avfallet upphettas tillräckligt länge och med tillräckligt hög temperatur så att smittorisken helt elimineras. I flertalet fall har man ansett att behandlingen av riskavfall sker säkrast i en separat anläggning.

Enligt uppgifter från bl. a. naturvårdsverket torde förbränningsutrustningen på många sjukhus fungera otillfredsställande. Förbränningen av riskavfall är besvärlig, eftersom riskavfallet innehåller dels stora mängder plast (høgt värmevärde; brinner hastigt) dels biologiskt material (fuktigt; fordrar upphettning under relativt lång tid) och sprutor och dylikt som inte förbränns. I ugnar, som byggs speciellt för sjukhusavfall finns i allmänhet en kremeringsficka.

I vissa kommuner t. ex. Arjeplog, Hofors, Järfälla, Kiruna, Malmö, Motala, Piteå och Överkalix har riskavfall från sjukvårdsinrättningar inkluderats i det kommunala renhållningsmonopolet.

SPRI:s råd behandlar dessutom hur avfallshanteringen bör organiseras och administreras för att bli hygieniskt tillfredsställande. För enhetlig bedömning inom hela landet om vad som är riskavfall rekommenderas konferenser och kurser på såväl rikspanet som regionalt. Dessutom ges rekommendationer beträffande samarbetsformerna mellan berörda organ. Vissa personalfrågor berörs också, t. ex. utbildning och skyddsympning.

I Stockholms kommun har frågan om riskavfallet från sjukhusen varit föremål för överläggningar mellan kommunen och landstinget. Gifter och läkemedelsrester omhändertas i Stockholms kommun och sänds till farmaceutiska centralen vid Södersjukhuset. Läkemedelsresterna vidarebefordras sedan till AB Industridestillation i Lövsta. Vacciner sänds till Statens Bakteriologiska Laboratorium i Solna och kvicksilveravfall regenereras hos Kebo AB.

## 16.2 Byggnadsavfall

Byggnadsavfall kan hänföras till två kategorier dels avfall från nybyggnation, dels rivningsavfall. I energiprognosutredningens slutbetänkande uppskattas dessa mängder till 0,5 milj. ton per år respektive 1,2 milj. ton per år. Statens råd för byggnadsforskning och AB Skånska Cementgjuteriet har i en utredning studerat byggavfall från nyproduktion och speciellt transport av detta avfall från byggplatsen. Resultaten behandlas i en rapport från Byggnadsforskningen R1: 1974: "Transporter från byggplatsen. Specialstudier av byggavfallet".

Med hjälp av föreliggande utredning och befintlig statistik kan den

totala avfallsmängden för 1972 vid nyproduktion av bostadslägenheter beräknas till ca 390 000 m<sup>3</sup> fast volym. Den brännbara andelen utgör ungefär 150 000 m<sup>3</sup> eller 90 000 ton. Över 30 000 ton av det brännbara materialet kommer från förpackningsmaterial och emballage. För närvarande eldar man i stor utsträckning på arbetsplatserna. Någon utsortering av brännbart och inte brännbart material sker dock sällan innan det körs till soptipp.

Byggavfallets sammansättning, storlek och hantering har i nämnda utredning studerats genom stickprovsundersökningar på 7 olika byggplatser i Stockholmsområdet.

Vid jämförelse av avfallsmängden mellan de olika byggplatserna framgår att de prefabricerade hustyperna ger de minsta mängderna avfall. Avfallsmängden från dessa byggplatser är ca 1 fm<sup>3</sup>/lgh (fast m<sup>3</sup> per lägenhet). För övriga byggplatser överstiger avfallsmängderna 3 fm<sup>3</sup>/lgh. Förutom prefabriceringsgraden påverkas avfallsmängden exempelvis av planering, förpackningsmetoder och redskap.

Kostnaden för avfallshantering och städning varierar kraftigt mellan olika byggen — 500—1 400 kr per lägenhet.

Byggnadsavfallets materialvärde varierade i de olika fallen mellan 462 kr. och 2 508 kr. per lägenhet.

Omhändertagandet av byggnadsavfallet sker på olika sätt. Till största delen fraktas avfallet till extern tipp med lastbil eller i container. Restande avfall eldas upp på olika sätt.

Om hela denna mängd transporteras i container eller på lastbil till avfallstipp, kostar transportererna från byggplatserna över 25 milj. kr. per år med 1972 års priser.

Det torde mot bakgrund av dessa siffror finnas anledning att utveckla bättre hanteringsmetoder, t. ex. sortering, komprimering och återvinning.

Vid sortering av byggavfallet kan följande effekter uppnås:

- avfallet tar mindre plats
- återvinning kan minska totalkostnaderna
- arbetskostnaden för avfallshanteringen på byggplatsen kan öka.

Sorteringen kan drivas olika långt. Den sortering som ligger närmast till hands är att skilja brännbart och icke brännbart avfall. På den byggplats i undersökningen där en sådan sortering genomfördes blev utnyttjandet i containerbortfrakter ungefär 3 gånger effektivare än för de övriga byggplatserna. En sortering skulle göra det möjligt att tillvarata värmeenergi i den brännbara delen och använda det obrännbara som fyllning. Det brännbara byggavfallet har ett värmevärde som motsvarar 0,3 TWh (miljarder kilovattimmar) vilket kan jämföras med den totala energiförbrukningen i landet 1972 som var 481 TWh.

Den återvinning av byggavfall som är mest intressant redovisas i följande tabell. Priserna avser början av 1973, fritt mottagaren.

Material	Behandling	Användnings- sätt	Ung. skrotpris fritt mottagaren
virke	flisning sällning	fiber råvara	25: —/m <sup>3</sup> flis
wellpapp	sortering komprimering	fiber råvara	130: —/ton i bal
papp, papper	sortering komprimering	fiber råvara	90: —/ton i bal
järn obrännbar fyllning	sortering ingen	nytt järn fyllning på täcktipp	60: —/ton 12: —/m <sup>3</sup>

Dessutom torde vissa typer av pallar och transportförpackningar kunna returneras i större utsträckning än vad som nu sker.

Återvinning kan i vissa fall försvåras genom förorening av virket i form av t. ex. betong och spik.

### 16.3 Övrigt

Bland övriga avfallsslag kan nämnas avfall från yttre renhållning och radioaktivt avfall.

Beträffande avfall från yttre renhållning vill gruppen särskilt peka på snötippning som i vissa fall kan medföra miljöproblem.

Frågan om radioaktivt avfall har ej behandlats särskilt av arbetsgruppen. Radioaktivt avfall uppkommer främst vid kärnkraftverk, men också från t. ex. sjukhus och vissa vetenskapliga institutioner. Ansvarig myndighet för bedömning av avfallets farlighet och lämplig behandlingsåtgärd är statens strålskyddsinstitut. De små mängder radioaktivt avfall som hittills produceras i Sverige tas om hand av AB Atomenergi i Studsvik eller i vissa fall exporteras avfallet för lämplig behandling.

Det låg- och mellanaktiva avfallet och dess omhändertagande har utretts av en särskild arbetsgrupp som avgav en slutrapport 1972 — Förslag till riktlinjer för omhändertagande av radioaktivt avfall — Statens strålskyddsinstitut.

Den planerade utbyggnaden av kärnkraftverk i landet kommer att innebära kraftigt ökade mängder av radioaktivt avfall, bl. a. plutoniumavfall. Denna fråga behandlas nu av en särskild utredning — utredningen om radioaktivt avfall, förkortat Aka-utredningen. Utredningen överlämnade i juni 1974 en lägesrapport — Kärnkraftens högaktiva avfall (Ds I 1974: 6). Genom tilläggsdirektiv skall utredningen även belysa frågan om det låg- och mellanaktiva avfallet.

### 16.4 Arbetsgruppens överväganden och förslag

Arbetsgruppen har under rubriken "Övrigt avfall" främst behandlat sjukhusavfall och bygnadsavfall.

Sjukhusavfallet tillhör de mera svårhanterliga avfallsslagen och innehåller såväl konventionellt avfall som riskavfall. Riskavfallet är mångfasetterat med t. ex. smittförande avfall, radioaktivt avfall samt gifter och läkemedelsrester. Detta komplicerar hanteringen och slutbehandlingen. Enligt socialstyrelsens råd och anvisningar 1970 förordas förbränning. SPRI har 1973 kompletterat och kommenterat dessa råd och anvisningar.

Enligt arbetsgruppen torde avfallshanteringen inom sjukvården idag inte vara helt tillfredsställande från miljövärdssynpunkt. Under hand har gruppen fått kännedom om att det fortfarande bl. a. förekommer deponering på soptipp med de många risker detta kan föra med sig. Arbetsgruppen förordar därför att sjukhusens avfall blir föremål för en bred översyn vars resultat skall kunna läggas till grund för en från miljösynpunkt helt tillfredsställande hantering. En särskild utredning med uppdrag att utföra denna översyn bör snarast tillsättas.

Vad gäller byggnadsavfall har arbetsgruppen funnit att dessa avfallsmängder är mycket stora. Från resurssynpunkt är det självfallet angeläget att även detta avfall kan tas om hand och på lämpligt sätt nyttiggöras. Den utredning som statens råd för byggnadsforskning låtit genomföra har givit en rad intressanta resultat som torde kunna leda till ett bättre tillvaratagande av byggnadsavfallet. Arbetsgruppen lämnar beträffande detta avfall inga särskilda förslag, utan utgår från att i första hand byggföretag och kommuner tillsammans kan komma fram till en förbättrad avfallshantering med bättre tillvaratagande av dessa avfallsråvaror.

Dessutom har arbetsgruppen pekat på miljörisker av avfall från yttre renhållning, särskilt snötippning.

Frågan om radioaktivt avfall har ej behandlats av arbetsgruppen.

## 17 Avfall som energikälla

### 17.1 Sammanfattning av arbetsgruppens delrapport

I juni 1974 avlämnade arbetsgruppen en delrapport — Avfall som energikälla (Ds Jo 1974: 5). Rapporten hade utarbetats av K-konsult på uppdrag av arbetsgruppen. I detta kapitel lämnas en sammanfattning av rapporten samt vissa synpunkter från gruppen.

I rapporten behandlas huvudsakligen hushållsavfall, visst blandat handels- och industriavfall, returpapper, bark, avfallsolja samt halm. Där emot tog rapporten inte upp frågan om avfallsvärme (överskottsvärme).

Energiberäkningarna bygger på nedanstående avfallsmängder för år 1971/72 samt beräkningar av energiinnehåll:

	Milj. ton per år	Kcal/kg
Hushållsavfall	2,3	2 500
Handels- och industriavfall	1,5	1 700
Sjukhusavfall	0,1	
Papper och papp	1,0	<sup>1</sup> 4 500
Bark och spån	20 milj. m <sup>3</sup>	<sup>2</sup>
Avfallsolja	0,1	9 900
Däck	0,03	8 600
Halm	6,0	<sup>3</sup> 3 000

<sup>1</sup> Gäller utsorterat blandpapper.

<sup>2</sup> Barkens torrsubstans har relativt högt värmevärde, 4 500—7 000 kcal/kg, men den höga vattenhalten — en följd av bl.a. våtbarkning — gör att effektiva värmevärdet är väsentligt lägre. Som ett genomsnitt har räknats med 420 Mcal/m<sup>3</sup> löst mått.

<sup>3</sup> Halmens värmevärde är 3 400—3 700 kcal/kg. P.g.a. osäkerheten om vattenhalten har halmens genomsnittliga värmevärde antagits till 3 000 kcal/kg.

Mot bakgrund av de siffror som redovisats i föregående tabell kan följande sammanställning göras rörande avfallsets totala effektiva energiinnehåll (brutto).

Avfallskategori	1971/72 10 <sup>6</sup> Gcal	1980 10 <sup>6</sup> Gcal	1990 10 <sup>6</sup> Gcal <sup>1</sup>
Hushållsavfall, grovavfall	5,4	8,1	10,1
Sjukhusavfall	0,2	0,2	0,2
Handels- och industriavfall	2,4	2,9	3,2
Returpapper	1,2	2,1	3,1
Bark och spån	8,4	8,4	8,4
Avfallsolja	1,8	2,1	2,4
Däck	0,3	0,3	0,3
Halm	18,0	18,0	18,0
Summa	37,7	42,1	45,7
Ekv oljemängd × 10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4 030	4 520	4 910
Värde omräknat till Eo 5 lägsvavlig 364 kr./m <sup>3</sup> (Sthlm 1974) 10 <sup>6</sup> kr.	1 470	1 650	1 790
Do vid 10 % årlig pris- stegring till 1980 <sup>2</sup> 10 <sup>6</sup> kr.		2 600	2 900

<sup>1</sup> 10<sup>6</sup> Gcal = 107 500 m<sup>3</sup> eldningsolja. Oljans värmevärde satt till 9 300 kcal/liter.

<sup>2</sup> "Energy, Europe and the 1980's", Institution of Electrical Engineers, London, Konferensreferat, DN. Råoljpriset bedöms fortsätta stiga med 10 % per år fram till början av 1980-talet med en utplaning av priskurvan, därefter möjligen prissänkning. Samma förändring har här antagits för eldningsoljan.

Samtliga dessa avfallstyper kan förbrännas utan stödbränsle och värmen i den avgående rökgasen kan utnyttjas för olika ändamål — t. ex. bostadsuppvärmning eller el-generering.

Inom landet finns ett flertal sopförbränningsanläggningar, i vilka avfallsets energiinnehåll nyttiggörs, t. ex. i Göteborg, Stockholm, Uppsala, Linköping och Borås. En stor del av energiinnehållet i bark- och spån-

avfallet utnyttjas idag. Samma är fallet med avfallsoljan. Energin i halm och bildäck utnyttjas däremot inte i nämnvärd utsträckning genom förbränning.

Anläggningar för förbränning med värmeåtervinning är kapitalkrävande och ger höga driftkostnader. För en sopförbränningsanläggning kan undre storleksgränsen sägas motsvara ett befolkningsunderlag på ca 50 000 personer. Som alternativ till konventionell förbränning diskuteras numera också pyrolys.

Av det effektiva energiinnehållet i de olika avfallsslagen kan av olika skäl endast en del utnyttjas (potentiell återvinningsmöjlighet). Nedanstående tabell visar detta samt hur mycket som redan tas tillvara.

	Eff. energi- innehåll 10 <sup>6</sup> Gcal <sup>1</sup>	Potentiell återvinnings- möjlighet 10 <sup>6</sup> Gcal	Åter- vinning av energi 10 <sup>6</sup> Gcal
Hushållsavfall, grov- avfall, sjukhusavfall, handels- och industri- avfall	8,0	2,0	0,67
Returpapper	1,2	0,5	0,5
Bark och spån	8,4	2,5	3,0
Avfallsolja	1,8	1,5	1,5
Däck	0,3	0	0
Halm	18,0	0,5	0
Summa	37,7	9,5	5,67

<sup>1</sup> 10<sup>6</sup> Gcal = ca 107 500 m<sup>3</sup> eldningsolja. Oljans värmevärde satt till 9 300 kcal/liter.

<sup>2</sup> Vid 50 % årsverkningsgrad som genomsnitt för samtliga anläggningar.

<sup>3</sup> Vid 70 % verkningsgrad.

<sup>4</sup> Vid 90 % verkningsgrad.

Energiinnehållet i det avfall som studerats i arbetsgruppens rapport, motsvarar ca 10 % av landets totala energiomsättning.

Av avfallets totala energiinnehåll bedöms endast ca 25 % vara praktiskt möjligt nyttiggöra vid förbränning, vilket motsvarar ca 1 milj. m<sup>3</sup> olja. Idag är ca 60 % utnyttjat, huvudsakligen inom cellulosa-, pappers- och sågverksindustrin. Av den energimängd som är möjlig att utnyttja återstår således 40 %. Huvuddelen av denna energimängd finns i skogsindustrins barkavfall och i det kommunala avfallet. Dessa outnyttjade 40 % motsvarar omkring 1 % av vår totala energiomsättning.

En stor del av den ännu outnyttjade energimängden i avfallet väntas bli utnyttjad relativt snart. Med de ökade oljepriserna har skogsindustrin påskyndat användningen av alternativa energikällor till olja och har nu ett omfattande program för att utnyttja barken som bränsle. Förutsättningarna för att utnyttja energimängden i avfallet inom den kommunala sektorn är mindre än inom industrin.

Rapporten belyser också möjligheterna till återvinning av avfallskomponenter och vilka effekter den har för energiutnyttjande.

Beträffande pappersavfall ger t. ex. en ökad tidningsinsamling med 150 000 ton/år en energiförlust (ca  $0,1 \times 10^6$  Gcal) i de befintliga förbränningsanläggningar där värmeåtervinning nu förekommer. Detta motsvarar ca 4,4 milj. kr. omräknat som inköpt olja vid 364 kr./m<sup>3</sup> och 90 % pannverkningsgrad.

Enligt beräkningar skulle ca 30 000 ton glas kunna återvinnas vid separering i hushållen. Denna mängd uppskattas ge en reduktion av energiförbrukningen i glasbruken på ca  $0,025 \times 10^6$  Gcal motsvarande ca 2 500 ton olja.

Vad gäller metaller sägs i rapporten att om hela mängden järn (ca 90 % av totalmängden eller 110 000 ton) kunde återvinnas i hushållsavfallet skulle energibesparingen motsvara ca  $0,7 \times 10^6$  Gcal eller 70 000 ton olja. Separering i hushållen i den form den nu bedrivs antas kunna resultera i ca 30 000 ton burkplåt och 2 000 ton aluminium per år. Som jämförelse kan nämnas att den traditionella skrothandeln omsätter ca 1,3 milj. ton/år.

Plastandelen i hushållsavfallet har som genomsnitt satts till ca 7 %, varvid mängden i hushållsavfallet är omkring 160 000 ton/år. Därtill kommer plast i andra avfallskategorier och totala mängden uppskattas till 200 000 ton motsvarande  $1,7 \times 10^6$  Gcal i energi. På grund av den blandning av olika plasttyper som förekommer i avfallet har det idag inte något marknadsvärde annat än möjligen som bränsle. F. n. utnyttjas ca  $0,3 \times 10^6$  Gcal (30 000 ton olja) i förbränningsanläggningar med värmeåtervinning.

I rapporten ges också beskrivning av olika behandlingsmetoder med avseende på energiutvinning.

## 17.2 Arbetsgruppens synpunkter

Arbetsgruppen har i en delrapport (Ds Jo 1974: 5) belyst möjligheterna att utnyttja avfall som energikälla. Av rapporten framgår att energiinnehållet i avfall uppgår till ca 10 % av den totala energiomsättningen i landet. I praktiken kan emellertid endast ca 60 procent nyttiggöras efter omvandlings- och överföringsförluster. Detta förutsätter dessutom att nyttiggörandet kan ske över hela landet, vilket inte är möjligt. Sammantaget är det därför bara en fjärdedel (25 %) av avfallens totala energiinnehåll som i praktiken är möjligt att utnyttja. Detta motsvarar 1 milj. kubikmeter olja. Av denna energimängd utnyttjas i dag omkring 60 procent. Återstår således 40 procent, vilket motsvarar ungefär 400 000 kubikmeter olja. Dessa outnyttjade 40 procent motsvarar inte mer än omkring 1 % av vår totala energiomsättning.

Sett från rikssynpunkt är avfallet som energikälla således av liten betydelse. Arbetsgruppen vill dock framhålla att det i vissa lokala sammanhang kan vara av större betydelse.

Arbetsgruppen konstaterar mot bakgrund av i rapporten redovisat material att energiutvinning ur avfall är ett alternativ för återanvändning av avfall. Samtidigt vill gruppen understryka att andra återanvändningssätt kan ge bättre resursutnyttjande. Detta gäller användningen av t. ex. papper i avfallet som råvara vid pappersframställning. Enligt arbetsgruppen är det därför angeläget att i varje särskilt fall söka nå fram till det totalt sett bästa resursutnyttjandet av avfallet.

## 18 Upprättade författningsförslag

I enlighet med de överväganden som redovisats i fråga om hushållsavfall, pappersavfall och kemiskt avfall (kapitel 11, 12 och 14) har arbetsgruppen upprättat förslag till

1. lag om ändring i kommunala renhållningslagen (1970: 892),
  2. lag om ändring i hälsovårdsstadgan (1958: 663),
  3. lag om ändring i lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor,
  4. lag om ändring i läkemedelsförordningen (1962: 701),
  5. lag om ändring i miljöskyddslagen (1969: 387),
  6. ändring i det förslag till renhållningskungörelse som lagts fram i promemorian Ds Jo 1974: 4,
  7. förordning om miljöfarligt avfall,
  8. förordning om ändring i miljöskyddskungörelsen (1969: 388).
- Förslagen bifogas denna rapport som bilagorna A—H.

## 19 Specialmotivering till författningsförslagen

### 19.1 Förslaget till lag om ändring i kommunala renhållningslagen (1970: 892)

Med anledning av nya regeringsformen som träder i kraft den 1 januari 1975 har begreppet "regeringen" använts genomgående i de föreslagna nya bestämmelserna i stället för det i lagtext tidigare brukade begreppet "Konungen".

#### 4 §

Ändringen i första stycket har kommenterats i allmänna motiveringen.

I andra stycket har som första punkt införts det i den allmänna motiveringen föreslagna bemyndigandet för regeringen att meddela föreskrifter om utvidgning av det kommunala renhållningsmonopolet. Regeringen kan delegera sin befogenhet till underordnad myndighet. För eventuella framtida behov har det ansetts lämpligt att låta bemyndigandet täcka även orenlighet och annat avfall än pappersavfall och miljö-

farligt avfall. Aktuella föreskrifter om utvidgning av renhållningsmonopolet har införts i fråga om pappersavfall i 5 § första stycket 1 och i fråga om miljöfarligt avfall i 6 § förslaget till ändring i tidigare framlagt förslag till renhållningskungörelse. Som andra punkt i andra stycket av förevarande paragraf har upptagits nuvarande bestämmelse om utsträckning av monopolet genom föreskrift i lokal hälsovårdsordning.

#### 5 §

Som framgår av lagförslagets ingress har nuvarande 5 § betecknats 7 § och i förevarande paragraf av förslaget har i stället tagits upp bemyndigandet för regeringen att meddela föreskrift om separering. Att meddela sådan föreskrift kan enligt förslaget inte delegeras till underordnad myndighet. Behov därav torde inte finnas.

Av bestämmelsens ordalydelse framgår att föreskrift om separering enbart kan rikta sig till enskild som skall lämna pappersavfall för bortforsling. Bemyndigandet kan sålunda inte utnyttjas för att ålägga kommun skyldighet att separera avfall vid sopstation eller liknande anläggning.

Den närmare innebörden av en föreskrift om skyldighet att förvara visst avfall skilt från orenlighet och annat avfall kommenteras nedan under 5 § i förslaget till ändring i tidigare framlagt förslag till renhållningskungörelse.

Bestämmelse om straff för den som bryter mot föreskrift som meddelats med stöd av förevarande paragraf har tagits upp i 6 § andra stycket av förevarande lagförslag.

#### 6 §

Enligt första stycket döms den som yrkesmässigt eller annars i större omfattning samlar in och forslar bort avfall i strid med 4 § tredje stycket till böter eller fängelse i högst sex månader. Såsom framhållits i den allmänna motiveringen kan det inte anses erforderligt att låta alla överträdelser av ifrågavarande förbud att transportera bort avfall vara straffbara. Straffbestämmelsen har med hänsyn härtill utformats så att endast insamling som sker yrkesmässigt eller i större omfattning är straffbar.

Den som forslar bort eget avfall kan inte anses syssla med insamling och går därför fri från straff. Det blir alltså även i fortsättningen tillåtet för enskilda hushåll som har pappersavfall att själva forsla bort detta för att exempelvis sälja det. Ansvar inträder inte heller för den som vid enstaka tillfälle, t. ex. vid en vindsröjning, åt annan transporterar bort också sådant som får anses utgöra avfall. Även om transporten i detta fall sker yrkesmässigt, kan det inte anses vara fråga om att samla in avfall. Sådan insamling får däremot anses föreligga, när avfall hämtas regelbundet hos en och samme avfallslämnare eller när t. ex. pappersavfall

hämtas hos flera avfallslämnare vid samma tillfälle. I förstnämnda fall torde verksamheten så gott som alltid kunna betraktas som yrkesmässig och på grund därav falla under straffbestämmelsen i första stycket i denna paragraf. Har pappersinsamlingen i det senare fallet varit av större omfattning, inträder ansvar enligt samma bestämmelse även om insamlingen inte skett yrkesmässigt.

Det har ansetts lämpligt att låta straffbestämmelsen i första stycket omfatta också orenlighet.

För brott mot föreskrift om separering av avfall har penningböter ansetts som tillräcklig påföljd. Straffbestämmelsen har upptagits i andra stycket av förevarande paragraf.

### 19.2 Förslaget till lag om ändring i hälsovårdsstadgan (1958: 663)

51 och 53 §§

I förevarande paragrafer har de nuvarande beteckningarna "avstjälpningsplats" och "destruktionsanläggning" ersatts med "upplagsplats" resp. "behandlingsanläggning" samtidigt som ordningsföljden kastats om. Dessutom har ordet "allmän" utgått. Ändringarna har kommenterats i den allmänna motiveringen.

Att anläggning eller upplag för omhändertagande av orenlighet och avfall skall vara i allmän ägo torde inte vara av samma betydelse i dag som när stadgan kom till år 1958. Enligt 3 och 8 §§ miljöskyddskungörelsen får vissa slag av anläggningar eller upplag som nu avses inte inrättas utan tillstånd eller anmälan. Anläggningar eller upplag för vilka tillstånds- eller anmälningsplikt enligt miljöskyddskungörelsen inte gäller får inte anordnas utan tillstånd av hälsovårdsnämnden enligt 14 § normalhälsovårdsordningen. Med hänsyn härtill torde kravet på att anläggning eller upplag skall vara allmän kunna slopas utan att man för den skull behöver befara att omhändertagandet kommer att ske i former som inte kan godtas från hälso- eller miljövardssynpunkt.

### 19.3 Förslaget till lag om ändring i lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor

7 a §

Denna paragraf innehåller det bemyndigande som regeringen behöver för att införa ensamrätt för ett visst företag att behandla miljöfarligt avfall. Det ligger i regeringens hand att avgöra om och i vilken omfattning bemyndigandet skall användas. Med hänsyn till bemyndigandets utformning får regeringen utan uttrycklig föreskrift i lagen anses kunna inskränka behandlingsföretagets ensamrätt genom att ge annat företag särskilt tillstånd att behandla vissa kvantiteter miljöfarligt avfall i enlighet med vad som föreslås i 13 § i den föreslagna förordningen om miljöfar-

ligt avfall. Det bör vidare vara möjligt för regeringen att utan uttrycklig föreskrift i lagen uppdraga åt underordnad myndighet att avgöra fråga om särskilt tillstånd. Föreskrift om sådant tillstånd innebär att det bemyndigande som finns i denna paragraf inte utnyttjas fullt ut.

Den behandlingsverksamhet varom fråga är har i paragrafen beskrivits med uttrycket "återvinning, oskadliggörande, långtidsförvaring eller annat därmed jämförligt förfarande för slutligt omhändertagande". Ensamrätt kan följaktligen inte införas i fråga om transporter och s. k. mellanlagring av miljöfarligt avfall.

#### **19.4 Förslaget till ändring i det förslag till renhållningskungörelse som lagts fram i promemorian Ds Jo 1974: 4**

##### **2 §**

Denna paragraf har behandlats i nyss angiven promemoria. För att kommun såsom anförts i den allmänna motiveringen skall kunna utan dispens ordna hämtningen av återvinningsbart pappersavfall från container även i tätort har uttrycket "pappersavfall som skall återvinnas" lagts till beskrivningen i 2 § första stycket andra punkten.

##### **5 §**

I första stycket av denna paragraf har upptagits två föreskrifter som båda skall vara tillämpliga samtidigt inom särskilt angivna kommuner i fråga om pappersavfall som utgöres av tidningar, tidskrifter och emballage ävensom utgallrade arkivhandlingar och liknande avfall från kontorsverksamhet. Genom punkt 1 sträcks renhållningsmonopolet ut till att omfatta allt pappersavfall av angivet slag, oavsett om det härrör från hushåll eller inte. Härigenom åläggs kommunen att insamla sådant pappersavfall från bl. a. affärs- och kontorsverksamhet. Bestämmelse som ger möjlighet till undantag har införts i nästa paragraf.

Genom punkt 2 i första stycket föreskrivs separeringskyldighet beträffande ifrågavarande pappersavfall. För hushållens del begränsas dock denna skyldighet till tidningar och tidskrifter enligt uttrycklig föreskrift i andra stycket. I fråga om flerfamiljshus får föreskriften om separering anses innebära att såväl hyresvärd som hyresgäst skall se till att ifrågavarande pappersavfall inte blandas med orenlighet eller annat avfall. Det åligger således hyresvärderna att ordna så att det inom fastigheten finns ett särskilt ställe att förvara pappersavfallet på. För hyresgästen gäller att han inte får blanda tidningar med övrigt hushållsavfall. Han får alltså inte kasta tidningar i sopnedkast, om dessa därigenom skulle blandas med annat avfall. Beträffande innehavare av villafastighet gäller att också denne blir skyldig att förvara tidningar och tidskrifter på en särskild plats i avvaktan på borttransport.

Föreskrift om separering hindrar inte hushållen från att använda tidningar till bränsle eller omslag eller liknande ändamål.

Förteckningen i bilagan är endast exempel på hur en sådan kan komma att se ut. Det torde i detta skede vara för tidigt att ta ställning till vilka kommuner som från början skall omfattas av föreskrifterna i denna paragraf.

#### 6 §

Enligt första stycket i denna paragraf införs kommunalt renhållningsmonopol på miljöfarligt avfall i de kommuner som anges i bilaga 2 till kungörelsen. Bestämmelsen är utformad i överensstämmelse med motsvarande bestämmelse rörande pappersavfall i 5 §. Genom att det uttryckligen sägs att renhållningsmonopolet skall gälla avfall på vilket förordningen om miljöfarligt avfall är tillämplig står det klart att renhållningsmonopolet inte omfattar avfall som behandlas internt vid ett industriföretag. Monopolet kommer sålunda endast att gälla det avfall som skall forslas bort.

I andra stycket har intagits den i den allmänna motiveringen föreslagna regleringen att en anmälan till kommunen att visst miljöfarligt avfall skall behandlas hos den som erhållit särskilt tillstånd enligt 13 § första stycket 2 i den föreslagna förordningen om miljöfarligt avfall, skall föranleda att renhållningsmonopolet inte tillämpas på det avfall som avses med anmälan. Anmälan bör innehålla sådana uppgifter som gör det möjligt att kontrollera att avfallet kommer till den behandlingsanläggning som uppges. Det ankommer på naturvårdsverket att meddela närmare bestämmelser om hur anmälningsskyldigheten skall fullgöras. Bestämmelserna i detta stycke är också tillämpliga när miljöfarligt avfall skall sändas utomlands efter särskilt tillstånd enligt 20 § första stycket 2 nämnda förordning.

#### 7 §

I denna paragraf regleras kommuns rätt att besluta om undantag från de i föregående två paragrafer upptagna föreskrifterna om utvidgat renhållningsmonopol och separering. Enligt punkt 1 får kommun beträffande viss fastighet besluta om undantag från utvidgat renhållningsmonopol, om det kan anses säkerställt att det pappersavfall som annars skulle ha hämtats genom kommunens försorg kommer att återvinnas utan att sådan hämtning sker. Härigenom får kommunen i enlighet med vad som sagts i den allmänna motiveringen möjlighet att medge undantag från föreskrift om renhållningsmonopol i fråga om sådana stora pappersförbrukare inom affärs-, kontors- eller industriverksamhet som redan nu har ordnat det så att pappersavfallet levereras till avfallsgrossist eller direkt till pappersbruk. I fråga om sådant spill som uppkommer vid pappersframställning hos bruken eller hos tryckerier — inbegripet

returupplagor av tidningar eller tidskrifter — torde frågan om undantag inte bli aktuell med hänsyn till att dylikt spill knappast kan anses utgöra avfall i renhållningslagens mening. Genom bestämmelsen i punkt 2 har berörd kommun tillagts befogenhet att undanta glesbygden från tillämpning av föreskriften om separering.

Enligt punkt 3 får kommunen besluta om undantag från monopol som införts genom 6 §. Det måste vara säkerställt att återvinning eller oskadliggörande kommer att ske på ett från hälso- och miljöskyddssynpunkt fullt betryggande sätt, innan undantag får meddelas. Med hänsyn till bestämmelsen i 6 § andra stycket torde det knappast finnas något större behov av förevarande undantagsbestämmelse.

Beträffande undantag från sådan föreskrift om kommunalt renhållningsmonopol som meddelats i lokal hälsovårdsordning finns bestämmelser i 27 § normalhälsovårdsordningen. Enligt dessa får hälsovårdsnämnden medge undantag, om det är påkallat av lokala förhållanden eller andra omständigheter och det kan ske utan väsentlig olägenhet från sanitär synpunkt.

#### 8 §

Första stycket i denna paragraf innehåller den i allmänna motiveeringen föreslagna besvärbestämmelsen i fråga om kommuns beslut om undantag från renhållningsmonopol såvitt gäller pappersavfall. Enligt andra stycket fullföljes talan mot länsstyrelsens beslut till regeringen.

#### 9 §

Enligt denna paragraf har kommun möjlighet att utfärda detaljbestämmelser i fråga om tillämpningen av 5 §. Bl. a. kan det beträffande andra lämnare av pappersavfall än hushåll vara påkallat att föreskriva att olika slags pappersavfall inte får blandas. Med hänsyn till att avfallet används som råvara vid framställning av skilda pappersprodukter kan det vara till fördel om t.ex. wellpapp och pappersavfall från kontor skiljs åt.

I förevarande sammanhang finns anledning erinra om att enligt 15 § normalhälsovårdsordningen hälsovårdsnämnden får meddela närmare föreskrifter om hur orenlighet och avfall skall förvaras inom fastighet i avvaktan på borttransport.

#### Ikraftträdandet

I promemorian Ds Jo 1974: 4 har föreslagits att renhållningskungörelsen skall träda i kraft den 1 januari 1975. De bestämmelser i kungörelsen som föreslagits i förevarande promemoria kan uppenbarligen inte träda i kraft vid den tidpunkten. Bestämmelserna bör dock kunna träda i kraft den 1 juli 1975 med undantag för de bestämmelser som avser miljöfarligt avfall. I den delen bör som anförts i den allmänna motiveeringen ikraftträdandet ske först den 1 januari 1976.

## 19.5 Förslaget till förordning om miljöfarligt avfall

### 1 §

Första stycket av paragrafen innehåller en uppräknig av de olika slags avfall som förordningen skall vara tillämplig på. Förteckningen gör inte anspråk på att vara en gång för alla given. Den kan behöva kompletteras bl. a. med hänsyn till utvecklingen inom industrin. Redan i dag finns kanske andra avfall som med hänsyn till hälso- och miljörisken borde omfattas av förordningen. Tänkbart är att så borde vara fallet med vissa avfall innehållande gift. Som strax skall beröras har naturvårdsverket enligt tredje stycket viss befogenhet att utvidga förordningens tillämpningsområde. Naturvårdsverket kan också inskränka tillämpningsområdet enligt den bestämmelse som föreslås i 3 §.

I andra stycket av denna paragraf har förverkligats det i den allmänna motiveringen framförda förslaget att utnyttja bemyndigandet i 1 § andra stycket lagen om hälso- och miljöfarliga varor i fråga om det i paragrafen särskilt angivna avfallet. Lagens bestämmelser blir alltså tillämpliga på allt avfall som kan hänföras till sådant avfall som särskilt räknas upp, oavsett om avfallet i det konkreta fallet är att anse som hälso- och miljöfarlig vara eller inte. Härigenom kommer bestämmelserna om bl. a. ansvar och tillsyn i lagen om hälso- och miljöfarliga varor att gälla det avfall varpå denna förordning är tillämplig.

I tredje stycket har upptagits den i det föregående berörda befogenheten för naturvårdsverket att bestämma att förordningen skall tillämpas också på annat avfall än som anges i första stycket. Med hänsyn till att bemyndigandet i 1 § andra stycket lagen om hälso- och miljöfarliga varor inte kan delegeras till underordnad myndighet, kan naturvårdsverkets beslut i förevarande hänseende enbart avse avfall som kan anses utgöra hälso- och miljöfarlig vara enligt 1 § första stycket i lagen. Naturvårdsverkets beslut innebär inte att det med bindande verkan slagits fast att det aktuella avfallet verkligen utgör hälso- och miljöfarlig vara. Behörighet att avgöra huruvida visst avfall är att anse som hälsofarligt eller miljöfarligt tillkommer endast produktkontrollnämnden enligt 55 § kungörelsen om hälso- och miljöfarliga varor. I tveksamma fall måste naturvårdsverket sålunda inhämta produktkontrollnämndens besked, innan beslut enligt förevarande stycke meddelas.

I fjärde stycket föreskrivs att sådant avfall som avses i paragrafen kallas miljöfarligt avfall. Därigenom har beteckningen miljöfarligt avfall erhållit en juridisk-teknisk funktion i förevarande förordning.

Författningstexten har inte ansetts böra tyngas av detaljerade uppgifter om de avfall varpå förordningen skall vara tillämplig. För tillämpningen torde det emellertid vara nödvändigt att ha tillgång till sådana uppgifter. Därför har i 4 § föreslagits att naturvårdsverket skall offentliggöra vägledande förteckning över miljöfarligt avfall.

Som tidigare anmärkts är förordningen inte tillämplig på avfall som utgjort läkemedel. Utan hinder av läkemedelsförordningen torde förevarande förordning dock kunna göras tillämplig på avfall och spill som uppstår vid tillverkning av läkemedel.

## 2 §

I denna paragraf anges två fall av undantag från förordningens tillämpning. I första stycket föreskrivs att förordningen inte skall vara tillämplig i den mån miljöfarligt avfall ingår som beståndsdel i hushållsavfall. Enligt arbetsgruppen vore det opraktiskt att ha en annan ordning.

I andra stycket finns förut berört undantag för industrins interna behandlingsverksamhet. Förordningen är sålunda inte tillämplig, när slutligt omhändertagande av miljöfarligt avfall sker i anslutning till den anläggning där avfallet uppkommer. Anmälningsskyldighet som införs med stöd av 7 § har dock ansetts böra gälla även företag med intern hantering.

## 3 och 4 §§

Enligt 3 § får naturvårdsverket medge att förordningen inte skall tillämpas i fråga om visst slag av miljöfarligt avfall, om särskilda skäl föreligger. Behovet av undantag torde inte komma att vara särskilt stort med hänsyn till att verket enligt 4 § utger vägledande förteckning över miljöfarligt avfall. Förteckningen torde nämligen kunna utformas så att behov av undantag sällan uppkommer. I realiteten kommer innehållet i förteckningen att vara avgörande för förordningens tillämpningsområde. Förebild till bestämmelsen i 4 § har hämtats från 5 § kungörelsen om hälso- och miljöfarliga varor. Enligt den bestämmelsen åligger det produktkontrollnämnden att offentliggöra vägledande förteckning i fråga om giftiga och vådliga ämnen.

Det kan förutsättas att naturvårdsverket samråder med produktkontrollnämnden, innan förteckning över miljöfarligt avfall utfärdas.

## 5 §

Denna paragraf innehåller samma definition på slutligt omhändertagande som återfinns i den föreslagna nya 7 a § i lagen. Dessutom anges att med uttrycket "behandling" ej avses långtidsförvaring.

## 6 §

Bestämmelserna i denna paragraf är av upplysningskaraktär och anger de författningar som i övrigt reglerar spörsmål om miljöfarligt avfall. Bestämmelserna i de angivna författningarna gäller vid sidan av bestämmelserna i denna förordning. Att kungörelsen om hälso- och miljöfarliga varor gäller följer redan av föreskriften i 1 § andra stycket.

## 7 §

Enligt denna paragraf får hälsovårdsnämnden föreskriva att den som utövar verksamhet vari miljöfarligt avfall uppkommer skall anmäla verksamheten till nämnden. Som anförts i den allmänna motiveringen är anmälningsskyldigheten ett led i den inventering som kommunen i regel måste göra, innan renhållningsmonopol införs.

Bestämmelsen i paragrafen meddelas som tidigare sagts med stöd av bemyndigande som finns i 9 § lagen om hälso- och miljöfarliga varor. I prop. 1973: 17 anfördes i specialmotiveringen till nämnda paragraf att anmälningsskyldigheten främst bör omfatta företagets namn och adress, tillverknings- eller importort, namn och beteckning på de varor som hanteras samt avsedd användning av varorna. En tillämpning av detta uttalande i fråga om miljöfarligt avfall föranleder arbetsgruppen till uppfattningen att hälsovårdsnämndens föreskrift bör kunna avse skyldighet för företag att anmäla förutom namn och adress också det slag av miljöfarligt avfall som hanteras och den behandling som avfallet underkastas. Nämnden kan sedan med stöd av tillsynsbestämmelserna i 12 § lagen om hälso- och miljöfarliga varor ålägga företag med miljöfarligt avfall att inkomma med detaljerade uppgifter om avfallsmängder och avfallsets sammansättning. Sådana uppgifter kan även infordras med stöd av föreskrift i lokal hälsovårdsordning, om däri intagits föreskrift motsvarande 19 § normalhälsovårdsordningen. Som anförts i den allmänna motiveringen får företaget bära eventuella kostnader för att ta fram behövliga uppgifter.

## 8—12 §§

För bestämmelserna i dessa paragrafer har utförligt redogjorts i den allmänna motiveringen.

Den omständigheten att kommunala transportföretag undantagits från skyldighet att söka tillstånd innebär givetvis inte att det i något hänseende ställs mindre krav på dessa företags transporter. Vad som föranlett undantaget är att länsstyrelsens kontroll av dessa företag har ansetts obehövlig.

Den säkerhet som skall ställas enligt 10 § första stycket 3 kan tas i anspråk bl. a. när tillsynsmyndighet med stöd av 13 § lagen om hälso- och miljöfarliga varor förordnar om rättelse på bekostnad av den som åsidosatt vad som åligger honom enligt lagen eller med stöd därav meddelade föreskrifter.

I 10 § andra stycket har intagits vissa föreskrifter om vad ansökan om tillstånd skall innehålla.

För internationella transporter av miljöfarligt avfall finns som nämnts bestämmelser i kungörelsen om internationell vägtransport för farligt gods. För inhemska transporter pågår arbete med att utarbeta bestämmelser som avses komma att meddelas av produktkontrollnämnden.

## 13 §

Paragrafen innehåller de grundläggande bestämmelserna om rätten att slutligt omhänderta miljöfarligt avfall.

Första stycket innebär inte att behandlingsföretaget inom egna anläggningar måste behandla allt avfall som tas emot. Som anmärkts tidigare står det behandlingsföretaget fritt att anlita annat företag för omhändertagande av visst slag av avfall. Behandlingsföretaget har dock alltid ansvaret för att avfallet blir omhändertaget och oskadliggjort på ett tillfredsställande sätt. I den allmänna motiveringen har också pekats på lämpligheten av nordiskt samarbete på ifrågavarande område. I speciella fall kan t. o. m. tänkas att visst avfall bör sändas till oskadliggörande i land utanför Norden.

Att det skall vara fråga om yrkesmässigt omhändertagande får anses betyda bl. a. att verksamheten skall vara av en viss omfattning för att föreskriften om behandlingsföretagets ensamrätt skall vara tillämplig. Den som vid enstaka tillfälle själv oskadliggör en mindre mängd miljöfarligt avfall utan särskilt tillstånd bryter följaktligen inte mot första stycket i denna paragraf.

Ansvaret för att miljöfarligt avfall över huvud kommer till behandling hos behandlingsföretaget åvilar primärt kommunen, när renhållningsmonopol införts. Som tidigare anförts torde kommunerna och behandlingsföretaget ha anledning reglera sina mellanhavanden genom för längre tidsperioder gällande avtal. Med hänsyn till att behandlingsföretaget har ansvaret för att det alltid finns resurser för omhändertagande av miljöfarligt avfall måste företaget ha skyldighet att ta emot miljöfarligt avfall, även om avtal som nu nämnts inte föreligger. Finns inte behandlingsresurs tillgänglig vid mottagandet, har behandlingsföretaget alltid möjlighet att lagra avfallet.

## 14 §

Enligt denna paragraf får särskilt tillstånd att vid sidan av behandlingsföretaget behandla miljöfarligt avfall begränsas till mängd och slag. Vidare föreskrivs att tillstånd kan förenas med villkor. Denna bestämmelse syftar bl. a. på det i den allmänna motiveringen upptagna förslaget att företag som villkor för särskilt tillstånd bör kunna åläggas att ställa godtagbar säkerhet för behandlingskostnaderna för temporärt lagrat avfall.

## 15 §

Denna paragraf upptar bestämmelser om prövningen av fråga om särskilt tillstånd att behandla miljöfarligt avfall. I den allmänna motiveringen har redogjorts för att särskilt tillstånd kan lämnas dels industriföretag med behandlingsanläggning som i huvudsak används till annat

än återvinning eller oskadliggörande av miljöfarligt avfall som härrör från andra företag, dels företag som driver särskild behandlingsrörelse.

I första stycket föreskrivs att regeringen prövar fråga om särskilt tillstånd, om sökanden avser att bedriva särskild rörelse för behandling av miljöfarligt avfall. Enligt andra stycket prövar länsstyrelsen fråga om tillstånd i andra fall än som avses i första stycket. En särskild behandlingsrörelse föreligger först och främst i fall då ett företag ägnar sig utslutande åt behandling av miljöfarligt avfall som härrör från annan. Men även i andra fall får det anses föreligga en särskild behandlingsrörelse. Ett tillverkningsföretag får t. ex. anses bedriva särskild behandlingsrörelse, om företaget har behandlingsanläggning som i huvudsak nyttjas för behandling av annat avfall än sådant som uppkommer inom företaget. Med företag förstås i förvarande sammanhang även del av vad som i associationsrättslig mening skall anses som en företagsenhet.

Det får antas kunna förekomma gränsfall i vilka det kan vara svårt för sökanden att avgöra huruvida den med ansökan avsedda behandlingsverksamheten skall anses utgöra särskild behandlingsrörelse eller inte. Det finns i sådana fall risk för att ansökan felaktigt kommer att inges till länsstyrelsen i stället för regeringen. Eftersom länsstyrelsen inte är behörig pröva fråga om tillstånd beträffande särskild behandlingsrörelse, har i tredje stycket föreskrivits att länsstyrelsen med eget yttrande skall lämna över ett ärende till regeringen för avgörande, om länsstyrelsen finner att sökandens rörelse måste anses som en särskild behandlingsrörelse.

#### 16 §

I denna paragraf ges bestämmelser för länsstyrelsens prövning av fråga om särskilt tillstånd. Av innehållet i bestämmelserna framgår att tillstånd som avses i dessa fall inte kan vägras, om behandlingen kommer att ske i överensstämmelse med tillstånd eller dispens enligt miljöskyddslagen. Om viss anläggning i något fall kunnat inrättas utan tillstånd eller dispens enligt miljöskyddslagen, skall tillstånd till behandlingen lämnas såvida sökanden visar att behandlingen kommer att ske på ett från hälso- och miljöskyddssynpunkt tillfredsställande sätt.

Den omständigheten att det måste anses vara en rättighet få tillstånd som nu avses återverkar på valet av instans för prövning av besvär över länsstyrelses beslut i tillståndsfråga. Enligt 23 § i förevarande förslag fullföljs talan mot sådana beslut hos kammarrätten.

#### 17 och 18 §§

17 § innehåller detaljerade föreskrifter om vad ansökan om behandlingstillstånd skall innehålla.

18 § innehåller den närmast självklara föreskriften att behandlingstillstånd kan återkallas, om tillståndshavaren åsidosätter vad som åligger

honom enligt lagen om hälso- och miljöfarliga varor eller miljöskyddslagen eller enligt föreskrift som meddelats med stöd av endera lagen.

20 och 21 §§

Paragraferna innehåller den i allmänna motiveringen föreslagna utförselkontrollen av miljöfarligt avfall.

Med hänsyn till att naturvårdsverket enligt 1 § dumpningskungörelsen (1971: 1156) också prövar fråga om medgivande till dumpning undviks dubbelprövning i fråga om utförsel av miljöfarligt avfall, om ansökan om dumpning av sådant avfall skulle göras.

Naturvårdsverkets beslut i fråga om utförsel kan överklagas till kamarrätten enligt 23 § första stycket i detta förslag. Sådant beslut får anses ha samma karaktär som de beslut av länsstyrelse som anges i nämnda paragrafs andra stycke.

Naturvårdsverket bör lämpligen med stöd av 25 § i detta författningsförslag meddela föreskrifter angående ansökan om särskilt tillstånd till utförsel.

22—25 §§

22 § har intagits i upplysande syfte.

23 § innehåller besvärbestämmelser. Av bestämmelserna i andra och tredje styckena följer att länsstyrelses beslut att överlämna ärende till regeringen enligt 14 § tredje stycket inte kan överklagas. Naturvårdsverket har tillagts befogenhet att föra talan mot länsstyrelses beslut i fråga om tillstånd eller återkallelse av tillstånd för att tillvarata allmänna intressen. Förebild till bestämmelsen har hämtats från 48 § fjärde stycket miljöskyddslagen.

I 24 § har föreskrivits att länsstyrelse skall sända beslut i tillståndsärende till naturvårdsverket och hälsovårdsnämnden.

Enligt 25 § får naturvårdsverket meddela ytterligare föreskrifter för tillämpningen av förordningen.

### **19.6 Förslaget till förordning om ändring i miljöskyddskungörelsen (1969: 388)**

28 §

Paragrafen innehåller den i allmänna motiveringen föreslagna samrådsskyldigheten för länsstyrelse, innan handräckning enligt 47 § tredje stycket miljöskyddslagen begärs.

35 §

Denna paragraf är ny. Efter mönster av 20 § naturvårdskungörelsen har föreskrivits att statlig myndighet på begäran av utmätningsmannen

får förskjuta kostnaden för handräckning som avses i 47 § miljöskyddslagen.

I 6 § andra stycket exekutionsavgiftskungörelsen (1971: 1027) sägs att staten är befriad från skyldighet att förskjuta avgifter enligt kungörelsen och att betala sådana avgifter, om de i utökningsmålet inte kan tas ut av motparten. Med hänsyn till att detta stadgande knappast torde vara avsett att tillämpas i fråga om kostnad för sådan handräckningsåtgärd som t. ex. innebär oskadliggörande av miljöfarligt avfall har bestämmelsen i förevarande paragraf ansetts behövlig. Utan den föreslagna bestämmelsen skulle kronofogdemyndigheten riskera att dess anslag skulle komma att nyttjas till betalning av miljöskyddsåtgärder. En sådan ordning har ansetts olämplig.

### **19.7 Övriga författningsförslag**

Innebörden av dessa författningsförslag får anses tillräckligt belysta i den allmänna motiveringen.

**Litteratur**

1. Industrins återvinningsdag — Sveriges industriförbund 1973
2. Kemiskt avfall — uppgifter och organisation Ds Jo 1971: 8
3. Kemiskt avfall — uppgifter och organisation, del II Ds Jo 1973: 1
4. Kemiskt avfall i Stockholm — Miljöberedningen, arbetsgruppen för kemiskt avfall. 1973
5. Avfall — Svenska naturskyddsföreningen 1973
6. Elmia. Avfall -73 — Konferens K 1
7. Lokalisering av en behandlingsanläggning för specialavfall — J.-E. Gustavsson och L. I. Tenggren, Inst. för kulturteknik, KTH. 1971
8. Avfallshanteringen inom några industrigrenar — SNV publikationer 1973: 9
9. Renhållningslagstiftningens tillämpning — SNV publikationer 1972: 3
10. Återvinning ur avfall i Sverige — Nordisk arbetsgrupp om avfallsbehandling. G. Granath. SNV 1974
11. Inte bara skräp — Bo Rosén 1973. Rabén & Sjögren
12. Nordiskt samarbete angående behandling av problemavfall — K-konsult, G. Adolfsson. 1974
13. Sammanfattning av resultaten från naturvårdsverkets enkätundersökning 1972 om barkens omhändertagande — SNV. Vattenvårdsbyrån 1973-02-19
14. Toxic and other hazardous waste — status raport from Sweden — Alf Petersson 1973. Rapport till WHO
- 15—18. Miljövårdsberedningen, bakgrundsmaterial och protokoll:
  - Avfallshantering med sikte på återvinning. 7/11 1972
  - Omhändertagande av slam från kommunala reningsverk. 12/2 1973
  - Industrins avfall och återvinning. 5/4 1973
  - Avfall och återvinning. 6/6 1973
19. Lönar sig återvinning? — Kommunal Tidskrift 4/1973. N.-G. Ljungquist
20. Vi bygger oss allt högre staplar ... (Förpackningens roll i samhället). — Ekonomen 8/1972. Y. Hammarberg
21. PM beträffande hantering av avfall i mindre poster — H. Bouveng, IVL. 1973
22. Naturvårdsverkets årsbok 1972
23. Avfallshantering — K-Kontur 4/1970
24. Hantering och oskadliggörande av giftrester och kemikalieavfall — E. Tennevall. Praktisk miljökunskap/Miljögifter 1971
25. Mejeriindustrins avfallshantering — IVA-STF
26. Terra Bona — Reci. Sammanställningar rörande kemiskt avfall. G. Salomonsson 1973
27. Avfall — avfallshantering — G. Adolfsson. Väg- och vattenbyggarer 2/1973
28. Förslag till riktlinjer för omhändertagande av radioaktivt avfall — Arbetsgruppsrapport till strålskyddsinstitutet 1972
29. Inventering av industriavfall inom Göteborgs kommun — Hygienisk Revy 2/1972. T. Andén och G. Jarlinder
30. Industriavfall — översiktlig inventering avseende industrier och

- vissa andra inrättningar — Utredning för Göteborgs hälsovårdsförvaltning. VIAK AB 1971
31. Återvinning av hushållsavfall — rapport nr 1 från expertgruppen för återvinning av hushållsavfall — Stockholms kommun, miljö- och hälsovårdsförvaltningen, mars 1974
  32. Avfallspapper — råvara med miljöaspekter — Svensk papperstidning 8/1973
  33. Återvinning av material — Stadsbyggnad 6/1973. B. Enhörning
  34. Hur bli kvitt kemiskt avfall? — Modern Kemi 1—2/1973. G. Salomonsson
  35. Mineralisering av avfall — Modern Kemi 7—8/1973
  36. Teknik för miljön — Ingenjörsförbundet 1973
    - Avfallssituationen i Sverige — G. Adolfsson
    - Återvinning av avfall — det dagsaktuella läget i Sverige — L. Redin
    - Kemiskt avfall — A. Peterson & I. Bodin
  37. Avfallshanteringen i Stockholmsregionen — Storstockholms renhållningsutredning (STRUT) 1969
  38. Avfall blir råvara — PLM-nytt 5/1973. Temanummer om återvinning
  39. Jordbruksutskottets betänkande 1973: 31 bilaga: promemoria angående avfallshantering
  40. Auktoriserad bilskrötning — Statskontoret 1971
  41. Användning av rötslam som jordförbättringsmedel — Råd och anvisningar från Socialstyrelsen 1973: 30
  42. Hushållsavfallens sammansättning och faktorer som påverkar sammansättningen — STU-rapport 72-1200
  43. Avfall — rest eller resurs? — Modern Kemi 5/1973. H. Bouveng
  44. PM ang. fullskaleförsök med samkompostering av slam och sopor — SNV 9/6 1972. L. Danielsson
  45. Nu startar nordisk avfallsbörns — Vår industri 8/73. B. Helmerson
  46. Energi och emballage — Vår industri 4/73. B. Helmerson
  47. Utredning om energibehoven från råvara till avfallsbehandling för fyra svenska ölförpackningsalternativ — G. Sundström AB för Rigello AB. 1973
  48. Miljöaktuellt nr 1/1974 — Slamhantering
  49. PM betr. forskningsbehovet inom avfallsområdet — IVL (Bouveng) sept. 1973
  50. Promemoria angående förbrukningen av energi vid hanteringen av avfall — SNV, Stencil RA 1974: 2
  51. Återvinning ur hushållsavfall — med särskild vikt lagd vid separering i hushållen — Svenska kommunförbundet. 1974
  52. Avfallsdisponering i Norden — Rapport fra arbetsgrupe under Nordisk embetsmannskomite for miljøvernsspørsmål — Nordisk Ministerråd 1974
  53. Kemiskt avfall från företag med mindre än 5 anställda inom Stockholms kommun — Statens naturvårdsverk, PM 486. 1974
  54. Sammanställning av inventeringar rörande kemiskt avfall — Statens naturvårdsverk, PM 487. 1974
  55. Intervju av branschorganisationer beträffande förekomst av kemiskt avfall — Statens naturvårdsverk, PM 494. 1974
  56. Transporter från byggplatser. Specialstudier av byggavfallet — Byggeforskningen R 1: 1974

57. Avfallshantering inom sjukvården — SPRI-råd 6.8, 1973
58. Aluminium och PVC — omsättningen i Sverige. — IVA-rapport 65, 1974
59. War on Waste. A policy for reclamation — Miljö- och industriministerierna, London sept. 1974
60. Avfall som energikälla — Rapport från arbetsgruppen för avfallsfrågor. Jordbruksdepartementet Stencil Jo 1974: 5
61. PM med förslag till renhållningskungörelse — Jordbruksdepartementet Ds Jo 1974: 4
62. Livsmedelsindustrins och jordbrukets avfallshantering. Del 3 Möjligheter till återvinning — förslag till åtgärder — IVA meddelande 185
63. Pyrolys av hushållsavfall — STU-utredning Nr 29: 1974
64. Förpackningsindustrins struktur. Konsumentförpackningar av plast, papper, kartong och aluminium. — Statens pris- och kartellnämnd. 1974
65. Materialomsättningen i samhället — IVA Meddelande 182
66. Effekter av förpackningsavgiften — Rapport av utredningen om kostnaderna för miljövården. SOU 1974: 44
- 67—75. IVA-STFs utredning om avfallshantering och återvinning — Underlagsmaterial. 1974
  1. Myndigheter, organisationer, lagar samt forskning inom området avfallshantering — Återvinning i Sverige
  2. Avfallshantering — Återvinning i Nederländerna
  3. Avfallshantering — Återvinning i Japan. Fast och flytande avfall
  4. Miljövård i Sovjetunionen. Myndigheter, organisationer, lagstiftning
  5. Avfallshantering — Återvinning i USA
  6. Avfallshantering — Återvinning i Tyska Förbundsrepubliken
  7. Avfallshantering — Återvinning i Frankrike
  8. Avfallshantering — Återvinning i England
  9. Avfallshantering — Återvinning — Internationellt samarbete
76. Undersökning över möjligheten att använda uttömda gruvor för deponering av giftiga och vådliga specialavfall — STU. 1973
77. Renhållningsavgifter — Kommunförbundet 1973
78. Översiktlig renhållningsplanering för Göteborgs och Bohus län — K-konsult, 1971
79. Översiktlig renhållningsplanering för Södermanlands län — K-konsult, 1970
80. Avfallsutredning för Södermanlands län, Etapp II — K-konsult, 1972
81. Emballage för kemiskt industriavfall — K-konsult, 1971
82. Hushållsavfall. Mängd och sammansättning m. m. nu och i framtiden — K-konsult, 1972

## Bilaga A

## Förslag till

## Lag om ändring i kommunala renhållningslagen (1970: 892)

Härigenom förordnas i fråga om kommunala renhållningslagen (1970: 892)

*dels att nuvarande 5 §<sup>1</sup> skall betecknas 7 §,*

*dels att 4 § skall ha nedan angivna lydelse,*

*dels att i lagen skall införas två nya paragrafer, 5 och 6 §§, av nedan angivna lydelse.*

*Nuvarande lydelse*

Kommun är skyldig att till *allmän avstjälpningsplats* eller *allmän destruktionsanläggning* forsla orenlighet som härrör från hushåll samt hushållsavfall och därmed jämförligt avfall.

*I lokal hälsovårdsordning kan föreskrivas, att vid bebyggelse förekommande annan orenlighet och annat avfall än som avses i första stycket skall forslas bort genom kommunens försorg.*

När orenlighet och avfall skall forslas bort genom kommunens försorg, får annan person än den kommunen anlitar för detta ändamål ej taga befattning därmed.

När särskilda skäl föreligger, får länsstyrelsen befria kommunen från skyldighet enligt första stycket.

*Föreslagen lydelse*

## 4 §

Kommun är skyldig att till *behandlingsanläggning* eller *upplagsplats* forsla orenlighet som härrör från hushåll samt hushållsavfall och därmed jämförligt avfall.

*Regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer kan föreskriva, att vid bebyggelse förekommande annan orenlighet och annat avfall än som avses i första stycket skall forslas bort genom kommunens försorg. Sådan föreskrift kan även meddelas i lokal hälsovårdsordning.*

## 5 §

*Är det av särskild betydelse från återvinningssynpunkt, kan regeringen föreskriva att visst slag av avfall som skall forslas bort genom kommunens försorg skall förvaras skilt från orenlighet och annat avfall i avvaktan på borttransport.*

<sup>1</sup> Paragrafen föreslås upphävd i prop. 1974: 163.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

6 §

*Den som yrkesmässigt eller annars i större omfattning samlar in och forslar bort orenlighet eller avfall i strid med 4 § tredje stycket dömes till böter eller fängelse i högst sex månader.*

*Den som uppsåtligen eller av oaktsamhet bryter mot föreskrift som meddelats med stöd av 5 § dömes till böter, högst femhundra kronor, om ej gärningen är ringa.*

---

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975.

## Bilaga B

## Förslag till

## Lag om ändring i hälsovårdsstadgan (1958: 663)

Härigenom förordnas att 51 och 53 §§ hälsovårdsstadgan (1958: 663) skall ha nedan angivna lydelse.

## Nuvarande lydelse

## Föreslagen lydelse

51 §<sup>1</sup>

Orenlighet och avfall skall bortforslas till *allmän avstjälningsplats* eller *allmän destruktionsanläggning* eller på annat sätt så omhändertagas, att sanitär olägenhet ej uppstår.

Orenlighet och avfall skall bortforslas till *behandlingsanläggning* eller *upplagsplats* eller på annat sätt så omhändertagas, att sanitär olägenhet ej uppstår.

## 53 §

*Allmän avstjälningsplats* och *allmän destruktionsanläggning* skola vara så belägna och anordnade samt skola så underhållas och skötas, att sanitär olägenhet ej uppstår.

*Behandlingsanläggning* och *upplagsplats* skola vara så belägna och anordnade samt skola så underhållas och skötas, att sanitär olägenhet ej uppstår.

Vid *allmän avstjälningsplats* inom hälsovårdstötort skall anordnas fortlöpande tillsyn över *avstjälningsplatsens* begagnande.

Vid *upplagsplats* inom hälsovårdstötort skall anordnas fortlöpande tillsyn över *platsens* begagnande.

---

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975.

<sup>1</sup> Senaste lydelse 1970: 896.

## Bilaga C

## Förslag till

## Lag om ändring i lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor

Härigenom förordnas i fråga om lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor

dels att i 1, 4—11, 14, 15 och 19 §§ samt i övergångsbestämmelserna ordet "Konungen" skall bytas ut mot "regeringen",

dels att i lagen skall införas en ny paragraf, 7 a §, av nedan angivna lydelse.

## Nuvarande lydelse

## Föreslagen lydelse

## 7 a §

*Om det är påkallat från hälso- eller miljöskyddssynpunkt, kan regeringen föreskriva att återvinning, oskadliggörande, långtidsförvaring eller annat därmed jämförligt förfarande för slutligt omhändertagande av visst slag av avfall på vilket denna lag är tillämplig får bedrivas yrkesmässigt endast av juridisk person vari staten har inflytande.*

---

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975.

## Bilaga D

**Förslag till****Lag om ändring i läkemedelsförordningen (1962: 701)**

Härigenom förordnas att 14 § läkemedelsförordningen (1962: 701) skall ha nedan angivna lydelse.

*Nuvarande lydelse*

Läkemedel som icke längre är avsett att användas skall oskadliggöras.

Emballage, vari läkemedel varit inneslutet, och redskap, som använts till läkemedel, skall handhåvas så, att kvarvarande rester av medlet icke kunna förorsaka skada.

*Föreslagen lydelse*

## 14 §

Läkemedel som icke längre är avsett att användas skall oskadliggöras *enligt bestämmelser som meddelas av socialstyrelsen.*

Emballage, vari läkemedel varit inneslutet, och redskap som använts till läkemedel, skall handhåvas så, att kvarvarande rester av medlet icke kunna förorsaka skada. *Socialstyrelsen kan meddela föreskrifter om sådant handhavande.*

---

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975.

## Bilaga E

**Förslag till****Lag om ändring i miljöskyddslagen (1969: 387)**

Härigenom förordnas att 47 § miljöskyddslagen (1969: 387) skall ha nedan angivna lydelse.

*Nuvarande lydelse**Föreslagen lydelse*

## 47 §

Har någon begått gärning som avses i 45 § första stycket 1—3, kan överexekutor meddela handräckning för att åstadkomma rättelse. I fråga om sådan handräckning gäller samma regler som för handräckning enligt 191 § utsokningslagen.

Berörs allmänna intressen, får ansökan om handräckning göras av statens naturvårdsverk eller annan myndighet som ärendet angår.

Efterkommes ej föreläggande enligt 40 § första eller andra stycket, skall utmätningssmannen på anmodan av länsstyrelsen ombesörja att åtgärd vidtages.

Efterkommes ej föreläggande enligt 40 § första eller andra stycket, skall utmätningssmannen på anmodan av länsstyrelsen ombesörja att åtgärd vidtages *på den försumliges bekostnad.*

Det åligger polismyndighet att lämna den handräckning som behövs för utövande av tillsyn enligt denna lag.

---

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975.

## Bilaga F

## Förslag till

## ändring i det förslag till renhållningskungörelse som lagts fram i promemorian Ds Jo 1974: 4

Härigenom förordnas i fråga om förslaget till renhållningskungörelse dels att 2 § skall ha nedan angivna lydelse, dels att i förslaget till kungörelse skall införas fem nya paragrafer, 5—9 §§, av nedan angivna lydelse.

*I promemorian Ds Jo 1974: 4 Här föreslagen lydelse föreslagen lydelse*

## 2 §

Kommunen får besluta att hämtning av orenlighet och avfall som avses i 4 § första stycket kommunala renhållningslagen (1970: 892) från fastighet, som ej ingår i tätbebyggelse med mer än 200 invånare, skall ske från annan plats än förvaringsplatsen på fastigheten, om kostnaden för hämtningen därigenom minskar i väsentlig mån. I fråga om skrymmande avfall samt överblivna läkemedel och rester av olja, kemikalier och liknande ämnen får sådant beslut meddelas även beträffande tätbebyggelse med mer än 200 invånare.

Kommunen får besluta att hämtning av orenlighet och avfall som avses i 4 § första stycket kommunala renhållningslagen (1970: 892) från fastighet, som ej ingår i tätbebyggelse med mer än 200 invånare, skall ske från annan plats än förvaringsplatsen på fastigheten, om kostnaden för hämtningen därigenom minskar i väsentlig mån. I fråga om skrymmande avfall, *pappersavfall som skall återvinnas* samt överblivna läkemedel och rester av olja, kemikalier och liknande ämnen får sådant beslut meddelas även beträffande tätbebyggelse med mer än 200 invånare.

Beslut som avses i första stycket får meddelas endast om forsling till och förvaring på hämtningsplatsen kan ske utan olägenhet från miljövårdssynpunkt eller annan allmän synpunkt.

Beslut som avses i första stycket första punkten gäller endast i fråga om fastighet vars innehavare gentemot kommunen åtagit sig att forsla på fastigheten uppkommande orenlighet och avfall till hämtningsplatsen. Återkallas sådant åtagande, gäller det ändå under sex månader efter återkallelsen, om ej kommunen medger annat.

## 5 §

*Inom kommun som anges i bilaga 1 till denna kungörelse skall pappersavfall som utgöres av tidningar, tidskrifter och emballage ävensom utgallrade arkivhandlingar och liknande avfall från kontorsverksamhet*

I promemorian Ds Jo 1974: 4 Här föreslagen lydelse  
föreslagen lydelse

1. forslas bort genom kommunens försorg, även om sådan skyldighet ej åligger kommunen enligt 4 § första stycket kommunala renhållningslagen (1970: 892) eller enligt föreskrift i lokal hälsovårdsordning,

2. förvaras skilt från orenlighet och annat avfall i avvaktan på borttransport.

I fråga om pappersavfall från hushåll gäller första stycket 2 endast tidningar och tidskrifter.

#### 6 §

Inom kommun som anges i bilaga 2 till denna kungörelse skall avfall på vilket förordningen (1975: 000) om miljöfarligt avfall äger tillämpning forslas bort genom kommunens försorg, även om sådan skyldighet ej åligger kommun enligt 4 § första stycket kommunala renhållningslagen (1970: 892) eller enligt föreskrift i lokal hälsovårdsordning.

Anmäls till kommunen att visst miljöfarligt avfall skall behandlas hos den som erhållit tillstånd enligt 13 § första stycket 2 förordningen (1975: 000) om miljöfarligt avfall eller utföras ur riket efter tillstånd enligt 20 § första stycket 2 nämnda förordning, tillämpas första stycket ej på det avfall som avses med anmälan. Statens naturvårdsverk meddelar närmare bestämmelser om hur anmälningskyldigheten skall fullgöras.

#### 7 §

Kommun får besluta om undantag från tillämpningen av

1. 5 § första stycket 1 i fråga om viss fastighet, om det kan anses säkerställt att det pappersavfall som annars skulle ha hämtats genom kommunens försorg kommer att återvinnas utan att sådan hämtning sker,

*I promemorian Ds Jo 1974: 4 Här föreslagen lydelse  
föreslagen lydelse*

*2. 5 § första stycket 2 i fråga om  
bebyggelse som ej ingår i tätort,*

*3. 6 § första stycket, om det kan  
anses säkerställt att återvinning el-  
ler oskadliggörande kommer att  
ske på ett från hälso- och miljö-  
skyddssynpunkt fullt betryggande  
sätt i fråga om det avfall som an-  
nars skulle ha hämtats genom  
kommunens försorg.*

*8 §*

*Talan mot kommunal myndig-  
hets beslut enligt 7 § 1 föres hos  
länsstyrelsen genom besvär.*

*Talan mot länsstyrelsens beslut  
enligt första stycket föres hos re-  
geringen genom besvär.*

*9 §*

*Kommun får meddela närmare  
bestämmelser för tillämpningen av  
5 och 6 §§.*

---

Denna förordning träder i kraft den 1 juli 1975.

Bestämmelserna i 6 § och 7 § 3 gäller dock först från och med den 1 januari 1976.

*Bilaga 1*

**Förteckning<sup>1</sup> över kommuner inom vilka kommunalt renhållningsmonopol i fråga om visst pappersavfall införts genom 5 § renhållningskungörelsen (1974: 000)**

*Stockholms län*

Stockholm

Nacka

*Malmöhus län*

Malmö

Lund

*Göteborgs och Bohus län*

Göteborg

<sup>1</sup> Förteckningen tjänar enbart som exempel.

*Bilaga 2*

**Förteckning<sup>1</sup> över kommuner inom vilka kommunalt renhållningsmonopol i fråga om miljöfarligt avfall införts genom 6 § renhållningskungörelsen (1974: 000)**

*Stockholms län*

Stockholm

Nacka

*Göteborgs och Bohus län*

Göteborg

<sup>1</sup> Förteckningen tjänar enbart som exempel.

*Bilaga G***Förslag till****Förordning om miljöfarligt avfall**

Härigenom förordnas följande.

**Inledande bestämmelser**

**1 §** Denna förordning är tillämplig på fast eller flytande avfall av följande slag:

oljeavfall,  
lösningsmedelsavfall,  
färg-, lim- eller lackavfall,  
koncentrerat surt eller alkaliskt avfall,  
ytbehandlingsavfall innehållande föreningar av koppar, nickel, zink, krom, kadmium eller tenn,  
kvicksilverhaltigt avfall,  
cyanidhaltigt avfall,  
PCB-haltigt avfall,  
bekämpningsmedelsavfall.

Vad som sägs i lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor gäller i fråga om avfall som avses i första stycket även om avfallet inte kan anses utgöra hälso- och miljöfarlig vara enligt 1 § första stycket nämnda lag.

Statens naturvårdsverk får bestämma att förordningen skall tillämpas också på annat avfall än som anges i första stycket, om avfallet kan anses utgöra hälso- och miljöfarlig vara enligt 1 § första stycket lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor.

Avfall som avses i denna paragraf kallas miljöfarligt avfall.

**2 §** Denna förordning tillämpas dock ej i den mån miljöfarligt avfall ingår som beståndsdel i orenlighet från hushåll, hushållsavfall eller därmed jämförligt avfall enligt 4 § första stycket kommunala renhållningslagen (1970: 892).

Ej heller är förordningen tillämplig, när omhändertagande av miljöfarligt avfall sker i anslutning till den anläggning där avfallet uppkommer. 7 § är dock tillämplig även i sådant fall.

**3 §** Statens naturvårdsverk får medge att förordningen icke skall tillämpas i fråga om visst slag av miljöfarligt avfall, om särskilda skäl föreligger.

**4 §** Statens naturvårdsverk offentliggör vägledande förteckning över miljöfarligt avfall.

**5 §** Med slutligt omhändertagande av avfall förstås i denna förordning återvinning, oskadliggörande, långtidsförvaring eller annat därmed jämförligt förfarande. Med behandling avses sådant omhändertagande som ej är långtidsförvaring.

6 § Bestämmelser om miljöfarligt avfall finns också i kungörelsen (1973: 334) om hälso- och miljöfarliga varor, miljöskyddslagen (1969: 387), miljöskyddskungörelsen (1969: 388) ävensom i kommunala renhållningslagen (1970: 892) och renhållningskungörelsen (1974: 000).

7 § Hälsovårdsnämnden får föreskriva att den som yrkesmässigt utövar verksamhet där miljöfarligt avfall uppkommer skall anmäla verksamheten till nämnden.

## Transport

8 § Miljöfarligt avfall får transporteras på väg yrkesmässigt endast av

1. inrättning eller företag som drivs av kommun,
2. den som erhållit särskilt tillstånd.

9 § Fråga om tillstånd enligt 8 § 2 prövas av länsstyrelsen i det län där sökanden utövar den huvudsakliga delen av sin rörelse.

Tillstånd kan avse visst slag av miljöfarligt avfall eller sådant avfall i allmänhet och meddelas för viss tid eller tills vidare.

10 § Tillstånd som avses i 8 § 2 får beviljas endast om sökanden

1. visar att han har personella, tekniska och ekonomiska förutsättningar att transportera det avfall som avses med ansökan på ett från hälso- och miljöskyddssynpunkt tillfredsställande sätt,

2. innehar de tillstånd som kan erfordras för verksamheten enligt annan lagstiftning,

3. ställer godtagbar säkerhet som om tillståndet återkallas kan tas i anspråk för att bekosta slutligt omhändertagande av miljöfarligt avfall som han dessförinnan samlat in men ej vidarebefordrat till anläggning för sådant omhändertagande.

Ansökan om tillstånd skall vara skriftlig och innehålla uppgifter om de förhållanden som avses i första stycket 1 och 2. Vid ansökan skall fogas de handlingar som sökanden vill åberopa till bevis att han uppfyller de villkor som anges i första stycket 1 och 2.

11 § Länsstyrelsen kan meddela föreskrift om den största mängd miljöfarligt avfall som tillståndshavare samtidigt får förvara i avvaktan på transport till anläggning för slutligt omhändertagande.

12 § Tillstånd enligt 8 § 2 får helt eller delvis återkallas, om

1. beträffande tillståndshavaren inträder sådan omständighet att han enligt 10 § ej skulle erhållit tillstånd eller

2. tillståndshavaren åsidosätter vad som åligger honom enligt lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor, den i 6 § nämnda lagstiftningen, denna förordning eller med stöd därav meddelade föreskrifter.

## Slutligt omhändertagande

13 § Miljöfarligt avfall får slutligt omhändertagas yrkesmässigt endast av

1. Aktiebolaget NN,
2. den som erhållit särskilt tillstånd.

Tillstånd som avses i första stycket 2 kan ej avse långtidsförvaring av miljöfarligt avfall.

**14 §** Tillstånd enligt 13 § första stycket 2 kan avse viss årlig mängd av visst slag av miljöfarligt avfall och meddelas för viss tid eller tills vidare. Tillstånd får förenas med villkor.

**15 §** Regeringen prövar fråga om tillstånd enligt 13 § första stycket 2, om sökanden avser att bedriva särskild rörelse för behandling av miljöfarligt avfall.

Länsstyrelsen prövar fråga om tillstånd i andra fall än som avses i första stycket.

Finner länsstyrelsen vid prövning av fråga om tillstånd att sökandens rörelse är av det slag som avses i första stycket, skall länsstyrelsen med eget yttrande lämna över ärendet till regeringen för avgörande.

**16 §** Länsstyrelsen skall lämna tillstånd att behandla miljöfarligt avfall, om sökanden visar att den behandling som avses med ansökan kommer att ske i överensstämmelse med tillstånd eller dispens som meddelats efter prövning enligt miljöskyddslagen (1969: 387) av den anläggning vari behandlingen skall äga rum. Erfordras ej tillstånd eller dispens enligt nämnda lag, skall tillstånd lämnas om sökanden visar att behandlingen kommer att ske på ett från hälso- och miljöskyddssynpunkt tillfredsställande sätt.

**17 §** Ansökan om tillstånd enligt 13 § första stycket 2 skall vara skriftlig och innehålla uppgift om

1. art och mängd av det miljöfarliga avfall som sökanden avser att behandla,
2. varifrån avfallet kommer,
3. var och på vilket sätt avfallet skall behandlas,
4. övriga förhållanden av betydelse för bedömningen av verksamhetens beskaffenhet och omfattning.

Vid ansökan skall i förekommande fall fogas sådant beslut om tillstånd eller dispens som avses i 16 § samt de övriga handlingar som sökanden önskar åberopa.

Ansökan som skall prövas av regeringen inges till statens naturvårdsverk, som inhämtar länsstyrelsens yttrande över ansökningen och med eget yttrande överlämnar den till regeringen.

**18 §** Tillstånd enligt 13 § första stycket 2 kan återkallas, om tillståndshavaren åsidosätter vad som åligger honom enligt lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor eller miljöskyddslagen (1969: 387) eller enligt föreskrift som meddelats med stöd av endera lagen.

**19 §** Kommun äger utan hinder av 13 § bedriva långtidsförvaring av miljöfarligt avfall.

## Utförelse

**20 §** Miljöfarligt avfall får utföras ur riket endast av

1. det bolag som avses i 13 § första stycket 1,
2. den som erhållit särskilt tillstånd.

**21 §** Fråga om tillstånd enligt 20 § första stycket 2 prövas av statens naturvårdsverk.

Tillstånd som avses i första stycket skall meddelas, om det kan anses säkerställt att det avfall som avses med ansökan kommer att slutligt ta-

gas om hand på ett från hälso- och miljöskyddssynpunkt godtagbart sätt.

**Ansvar, besvär m. m.**

**22 §** Bestämmelser om ansvar för den som bryter mot denna förordning eller föreskrift som meddelats med stöd därav finns i lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor. För brott mot 20 § finns dock bestämmelser om ansvar i lagen (1960: 418) om straff för varusmuggling.

**23 §** Talan mot beslut av statens naturvårdsverk enligt 1 § tredje stycket föres hos regeringen genom besvär. Talan mot naturvårdsverkets beslut enligt 20 § första stycket 2 föres hos kammarrätten genom besvär.

Talan mot länsstyrelsens beslut varigenom avgjorts fråga om tillstånd eller återkallelse av tillstånd enligt denna förordning föres hos kammarrätten genom besvär. Statens naturvårdsverk får föra talan mot beslut som avses i detta stycke för att tillvarataga allmänna intressen.

Mot annat beslut av naturvårdsverket eller länsstyrelsen enligt denna förordning får talan ej föras.

**24 §** Sådant beslut av länsstyrelsen som avses i 23 § andra stycket skall sändas till statens naturvårdsverk och hälsovårdsnämnden.

**25 §** Ytterligare föreskrifter för tillämpningen av denna förordning meddelas av statens naturvårdsverk.

---

Denna förordning träder i kraft den 1 juli 1975. Bestämmelserna i 8 och 13 §§ gäller dock först från och med den 1 januari 1976.

## Bilaga H

## Förslag till

## Förordning om ändring i miljöskyddskungörelsen (1969: 388)

Härigenom förordnas i fråga om miljöskyddskungörelsen (1969: 388)  
dels att 28 § skall ha nedan angivna lydelse,  
dels att i kungörelsen skall införas en ny paragraf, 35 §, av nedan angivna lydelse.

## Nuvarande lydelse

Länsstyrelsen skall samråda med statens naturvårdsverk, innan länsstyrelsen meddelar råd och anvisningar enligt 39 § miljöskyddslagen eller föreläggande enligt 40 § miljöskyddslagen. Vad som sagts nu gäller ej, om saken är så brådskande att samråd ej hinner ske.

## Föreslagen lydelse

## 28 §

Länsstyrelsen skall samråda med statens naturvårdsverk, innan länsstyrelsen meddelar råd och anvisningar enligt 39 § miljöskyddslagen eller föreläggande enligt 40 § miljöskyddslagen. *Samråd med naturvårdsverket skall också ske, innan länsstyrelsen begär handräckning enligt 47 § tredje stycket nämnda lag, om det kan befaras att kostnaden för handräckningen ej kan uttagas av den försumlige.* Vad som sagts nu gäller ej, om saken är så brådskande att samråd ej hinner ske.

## 35 §

*Har statlig myndighet sökt handräckning som avses i 47 § miljöskyddslagen, får kostnaden för handräckningen på begäran av utmätningssmannen förskjutas av allmänna medel.*

---

Denna förordning träder i kraft den 1 juli 1975.

# AVFALL

ökad återvinning - bättre omhändertagande

## Del II

### Skrotbilar

Betänkande avgivet av arbetsgruppen för avfallsfrågor

Jordbruksdepartementet Ds Jo 1974: 11

16 *Riksdagen 1975. I saml. Nr 32*

**Innehåll**

	Sid.
Sammanfattning .....	3
1 Inledning .....	3
2 Nuvarande förhållanden .....	4
3 Vissa bestämmelser av betydelse för bilskrotningsfrågan .....	6
4 Statskontorets förslag .....	12
4.1 Auktorisation av bilskrotare .....	12
4.2 Skrotningspremie .....	15
5 Remissyttrandena .....	18
6 Arbetsgruppens överväganden och förslag .....	25
7 Specialmotivering .....	34
7.1 Förslaget till bilskrotningslag .....	34
7.2 Förslaget till bilskrotningsförordning .....	38
7.3 Förslaget till förordning om ändring i bilregisterkungörelsen (1972: 599) .....	40
 <i>Bilagor</i>	
Författningsförslag .....	
A Bilskrotningslagen .....	43
B Bilskrotningsförordningen .....	47
C Bilregisterkungörelsen .....	50

## Sammanfattning

I detta betänkande föreslår den av jordbruksministern särskilt tillsatta arbetsgruppen för avfallsfrågor åtgärder för att få till stånd en effektivare organisation för omhändertagande och skrotning av utrangerade personbilar. Enligt förslaget införs auktorisation av bilskrotare. För att en personbil skall kunna avregistreras och ägaren därmed befrias från fortsatt skatteplikt kommer normalt att krävas skrotningsintyg från auktoriserad bilskrotare.

För att stimulera bilägarna att lämna in utrangerade personbilar till skrotning föreslår gruppen vidare att ett skrotningspremiesystem införs. Enligt förslaget skall en skrotningspremie på 500 kr. betalas ut till ägaren i samband med att bilen lämnas in till skrotning och avregistreras. Premiesystemet föreslås finansieras genom att en skrotningsavgift på 400 kr. tas ut för varje ny bil som tillverkas i landet eller importeras. Avgifterna tillförs en särskild fond, kallad bilskrotningsfonden, från vilken sedan premien betalas ut. Från fonden skall också kunna utgå bidrag till kommunerna för omhändertagande av bilvrak som i dag finns övergivna t. ex. i naturen eller på illa skötta skrotupplag och som inte omfattas av det nya premiesystemet. För att storleken av premie eller avgift smidigt skall kunna anpassas till ändrade förhållanden i fråga om nyregistrering eller utskrotning av personbilar föreslås regeringen få myndigande att fastställa beloppen för premie och avgift.

När närmare erfarenheter av reformen vunnits kan det bli aktuellt att utvidga reformen till att omfatta även andra fordonsslag än personbilar.

Reformen föreslås träda i kraft den 1 juli 1975. Bestämmelserna om skrotningspremiesystemet skall dock gälla först fr. o. m. den 1 januari 1976. För att motverka spekulativ lagring av skrotbilar i avvaktan på reformens ikraftträdande föreslås att skrotningspremie enbart skall betalas ut beträffande personbil som godkänts vid kontrollbesiktning efter den 31 december 1974.

## 1 Inledning

Frågor om åtgärder för att få till stånd en effektivare organisation för omhändertagande och skrotning av utrangerade bilar har under de senaste åren behandlats i olika sammanhang. Den 20 november 1970 uppdrog regeringen åt statskontoret att närmare utreda frågan om att införa ett avgiftssystem för bilar i syfte att underlätta omhändertagande och skrotning av bilvrak samt att till regeringen inkomma med därav föranledda förslag. Statskontoret har den 30 juli 1971 avlämnat rapporten Auktoriserad bilskrotning.

Efter remiss har yttranden över statskontorets förslag avgetts av riksåklagaren, rikspolisstyrelsen, statens vägverk, statens trafiksäkerhets-

verk, bilregisternämnden, försäkringsinspektionen, riksrevisionsverket, riksskatteverket, statens naturvårdsverk, kommerskollegium, statens pris- och kartellnämnd, näringsfrihetsombudsmannen, länsstyrelsernas organisationsnämnd, länsstyrelserna i Stockholms, Uppsala, Malmöhus, Älvsborgs och Örebro län, bilskatteutredningen, AB Svensk Bilprovning, Bilfragmentering AB, Föreningen Järnskrotgrossisterna, Motorbranschens riksförbund, Motororganisationernas samarbetsdelegation, Statskonsult AB, Svenska järn- och metallskrothandlareföreningen, Svenska kommunförbundet, Sveriges bilindustri- och bilgrossistförening, Sveriges bilskrotares riksförbund och Trafikförsäkringsföreningen. Gemensamt yttrande har avgetts av Motorbranschens riksförbund och Sveriges bilindustri- och bilgrossistförening.

## 2 Nuvarande förhållanden

Varje år överges ett stort antal utrangerade bilar i naturen, vid vägar eller på andra allmänna eller enskilda platser. Statskontoret uppger i sin rapport att 2 500 sådana bilar insamlades i Stockholms kommun år 1970. Övergivna bilvrak ger upphov till olägenheter från bl. a. miljövårds- och trafiksäkerhetssynpunkter. Betydande sådana olägenheter är också förknippade med vanskötta upplag av skrotbilar. Totala antalet skrotbilsupplag i landet har uppskattats till mellan 2 000 och 3 000.

Bilägare får i regel vidkännas vissa kostnader för att få sin bil skrotad av en bilskrotare. Om en utrangerad bil inte har värdefulla reservdelar som kan säljas av bilskrotaren, får bilägaren normalt betala för att få bilen omhändertagen för skrotning. Därjämte kan bilägare få vidkännas kostnader för transport av bilen till en bilskrotare. Enligt vad statskontoret uppger i sin rapport beräknar branschen skrotningskostnaden för en bil som helt saknar värdefulla reservdelar till normalt mellan 75 och 175 kr. Kostnaden kan emellertid variera avsevärt beroende på bl. a. biltyp och lokala förhållanden. För att slippa skrotningskostnaden överger många bilägare sina bilar t. ex. i naturen — s. k. privatskrotning. I en del fall vänder sig vidare bilägaren till företag som erbjuder förmånligare villkor än seriösa företag i branschen. Förutsättningen för sådana erbjudanden är i regel att slutskrotning inte sker på godtagbart sätt. Det förekommer dessutom att mottagna skrotbilar säljs för att användas på nytt i trafiken.

Statskontoret lämnar i sin utredning en översiktlig redogörelse för skrotbilsmarknadens struktur samt de ekonomiska och tekniska förhållanden som gäller inom branschen. De företag som är verksamma på skrotbilsmarknaden kan indelas i bildelsparker, bildemonterare, skrothandlare samt grossister. Bildelsparker och bildemonterare bedriver rörelse med reservdelar. Bildemonteringsföretagen tar själva ut reservdelar

ur bilvrak och lagrar för försäljning, medan bildelsparkerna i regel är ordnade enligt självbetjäningsprincipen där köparen av bildelar själv får plocka dessa ur vraken. Antalet bildelsparker uppskattas till ca 1 000 och antalet bildemonterare till ca 400. Branschorganisation för bildemonterarna är Sveriges bilskrotares riksförbund, Bildelsparkerna saknar branschorganisation. Skrothandlarna utviner och bearbetar järn- och metallskrot ur bilvrak liksom ur andra avfallsråvaror. Skrothandlarna är ca 400 till antalet. Branschorganisation är Svenska järn- och metallskrothandlareföreningen. Bilskrotets slutliga avnämare är järnverken. Enligt avtal tar dessa emot skrot endast från de sju grossistföretag som är medlemmar i Föreningen Järnskrotgrossisterna. Grossistföretagen som köper sitt skrot från bildemonterare, bildelsparker och skrothandlare bedriver egen skrotning på ett flertal ställen i landet.

Av statskontorets redogörelse framgår att demontering och försäljning av reservdelar samt av motorer m. m. i och för sig är lönsam. Att ställa i ordning och frakta bort resterande vrak till slutskrotning sänker emellertid lönsamheten eller gör rörelsen förlustbringande. De företagare som låter bilvraken bli stående efter demontering eller på annat sätt håller osnygga upplag undandrar sig kostnader som belastar mer seriösa konkurrenter. Härigenom kan vissa företag i skrotbranschen betala mer till alternativt ta mindre betalt av bilägare som levererar utrangeerade bilar. Sådana företag kan också hålla lägre priser på reservdelar.

Slutskrotning av bilvrak för försäljning av järnskrot är i och för sig lönsam under förutsättning att vraken preparerats på visst sätt och inte belastas med höga kostnader för intransporter. De metoder som används för att bereda bilvrak till järnråvara är pressning, klippning eller fragmentering. Pressning innebär att bilen pressas ihop till ett paket, ca en meter långt, 20 cm högt och 40—50 cm brett. Klippning innebär att bilen placeras i en låda försedd med en giljotinsax som klipper sönder bilen i relativt små delar. Fragmentering innebär att bilvrak slås sönder av en hammarkvarn till knytnävsstora stycken. Av transportekonomiska skäl brukar bilvrak före fragmentering tillplattas till en ca 30 cm hög skiva.

För att demolera ett bilvrak genom fragmentering krävs i regel borttagning av motor, växellåda, däck, bensintank, säten, batteri och kylare. För klippning krävs dessutom bortmontering av kromlister, kopparkablar, instrumentbräda, ratt, stoppning i taken och glas, under det att bensintanken vid klippningsalternativet kan lämnas kvar. För pressning gäller samma krav som för klippning med tillägg att i vissa fall hjulaxlarna skall tas bort. Beträffande både klippning och pressning gäller att en föregående bränning ger en skrotprodukt av högre värde. Vid fragmentering äger bränning inte rum.

Enligt statskontoret finns i Sverige ett tiotal skrotsaxar, ett hundratal pressar av olika storlekar, ca 25 tillplattningsmaskiner samt en fragmenteringsanläggning. Den senare som drivs av Bilfragmentering AB i vilket

staten genom Statsföretag AB är delägare startades år 1971 och svarar numera för en mycket betydande del av bilskrotningen i landet.

Av betydelse för förhållandena inom skrotbilsbranschen är det exportförbud som gäller i fråga om järnskrot. Förbudet infördes år 1927 och föranleddes av särskilda förhållanden på den europeiska skrotmarknaden vilka då ledde till en mycket kraftig export från Sverige. Exportförbudet gällde ursprungligen endast för en kortare tid men har sedan successivt förlängts. Frågan om exportförbudet har under de senaste åren prövats bl. a. i riksdagen som år 1970 lämnade en motion med krav på slopande av exportförbudet utan åtgärd. Frågan har också tagits upp av näringsfrihetsombudsmannen som år 1967 i skrivelse till chefen för handelsdepartementet hemställde att frågan skulle tas upp till prövning. Skrivelsen har emellertid inte föranlett någon åtgärd. Nära samband med exportförbudet har den konkurrensbegränsande samverkan som förekommer i fråga om skrot och som innebär dels att järnverken sinesemellan träffat avtal om prissättning och kvotering av stålskrot, dels att avtal träffats mellan järnverken och skrotgrossisterna varigenom skrotleveranserna till järnverken reglerats. Konkurrensbegränsningens effekter i pris- och strukturhänseende har prövats av näringsfrihetsombudsmannen som i beslut i april 1971 inte fann tillräckliga skäl föreligga att bringa frågan under dåvarande marknadsrådets bedömning. Genom den reglering av marknaden som sålunda finns hålls det inhemska skrotpriset på en lägre nivå än importpriset.

### 3 Vissa bestämmelser av betydelse för bilskrottningsfrågan

Om samhällets möjligheter att ingripa när fordon övergivits i naturen och på allmänna platser finns bestämmelser i *lagen (1967: 420) om flyttning av fordon i vissa fall (ändrad senast 1969: 728) (fordonsflyttningsslagen)*, *naturvårdslagen (1964: 822, omtryckt 1972: 779 och ändrad senast 1974: 435)* och *kommunala renhållningslagen (1970: 892, ändrad senast 1971: 949)*.

Enligt 2 § fordonsflyttningsslagen finns möjlighet att i tre fall ingripa mot olämpligt uppställda och övergivna fordon. För det första får flyttning ske av fordon som utgör trafikfara eller betydande hinder i trafiken. För det andra får fordon flyttas om det är uppställt i strid mot föreskrift om uppställning av fordon så att renhållning, snöröjning eller annat arbete avsevärt försvåras. Det tredje flyttningssfallet avser övergivna fordon, däribland bilvrak. I det första fallet meddelar och verkställer polismyndigheten beslut om flyttningen. I de två andra fallen meddelas beslut om flyttning av polismyndighet, om vägförvaltning eller kommunal myndighet begär det. Flyttning utförs då av den som påkallat beslutet. Fordonsvrak som flyttas skall skrotas så snart det kan ske eller skaffas undan på annat sätt (4 §). Annat fordon som flyttas skall

ställas upp i närheten av den plats där det anträffats. Om detta inte lämpligen kan ske eller om fordonet är att anse som övergivet, skall det föras till särskilt anordnad uppställningsplats och förvaras där under vårdnadsplikt. För särskild uppställningsplats svarar kommun, polismyndighet eller vägförvaltning. Om ägare inte hämtar sitt fordon inom viss tidsfrist, tillfaller det staten eller kommunen (7 § första stycket). Beträffande fordonsvrak gäller enligt 7 § andra stycket att det när det flyttats omedelbart tillfaller staten eller kommunen. Fordonsägaren är i princip skyldig att svara för flyttningskostnaderna och i förekommande fall även för skrotningskostnaderna (8 §).

Enligt 4 § andra stycket kommunala renhållningslagen får kommun genom föreskrift i lokal hälsovårdsordning utvidga det kommunala renhållningsmonopolet till att omfatta också utrangerade bilar.

I 23 § naturvårdslagen föreskrivs att envar skall tillse att han inte skräpar ned utomhus, vare sig i naturen eller inom bebyggda områden, med plåt, glas, papper, avfall eller annat. Den som gjort sig skyldig till sådan nedskräpning som avses i lagen kan dömas till böter eller fängelse (37 §). Hälsovårdsnämnden kan vidare förelägga den som vållat nedskräpningen att ställa i ordning platsen samt vidta behövliga förebyggande åtgärder för framtiden (24 §). Enligt 39 § kan sådant föreläggande förenas med vite. I sista hand äger nämnden vidta åtgärder på den försumliges bekostnad. Kan rättelse inte nås med hjälp av naturvårdslagen, åligger det kommunen enligt 3 § kommunala renhållningslagen att återställa platsen i sådant skick som med hänsyn till ortsförhållandena, platsens belägenhet och omständigheterna i övrigt tillgodoser skäliga anspråk. Nu nämnda bestämmelser rörande nedskräpning är tillämpliga på bl. a. övergivna bilvrak. Bestämmelserna har däremot inte ansetts tillämpliga på sådana bilskrotupplag som kan anses utgöra arbetsföretag. För sådana upplag kan i stället bestämmelserna i 19 § naturvårdslagen till skydd för landskapsbilden bli tillämpliga. Enligt dessa kan länsstyrelse förordna att visst slag av företag t. ex. upplag inte får utföras utan länsstyrelsens tillstånd inom visst område, där upplagen kan antas väsentligt skada landskapsbilden. Även när tillståndstvång inte föreligger finns möjlighet att ingripa mot företag som väsentligt kan ändra landskapsbilden (20 §).

Bestämmelser som är tillämpliga i fråga om bilskrotupplag finns vidare i bl. a. *byggnadsstadgan* (1959: 612, omtryckt 1972: 776 och ändrad senast 1974: 341), *miljöskyddslagen* (1969: 387, omtryckt 1972: 782 och ändrad senast 1973: 927), *miljöskyddskungörelsen* (1969: 388, ändrad senast 1972: 224), *allmänna ordningsstadgan* (1956: 617, ändrad senast 1973: 1178) och *hälsovårdsstadgan* (1958: 663, ändrad senast 1972: 675).

Byggnadsstadgans 5 kap. innehåller bestämmelser om byggande och byggnadslov. I fråga om upplag föreskrivs att det ej får anordnas så att

det orsakar brandfara eller risk för olycksfall, skymmer sikten för trafiken eller närboende, vanpryder omgivningen eller eljest vållar olägenhet av betydelse (52 §). Upplag får ej inrättas utan byggnadslov (54 § 1 mom.). Före den 1 januari 1972 var dessa bestämmelser i princip tillämpliga endast inom område med fastställd generalplan, stadsplan, byggnadsplan eller utomplansbestämmelser. Skrotupplag som inrättades utanför planlagt område var således inte underkastat krav på byggnadslov. Bestämmelserna gällde emellertid utanför sådant område i fråga om uppförande av bl. a. industribyggnader. Fr. o. m. den 1 januari 1972 har bestämmelserna om byggnadslov utsträckts till att gälla i princip hela landet (prop. 1971: 118, CU 1971: 26, rskr 1971: 309).

I 2 § miljöskyddskungörelsen föreskrivs att vissa typer av fabriker eller andra inrättningar inte får anläggas utan tillstånd eller dispens enligt miljöskyddslagen. I andra fall krävs att anmälan görs till länsstyrelse i god tid innan verksamheten påbörjas. Skrotupplag och anläggning för skrothantering hör till denna senare kategori (8 § kungörelsen). Anmälan bereder länsstyrelsen, som är regional tillsynsmyndighet, tillfälle att ingripa på sätt som kan ske också mot pågående verksamhet med stöd av miljöskyddslagens tillsynsregler. Enligt dessa kan länsstyrelsen eller statens naturvårdsverk som är central tillsynsmyndighet meddela råd och anvisningar för att motverka olägenheter genom miljöfarlig verksamhet (39 §). I sådana fall då tillstånd enligt lagen inte givits för verksamheten, kan länsstyrelsen vidare meddela föreläggande om sådant försiktighetsmått eller förbud som är uppenbarligen behövligt för att lagens bestämmelser skall efterlevas (40 §). Naturvårdsverket kan hos koncessionsnämnden begära förbud mot sådan verksamhet som inte är tillåtlig enligt lagen eller kräva föreskrifter om särskilda försiktighetsmått (41 §).

Enligt 2 § allmänna ordningsstadgan får allmän plats inom samhälle inte användas för upplag utan tillstånd av polismyndighet (2 § ändrad senast 1972: 784).

I 62 § hälsovårdsstadgan föreskrivs att upplag skall anordnas och skötas så att det ej medför sanitär olägenhet.

*Förordningen (1949: 723) angående handel med skrot, lump och annat begagnat gods (skrothandelsförordningen)* är tillämplig på yrkesmässig handel med järn- och annat metallskrot och lump samt begagnat gods av vissa slag, bl. a. mopeder, cyklar, kameror och smycken. Till handeln hänförs även rörelse, i vilken förvärvat gods avyttras efter reparation, nedsmältning eller mindre bearbetning (1 § ändrad 1963: 579). Förordningen är dock inte tillämplig på handel med begagnade bilar eller bildelar.

I förordningen skiljes i olika avseenden mellan fast handlande — varmed förstås den som för utövande av rörelsen innehar kontors- eller butiklokal eller upplagsställe — och uppköpare, dvs. annan person, som idkar rörelse (2 §).

För rätt att idka handel enligt förordningen krävs särskilt tillstånd av polismyndigheten i den ort, där rörelsen huvudsakligen bedrivs. Tillstånd kan beviljas bolag eller ekonomisk förening samt enskild person, som gjort sig känd för redbarhet och ordentlighet och i övrigt anses lämplig. Tillstånd skall omfatta visst eller vissa slag av gods (3—5 §§, 4 § ändrad senast 1968: 573 och 5 § ändrad 1963: 579).

Rörelse, som bedrivs av bolag eller ekonomisk förening, skall ha av polismyndighet godkänd föreståndare, vilken är ansvarig för rörelsens behöriga utövande. Såsom ansvarig föreståndare får endast den godkännas som uppfyller villkoren för tillstånd att idka handel (6 § ändrad 1963: 579). Föreståndare skall i fråga om rörelsens skötsel anses såsom utövare av rörelsen (8 §).

Tillstånd till handel samt godkännande av föreståndare kan återkallas, när anmärkningar mot rörelsens skötsel eller mot vederbörandes lämplighet föranleder detta (9 §).

Fast handlande får ej för rörelsens utövande eller för förvaring av gods använda annat ställe än det, som blivit godkänt av polismyndigheten (10 §). Gods får ej förvärvas från annan än den som är känd för handlanden eller hans personal eller som kan legitimera sig på ett tillfredsställande sätt. Beträffande person, som kan antas bedriva yrkesmässig handel med godset, är handlanden dessutom skyldig att förvissa sig om att vederbörande innehar tillstånd att idka sådan handel (11 §).

I *bilregisterkungörelsen* (1972: 599, omtryckt 1973: 765 och ändrad senast 1974: 104) finns bestämmelser om registrering av motordrivna fordon, släpfordon och terrängsläp i ett för landet gemensamt bilregister och om kontroll av sådana fordon genom registret (1 §). Central registreringsmyndighet är bilregisternämnden och lokala registreringsmyndigheter är länsstyrelserna (2 §). Bil, varmed förstås personbil, lastbil eller buss, får ej brukas utan att vara registrerad (8 §). Undantag gäller dock bl. a. för bil som används uteslutande inom inhägnat område (9 §).

Anmäler bilägare skriftligen till länsstyrelsen att han under viss tid inte kommer att bruka bilen, avställes bilen (33, 34 §§). Avställning motsvarar närmast reservregistrering som kunde ske enligt äldre bestämmelser. Ett avställt fordon står dock kvar i registret men är inte skattepliktigt. En bil som är avställd får brukas endast inom inhägnat område och i vissa detaljerat angivna undantagsfall t. ex. för färd kortaste lämpliga väg till eller från besiktningsman (37, 40 och 47 §§). Beslut om avställning som sker på bilägarens anmälan får ej meddelas för längre tid än sex månader. Efter ny anmälan förlänges avställningstiden med högst sex månader åt gången (35 §). Innan avställningstiden utgår, erinrar bilregisternämnden ägaren om dagen för avställningens upphörande och om vad som skall iaktas för att bilen skall få brukas (77 §). Också för avställd bil gäller körförbud, om föreskriven kontrollbesiktning inte sker.

Övergår registrerad bil till ny ägare skall den nye ägaren anmäla förvärvet till länsstyrelsen. Vid köp är även förre ägaren skyldig göra sådan anmälan (51 §). Är nye ägaren fysisk person skall anmälan innehålla bl. a. dennes namn, adress och personnummer (52 §).

Enligt 59 § avregistreras fordon efter skriftlig anmälan av ägaren i följande fall: 1. Ägaren visar att fordonet förstörts eller att annan åtgärd vidtagits, som gör sannolikt att fordonet ej mera kommer att brukas i trafik. 2. Fordonet har ändrats så att det ej längre är att hänföra till fordonsslag, för vilket registreringsplikt föreligger. 3. Fordonet har registrerats i det militära fordonsregistret. 4. Det visas att fordonet varaktigt utförts ur landet. 5. Fordonet har frånhänts ägaren genom brott och ej anträffats inom två år därefter. — Skrotningsintyg torde vara det bevismedel som åberopas i de allra flesta fall vid avregistrering enligt punkt 1.

Fordon avregistreras även om anmälan ej gjorts, när länsstyrelsen får kännedom om att omständighet som avses i punkt 1, 3, 4 eller 5 inträffat. Anmälan om avregistrering av bil anses ej gjord i vederbörlig ordning, förrän registreringsskyltarna lämnats in till länsstyrelsen (60 §).

Enligt 61 § skall bil avregistreras, om ägaren under fem år i följd inte kunnat anträffas för uttagande av skatt för bilen.

Om bil brukas i strid med bestämmelsen om registrering eller avställning, döms ägaren till böter (87 §). Till samma straff döms den som i anmälan enligt kungörelsen uppsåtligen eller av oaktsamhet lämnar oriktig uppgift, om inte gärningen är belagd med straff enligt brottsbalken (89 §).

Bilregistret förs av bilregisternämnden genom automatisk databehandling (70 §). Enligt 71 § skall i bilregistret föras in de uppgifter som anges i bilaga till kungörelsen. I annan bilaga anges den myndighet som svarar för att uppgift förs in i registret. Bilregisternämnden upphör som särskild myndighet vid utgången av juni 1975 och nämndens uppgifter tas därefter över av statens trafiksäkerhetsverk.

Enligt 1 § *lagen (1929: 77) om trafikförsäkring å motorfordon (lagen ändrad senast 1973: 235)* är ägare skyldig att ta och vidmakthålla trafikförsäkring dels på motorfordon som är registrerat och som inte är avställt, dels på annat motorfordon som brukas i trafik. Försäkringsplikt föreligger således inte för avställt motorfordon i annat fall än när det brukas i trafik. Den som underlåter att fullgöra sin försäkringsplikt kan enligt 24 § dömas till böter. Till samma straff döms den som brukar motorfordon med kännedom om att föreskriven försäkring inte finns. Enligt 25 § kan domstol i samband med ansvarstalan eller i särskilt mål förelägga ägare att vid vite fullgöra sin försäkringsplikt.

Enligt 1 § *vägtrafikskatteförordningen (1973: 601)* utgår vägtrafikskatt i form av fordonsskatt och kilometerskatt. Fordonsskatt utgår för bl. a. motorfordon, om fordonet är eller bör vara registrerat och inte är

avställt. Kilometerskatt utgår för skattepliktig bil som är inrättad för att drivas med annat drivmedel än bensin eller gasol (2 §). Enligt 3 och 4 §§ är länsstyrelsen beskattningsmyndighet och riksskatteverket central förvaltningsmyndighet i fråga om vägtrafikskatt.

Skattskyldig för visst fordon är vid varje tillfälle den som är eller bör vara antecknad som ägare av fordonet i bilregistret (7 §). Upphör skatteplikt för fordon under tid för vilken fordonsskatt erlagts, återbetalas överskjutande skatt till den som var upptagen i bilregistret som ägare av fordonet när skatteplikten upphörde (15 §). Enligt 16 § är det förbjudet att bruka skattepliktigt fordon, om skatt inte erlagts för det innevarande och det närmast föregående skatteåret. Med skatteår avses en sammanhängande tid av tolv kalendermånader. Enligt 18 § utgår kilometerskatt för den körsträcka som fordon tillryggalagt under tid, då det varit kilometerskattepliktigt. Inte heller kilometerskattepliktigt fordon får brukas, om skatten för innevarande och närmast föregående skatteår inte betalats (21 §). För överträdelse av förbud att bruka fordon döms till böter enligt 34 §.

Vägtrafikskatt påförs genom automatisk databehandling på grundval av uppgifter i bilregistret utan att beslut meddelas av beskattningsmyndigheten (22 §).

Enligt bilaga 1 till vägtrafikskatteförordningen utgör fordonsskatten för personbil med tjänstevikt som inte överstiger 900 kg 165 kr. per skatteår. För personbil med tjänstevikt däröver uppgår skatten till 207 kr. i grundbelopp och 42 kr. i tilläggsbelopp för varje helt hundratal kilogram över 901 kg.

Enligt 10 § *vägtrafikskattekungörelsen* (1973: 776) påför bilregister-nämnden för beskattningsmyndighetens räkning fordonsskatt och kilometerskatt och verkställer uppbörd av sådan skatt. Vad i uppbördsförordningen (1953: 272) sägs om bl. a. indrivning av skatt skall i tillämpliga delar gälla fordonsskatt och kilometerskatt. För sådan skatt får införsel enligt införsellagen (1968: 621) äga rum (28 § *vägtrafikskattekungörelsen*).

Enligt 1 § *förordningen* (1956: 545) *om omsättningsskatt på motorfordon* (1 § *ändrad senast* 1973: 885) skall omsättningsskatt erläggas till staten för vissa skattepliktiga motorfordon bl. a. personbilar. För personbilar som tillverkas i landet eller hit införs av registrerad importör inträder skattskyldighet för tillverkaren resp. importören, när fordonet levereras till köpare eller uttas från rörelsen utan samband med försäljning (2 och 3 §§, *ändrade senast* 1973: 986). I nu angivna fall är riksskatteverket beskattningsmyndighet (5 §, *ändrad senast* 1973: 986). Om personbil förs in i landet av annan än registrerad importör, erläggs skatten till tullmyndighet och tullagen (1973: 670) är tillämplig i fråga om skatten (2 § *andra stycket* förordningen).

## 4 Statskontorets förslag

### 4.1 Auktorisation av bilskrotare

Enligt statskontoret är bilskrotupplag som ett led i kommersiell verksamhet med utrangerade bilar ett större miljöproblem än enskilda bilar som överges i naturen, på allmän plats eller på privat tomtmark. Man bör därför i första hand ingripa mot sådant kommersiellt omhändertagande av utrangerade bilar som sker i former som inte uppfyller rimliga krav från samhällets sida. Olägenheterna med privatskrotning bör emellertid inte underskattas. Statskontoret anser att miljömässigt betingade åtgärder mot illa skötta bilskrotupplag också kan höja trafiksäkerheten och försvåra kriminell verksamhet med utrangerade bilar. Från skrotupplag kan nämligen bildelar och bilar återföras till trafiken trots att de är tekniskt sett uttjänta. Vidare förekommer enligt statskontoret hopmontering av stulna bilar och krockskadade bilar varvid de förra övertar de senares identitet.

Åtgärder som riktar sig mot skrotupplagen kan öka allmänhetens benägenhet till privatskrotning. Det är därför enligt statskontoret fördelaktigt om man kan samordna lösningen av båda problemen. Statskontoret anser att skrotningsintyget kan utnyttjas för en sådan lösning. Statskontoret föreslår att kravet på skrotningsintyg skärps genom att för avregistrering endast får godtas intyg som är utfärdat av bilskrotare som erhållit offentlig auktorisation. Bilägaren torde enligt statskontorets uppfattning i princip vara skyldig att betala försäkring och skatt för ett fordon så länge detta står kvar i registret. Så länge skrotningsintyg inte företetts kommer således ägarens skyldighet att hålla fordonet försäkrat och skattat att bestå. Eftersom engångskostnaden för slutskrotning hos auktoriserad bilskrotare är lägre än de återkommande utgifterna för försäkring och skatt, kommer enligt statskontoret praktiskt taget alla bilägare att föredra att lämna bilen till sådan bilskrotare, när den inte längre kan repareras.

För att erhålla auktorisation bör bilskrotare enligt statskontorets förslag ha *dels* tillstånd enligt skrothandelsförordningen att bedriva fast handel med utrangerade bilar (skrotbilar och demonteringsobjekt), *dels* byggnadslov enligt byggnadsstadgan *dels ock* dispens enligt miljöskyddskungörelsen. Vad gäller byggnadslov anser statskontoret att sådant lov alltid skall finnas i fråga om bilskrotarens upplag. Enligt miljöskyddskungörelsen hör skrotupplag och anläggning för skrothantering till den kategori inrättningar för vilka endast föreskrivits anmälningskyldighet. Enligt statskontoret bör nuvarande bestämmelser skärpas genom att kravet på anmälan ändras till krav på tillstånd eller dispens. Enligt statskontoret bör bilskrotare för att erhålla auktorisation ha fått åtminstone dispens efter prövning av länsstyrelsen, även om anläggning eller upplag uppförts, innan skyldighet att söka tillstånd införts. Stats-

kontoret förutsätter att naturvårdsverket kommer att ange de generella villkor som skall åtfölja dispensbeslut rörande verksamhet med skrotbilar. Naturvårdsverket bör därvid bl. a. pröva lämpligheten av att sådan verksamhet hålls avskild från annan skrothantering genom stängsel, plank eller på annat tydligt sätt.

Enligt statskontorets förslag bör vissa ytterligare villkor för auktorisation av bilskrotare ställas upp. När auktorisation skall beviljas, bör sökanden sålunda antingen ha egen anläggning för bearbetning av utrangerade bilar till stålskrot eller ha avtal med ett företag som har sådan anläggning. Vidare bör sökanden ha avtal med kommunen eller entreprenör angående uppsamling och borttransport av avfall, t. ex. olja. Auktorisationsbeslut bör enligt statskontoret kunna förenas med föreskrifter. Det högsta antal oskrotade bilar som samtidigt får finnas på området bör sålunda fastställas. Vidare bör föreskrivas att bilskrotaren skall vara skyldig att inom viss region hämta bilvrak, oavsett var dessa finns inom regionen eller i vilket skick de befinner sig. Länsstyrelsen och auktorisationssökande bilskrotare bör i samråd dra upp gränserna för denna region. Därför föreslås att ett visst garantibelopp skall kunna krävas av bilskrotaren. Beloppet skall kunna tas i anspråk för att ställa i ordning bilskrotningsområdet för den händelse verksamheten upphör utan att företaget fullgjort denna skyldighet. Beloppets storlek bör fastställas av den auktorisationsbeviljande myndigheten.

Länsstyrelsen bör enligt statskontoret bevilja auktorisation av bilskrotare. Ansökan om auktorisation skall innehålla erforderliga uppgifter om tillstånd enligt skrothandelsförordningen, byggnadslov och dispens enligt miljöskyddskungörelsen. Statskontoret framhåller att länsstyrelsen vid sin bedömning av en ansökan om auktorisation inte bör pröva behovet av den ifrågavarande verksamheten ur branschmässig eller konsumentsynpunkt. Inte heller bör andra rent affärsmässiga bedömningsgrunder användas. Auktorisationssystemet bör således inte bli en etableringskontroll som förhindrar uppkomsten av konkurrerande företag. När länsstyrelsen beviljar auktorisation skall den auktoriserade bilskrotarens firmanamn och nummer anmälas till bilregistret. Auktorisation bör enligt förslaget beviljas tills vidare och bör kunna bli föremål för förnyad prövning om förhållanden på vilka auktorisationen bygger ändras.

Enligt statskontoret innebär det föreslagna auktorisationssystemet ingen reell förändring av konkurrenssituationen inom bilskrotningsbranschen vad gäller bilskrotare som blir auktoriserade. Liksom tidigare kommer service- och priserbudanden att vara avgörande konkurrensfaktorer. En risk är emellertid att auktoriserade bilskrotare i praktiken kan få något av lägesmonopol på grund av att kostnaderna för intransport av skrotbil till närmaste konkurrent är höga. Det är sannolikt bara i större städer som bilägaren lätt kan nå flera auktoriserade bilskrotare.

Det är därför enligt statskontorets uppfattning inte uteslutet att sådana monopolsituationer missbrukas så att auktoriserad bilskrotare begär oskäligt höga priser för intransport och skrotning. Man kan enligt statskontoret inte heller bortse från risken av avtal i konkurrensbegränsande syfte. Auktoriserade bilskrotares priser bör fortlöpande övervakas av statens pris- och kartellnämnd. Sådan övervakning underlättas enligt förslaget, om bilskrotarna ålägges att ange på skrotningsintyget det pris som bilägaren betalt för intransport och slutskrotning.

De olägenheter från konkurrenssynpunkt som monopolprissättning och prisöverenskommelser föranleder kan enligt statskontoret tämligen lätt undanröjas genom ett aktivt kommunalt agerande. Kommuner har enligt statskontorets uppfattning goda möjligheter att konkurrera genom att bilda kommunala bilskrotningsföretag. Kommunerna har ofta redan lämplig mark för mottagning och beredning för slutskrotning av utrangerade bilar i anslutning till kommunala avstjäpningsplatser. Att starta bilskrotningsverksamhet i den begränsade mening att specialistföretag kontrakteras för bortforsling och slutskrotning är enligt statskontoret skäligen okomplicerat ur såväl personal- som investeringssynpunkt.

Att marknadssituationen framdeles kraftigt förändras för bilskrotare som inte auktoriseras är enligt statskontoret ett syfte med auktorisationssystemet. Den fortsatta verksamheten för inte auktoriserade företag omöjliggörs emellertid inte helt. Uppköpare av utrangerade bilar kan sedan de tagit till vara användbara reservdelar låta auktoriserad bilskrotare ta hand om återstoden av bilvraken och därigenom erhålla skrotningsintyg för avregistrering. Under förutsättning att skrotbil registrerats på uppköparen blir denne skyldig betala skatt och försäkring för bilen. För att slippa dessa utgifter kommer uppköparen enligt statskontoret att avställa bilen i registret. Statskontoret förutsätter att länsstyrelsen inte kommer att medge uppköpare av utrangerade bilar förlängd avställning i registret när första sexmånadersperioden löpt ut. Besvaren med äganderättsöverlåtelse och avställning kommer sannolikt att minska lönsamheten för uppköpare som inte är auktoriserad. Denne måste konkurrera med den auktoriserade skrotaren som också antas ha intresse av och kapacitet att själv demontera bilar och försälja reservdelar. Auktorisationssystemet kommer därför enligt statskontorets bedömning att väsentligt reducera antalet bildelsparker och bildemonteringsföretag av mindre seriös natur. Därigenom minskar också förutsättningarna för rent kriminell verksamhet varigenom utrangerade bilar åter förs ut på marknaden och in i trafiken. Statskontoret anser emellertid att det är rimligt att ge de skrotningsföretag som i dagsläget inte uppfyller fordringarna för auktorisation viss tid för nödvändig omställning.

I fråga om auktorisationssystemet finner statskontoret slutligen att det finns vissa möjligheter för bilägare att trots allt undandra sig skyldigheten att i vederbörlig ordning ombesörja slutskrotning. Den bilägare som

privatskrotat sin bil men som i anmälan till bilregistret uppger sig ha sålt bilen till en fingerad person blir nämligen fri från försäkrings- och skattskyldighet. För att motverka sådana förfaranden föreslår statskontoret att bilägare som uppger sig ha sålt sitt fordon till oidentifierbar person skall vara skyldig att erlägga 300 kr. i skrotningsavgift till naturvårdsverket. Ett liknande problem erbjuder enligt statskontorets uppfattning stöldanmälda bilar som inte kommer till rätta. I sinom tid uppträder den stulna bilen som ett inte identifierbart utranterat fordon vars slutskrotning samhället tvingas ombesörja. I valet mellan att låta skrotningskostnaden drabba den enskilde bilägaren eller det allmänna förordar statskontoret det förra alternativet. Därför föreslås att också för sådana bilar skall erläggas en avgift på 300 kr., innan avregistrering får ske. En sådan ordning kan enligt statskontoret vidare avhålla bilägare från falsk stöldanmälan i syfte att undgå kostnader för slutskrotning.

#### 4.2 Skrotningspremie

Oaktat statskontoret anser att ett genomförande av det föreslagna auktorisationssystemet är en tillräcklig åtgärd för att komma till rätta med bilvraksproblemet, lägger statskontoret med hänsyn till innehållet i utredningsdirektiven fram förslag till ett premie- och avgiftssystem enligt vilket bilägare genom skrotningspremie skall stimuleras att låta skrota utranterad bil på ett sätt som kan godtas från samhällets sida. Förslaget innebär att premiesystemet knyts samman med auktorisationssystemet genom att skrotningspremie kommer att betalas ut endast om utranterad bil lämnas till auktoriserad bilskrotare. Premien bör kompensera bilägaren för kostnader i samband med intransport och skrotning samt därutöver ge visst överskott. Med beaktande av skrotningskostnaderna borde en eventuell skrotningspremie uppgå till 300 kr. enligt statskontoret. Endast i ytterst ogynnsamma fall kommer en sådan premie inte att täcka den enskilde bilägarens samtliga skrotningskostnader.

Även om bilägare i glesbygdregioner sannolikt vidkänns större kostnader för intransport än bilägare i tätortsregioner, bör skrotningspremien enligt statskontoret tills vidare inte differentieras regionalt. Statskontoret föreslår att ett system med skrotningspremie tills vidare endast skall omfatta personbilar med hänsyn till att det i huvudsak är skrotningen av sådana bilar som föranleder olägenheter från miljövärdssynpunkt. Naturvårdsverket bör emellertid med utgångspunkt från framtida erfarenheter av skrotningspremie systemet ta ställning till huruvida också andra fordonstyper bör omfattas av systemet.

När det gäller administrationen av skrotningspremie systemet framhåller statskontoret att det nya bilregistret är väl lämpat att utnyttjas också för rutinmässig dataadministration av skrotningspremien. Enligt statskontoret skall förutsättningen för utbetalning av skrotningspremie vara

att personbilen återfinns i det nya centrala bilregistret, att tidigare omtalat skrotningsintyg beträffande bilen ingivits till länsstyrelsen samt att vederbörliga avgifter och skatt erlagts för bilen.

Införandet av ett premiesystem medför enligt statskontoret vissa spekulationsmöjligheter. Vissa bilägare kan förväntas uppskjuta skrotningen av sina utrangerade bilar i avvaktan på att skrotningspremiessystemet genomförs. Det är också sannolikt att vissa företagare försöker hamstra skrotbilar i större skala under perioden som föregår skrotningspremiessystemet. Denna uppskjutna skrotning skulle enligt statskontoret kunna få allvarliga följder för skrotbranschen. För att minska möjligheterna till spekulation föreslås en övergångsbestämmelse av innebörd att skrotningspremie under det första året då systemet är i kraft utbetalas enbart för bil som godkänts vid kontrollbesiktning under föregående år eller senare. Marknadsmekanismen kommer att gradvis höja värdet på utrangerade bilar under perioden närmast före premiesystemets införande. Det är realistiskt att räkna med att inflödet av bilar till skrotning minskar under samma period och att skrotningen når en topp de första månaderna efter reformens genomförande. En motvägande faktor kan dock tänkas vara att bilskrotare som söker auktorisation genomför utrensningar av gamla bilvrakslager dels för att uppfylla myndigheternas krav på resp. skrotgårdar, dels för att förbereda för inflödet av skrotbilar under det första året.

I fråga om finansieringen av skrotningspremiessystemet utgår statskontoret från 1963 års trafikpolitiska beslut enligt vilket varje trafikgren — i detta fall bilismen — i princip skall svara för sina kostnader. Statskontoret föreslår således att bilismen årligen belastas med ett belopp som motsvarar under varje år utbetalda skrotningspremier. För den enskilde bilägaren innebär förslaget att denne betalar ett slags pant — fortsättningsvis kallad skrotningsavgift — som återfås vid utskrotningen. Avgiften kan tas ut antingen som engångsavgift vid första skattedebiteringen för bilen eller som en årlig avgift i samband med den årliga bilskatten. Statskontoret anser att båda lösningarna är administrativt enkla.

Statskontoret framhåller att prognoser beträffande skrotningsavgifter blir mer tillförlitliga vid alternativet med årliga avgifter, eftersom effekten av konjunkturfluktuationer i nyinköp inte slår igenom tillnärmelsevis så kraftigt som vid alternativet med engångsavgift. Å andra sidan är både nyinköp och skrotning föremål för fluktuationer som jämnar ut varandra. När nyinköpen minskar, minskar också skrotningarna. Under hela 1960-talet har sålunda nettoökningen av personbilsbeståndet varit ca 100 000 fordon/år.

Statskontoret har övervägt de två alternativen med avseende på marknadseffekter inom bilbranschen och rättviseaspekter mellan olika kategorier och generationer bilägare. Skrotningsavgiftens återverkan på nyinköp och på prisutvecklingen inom marknaden för begagnade bilar

förefaller enligt statskontoret vara i det närmaste försumbar. Man kan inte heller finna att endera alternativet leder till orimliga ekonomiska omfördelningar mellan bilägare under förutsättning att vid alternativet med årlig avgift antalet inbetalningar maximeras till tolv för varje bil. I bedömningen av denna fråga har avseende fästs vid vilket alternativ som skapar störst flexibilitet. Det är enligt statskontoret uppenbart att förändringar i fråga om såväl skrotningspremiens storlek som avgiftsuttaget måste göras på längre sikt. Bl. a. kommer penningvärdeutvecklingen och destruktionssteknologins utveckling att nödvändiggöra sådana förändringar.

Avgiftens storlek — antingen den är av engångskaraktär eller årlig — bör bestämmas med utgångspunkt från en skrotningsprognos. Då underlaget för sådana prognoser i allmänhet är ganska bräckligt förordar statskontoret att man fastställer ett belopp som avses gälla tills vidare och som med god marginal täcker beräknade utlägg för skrotningspremier. Vid indikationer på kommande väsentliga förändringar i skrotningsfrekvensen kan detta belopp ändras.

Statskontoret har undersökt de ekonomiska konsekvenserna av sex olika avgiftsalternativ, nämligen engångsavgifter på 300 kr., 250 kr. och 200 kr. samt årliga avgifter på 25 kr., 22 kr. och 20 kr. Det visar sig att sådana beräkningar är ytterst känsliga för olika prognoser rörande bilskrotningen. Vidare framgår att engångsavgift på 300 kr. skulle ge ett kraftigt betalningsöverskott i samtliga prognosfall. En engångsavgift på 250 kr. resp. årliga avgifter på 25 kr. förefaller med god marginal täcka kostnaderna för skrotningspremier. Årliga avgifter på 22 kr. tycks med viss marginal täcka dessa kostnader, medan årliga avgifter på 20 kr. resp. en engångsavgift på 200 kr. inte ger full kostnadstäckning.

Sannolikt kommer enligt statskontoret en viss förskjutning av utskrotning att ske så att en större mängd bilar skrotas det första året systemet är i bruk. En betydande marginal första året synes därför motiverad. Mot bakgrund av de resonemang och siffror som framlagts förordar statskontoret att man väljer alternativet årlig skrotningsavgift för finansiering av skrotningspremiestystemet och att avgiften fastställs till 25 kr. att gälla tills vidare. Skyldigheten att erlägga årliga skrotningsavgifter föreslås upphöra när tolv avgifter erlagts för bilen. Skrotningsavgiften bör inbetalas samtidigt som bilskatten. Enligt statskontoret bör det ankomma på trafiksäkerhetsverket, från vars anslag skrotningspremier bör utbetalas, att vid behov väcka förslag om förändring av skrotningsavgiftens storlek.

Såsom inledningsvis i detta avsnitt antytts anser statskontoret att det föreslagna auktorisationssystemet ensamt är tillräckligt för att lösa bilskrotningsfrågan. Den ytterligare betydelse som skrotningspremiestystemet skulle få för frågans lösning kan enligt statskontoret inte motivera att en ny pålaga i form av skrotningsavgift läggs på allmänheten.

## 5 Remissyttrandena

Det övervägande flertalet remissinstanser godtar i princip statskontorets förslag att auktorisation av bilskrotare införs och att avregistrering av personbil inte skall kunna ske, om inte skrotningsintyg utfärdat av auktoriserad bilskrotare uppvisas. *Länsstyrelsen i Älvsborgs län* och *rikspolisstyrelsen* anser att undantag i vissa fall kan behöva göras från regeln att skrotning genom auktoriserad bilskrotare skall vara förutsättning för avregistrering.

Flera remissinstanser som är positiva till förslaget förklarar att auktorisationssystemet inte räcker för att lösa hela bilvraksproblemet och att det därför kan behöva kompletteras med andra åtgärder. *Länsstyrelsen i Malmöhus län* tar i detta sammanhang i likhet med några andra remissinstanser upp frågan om befintliga bilskrotupplag som inte kan antas söka auktorisation och där verksamheten inte kommer att fortsätta. Det finns då stor risk för att bilvraken blir kvar i många mindre skrotupplag. Det är enligt länsstyrelsen ofrånkomligt att denna fråga klarläggs. Också *Svenska kommunförbundet*, som i och för sig tillstyrker auktorisationssystemet, förklarar att det inte är tillräckligt. Enligt förbundet kommer kostnaderna för intransport och avlämning av utrangeerade fordon till auktoriserad bilskrotare av många att anses som så höga att man hellre lämnar fordonen på allmän plats eller i naturen vilket kommer att leda till stora kostnader för kommunerna. Även kostnader för utredningar rörande ägare till övergivet fordon, identifiering av fordonet, utredning huruvida fordonet stulits, kostnader för bärgning, städning m. m. kan uppgå till betydande belopp som i sista hand måste bestridas av samhället. Påföljden att få betala skatt och försäkring torde enligt förbundet inte heller förhindra, att fordonet olagligt lämnas i naturen av den som inte känner tillräckligt ansvar i detta hänseende och kanske också saknar utmätningsbara tillgångar.

*Riksrevisionsverket* förklarar att auktorisationssystemet bygger på förutsättningen att auktoriserade bilskrotare är villiga att etablera sig i landets alla delar. Det är dock tveksamt om det i utpräglade glesbygder finns underlag för dylika anläggningar. Den enskilde bilägaren kan därför komma att drabbas av relativt höga kostnader för transport av fordonet till närmaste anläggning. Riksrevisionsverket föreslår därför att man närmare överväger att låta kommunernas ansvar enligt den nya kommunala renhållningslagen utökas till att omfatta även bilskrotningsområdet. Varje kommun skulle vara skyldig att svara för att det inom kommunen finns tillgång antingen till auktoriserad bilskrotare eller till kommunal mottagningsplats. Också kommunen skulle då kunna utfärda skrotningsintyg. Liknande synpunkter förs fram av *länsstyrelsernas organisationsnämnd* som förklarar att en övergång till det av statskontoret föreslagna systemet ställer krav på en långtgående omstrukturering och

sanering av bilskrotningsbranschen. Då en rationell och ändamålsenlig skrotningshantering dessutom förutsätter tämligen stora enheter och betydande kapitalinsatser är det enligt nämnden knappast realistiskt att annat än på lång sikt få till stånd en lösning i enlighet med statskontorets förslag. Det är tveksamt om ett system på rent kommersiell basis är lämpligt för mera glest befolkade delar av landet. Nämnden anser därför att statskontoret underskattat de svårigheter som är förenade med att bygga upp ett ändamålsenligt och landsomfattande system för bilskrotning. Bl. a. borde frågan om ett ökat samhällligt engagemang närmare undersökts. Detta är befogat bl. a. mot bakgrund av kommunernas ansvar i dag för renhållningen.

Principiella invändningar mot det föreslagna auktorisationssystemet framförs av *näringsfrihetsombudsmannen* som pekar på auktorisationens konkurrensbegränsande verkningar och riskerna därav från konsumentens synpunkt. Han framhåller att statsmakterna tidigare genomgående ställt sig negativa till krav på auktorisation om inte särskilda skäl funnits. Sådana skäl har varit t. ex. säkerhetssynpunkter eller sociala, sanitära eller polisiära skäl. Risk föreligger i detta fall för att de auktoriserade bilskrotarna får något av ett lägesmonopol, som kan missbrukas med orimligt höga priser för intransport och skrotning samt ogynnsamma servicevillkor som följd. Ett genomförande av utredningens förslag om auktorisering i förening med krav på garantibelopp skulle i hög grad försvåra eller i många fall omöjliggöra verksamheten för bilskrotningsföretag som inte blev auktoriserade. Förslaget kan därför också få negativa konsekvenser från konsumentens synpunkt med hänsyn till den ekonomiska betydelse handeln med begagnade bildelar har. Enligt *näringsfrihetsombudsmannen* är det osannolikt att införandet av ytterligare en reglering ovanpå de redan befintliga kommer att få åsyftad effekt och kunna genomföras utan ytterligare personalkrävande åtgärder från samhällets sida. En lösning av skrotbilsproblemet måste sökas efter andra linjer. Det alternativa förslaget om ett skrotningspremiesystem utgör inte heller en godtagbar lösning. Det bör ankomma på samhället att göra det möjligt för bilägare att göra sig av med en skrotfärdig bil. Det kommunala renhållningsmonopolet bör kunna utvidgas till att omfatta även skrotbilar. Om man vill främja miljöskyddssyftet bör avlämnandet till skrotning för den enskilde i princip vara kostnadsfritt. För att motverka tendensen att överge skrotfärdiga bilar bör därför som en huvudregel gälla att kommunerna utan särskild avgift omhändertar sådana skrotbilar som ej genom ägarens egen försorg överlåtes till skrotningsföretag. Kommunens kostnader för omhändertagandet bör enligt *näringsfrihetsombudsmannen* täckas genom den kommunala beskattningen.

Behovet av auktorisation ifrågasätts av *Svenska järn- och metallskrot-handlareföreningen* som anser att gällande regler i och för sig är till-

räckliga för att komma till rätta med bilskrotningsproblemet. Föreningen förklarar att skrotningen till övervägande dels utförs av s.k. fasta handlare vilka erhållit tillstånd av polismyndighet och vilka redan är skyldiga att ställa sig till efterrättelse de föreskrifter myndigheterna meddelar med hänsyn till hälso- och miljövården. Det synes därför enligt föreningen inte stå något att vinna med att förse dessa handlare med något slag av auktorisation.

I flera remissyttranden berörs frågan om de närmare villkoren för auktorisation. *Naturvårdsverket* uttalar sin tveksamhet när det gäller förslaget till ändring av miljöskyddslagstiftningen. Om en ändring skulle göras bör den gälla hela skrothanteringen med hänsyn till att ett nära samband råder mellan bilskrotning och annan skrothantering. *Trafiksäkerhetsverket* menar att de transportproblem som uppstår i glesbygder och då främst i Norrlands inland inte tillräckligt beaktats. Enligt verket kommer de uppställda auktorisationskraven att medföra att auktoriserade skrotningsföretag endast kommer att etableras i mera tätt befolkade områden i Norrlands kustland. Transportkostnaderna från glesbygderna kan därvid komma att bli betydande. För att en tätortskoncentration av de auktoriserade bilskrotningsföretagen skall motverkas bör därför kraven på auktorisation vara mindre stränga i vissa glesbygdsområden. Också *riksrevisionsverket* pekar på de problem som de höga transportkostnaderna i glesbygderna medför.

*Länsstyrelsen i Malmöhus län* anser att det inte synes vara möjligt att föreskriva skyldighet att söka byggnadslov i fråga om upplag som tillkommit innan byggnadslovsplikt för upplaget infördes. Samma bedömning görs också av *länsstyrelsen i Örebro län*. *Länsstyrelserna i Stockholms och Älvsborgs län* uttalar att anledning torde saknas att göra skillnad mellan bilskrotning och annan skrothantering. Det kan därför ifrågasättas om inte dispens enligt 2 § miljöskyddskungörelsen bör gälla för all skrotverksamhet av viss omfattning och inte enbart för bilskrotning. *Länsstyrelsen i Örebro län* som stöder utredningens förslag om sådan ändring i miljöskyddskungörelsen att dispens erfordras för anläggande av bilskrotningsanläggning anser det dock tveksamt om en sådan lagändring kan ges retroaktiv verkan för tidigare anlagda upplag. Enligt *länsstyrelsen i Malmöhus län* är en ändring av miljöskyddslagstiftningen i och för sig inte nödvändig eftersom redan gällande bestämmelser ger möjlighet att ingripa mot både befintliga och nyttillkommande anläggningar. *Länsstyrelserna i Stockholms och Älvsborgs län* ställer sig båda tveksamma till förslaget om garantibelopp. Andra former av garantiförbindelser torde vara till fyllest och ur företagsekonomiska synpunkter mera gynnsamma. *Rikspolisstyrelsen* och *länsstyrelsen i Uppsala län* anser också att garantibeloppet kan ersättas av borgen för motsvarande belopp.

Att länsstyrelsen skall vara auktorisationsbeviljande myndighet till-

styrks av de remissmyndigheter som yttrat sig i frågan med undantag av *rikspolisstyrelsen* som föreslår att polismyndighet skall vara auktorisationsmyndighet. Ur tillståndssökandenas synpunkt anges detta vara en enklare, snabbare och billigare lösning. Vid sin prövning av ansökan om tillstånd till handel enligt skrothandelsförordningen har polismyndighet tillgång till alla fakta som är av betydelse för auktorisationsfrågan. Prövningen härav torde ej heller behöva medföra vare sig nämnvärd extra arbetsbelastning eller svårigheter för polismyndigheterna. *Riksrevisionsverket* anser att statskontoret underskattat samordningsproblemen när det gäller de myndigheter som berörs av tillståndsgivning och inspektionsverksamhet och att ett konkret förslag till lösning av detta problem saknas. *Svenska kommunförbundet* framhåller att länsstyrelserna bör samråda med kommunerna vid beslut om auktorisation.

Statskontorets förslag att kommunerna skulle starta egna bilskrottningsföretag kritiserar *pris- och kartellnämnden* och *länsstyrelsen i Älvsborgs län*. Länsstyrelsen uttrycker tveksamhet när det gäller kommunens möjligheter att effektivt undanröja negativa effekter av monopol och prisöverenskommelser. *Motorbranschens riksförbund* och *Sveriges bilindustri- och bilgrossistförening* förklarar att man allvarligt avråder från ett sådant kommunalt engagemang i skrotbranschen som statskontoret anvisar för att motverka monopolprissättning.

Frågan om auktorisationssystemets inverkan på förhållandena inom bilskrottningsbranschen berörs i flera yttranden. *Naturvårdsverket* anser att det är väsentligt att de auktoriserade företagen blir bärkraftiga och att det bl. a. skapas garantier för att materialtillflödet blir tillräckligt. Det bör därför vid auktorisationen krävas en allsidig bedömning av ekonomiska och andra förutsättningar att etablera bilskrottningsföretag. *Riksrevisionsverket* framhåller däremot att auktorisationen inte får bli en etableringskontroll och att länsstyrelserna därför inte får företa någon behovsprövning av verksamheten. Med hänsyn till negativa effekter av tidigare auktorisationssystem inom olika områden bör denna princip enligt verket uttryckligen tas in i lagtexten. Också *Motorbranschens riksförbund* och *Sveriges bilindustri- och bilgrossistförening* betonar att auktorisationen inte får innebära en etableringskontroll utan endast bör säkerställa att företagen uppfyller den standard som ur allmän synpunkt redan krävs. Liknande synpunkter framförs av *Föreningen Järnskrotgrossisterna* som framhåller att auktoriseringen borde bli mera liberal än vad statskontoret anger så att ett från konkurrenssynpunkt tillfredsställande antal skrotföretag kommer att vara behöriga att utfärda skrottningsintyg.

Vad gäller frågan om prisövervakning av de auktoriserade skrothandlarna förklarar sig *pris- och kartellnämnden* beredd att inom ramen för sin instruktion och tillgängliga resurser utarbeta system för övervakning av prissättningen på bilskrotning. Om ett system med prisövervakning

skall uppnå avsedd effekt fordras emellertid enligt nämndens uppfattning att undersökningsresultaten av myndigheterna i påkallade fall kan omsättas i mer direkt verkande åtgärder. Nämnden anser således att ett auktoriserat företag som fortlöpande tillämpar priser som klart överstiger de priser som jämförbara företag tillämpar skall kunna fråntas sin auktorisation av länsstyrelsen. *Länsstyrelsen i Uppsala län* anser att en maximitaxa bör fastställas. Inom ramen för denna kan konkurrensförhållandena bidra till att priserna pressas. I de fall lägesmonopol uppstår behöver kunderna inte betala oskäligen priser.

I några yttranden diskuteras det närmare förfarandet när det gäller bl. a. skrotningsintygen. *Riksåklagaren* ifrågasätter om man inte för att försvåra förfalskning bör standardisera intygsblanketterna samt föreskriva att bilskrotaren på fordonets besiktningsskilt skall intyga att skrotning skett samt därefter skicka instrumentet till länsstyrelsen. Genom sistnämnda föreskrift skulle man få en viss garanti för att det är rätt fordon som skrotas och att skrotningen sker med ägarens samtycke. *Motororganisationernas samarbetsdelegation* anser att skrotningsintyg skall innehålla uppgift om den kostnad som skrotningen kräver och att de auktoriserade skrothandlarna skall sända intygen direkt till länsstyrelserna. Enligt *länsstyrelsen i Malmöhus län* bör bilägaren inte behöva avvakta att slutskrotning skett innan skrotningsintyg utfärdas. För att motverka skatte- och försäkringsskulder för fordon och stimulera till att skrotningsintyg anskaffas föreslår *Bilfragmentering AB* att centrala bilregistret spärrar nyregistrering av fordon på person eller firma, som häftar i sådana skulder intill dessa betalats.

Statskontorets förslag att bilägare vars bil stöldanmälts och inte återfunnits skall vara skyldig att betala en skrotningsavgift på 300 kr. innan bilen kan avregistreras, möter mycket starka invändningar från ett stort antal remissinstanser. Denna del av bilvraksproblemet bör enligt *naturvårdsverkets* mening bli föremål för ytterligare utredning. Också förslaget att bilägare som uppger sig ha sålt sitt fordon till oidentifierbar person skall vara skyldig erlägga 300 kr. i skrotningsavgift avstyrks i allmänhet av de remissinstanser som tar upp frågan. *Naturvårdsverket* samt *länsstyrelserna i Uppsala och Örebro län* ställer sig emellertid positiva till förslaget.

Statskontorets bedömning att det är överflödigt att komplettera auktorisationssystemet med ett skrotningspremiesystem delas i huvudsak av *riksåklagaren, vägverket, bilregisternämnden, riksskatteverket, försäkringsinspektionen, naturvårdsverket, pris- och kartellnämnden, länsstyrelserna i Stockholms, Uppsala, Malmöhus, Älvsborgs och Örebro län, Bilfragmentering AB, Motororganisationernas samarbetsdelegation, Motorbranschens riksförbund* samt *Sveriges bilindustri- och bilgrossistförening*.

För ett kombinerat auktorisations- och premiesystem uttalar sig riks-

*polisstyrelsen, riksrevisionsverket, länsstyrelsernas organisationsnämnd, Föreningen Järnskrotgrossisterna, Statskonsult AB, Svenska bilskrotares riksförbund och Svenska kommunförbundet.*

*Bilskatteutredningen och Trafikförsäkringsföreningen* anser sig inte kunna ta ställning till frågan huruvida auktorisationssystemet bör kompletteras med ett skrotningspremiesystem.

De remissinstanser som avstyrker det av statskontoret utformade skrotningspremiesystemet ansluter sig i regel till bedömningen att det föreslagna auktorisationssystemet kommer att vara tillräckligt för att komma till rätta med bilvraksproblemet. I några fall anser man dock att frågan kan behöva prövas ytterligare. *Bilregisternämnden* anser det inte helt klarlagt att enbart det föreslagna auktorisationssystemet kommer att leda till en acceptabel slutskotning av fordonen. Detta förslag bör dock genomföras som ett första steg och på försök. Om det senare visar sig att åtgärderna inte är tillräckliga kan det redovisade premiesystemet med kort varsel införas. *Försäkringsinspektionen* anser att man genom auktorisationssystemet och genom en konsekvent tillämpning av gällande lagar i huvudsak bör komma till rätta med bilvraksproblemet. Det torde dock inte helt elimineras då en stor del av bilvraken överges av mindre ansvarsmedvetna personer som sannolikt varken betalat skatt eller försäkring. Dessa personer torde dock ej heller stimuleras av det av statskontoret skisserade premiesystemet med inbyggd fiskalisk kontroll men däremot möjligtvis om en skrotningspremie utbetalades direkt av skrotningsföretaget utan sådan kontroll eller om fri bilskrotning vid auktoriserade skrotningsföretag erbjöds. En principlösning med direkt avräkning mellan bil- och skrothandeln förtjänar därför enligt inspektionen att närmare övervägas.

De remissyttranden som förordar ett premiesystem tvivlar i allmänhet på att auktorisationssystemet kommer att bli effektivt utan ekonomisk stimulans för bilägarna. *Rikspolisstyrelsen* framhåller att det f. n. är ett stort antal bilägare som inte fullgör sina skyldigheter i fråga om bilskatt och bilförsäkring och att det finns grundad anledning anta att detta också blir fallet i fortsättningen. Eftersom flertalet torde sakna utmättningsbara tillgångar blir följderna bl. a. att staten måste betala skrotningen av fordonet. *Länsstyrelsens organisationsnämnd* anser att auktorisationsförfarandet inte blir effektivt om man inte samtidigt inför någon form av skrotningspremier. Det förhållandet att skatte- och försäkringsplikt fortsätter att gälla för fordonet torde långt ifrån alltid medföra att man väljer att lämna bilen för skrotning och ta de därmed förenade kostnaderna som i varje fall i gles befolkade områden med hänsyn till intransportkostnaderna kan bli kännbara nog. Systemet behöver därför kombineras med någon form av skrotningspremier. Liknande synpunkter framförs av *Statskonsult AB, Föreningen Järnskrotgrossisterna* och *Sveriges bilskrotares riksförbund*, som anser att ett ekonomiskt incitament

bör tillkomma. *Svenska järn- och metallskrothandlareföreningen* säger sig inte ha något att erinra mot systemet med skrotningspremie. *Riksrevisionsverket* förklarar att auktorisations- och premiesystemet är överlägset från bl. a. trafiksäkerhetssynpunkt. Premien kommer i slutet av bilens livslängd att representera en relativt stor del av bilens totala värde. Premien blir därför ett betydelsefullt incitament och påskyndar skrotning av bilar som sannolikt ofta representerar betydande trafikrisker.

*Svenska kommunförbundet* som anser att auktorisationssystemet inte kommer att leda till en definitiv lösning av bilvraksfrågan framhåller att det måste kompletteras med ett premiesystem. Därigenom skulle också ägare av fordon med lågt eller intet värde stimuleras att avlämna fordonet på ett för samhället acceptabelt sätt. Statskontorets förslag kommer enligt kommunförbundet inte att leda till någon definitiv lösning av bilvraksproblemet. I vart fall kommer det att lämna betydande restproblem som kommunerna får lösa och bekosta. Ett för kommunerna och samhället acceptabelt system bör syfta till att problemet elimineras utan kostnader för det allmänna. Denna effekt kan knappast nås om man inte är beredd godta ett system med en i förväg inbetald skrotningspremie som animerar till laga skrotning och som samtidigt fungerar som ett garantibelopp för uppkommande kostnader. Det av kommunförbundet förordade systemet innebär att inbetalningen av skrotningspremier kommer att snabbt skapa en fond av betydande storlek. Detta förhållande bör föranleda att avkastningen av fonden skall kunna begagnas för att bestrida de kostnader som till dess det nya systemet får full effekt uppstår för samhället till följd av olagligt avlämnade bilvrak eller övergivna bilskrotupplag.

Flera remissinstanser framför synpunkter på frågan om utformningen av ett avgifts- eller premiesystem. *Rikspolisstyrelsen* finner den enklaste konstruktionen av ett avgiftssystem vara, att staten svarar för kostnaderna för bilskrotning och kompenserar sig för detta genom att varje år ta ut motsvarande belopp genom höjning av bilskatten.

*Föreningen Järnskrötgrossisterna* ifrågasätter om inte det ekonomiska incitamentet skulle bli ännu starkare om skrotningspremien betalades ut kontant redan vid bilens avlämnande till skrotningsföretaget i stället för att skickas på posten någon tid senare.

*AB Svensk Bilprovning* anser att inbetalning av skrotningsavgift bör ske maximalt sex gånger och med 50 kr. per gång. Bolaget ifrågasätter om den föreslagna avgiftsnivån och dess fördelning över tiden ger intäkter som motsvarar de utbetalda skrotningspremierna. Bolaget föreslår en bestämmelse om att skrotningspremien reduceras med 1/6 för varje gång/år avgift ej hunnit erläggas. En sådan regel synes motiverad även av det skälet att relativt nya bilar representerar ett högre skrotningsvärde än äldre fordon. Bolaget framhåller vidare att ett premiesystem

inte bör begränsas till enbart personbilar utan kunna omfatta även lastbilar och bussar. *Statskonsult AB* anser beträffande finansieringsfrågan att det finns flera argument som talar för en engångsavgift. Endast den som sköter sin bil och sålunda får den att vara användbar under minst 12 år får vid ett system med årlig avgift betala full avgift. Den som i stället sköter bilen dåligt eller kör slarvigt får en lägre avgift men samma premie. Genom att en engångsavgift följer bilen under dess livslängd kommer avgiften vid varje försäljning att diskonteras med utgångspunkt från fordonets allmänna tillstånd och beräknade återstående livslängd. Varje ägare belastas sålunda med en kostnad som står i proportion till bilens värde i övrigt. *Svenska kommunförbundet* anser också att skrotningsavgiften bör erläggas som ett engångsbelopp och föreslår att detta sker i samband med köp av nytt fordon. *Riksrevisionsverket* förklarar att de faktorer som ligger bakom bestämningen av avgiftens storlek är bristfälligt redovisade. Enligt verket talar bl. a. en enklare administration för engångsavgifter i stället för årliga avgifter.

## 6 Arbetsgruppens överväganden och förslag

Såsom statskontoret och praktiskt taget samtliga remissinstanser funnit är nuvarande förhållanden i fråga om skrotning av utrangerade bilar i hög grad otillfredsställande. Förekomsten av vanskötta skrotbilsupplag och av bilvrak som övergivits i naturen eller på allmänna platser medför allvarliga olägenheter främst från natur- och miljövårdssynpunkt men också från trafiksäkerhetssynpunkt. Enligt arbetsgruppens mening är det påkallat att nu vidta särskilda åtgärder för att förebygga och avhjälpa dessa olägenheter.

Arbetsgruppen anser i likhet med flertalet remissinstanser att det i sådant hänseende är en både lämplig och angelägen åtgärd att införa ett auktorisationssystem i huvudsaklig överensstämmelse med vad statskontoret föreslagit. Systemet bör utformas så att det inte i nämnvärd mån blir till förfång för näringsfrihets- och konsumentintressena. Auktorisationssystemet kommer inte bara att avsevärt förbättra förhållandena inom bilskrotningsbranschen utan också att motverka privatskrotning av utrangerade bilar. I motsats till statskontoret och flertalet remissinstanser anser emellertid arbetsgruppen att införande av auktorisationssystemet inte är en tillräcklig åtgärd för att lösa bilskrotningsfrågan i hela dess vidd. På goda grunder kan nämligen antas att privatskrotning kommer att ske i en omfattning som inte kan godtas även efter det auktorisationssystemet genomförts. Arbetsgruppen instämmer därför med de remissinstanser — bl. a. rikspolisstyrelsen, riksrevisionsverket, länsstyrelsernas organisationsnämnd och Kommunförbundet — som anser att auktorisationssystemet bör kompletteras med ett skrotningspremiesystem av det slag som statskontoret utrett i sin rapport. En skrotningspremie

är enligt arbetsgruppens mening nödvändig som stimulans för att alla bilägare skall lämna sin utrangerade bil till auktoriserad bilskrotare. Först därigenom kommer problemet med privatskrotningen att elimineras. Ett ytterligare skäl för att införa ett skrotningspremiesystem är att de tillgångar som skapas genom skrotningsavgifterna lämpligen kan användas också till att bestrida en del av kommunernas kostnader för att ordna slutskrotning av sådana bilvrak som privatskrotats före reformens genomförande eller som finns i upplag som nedlagts eller av miljövardsskäl bör nedläggas men där innehavaren inte kan förmås att forsla bort vraken.

Såsom statskontoret framhållit är det i huvudsak utrangerade personbilar som orsakat nuvarande olägenheter. Bl. a. mot bakgrund härav biträder arbetsgruppen statskontorets förslag att ifrågavarande reform från staten inte bör omfatta andra fordon än personbilar. Frågan om att utvidga reformen till andra fordon bör prövas först när närmare erfarenheter av reformen erhållits.

Det auktorisationssystem som bör införas bör som statskontoret föreslagit bygga på skrotningsintyget. Grundprincipen i systemet bör sålunda vara att auktoriserade bilskrotare har ensamrätt att utfärda skrotningsintyg. Principen bör i enlighet med statskontorets förslag förverkligas genom att den ordningen tillskapas att endast skrotningsintyg som utfärdas av bilskrotare som är auktoriserad godtas för att avregistrera personbil på grund av skrotning. För att bli effektivt förutsätter auktorisationssystemet att nuvarande möjligheter att hålla personbil avställd begränsas. Med hänsyn härtill föreslår arbetsgruppen att gällande bestämmelser om avställning ändras så att förlängning av avställning efter den första sexmånadersperioden försvåras. Nu berörda förslag föranleder således ändringar i bilregisterkungörelsen.

Den kommande auktorisationsprövningen bör enligt arbetsgruppens mening inte syfta till etableringskontroll av bilskrotare i den meningen att auktorisation enbart beviljas företag som anses behövliga. Såsom påpekats under remissbehandlingen är handeln med begagnade bildelar betydelsefull för konsumenterna. För att denna handel inte skall försvåras bör villkoren för auktorisation vara sådana att inte bara företag som sysslar med slutskrotning utan också företag som sysslar med demontering av bildelar kan erhålla auktorisation. Auktorisation skall självfallet meddelas oavsett om bilskrotningsverksamheten bedrivs av fysisk eller juridisk person.

I likhet med statskontoret och flertalet remissinstanser anser arbetsgruppen att auktorisationsprövningen bör ligga hos länsstyrelsen.

Vad gäller den närmare utformningen av villkoren för auktorisation kan arbetsgruppen i huvudsak ansluta sig till statskontorets förslag. Som villkor för att erhålla auktorisation bör sålunda uppställas i första hand att bilskrotaren har tillstånd till fast handel enligt skrothandelsförord-

ningen. Därigenom skapas så långt det är möjligt garanti för att auktorisation enbart ges till företagare som är kända för att sköta verksamheten med redbarhet och ordentlighet. Vidare bör krävas att bilskrotaren innehar byggnadslov enligt byggnadsstadgan, tillstånd enligt naturvårdslagen och miljöskyddslagen eller dispens enligt sistnämnda lag, om sådant lov, tillstånd eller dispens erfordras för upplag, byggnad eller annan anläggning som hör till verksamheten. Statskontorets förslag att med retroaktiv verkan införa skyldighet att söka byggnadslov och tillstånd enligt miljöskyddslagen i fråga om befintliga anläggningar bör sålunda inte följas.

Ett ytterligare krav som samhället enligt arbetsgruppens uppfattning har anledning ställa på den som vill bli auktoriserad är att de bilar som omhändertaras verkligen blir sluskrotade. Bilskrotare med egen maskinell anläggning för omvandling av skrotbil till metallskrot synes ha lättast att uppfylla ett sådant krav. Men då såsom nyss anförts demonteringsföretag också bör kunna auktoriseras bör krav på maskinell anläggning inte gälla oinskränkt. Om det med hänsyn till avtal mellan bildemonterare och auktoriserad bilskrotare med maskinell anläggning eller på annat sätt kan anses säkerställt att av demonteraren mottagna skrotbilar kommer att bli sluskrotade, skall auktorisation kunna beviljas demonteraren.

I auktorisationsärende bör länsstyrelsen enligt arbetsgruppens uppfattning inhämta yttrande från kommun och polismyndighet. Om den utredning som förebringas i sådant ärende ger anledning till antagande att skrothandelstillstånd bör omprövas eller att sökanden handlar i strid med vad som åligger honom i fråga om verksamheten enligt gällande lagstiftning om bebyggelse, naturvård eller miljövård, bör auktorisation enligt arbetsgruppens mening kunna vägras. Ett tänkbart fall då dylikt åsidosättande bör föranleda att auktorisation vägras, är det fall att sökanden inte efterkommit föreläggande som meddelats av tillsynsmyndighet. Auktorisation bör vidare vägras den som är omyndig eller i konkurs-tillstånd. Skulle auktoriserad bilskrotare inte längre uppfylla auktorisationskraven bör självfallet auktorisationen kunna återkallas.

Arbetsgruppen kan i huvudsak godta vad statskontoret föreslagit i fråga om föreskrifter som skall kunna meddelas i samband med auktorisation. Länsstyrelsen bör sålunda kunna föreskriva att bilskrotare skall vara skyldig att avhämta skrotbilar inom visst närmare angivet område. Självfallet skall han ha rätt att få betalt för transport och skrotning. Vad gäller den föreslagna föreskriften om skyldighet att inbetala ett visst belopp som garanti för att skrotningsplatsen ställes i ordning i händelse verksamheten upphör, anser arbetsgruppen i likhet med flera remissinstanser att det är tillräckligt om auktoriserad bilskrotare avkrävs godtagbar säkerhet för att erforderliga åtgärder kommer att utföras. Antalet skrotbilar som hålles i lager jämte rörelsens omfattning i övrigt bör inverka vid fastställandet av storleken på säkerheten. Arbetsgruppen stäl-

ler sig tveksam till förslaget att föreskrift om ett högsta antal skrotbilar som får finnas i upplag skall kunna meddelas. En sådan föreskrift torde vara svår att tillämpa i fråga om kommersiell verksamhet. Då fördelarna med föreskriften inte heller synes vara särskilt stora, bör förslaget i den delen inte genomföras.

Förmånen av auktorisation bör medföra vissa skyldigheter i förhållande till bilskrotare som inte är auktoriserad. Den auktoriserade bilskrotaren bör sålunda vara skyldig att ta emot skrotbil som lämnas vid hans anläggning, om begärd avgift för omhändertagandet samtidigt erläggs. Annars skulle det i vissa fall kunna bli svårigheter för bilägare att bli av med skrotbilar. Det framgår av statskontorets utredning att bilar som tjänat ut av ålder eller skador i vissa fall återförts till trafiken och att krockskadade bilar fått låna sin identitet till stulna bilar. För att höja trafiksäkerheten och motverka dylik brottslig verksamhet bör enligt arbetsgruppens mening införas förbud för den som innehar auktorisation att överlåta avregistrerad skrotbil till annan än auktoriserad bilskrotare. Om särskilda skäl föreligger, bör länsstyrelsen kunna medge undantag från förbudet.

Frågan om åtgärder för att motverka eventuella olägenheter från konsumentens synpunkt av att bilskrotare som blir auktoriserad i vissa fall kan få lokalt monopol på bilskrotning har tagits upp av statskontoret och flera remissinstanser. Statskontoret föreslår i sådant hänseende prisövervakning och igångsättande av kommunal bilskrotningsverksamhet. Statskontoret framhåller vidare att prisövervakningen sannolikt kan göras både enkel och billig, om avgift för skrotning och eventuell transport tas upp i skrotningsintyget och databehandlas samtidigt med övriga uppgifter i intyget. Utöver prisövervakning torde det också vara nödvändigt att undersöka andra förhållanden som kan påverkas av att konkurrensen begränsas eller bortfaller.

Enligt arbetsgruppens mening bör frågan i första hand lösas genom att överläggningar tas upp med branschen angående riktpriser för transport och skrotning av utrangerade personbilar. Skulle prisutvecklingen ändå bli alltför ogynnsam för konsumenterna, bör regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer äga meddela föreskrift om prisstopp. Som pris- och kartellnämnden förklarat i sitt remissyttrande faller övervakning av priser och konkurrensförhållanden inom bilskrotningsbranschen inom ramen för nämndens verksamhetsområde. Med stöd av lagen (1956: 245) om uppgiftsskyldighet rörande pris- och konkurrensförhållanden torde nämnden kunna avkräva bilskrotare de uppgifter som krävs för ifrågavarande övervakning. Om övervakningen skall ske genom bearbetning av uppgifter i skrotningsintyg, bör nämnden medverka vid utformningen av formulär till sådana intyg.

Arbetsgruppen anser att frågan om kommunal bilskrotningsverksamhet bör bedömas i samband med spørsmålet om auktorisationssystemets

verkningar för landets glesbygder, främst Norrlands inland. Enligt trafiksäkerhetsverket och riksrevisionsverket kommer företag som får auktorisation att vara etablerade i de mera tätt befolkade områdena av Norrlands kustland. Transportkostnaderna kommer därför att bli betydande för den bilägare i inlandet som vill lämna sin bil till ett auktoriserat företag. Kommunförbundet befarar att den enskildes kostnader för skrotning i vissa fall blir så stora att det finns risk för privatskrotning. Riksrevisionsverket föreslår att varje kommun skall vara skyldig att svara för att det finns en kommunal mottagningsplats för utrangerade bilar i de fall det inte finns någon auktoriserad bilskrotare i kommunen. Kommunen skall då vara behörig att utfärda skrotningsintyg. Även om man inte kan bortse från de farhågor som uttalats rörande auktorisationssystemets verkningar för bilägarna i glesbygdsområdena, är det enligt arbetsgruppens mening rimligt att anta att transportkostnadernas negativa verkningar kommer att starkt begränsas genom införande av skrotningspremien. Det finns dock anledning ta fasta på riksrevisionsverkets förslag att kommun skall kunna anordna mottagningsplats för skrotbilar. Kommunerna bör emellertid inte åläggas att inrätta sådana mottagningsplatser. Om det inte finns auktoriserat bilskrotningsföretag på rimligt avstånd för kommunens invånare, bör det ligga i kommunens eget intresse att ordna med uppsamling av utrangerade bilar. Uppsamling kan t. ex. ske i anslutning till befintlig avstjäpningsplats. Kommunen kan avtala med auktoriserad bilskrotare om hämtning av mottagna skrotbilar.

Kommunens kostnader för omhändertagande och transport bör självfallet täckas av en avgift som betalas av bilägaren. Personbil som lämnas till kommunal mottagningsplats bör enligt arbetsgruppens mening kunna avregistreras utan dröjsmål. Därför föreslås att kommun som inrättat upplag eller annat mottagningsställe för skrotbilar får befogenhet att utfärda skrotningsintyg. Kommun som nu avses bör vara skyldig att iakttä de bestämmelser som gäller för auktoriserade bilskrotare.

I fråga om skrotningsintyg bör gälla att auktoriserad bilskrotare skall vara skyldig utfärda sådant intyg, när han mottar skrotbil. En förutsättning för denna skyldighet bör dock vara att bilen finns i bilregistret. Endast i sådant fall är det nämligen meningsfullt att utfärda intyget. Skrotningsintyget bör utfärdas på formulär. Huvudansvaret för utformningen av sådant formulär bör enligt arbetsgruppen vila på trafiksäkerhetsverket. Som statskontoret funnit behövs det särskilda åtgärder för att förebygga att skrotningsintyg förfalskas. I sådant hänseende föreslår arbetsgruppen att rätten att underteckna skrotningsintyg förbehålles bestämda personer om vilka uppgift finns hos länsstyrelsen. Varje intyg måste före avregistrering granskas bl. a. i fråga om namnunderskriften, och länsstyrelsen får endast godta intyg som undertecknats av behörig person. I fråga om juridisk person som erhållit auktorisation bör firmateckna-

ren inte automatiskt ha behörighet att skriva under skrotningsintyg. Sådan behörighet bör i stället tillkomma den person som enligt skrothandelsförordningen är godkänd som föreståndare för rörelsen. Av praktiska skäl bör länsstyrelsen på ansökan av auktoriserad bilskrotare kunna besluta att ifrågavarande behörighet skall tillkomma anställd person som är känd för redbarhet och ordentlighet. Beträffande kommun som inrättat mottagningsställe för skrotbilar bör behörighet att skriva under skrotningsintyg tillkomma den eller de personer kommunen anmäler till länsstyrelsen.

Enligt arbetsgruppens mening bör trafiksäkerhetsverket upprätta förteckning över auktoriserade bilskrotare, kommuner som inrättat mottagningsställe och personer som är behöriga att underteckna skrotningsintyg. Förteckningen och meddelande om ändringar däri skall lämnas till varje länsstyrelse. För att förteckningen skall kunna hållas aktuell bör föreskrifter meddelas om anmälningsskyldighet i fråga om förhållanden som kan inverka på behörigheten att utfärda skrotningsintyg.

Statskontoret uppehåller sig i sin rapport ganska utförligt vid de möjligheter som finns att undkomma kravet på skrotningsintyg genom att oriktigt anmäla att bilen stulits eller överlåtits. I syfte att motverka sådana förfaranden föreslås en skrotningsavgift på 300 kronor som skall erläggas både av den som uppger att bilen stulits och den som anmäler att bilen överlåtits till person som sedermera visar sig vara oidentifierbar. Förslaget har mött kraftig kritik under remissbehandlingen. Arbetsgruppen anser i likhet med ett stort antal remissinstanser att det måste anses stötande att belasta en bilägare som fått sin bil stulen med en kostnad på 300 kronor. Eftersom det inte finns laglig skyldighet för säljare av bil att förvissa sig om identiteten hos köparen, torde man inte heller kunna ålägga den som sålt en personbil till oidentifierbar person att betala en avgift på 300 kronor. Med hänsyn till skrotningspremien torde risken för att bilägarna skall försöka slingra sig undan skrotningskyldigheten vara ganska liten. Det bör i sammanhanget framhållas att det enligt 89 § bilregisterkungörelsen är straffbart att uppsåtligen eller av oaktsamhet lämna oriktiga uppgifter i anmälan till bilregistret.

För att få till stånd den bästa tänkbara lösningen av bilvraksproblemet bör det nu redovisade auktorisationssystemet som inledningsvis framhållits kompletteras med ett skrotningspremiesystem. De båda systemen knyts samman genom att skrotningspremie föreslås utgå endast för personbil som avregistrerats på grund av skrotningsintyg som utfärdats av auktoriserad skrotare eller av kommun som inrättat mottagningsställe för skrotbilar. Utbetalning av premie bör kunna ske genom automatisk databehandling i samband med avregistreringen. Skrotningspremie bör tillfalla den som i bilregistret står antecknad som ägare av personbil, när den avregistreras. Arbetsgruppen anser att premiebeloppet bör fastställas med beaktande av att premien skall vara ett verkningfullt incita-

ment för bilägare som står i begrepp att skrota sin bil att lämna bilen till auktoriserad bilskrotare. Premien bör därför ge bilägaren ett ordentligt överskott sedan kostnaderna för skrotningen betalts. Ett premiebelopp på 300 kronor såsom statskontoret föreslagit måste anses för lågt. I dagens läge torde enligt arbetsgruppens mening 500 kronor utgöra ett lämpligare premiebelopp. Ett införande av skrotningspremier kommer med all sannolikhet att föranleda spekulativ lagring av skrotbilar i avvaktn på reformens ikraftträdande, om inte såsom föreslås i det följande särskilda övergångsbestämmelser i motverkande syfte meddelas.

Enligt statskontorets förslag skall utbetalning av skrotningspremie inte få ske, i fall vederbörliga skatter och avgifter inte betalts för den aktuella bilen. Enligt arbetsgruppens mening talar rättviseskäl för att den bilägare som inte fullgjort sina skyldigheter i fråga om bilskatten inte skall tillgodoföras premien förrän skatten betalts. Innan utbetalning av premien sker, bör länsstyrelsen därför avräkna vad som kan utestå obetalt av fordonsskatt eller kilometerskatt enligt vägtrafikskatteförordningen. Avräkningen bör gälla i fråga om skatt som påförts inte bara för det löpande skatteåret utan också för det närmast föregående året. Enligt arbetsgruppen bör avräkning ske oavsett om skattskyldigheten åvilar tidigare ägare. Annars vore det möjligt för bilägare som resterar med bilskatt att tillskansa sig en oavkortad premie genom skenöverlåtelse omedelbart före avregistreringen.

Vad gäller finansieringen av skrotningspremierna bör som statskontoret framhållit kostnaderna för skrotningspremierna belasta bilismen så att ett belopp i stort motsvarande utbetalda skrotningspremier årligen tas ut i form av skrotningsavgifter. I fråga om avgiftsuttag har statskontoret redovisat två huvudalternativ, nämligen engångsavgift eller årliga avgifter. Lika med statskontoret anser arbetsgruppen att båda alternativen kan accepteras med hänsyn till marknadseffekter inom bilbranschen och rättvisaspekter mellan olika kategorier bilägare. Statskontoret har förordat alternativet med årliga avgifter som betalas av varje bilägare samtidigt som fordonsskatten betalas. Därvid har statskontoret ansett att årliga avgifter medger större flexibilitet i avgiftsuttaget och pekat på att penningvärdeutvecklingen och destruktionsteknologins utveckling kommer att nödvändiggöra ändringar i storleken på både skrotningspremie och skrotningsavgift. Enligt arbetsgruppens mening ger uttag genom engångsavgift tillräckliga möjligheter att anpassa uttaget till ändrade förhållanden. Arbetsgruppen anser i likhet med Statskonsult AB att det finns flera skäl som talar för engångsavgift. En sådan avgift följer en bil under hela dess livslängd och vid varje försäljning av bilen kommer såsom Statskonsult AB uppgett avgiften att diskonteras och den nya ägaren belastas med en kostnad som står i proportion till bilens värde i övrigt. Engångsavgiften kan vidare som Kommunförbundet pekat på tas ut på nya bilar hos bilförsäljningsföretagen. Dessutom är engångsavgift

som riksrevisionsverket framhåvt enklare att administrera. Arbetsgruppen föreslår alltså att skrotningspremierystemet skall finansieras med engångsavgifter. Avgiften bör tas ut på nya bilar och belasta produktionen respektive importen av personbilar. Producenten respektive importören blir alltså skyldig att erlägga skrotningsavgift. Avgiftsuttaget kan samordnas med uttag av omsättningsskatt för personbil enligt förordningen (1956: 545) om omsättningsskatt på motorfordon. Om skrotningsavgiften utgår i de fall omsättningsskatt skall erläggas, behövs inga särskilda regler för uppbörd av avgiften utan en hänvisning till bestämmelserna i nämnda förordning torde vara tillräcklig.

Influtna skrotningsavgifter bör enligt arbetsgruppen föras till en särskild fond som benämns bilskrotningsfonden. Denna bör förvaltas av kammarkollegiet. Ur fondmedlen bör såsom inledningsvis antyddes kommunerna kunna erhålla bidrag för att ta bort övergivna bilvrak eller upplag av bilvrak som utgör olägenhet från miljö- eller naturvårdssynpunkt.

För att kunna ta ställning till hur stor skrotningsavgift som behöver tas ut har arbetsgruppen gjort vissa beräkningar med utgångspunkt i de prognoser rörande nyregistrering och skrotning av personbilar som Industrins utredningsinstitut redovisat i publikationen Bilprognos 1972—1985. Beträffande dessa prognoser finns tre olika alternativ, nämligen ett huvudalternativ samt ett lågt och ett högt prognosalternativ. Från institutet har inhämtats att det låga prognosalternativet f. n. synes vara det mest realistiska. För år 1975 innebär detta att 238 000 personbilar nyregistreras medan 149 000 skrotas. Med en skrotningsavgift på 500 kronor uppgår bilskrotningsfondens intäkter till 119 miljoner och med den föreslagna premien på 500 kronor blir fondens utgifter 75 miljoner. Ett överskott på 44 miljoner uppkommer således. Ett ungefär lika stort överskott uppkommer därefter årligen fram till och med år 1980. För år 1985 blir överskottet 41 miljoner. Sättes avgiften till 400 kronor blir det ett överskott på 18—20 miljoner årligen under tiden 1975—1980 och 13 miljoner år 1985. En avgift på 300 kronor ger däremot årliga underskott i fonden under hela den aktuella tiden. Med hänsyn till prognosernas osäkerhet bör skrotningsavgiftens storlek bestämmas så att influtna avgifter med relativt god marginal överstiger beräknade premieutbetalningar. Enligt arbetsgruppen är det från miljövardssynpunkt angeläget att fondmedlen också räcker till att lämna kommunerna bidrag till nyss angivna åtgärder i fråga om övergivna bilvrak. Med beaktande av vad nu anförts finner arbetsgruppen att skrotningsavgiften lämpligen bör fastställas till 400 kronor. Utvecklingen i fråga om nyregistrering och skrotning av personbilar kan redan efter något eller några år föranleda att avgiftsbeloppet behöver justeras. Detsamma torde också gälla premiebeloppet. Det bör ankomma på regeringen att besluta om sådana justeringar.

Ett genomförande av det förslag som arbetsgruppen nu framlagt kommer enligt gruppens uppfattning visserligen att försvåra men inte att omöjliggöra att den bilskrotare som inte får auktorisation fortsätter sin verksamhet. Den inte auktoriserade skrotaren kan nämligen köpa upp uttrangerade bilar och betala skrotningspremien till ägaren, varefter bilskrotaren anmäler äganderättsövergången till bilregistret. Sedan värdefulla delar plockats bort från skrotbilen, kan han överlåta vraket till auktoriserad bilskrotare och erhåller på så sätt skrotningsintyg och skrotningspremie. Skrotningspremien har sålunda i förevarande fall den stora förtjänsten att den icke auktoriserade bilskrotaren av ekonomiska skäl tvingas att lämna sina bilvrak till auktoriserad bilskrotare. Till följd därav anser sig arbetsgruppen ha anledning anta att det hos den typ av bilskrotningsföretag som nu avses framdeles inte kommer att uppstå skrotbilsupplag som inte är önskvärda.

Enligt arbetsgruppens mening går det knappast att genomföra gruppens förslag i bilskrotningsfrågan genom ändring i befintliga författningar. Med undantag av vad ovan föreslagits i fråga om ändring i bilregisterkungörelsen bör erforderliga bestämmelser tas upp i en särskild lag med därtill hörande tillämpningsförfattning. Arbetsgruppen vill föreslå att författningarna kallas bilskrotningslagen resp. bilskrotningsförordningen. Utöver de grundläggande bestämmelserna för auktorisationssystemet och skrotningspremie systemet bör lagen därjämte innehålla bestämmelser om ansvar, tystnadsplikt och besvär. Som förut sagts är prognoser om den framtida nyregistreringen och utskrotningen av personbilar osäkra. För den skull bör i lagen inte bestämmas storleken på skrotningspremie resp. skrotningsavgift med hänsyn till att beloppen smidigt bör kunna anpassas till ändrade förhållanden. Regeringen bör i stället med stöd av bemyndigande i lagen få bestämma storleken på ifrågavarande belopp.

Bilskrotningslagen och bilskrotningsförordningen bör enligt arbetsgruppen kunna träda i kraft den 1 juli 1975. Med hänsyn till att det vid den tidpunkten inte finns några auktoriserade bilskrotare kan bestämmelserna om skrotningsintyg och skrotningspremie systemet inte samtidigt börja tillämpas. Arbetsgruppen anser att alla bilskrotare som vill ha auktorisation bör ha beretts tillfälle att få auktorisationsansökan prövad, innan skrotningspremie systemet träder i kraft. Auktorisationsprövningen bör i stort sett kunna vara avklarad inom ett halvår. Inom samma tid bör också datatekniska och andra administrativa förberedelser ha hunnit genomföras. Bestämmelserna om skrotningsintyg och skrotningspremie systemet jämte ändringen i bilregisterkungörelsen bör sålunda träda i tillämpning först från och med den 1 januari 1976. För att bemästra de svårigheter som kan uppkomma i bilskrotningsbranschen behövs vissa övergångsbestämmelser.

I enlighet med nu redovisade överväganden har arbetsgruppen upprättat förslag till

1. bilskrotningslag,
2. bilskrotningsförordning,
3. förordning om ändring i bilregisterkungörelsen (1972: 599).

Förslagen bifogas detta betänkande som bilagorna A—C.

## 7 Specialmotivering

### 7.1 Förslaget till bilskrotningslag

#### 1 §

Paragrafen innehåller definition av vissa beteckningar som återkommer i förevarande lag och i bilskrotningsförordningen. Genom hänvisning i 1 § förordningen får beteckningar samma betydelse i båda författningarna.

En sammanställning av definitionerna för bilskrotare och bilskrotning ger vid handen att också bildemonterare skall anses som bilskrotare. Auktorisation skall såsom i den allmänna motiveringen anförts också kunna ges till bildemonterare.

Definitionen av skrotbil utvisar att tillämpningsområdet i fråga om fordonsslag är begränsat till personbilar.

I undantagsfall torde från miljövärdssynpunkt kunna godtas även annan kvittblivning av skrotbilar än destruktion till metallskrot. Man kan t. ex. tänka sig att skrotbilar exporteras. Hänsyn till sådana eventualiteter har tagits vid utformningen av definitionen av slutskrotning.

#### 2 §

Paragrafens första stycke innehåller den för hela reformen centrala bestämmelsen att skrotningsintyg endast får utfärdas av auktoriserad bilskrotare eller sådan kommun som avses i 12 §. Innebörden av auktorisationen och det som skiljer auktoriserad bilskrotare från icke auktoriserad är sålunda befogenheten att utfärda skrotningsintyg. Med hänsyn till att skrotningsintyg från annan bilskrotare än sådan som har auktorisation inte godtas för avregistrering enligt förslaget till ändring i 59 § bilregisterkungörelsen får den bilskrotare som utfärdar skrotningsintyg utan att inneha auktorisation anses obehörigen utge sig för att vara auktoriserad. Detta är straffbart enligt 21 § första stycket 4 förevarande lag.

#### 3 §

I denna paragraf upptas de villkor som skall vara uppfyllda för att auktorisation skall kunna beviljas. Villkoren har utförligt kommenterats i den allmänna motiveringen. Auktorisationsprövningen kommer väsentligen att innebära en kontroll av att de för skrotningsverksamheten er-

forderliga tillstånden finns och att verksamheten drivs på ett sätt som är förenligt med dessa tillstånd och gällande lagstiftning om bebyggelse, naturvård och miljövård. Nya krav på bilskrotare införs sålunda inte genom bestämmelserna i denna paragraf.

Från näringsfrihetssynpunkt är det angeläget att understryka att bilskrotare har en obetingad rätt att erhålla auktorisation, om han uppfyller de villkor som föreskrivs i förevarande paragraf. Auktorisationsprövningen innebär således inte någon etableringskontroll av bilskrotningsföretag.

#### 4 §

I paragrafen anges två olika föreskrifter som kan meddelas auktoriserad bilskrotare i samband med auktorisationen eller senare. Det i första stycket angivna uttrycket myndighet som enligt lag får förfoga över bilen avser i första hand vägförvaltning eller kommunal myndighet som äger förfoga över fordonsvrak enligt lagen (1967: 420) om flyttning av fordon i vissa fall.

Beträffande andra stycket är att märka att förevarande kungörelse inte inför någon ny skyldighet för bilskrotare att ställa i ordning platsen för bilskrotningen, när verksamheten upphör. Skyldighet att vara verksam i sådant hänseende regleras i annan lagstiftning bl. a. i byggnadsstadgan (1959: 612) och naturvårdslagen (1964: 822). Den ställda säkerheten kommer alltså att avse kostnader för åtgärder som framdeles eventuellt kan åvila bilskrotaren enligt den nämnda eller annan lagstiftning. Möjligheten att föreskriva ställande av säkerhet kan med hänsyn härtill uppfattas som ett komplement till bestämmelserna i denna lagstiftning om vitesföreläggande eller handräckning. Föreskrift om säkerhet bör ändras, om ändring i rörelsens omfattning föranleder det.

#### 5 och 6 §§

Dessa paragrafer innehåller föreskrifter om att auktoriserad bilskrotare inte får vägra motta skrotbil som lämnas till honom samt att han inte får överlåta skrotbil, för vilken skrotningsintyg utfärdats, till annan än auktoriserad bilskrotare. Att överlåtelse får ske till auktoriserad kollega är nödvändigt, om bildemonterare som inte själv ombesörjer slutskrotning skall kunna vara auktoriserad.

Överträdelse av föreskrifterna i 5 § och 6 § första stycket är straffbelagt i 21 § första stycket 2.

#### 7 §

Paragrafen innehåller bestämmelser om prisstopp. Det får anses tveksamt om prisstopp som avses i denna paragraf kan införas med stöd av 1 § allmänna prisregleringslagen (1956: 236) (1 § ändrad senast 1973: 301). Med hänsyn härtill har ansetts erforderligt att i förevarande

lag ha en uttrycklig bestämmelse i ämnet. Vid utformningen av bestämmelsen har 2 § allmänna prisregleringslagen utgjort förebild.

#### 8 och 9 §§

Dessa paragrafer innehåller bestämmelser om återkallelse av auktorisation (8 §) och om auktorisationens upphörande till följd av dödsfall, omyndigförklaring eller konkurs (9 §). Bestämmelserna om återkallelse har kommenterats i den allmänna motiveringen. 9 § torde inte kräva närmare motivering. Motsvarande reglering finns i annan lagstiftning bl. a. i 6 § hotellförordningen (1966: 742).

#### 10 och 11 §§

Förevarande paragrafer innehåller bestämmelser om skrotningsintyg. 10 § innefattar en skyldighet för auktoriserad bilskotare att utfärda skrotningsintyg. Som framgår av 21 § första stycket 2 är denna skyldighet straffsanktionerad. Anledningen härtill är den stora betydelse som skrotningsintyget kommer att ha för bilägare efter genomförandet av ifrågakvarande reform. Genom 11 § får regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer bemyndigande att föreskriva vem som skall ha behörighet att underteckna skrotningsintyg. Föreskrifter härom har tagits upp i 5 § förslaget till bilskrotningsförordning.

#### 12 §

Genom denna paragraf erhåller kommun samma rättigheter och skyldigheter i fråga om skrotningsintyg som auktoriserad bilskotare har. Förutsättningen är att kommunen inrättar upplag eller annat mottagningsställe för skrotbilar. Bestämmelsen har utförligt kommenterats i den allmänna motiveringen.

Genom föreskrift i lokal hälsovårdsordning kan kommun införa renhållningsmonopol i fråga om utrangerade bilar. Införs sådant monopol, får endast kommunen eller den kommunen anlitar för ändamålet omhändertaga och forsla bort skrotbilar som kommuninvånarna vill göra sig kvitt. Det torde endast vara ett fåtal kommuner som har ett så vidsträckt monopol att det även omfattar utrangerade bilar. Anledningen härtill torde vara att ett sådant monopol bedömts kräva en alltför omfattande mottagningsapparat. Upplag eller mottagningsställe som avses i förevarande paragraf kan inrättas, även om kommunalt renhållningsmonopol inte gäller i fråga om skrotbilar. Bakom förslaget i denna paragraf ligger sålunda inte någon avsikt att förmå kommunerna att införa sådant monopol.

#### 13 och 14 §§

Dessa paragrafer innehåller föreskrifter om skrotningspremien. Förslaget i denna del har utförligt kommenterats i den allmänna motive-

ringen. Enligt 13 § utgår skrotningspremie för personbil som avregistreras på grund av skrotningsintyg från auktoriserad bilskrotare eller kommun som avses i 12 §. I andra fall av avregistrering utgår sålunda ingen premie, även om det för den aktuella bilen skulle erlagts skrotningsavgift som avses i 18 §.

Enligt 14 § bemyndigas regeringen fastställa premiens storlek och övriga villkor för utbetalningen. Sådana föreskrifter har meddelats i 10—12 §§ förslaget till bilskrotningsförordning.

#### 15—17 §§

I dessa paragrafer finns bestämmelser om bilskrotningsfonden.

Enligt 16 § kan såsom redovisats i den allmänna motiveringen fondens medel också användas till att bestrida bidrag till kommuner, om medlen inte behöver tas i anspråk för utbetalning av skrotningspremier. Sannolikt kommer den föreslagna engångsavgiften på 400 kronor att ge överskott. Bidrag utgår till åtgärd för att ställa i ordning på plats där vrak av motordrivna fordon eller upplag av sådana vrak utgör olägenhet från miljö- eller naturvårdssynpunkt. I första hand bör bidrag utgå till åtgärder varigenom ifrågavarande vrak befordras till slutskrotning. Det bör observeras att med vrak av motordrivna fordon avses även vrak av andra fordon än personbilar.

Med stöd av 17 § har i 14 § förslaget till bilskrotningsförordning stadgats att ärenden om bidrag skall avgöras av regeringen.

#### 18—20 §§

Förevarande paragrafer innehåller bestämmelser om skrotningsavgiften. Regleringen har i sina huvuddrag redovisats i föregående avsnitt. Av 18 och 20 §§ följer att skrotningsavgift för personbil skall betalas samtidigt med att omsättningsskatt för bilen erlaggs enligt förordningen (1956: 545) om omsättningsskatt på motorfordon. Skyldighet att betala skrotningsavgift inträder sålunda för personbil som tillverkas i landet eller som införs hit av registrerad importör, när personbilen levereras till köpare eller uttages från rörelse utan samband med försäljning. Införs personbil till landet av annan än registrerad importör, skall skrotningsavgiften erläggas till tullmyndighet. Skyldiga att erlagga avgiften är tillverkare, importör och den som skall betala tull för införd bil till tullmyndighet. I sistnämnda fall kommer skrotningsavgiften att gälla även begagnade bilar. Också sådana bilar kommer så småningom att behöva skrotas, varför skäl mot uttag av skrotningsavgift knappast föreligger.

De bestämmelser i nyss nämnd förordning som enligt 20 § i förevarande lagförslag inte skall vara tillämpliga på skrotningsavgiften avser beräkning av omsättningsskatten och återbetalning av omsättningsskatt i vissa fall.

Skrotningsavgiftens storlek fastställs av regeringen med stöd av be-

myndigandet i 19 §. Bemyndigandet utnyttjas genom bestämmelsen i 15 § förslaget till bilskrotningsförordning.

#### 21—24 §§

Ansvarsbestämmelserna i 21 § har kommenterats i det föregående. Bl. a. med hänsyn till att återkallelse av auktorisationen också kan tillgripas mot den som åsidosätter sina skyldigheter som auktoriserad bilskrotare har böter ansetts vara en tillräckligt ingripande påföljd för brott enligt 21 §.

I 22 § finns sedvanliga bestämmelser om tystnadsplikt. Paragrafen torde komma att få betydelse främst vid handläggningen av ärenden om auktorisation.

23 § innehåller bestämmelser om besvär och 24 § upptar gängse föreskrift om befogenhet för regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer att meddela tillämpningsbestämmelser.

#### *Övergångsbestämmelserna*

Första stycket innehåller de bestämmelser om ikraftträdandet som redovisats i den allmänna motiveringen.

Som antytts i den allmänna motiveringen kan ifrågavarande reforms ikraftträdande medföra vissa problem. Statskontoret, som uttryckt farhågor för att en spekulativ lagring av skrotbilar skulle komma att ske och att till följd därav störningar på skrotmarknaden skulle inträffa, har föreslagit införande av en övergångsregel som innebär att skrotningspremie enbart skall betalas ut för skrotbil som godkänts vid kontrollbesiktning som ägt rum inom viss tid före ikraftträdandet. Arbetsgruppen biträder detta förslag. Enligt arbetsgruppens mening kommer sannolikt andra särskilda föreskrifter också att behöva meddelas för att avhjälpa övergångssvårigheter främst inom bilskrotningsbranschen.

Dessa svårigheter torde på det här stadiet inte kunna i detalj förutses. Lagen bör inte innehålla nämnda övergångsregel eller andra detaljerade övergångsbestämmelser utan endast ett bemyndigande för regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer att föreskriva de avvikelser från lagen som behövs med hänsyn till övergångssvårigheter för näringslivet. Bemyndigandet har tagits upp i andra stycket av övergångsbestämmelserna. Med stöd av detta bemyndigande kan erforderliga övergångsbestämmelser tas in i förordningen.

## **7.2 Förslaget till bilskrotningsförordning**

### 4 §

Föreskriften i första stycket att trafiksäkerhetsverket skall samråda med pris- och kartellnämnden, innan formulär till skrotningsintyg fastställs, beror på den i allmänna motiveringen föreslagna prisövervakning

som skall ombesörjas av nämnden. Om övervakningen såsom föreslagits skall till viss del ske genom automatisk databehandling, måste intygen utformas så att de i detta hänseende kan användas för sådan behandling.

I andra stycket åläggs auktoriserad bilskrotare eller kommun skyldighet att sända kopia av skrotningsintyget till länsstyrelsen. Därigenom kan länsstyrelsens bilregisterenhet bevaka att ägare anmäler avregistrering. Skulle bilägare trots skrotningspremiens underlåta att anmäla avregistrering, kan länsstyrelsen med stöd av 59 § andra stycket bilregisterkungörelsen ändå avregistrera bilen på grundval av kopian av skrotningsintyget.

#### 5 §

Denna paragraf innehåller bestämmelser om vem som är behörig att underteckna skrotningsintyg. Bakgrunden till bestämmelserna har redovisats i den allmänna motiveringen.

#### 6—9 §§

Enligt 6 § åligger det auktoriserad bilskrotare, sådan bilskrotares dödsbo, förmyndare eller konkursförvaltare att till länsstyrelsen anmäla när förändringar i behörigheten att underskriva skrotningsintyg inträffat. Anmälningsskyldigheten, som är straffsanktionerad enligt 21 § första stycket 3 förslaget till bilskrotningslag, är nödvändig med hänsyn till vikten av att den förteckning som skall upprättas enligt 8 § förevarande förordning alltid är aktuell. Skyldighet för länsstyrelsen att sända uppgifterna i anmälan vidare till trafiksäkerhetsverket har upptagits i 9 §. Bestämmelserna i 7 § torde inte behöva särskilt kommenteras.

#### 10—12 §§

Dessa paragrafer innehåller bestämmelser om skrotningspremiens storlek och utbetalning. Bestämmelserna har utförligt kommenterats i den allmänna motiveringen. Vad gäller 12 § kan kanske tyckas att det är orättvist mot den siste bilägaren att en tidigare bilägars försummelse att betala skatt skall minska skrotningspremiens. Emellertid kan den siste bilägaren inte vara ovetande om denna försummelse när han förvärvar bilen, eftersom körförbud enligt vägtrafikskatteförordningen (1973: 601) inträtt till följd av att skatten inte erlagts. Av denna anledning har inte giltigt kontrollmärke funnits för bilen.

#### 16 §

De bestämmelser som anges i denna paragraf är tillämpningsbestämmelser till förordningen (1956: 545) om omsättningsskatt på motorfordon.

## 17 §

I den mån det inte ankommer på särskilt angiven myndighet i andra stycket att utfärda tillämpningsbestämmelser, ankommer det enligt första stycket på naturvårdsverket att meddela sådana bestämmelser. Trafiksäkerhetsverket kommer att fr. o. m. den 1 juli 1975 att ansvara för de uppgifter som f. n. åvilar bilregisternämnden.

*Övergångsbestämmelser*

Punkt 1 innehåller ikraftträdandebestämmelser vilka utförligt kommenterats i den allmänna motiveringen.

Enligt punkt 2 utgår skrotningsskatt endast för personbil som efter den 31 december 1974 godkänts vid kontrollbesiktning enligt fordonskungörelsen (1972: 595). Som förut berörts är syftet med denna bestämmelse att motverka spekulativ lagring av skrotbilar i avvaktan på skrotningssystemets ikraftträdande.

I punkt 3 har det i lagens övergångsbestämmelser upptagna bemyndigandet utnyttjats för att ge de myndigheter som meddelar tillämpningsföreskrifter enligt 17 § rätt att föreskriva de avvikelser för förordningen som behövs med hänsyn till övergångssvårigheter för bilskrotningens branschen.

**7.3 Förslaget till förordning om ändring i bilregisterkungörelsen (1972: 599)**

Om syftet med auktorisationssystemet skall nås, måste såsom framhållits i allmänna motiveringen ställas två krav på regleringen i bilregisterkungörelsen. För det första skall personbil inte kunna avregistreras på grund av skrotning utan att skrotningsskatt från auktoriserad bilskrotare företetts. För det andra skall ägare av utranterad personbil inte kunna befrias från vissa ekonomiska skyldigheter i fråga om bilen på annat sätt än genom avregistrering. Båda dessa krav bör enligt arbetsgruppens mening vara uppfyllda genom här föreslagna ändringar i 59 § resp. 35 § i kungörelsen.

Vad gäller frågan om bilägares ekonomiska skyldigheter för bil som privatskrotats men inte avregistrerats synes flertalet remissinstanser dela statskontorets uppfattning att såväl skatt- som försäkringsplikten kvarstår för fordonet. Denna uppfattning om innehållet i gällande rätt är uppenbarligen riktig i fråga om vägtrafikskatten. Avgörande för frågan huruvida skatteplikt och skattskyldighet föreligger i fråga om viss personbil är nämligen uppgifter som är eller bör vara antecknade i bilregistret. Enligt 2 § vägtrafikskatteförordningen (1973: 601) föreligger skatteplikt för motorfordon, om fordonet är eller bör vara registrerat och ej är avställt. Enligt 7 § samma förordning är den skattskyldig som är eller bör vara antecknad som ägare av fordonet i bilregistret. Den

som enligt bilregistret är ägare till däri upptagen bil som inte avställts torde därför vara skyldig att betala skatt för bilen, även om bilen övergivits i naturen eller på annat sätt privatskrotats så att äganderätt i civilrättslig mening inte kan anses vara för handen.

Det är däremot mycket tveksamt om motsvarande kan anses gälla i fråga om trafikförsäkringsplikten. Skyldigheten att hålla en bil trafikförsäkrad har införts för att ekonomiskt skydda den som skadas till följd av att bilen brukas i trafik. Skyldigheten avser att ingå eller vidmakthålla civilrättsligt avtal med ett försäkringsbolag. Försäkringsplikt kan knappast anses föreligga i fråga om en bil som privatskrotats och som av den anledningen inte finns i sinnevärlden eller utgör fordonsvrak som är varaktigt obrukbart. Detta torde gälla oavsett att bilen inte är avregistrerad. Enligt trafikförsäkringslagen kan försäkringsplikten nämligen inte anses grundad på förhållanden som antecknats i bilregistret. Arbetsgruppen anser att det varken från samhällets eller den enskildes sida torde kunna anföras något förnuftigt motiv till att hålla bilvrak som här avses trafikförsäkrat. En sådan ordning skulle bara leda till att försäkringsbolagen gjorde oskäligen och obehörigen vinster. Det torde sålunda med nuvarande reglering i trafikförsäkringslagen inte vara möjligt att använda trafikförsäkringsplikten som påtryckningsmedel eller sanktion i förevarande sammanhang.

### 35 §

Den reglering som föreslås i andra stycket av förevarande paragraf överensstämmer i stort med vad bilregisterutredningen föreslog i detta ämne i sitt förslag till bilregisterkungörelsen (SOU 1971: 11, s. 124, 15 §). Enligt förevarande förslag får länsstyrelsen i efterhand förelägga personbilsägare som anmält förlängning av avställningstid att styrka att fordonet finns i behåll i brukbart skick. Om föreläggandet inte efterkommes får länsstyrelsen besluta att avställningen omedelbart skall upphöra. Enär den som berövats sitt fordon genom brott självfallet inte kan styrka att det finns i behåll, har genom särskilt undantag stadgats att beslut om upphörande av avställning inte får meddelas, om ägaren visar att han till polisen anmält att fordonet frånhänts honom genom brott. Bakom förslaget ligger bl. a. den tanken att trafiksäkerhetsverket med hjälp av automatisk databehandling låter plocka ut anmälningar som representerar vissa typfall, där misstanke om obehörigt utnyttjande av möjligheten till avställning kan anses starkast.

För att bestämmelserna om särskild prövning av anmälan om förlängning av avställningstid inte skall kunna kringgås har bestämmelserna också gjorts tillämpliga på anmälan om avställning som görs inom två månader efter det tidigare avställning upphört.

## 59 §

Också förslaget till ändring i denna paragraf överensstämmer i stort med den reglering i ämnet som föreslogs av bilregisterutredningen i nyss nämnt betänkande. Förevarande förslag skiljer sig emellertid från utredningens genom att skrotningsintyg eller särskilda skäl skall föreligga även i de fall länsstyrelsen självmant beslutar om avregistrering av personbil. Som exempel på vad som avses med särskilda skäl kan nämnas att bil efter nedkörning i vattendrag inte kan bärgas eller att bil skall omhändertas som museiföremål.

*Bilaga A***Förslag till  
Bilskrotningslag**

Härigenom förordnas som följer.

**Inledande bestämmelser**

**1 §** I denna lag förstås med

bilskrotare: fysisk eller juridisk person som utför eller avser att utföra bilskrotning.

bilskrotning: yrkesmässigt omhändertagande av skrotbilar för slutskrotning eller för tillvaratagande av delar av sådana bilar för försäljning,

personbil: bil som enligt bilregisterkungörelsen (1972: 599) betecknas som personbil,

skrotbil: personbil som utrangerats för att ej mera brukas i trafik eller karosseri eller chassi till sådant fordon,

skrotningsintyg: intyg som visar att viss personbil skrotats eller omhändertagits för skrotning och som utfärdas för avregistrering enligt bilregisterkungörelsen (1972: 599),

slutskrotning: omvandling av skrotbil till metallskrot eller annat från miljöskyddssynpunkt godtagbart förfarande för slutligt omhändertagande av sådan bil.

**Auktorisation av bilskrotare**

**2 §** Skrotningsintyg får endast utfärdas av auktoriserad bilskrotare eller sådan kommun som avses i 12 §.

Auktorisation av bilskrotare meddelas av länsstyrelsen i det län där bilskrotningen huvudsakligen skall ske.

Auktorisation meddelas för viss tid eller tills vidare.

**3 §** Bilskrotare äger efter ansökan erhålla auktorisation, om

1. han har tillstånd att bedriva fast handel med skrot enligt förordningen (1949: 723) angående handel med skrot, lump och begagnat gods,

2. byggnadslov enligt byggnadsstadgan (1959: 612), tillstånd enligt naturvårdslagen (1964: 822) eller miljöskyddslagen (1969: 387) eller dispens enligt sistnämnda lag meddelats för upplag, byggnad eller annan anläggning som hör till verksamheten i fall där lov, tillstånd eller dispens som nu sagts erfordras,

3. han innehar maskinell anläggning för omvandling av skrotbil till metallskrot eller det genom avtal som han ingått med auktoriserad bilskrotare med sådan anläggning eller på annat sätt kan anses säkerställt att mottagna skrotbilar kommer att slutskrotas,

4. anledning ej finnes till antagande att tillstånd som avses under 1 bör omprövas eller att sökanden åsidosätter villkor som gäller för byggnadslov, tillstånd eller dispens som avses under 2 eller på annat sätt

handlar i strid med vad som åligger honom i fråga om verksamheten enligt gällande lagstiftning angående bebyggelse, naturvård eller miljövård.

Auktorisation får ej meddelas den som är ommyndig eller i konkurstillstånd.

#### **Åligganden för auktoriserad bilskrotare**

4 § Länsstyrelsen kan föreskriva att auktoriserad bilskrotare skall vara skyldig att inom visst område mot ersättning avhämta skrotbil på begäran av ägaren eller myndighet som enligt lag får förfoga över bilen.

Auktoriserad bilskrotare kan åläggas att ställa säkerhet för fullgörandet av sådana åtgärder för att iordningställa platsen för bilskrotningen som kan åligga honom, om verksamheten upphör.

5 § Auktoriserad bilskrotare får ej vägra att ta emot skrotbil som lämnas vid anläggning där han driver sin verksamhet, om begärd avgift för omhändertagandet samtidigt erlägges.

6 § Den som innehar auktorisation får ej överlåta skrotbil, för vilken skrotningsintyg utfärdats, till annan än auktoriserad bilskrotare.

Länsstyrelsen får medge undantag från första stycket, om särskilda skäl föreligger.

#### **Prisstopp**

7 § Regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer får föreskriva visst pris att gälla som det högsta pris auktoriserad bilskrotare får betinga sig för bilskrotning eller avhämtning av skrotbil. Föreskrift om högstpris kan begränsas till att gälla viss eller vissa kommuner.

Högstpriset får ej överskridas utan tillstånd. Den som fastställt högstpriset får bestämma på vilken myndighet det skall ankomma att bevilja sådant tillstånd.

#### **Återkallelse av auktorisation m. m.**

8 § Auktorisation kan återkallas av länsstyrelsen, om

1. beträffande auktoriserad bilskrotare inträder sådan omständighet att han enligt 3 § första stycket 1 eller 3 ej skulle ha varit berättigad att erhålla auktorisation,

2. bilskrotaren i väsentlig mån åsidosätter sina åligganden enligt denna lag eller föreskrift som meddelats med stöd av lagen eller vad som åligger honom i fråga om verksamheten enligt gällande lagstiftning angående bebyggelse, naturvård eller miljövård, eller

3. bilskrotaren för att omhänderta eller avhämta skrotbilar tar ut avgifter som väsentligt överstiger vad jämförliga företag betingar sig.

9 § Om auktoriserad bilskrotare avlider, förklaras ommyndig eller försättes i konkurs, förfaller auktorisationen efter ett år.

#### **Skrotningsintyg**

10 § Skrotningsintyg skall utfärdas av auktoriserad bilskrotare, när skrotbil mottages. Vad nu sagts gäller dock endast om bilen är registrerad enligt bilregisterkungörelsen (1972: 599).

**11 §** Regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer meddelar föreskrifter om behörighet att underteckna skrotningsintyg.

### **Kommunalt mottagningsställe**

**12 §** Bestämmelserna i 5, 6, 10 och 11 §§ denna lag äger motsvarande tillämpning i fråga om kommun som inrättar upplag eller annat mottagningsställe för skrotbilar.

### **Skrotningspremie**

**13 §** Skrotningspremie utgår för personbil som avregistreras enligt 59 § första stycket 1 bilregisterkungörelsen (1972: 599) på grund av skrotningsintyg från auktoriserad bilsrotare eller kommun som avses i 12 § denna lag.

**14 §** Om skrotningspremiens storlek och villkoren i övrigt för utbetalning av premien meddelas föreskrifter av regeringen.

### **Bilskrotningsfonden**

**15 §** Bilskrotningsfonden bildas av de skrotningsavgifter som skall erläggas enligt 18 §.

Om fondens förvaltning meddelas bestämmelser av regeringen.

**16 §** Ur bilskrotningsfonden bestrides

1. kostnad för skrotningspremier,

2. bidrag till kostnad för åtgärd som vidtages av kommun för att ställa i ordning på plats där vrak av motordrivet fordon eller upplag av sådana vrak utgör olägenhet från miljö- eller naturvårdssynpunkt.

Bidrag enligt första stycket 2 utgår endast i den mån bilskrotningsfondens medel ej behöver tas i anspråk för ändamål som avses i första stycket 1.

**17 §** Fråga om bidrag som avses i 16 § första stycket 2 prövas av regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer.

### **Skrotningsavgift**

**18 §** Skrotningsavgift skall erläggas för personbil i de fall omsättningskatt skall erläggas för sådan bil enligt förordningen (1956: 545) om omsättningskatt på motorfordon.

**19 §** Skrotningsavgiftens storlek bestämmes av regeringen.

**20 §** Bestämmelserna i förordningen (1956: 545) om omsättningskatt på motorfordon med undantag av 4 och 6 §§ samt 15 § andra stycket äger motsvarande tillämpning i fråga om skrotningsavgift.

### **Ansvar och besvär m. m.**

**21 §** Till böter dömes den som uppsåtligen eller av oaktsamhet

1. lämnar oriktig uppgift i samband med ansökan eller anmälan, som ingetts till myndighet enligt denna lag eller enligt föreskrift som meddelats med stöd av lagen,

2. åsidosätter skyldighet som åvilar honom enligt 5 eller 10 § eller bryter mot 6 § första stycket eller mot föreskrift som meddelats med stöd av 7 § första stycket,

3. underlåter att göra anmälan enligt föreskrift som meddelats med stöd av denna lag,

4. obehörigen utger sig att vara auktoriserad bilsprotare.

Ansvar enligt första stycket inträder ej, om ansvar för gärningen kan ådömas enligt brottsbalken.

**22 §** Den som tagit befattning med ärende enligt denna lag får ej obehörigen yppa eller nyttja vad han därvid erfarit om yrkeshemlighet eller affärsförhållande. Den som uppsåtligen eller av oaktsamhet bryter här-  
emot dömes till böter eller fängelse i högst ett år. Allmänt åtal får väc-  
kas endast om målsäganden anger brottet till åtal eller åtal är påkallat  
från allmän synpunkt.

**23 §** Talan mot länsstyrelsens beslut varigenom avgjorts fråga om auktorisation eller återkallelse av auktorisation eller meddelats föreskrift enligt 4 § föres hos kammarrätten genom besvär.

Talan mot beslut enligt 7 eller 17 § av annan myndighet än regc-  
ringen föres hos regeringen genom besvär.

Mot annat beslut som meddelats enligt denna lag får talan ej föras.

**24 §** Ytterligare föreskrifter för tillämpningen av denna lag meddelas av regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer.

---

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975. Bestämmelserna i 5—7 och 10—20 §§, 21 § första stycket 2 samt 23 § andra stycket gäller dock först från och med den 1 januari 1976.

Regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer får föreskriva de avvikelser från denna lag som behövs med hänsyn till övergångssvä-  
righeter för näringslivet.

*Bilaga B***Förslag till****Bilskrotningsförordning****Inledande bestämmelser**

**1 §** Beteckning i denna förordning har samma betydelse som i bilskrotningslagen (1975: 000).

**Auktorisationsansökan m. m.**

**2 §** Ansökan om auktorisation av bilskrotare skall vara skriftlig och innehålla uppgift om

1. sökandens namn, firma och postadress samt, i fråga om fysisk person, tilldelat personnummer och, i fråga om juridisk person, tilldelat nummer i länsstyrelsens register över skattskyldiga eller annat motsvarande nummer,

2. namn och personnummer på godkänd föreståndare enligt 6 § förordningen (1949: 723) angående handel med lump, skrot och begagnat gods, om sådan föreståndare finns,

3. belägenhet av upplag, byggnad eller annan anläggning där sökanden bedriver eller avser att bedriva bilskrotning,

4. förhållanden som avses i 3 § första stycket 1—3 bilskrotningslagen (1975: 000).

Vid ansökan skall fogas de handlingar som sökanden vill åberopa till bevis att han uppfyller de villkor som anges i 3 § första stycket 1—3 och andra stycket nämnda lag.

Ansökan skall inges i det antal exemplar som länsstyrelsen bestämmer.

**3 §** I ärende om auktorisation skall länsstyrelsen inhämta yttrande från kommunens styrelse och polismyndigheten samt om sökanden avser att till någon del utföra bilskrotningen vid anläggning i annat län, länsstyrelsen i det länet.

**Skrotningsintyg**

**4 §** Skrotningsintyg skall utfärdas enligt formulär som fastställs av statens trafiksäkerhetsverk efter samråd med statens pris- och kartellnämnd.

När skrotningsintyg utfärdas, skall kopia av intyget sändas till länsstyrelsen.

**5 §** Behörighet att underteckna skrotningsintyg tillkommer

1. auktoriserad bilskrotare som är fysisk person, om han ej är omtydlig eller i konkurstillstånd,

2. sådan föreståndare för auktoriserad bilskrotares rörelse som godkänts av polismyndighet enligt 6 eller 7 § förordningen (1949: 723) angående handel med lump, skrot och begagnat gods,

3. annan för redbarhet och ordentlighet känd person som är anställd hos auktoriserad bilskrotare och av länsstyrelsen godkänts som behörig att underteckna skrotningsintyg,

4. förmyndare eller konkursförvaltare för auktoriserad bilskrotare som förklarats omyndig respektive försatts i konkurs,

5. den eller de personer kommun anmäler till länsstyrelsen i samband med att upplag eller annat mottagningsställe för skrotbilar inrättas av kommunen.

Godkännande som avses i första stycket 3 förfaller, om den anställde förklaras omyndig eller försatts i konkurs eller anställningen upphör. Godkännandet kan återkallas, om anmärkningar mot vederbörandes lämplighet ger anledning därtill.

#### **Anmälan m. m.**

6 § Auktoriserad bilskrotare eller sådan bilskrotares dödsbo, förmyndare eller konkursförvaltare skall skriftligen anmäla till länsstyrelsen om föreståndare som avses i 5 § första stycket 2 avgått eller ny föreståndare godkänts eller om person som avses i 5 § första stycket 3 ej längre får underteckna skrotningsintyg. Förmyndare och förvaltare skall även göra anmälan om omyndighetsförklaringen respektive egendomsavträdet. Anmälan enligt detta stycke skall ske utan dröjsmål.

7 § Auktoriserad bilskrotare som upphör med sin rörelse skall snarast skriftligen anmäla detta till länsstyrelsen. Detsamma gäller om han inte vill utnyttja auktorisationen eller hinder mot att börja rörelsen uppkommer.

#### **Förteckning över bilskrotare**

8 § Förteckning över auktoriserade bilskrotare, kommuner som upprättat upplag eller annat mottagningsställe för skrotbilar och personer som är behöriga att underteckna skrotningsintyg upprättas och föres av statens trafiksäkerhetsverk.

Förteckningen tillställs varje länsstyrelse. Trafiksäkerhetsverket skall underrätta länsstyrelserna om tillägg eller ändringar som göres i förteckningen.

9 § För den förteckning som avses i 8 § skall länsstyrelsen till statens trafiksäkerhetsverk lämna uppgift om

1. beslut varigenom auktorisation meddelas eller återkallas,
2. auktorisation som förfallit enligt 9 § bilskrotninglagen (1975: 000),
3. kommun som inrättat upplag eller annat mottagningsställe för skrotbilar,
4. vem som är behörig att underteckna skrotningsintyg enligt 5 §,
5. ändring i förhållande som avses i 3 eller 4.

#### **Skrotningspremie**

10 § Skrotningspremien utgör 500 kronor.

11 § Utbetalning av skrotningspremie ombesörjes av länsstyrelsen i samband med avregistrering av den personbil för vilken premien utgår.

Om ej annat följer av 12 §, sker utbetalningen genom automatisk da-

tabehandling utan att beslut meddelas av länsstyrelsen till den som vid avregistreringen är antecknad som ägare av personbilen i bilregistret.

**12 §** Skrotningspremie användes till betalning av fordonsskatt eller kilometerskatt enligt vägtrafikskatteförordningen (1973: 601), i den mån till betalning förfallen sådan skatt för det innevarande eller det närmast föregående skatteåret ej erlagts i fråga om personbil för vilken premie utgår. I förekommande fall betalas överskjutande premiebelopp ut till ägare som avses i 11 § andra stycket.

Åtgärd som avses i första stycket beslutas av länsstyrelsen.

### **Bilskrotningsfonden**

**13 §** Bilskrotningsfonden förvaltas av kammarkollegiet.

**14 §** Ärende rörande bidrag som avses i 16 § första stycket 2 bilskrotningslagen (1975: 000) avgöres av regeringen.

Ansökan om bidrag inges till statens naturvårdsverk som med eget yttrande överlämnar ärendet till regeringen.

### **Skrotningsavgift**

**15 §** Skrotningsavgiften utgör 400 kronor för varje personbil.

**16 §** Bestämmelserna i 1 och 2 §§ kungörelsen (1956: 546) om omsättningsskatt på motorfordon äger motsvarande tillämpning i fråga om skrotningsavgift.

### **Övriga bestämmelser**

**17 §** Ytterligare föreskrifter för tillämpningen av bilskrotningslagen (1975: 000) och denna förordning meddelas av statens naturvårdsverk.

Föreskrifter som avses i första stycket meddelas dock

1. i fråga om tillämpningen av föreskrift om stoppris av statens pris- och kartellnämnd,

2. i fråga om skrotningsintyg, utbetalning av skrotningspremie och andra spörsmål med anknytning till bilregistrets förande av statens trafiksäkerhetsverk,

3. i fråga om skrotningsavgift av riksskatteverket.

**18 §** Talan mot länsstyrelsens beslut varigenom avgjorts fråga om godkännande eller återkallelse av godkännande som avses i 5 § första stycket 3 eller fråga om åtgärd som avses i 12 § föres hos kammarrätten genom besvär.

---

1. Denna förordning träder i kraft den 1 juli 1975. Bestämmelserna i 4, 5, 10—16 och 18 §§ gäller dock först från och med den 1 januari 1976.

2. Skrotningspremie utgår endast för personbil som efter den 31 december 1974 godkänts vid kontrollbesiktning enligt fordonskungörelsen (1972: 595).

3. Myndighet som avses i 17 § får föreskriva de avvikelser från denna förordning som i övrigt behövs med hänsyn till övergångssvårigheter för näringslivet.

## Bilaga C

## Förslag till

## Förordning

## om ändring i bilregisterkungörelsen (1972: 599)

Härigenom förordnas att 35 och 59 §§ bilregisterkungörelsen (1972: 599) skall ha nedan angivna lydelse.

## Nuvarande lydelse

## Föreslagen lydelse

## 35 §

Beslut om avställning i annat fall än som avses i 34 § första stycket får ej meddelas för längre tid än sex månader. Efter ny anmälan förlänges avställningstiden med högst sex månader åt gången. Avställningstiden räknas från och med den dag anmälan inkom till länsstyrelsen. Avställningen upphör före den beslutade avställningstidens utgång, om ägaren begär det.

*Länsstyrelse får förelägga den som gjort anmälan om förlängning enligt första stycket i fråga om personbil att styrka att fordonet finnes i behåll i sådant skick att det sannolikt ånyo kommer att brukas i trafik. Efterkommes ej föreläggandet, får länsstyrelsen besluta att avställningen omedelbart skall upphöra. Sådant beslut får dock ej meddelas, om ägaren visar att han till polismyndighet anmält att fordonet frånhänts honom genom brott. Bestämmelserna i detta stycke äger motsvarande tillämpning, om anmälan om avställning gjorts inom två månader efter det att tidigare avställning upphört.*

## 59 §

Fordon avregistreras efter skriftlig anmälan av ägaren till länsstyrelse

1. om ägaren visar att fordonet förstörts eller att annan åtgärd vidtagits, som gör sannolikt att fordonet ej mera kommer att brukas i trafik,
2. om fordonet ändrats så att det ej längre är att hänföra till fordonsslag, för vilket registreringsplikt föreligger,
3. om fordonet registrerats i det militära fordonsregistret,
4. om det visas att fordonet varaktigt utförts ur riket,
5. om fordonet frånhänts ägaren genom brott och ej anträffats inom två år därefter.

Får länsstyrelse kännedom om att omständighet som avses i första stycket 1, 3, 4 eller 5 inträffat avregistreras fordonet, även om anmälan ej gjorts.

*Nuvarande lydelse*

*Föreslagen lydelse*

*Avregistrering av personbil på grund av omständighet som avses i första stycket 1 får ske endast om sådant av auktoriserad bilskrotare eller kommun utfärdat skrotningsintyg som avses i bilskrotningslagen (1975: 000) ingivits till länsstyrelsen eller särskilda skäl föreligger.*

---

Denna kungörelse träder i kraft den 1 januari 1976.

## INNEHÅLL

Propositionen .....	1
Propositionens huvudsakliga innehåll .....	1
Lagförslag .....	3
1. lag om ändring i kommunala renhållningslagen (1970:892) .....	3
2. lag om ändring i hälsovårdsstadgan (1958:663) .....	4
3. lag om ändring i lagen (1973:329) om hälso- och miljöfarliga varor .....	5
4. lag om ändring i läkemedelsförordningen (1962:701) .....	6
5. lag om ändring i miljöskyddslagen (1969:387) .....	6
6. bilskrotningslag .....	7
Utdrag ur protokoll vid regeringssammanträde 1975-02-27 .....	9
1. Inledning .....	9
2. Arbetsgruppens betänkande .....	10
3. Remissyttrandena .....	12
3.1 Hushållsavfall .....	12
3.2 Pappersavfall .....	15
3.3 Kemiskt avfall .....	18
3.4 Skrotbilar .....	23
4. Föredraganden .....	27
4.1 Hushållsavfall .....	28
4.2 Pappersavfall .....	32
4.3 Kemiskt avfall .....	40
4.4 Skrotbilar .....	53
4.5 Information .....	64
5. Upprättade lagförslag .....	65
6. Specialmotivering .....	65
6.1 Förslaget till lag om ändring i kommunala renhållnings- lagen (1970:892) .....	65
6.2 Förslaget till lag om ändring i lagen (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor .....	67
7. Hemställan .....	68
8. Regeringens beslut .....	68
<i>Bilaga 1</i> Avfall, ökad återvinning — bättre omhändertagande, del I (Ds Jo 1974:10)	
<i>Bilaga 2</i> Avfall, ökad återvinning — bättre omhändertagande, del II (Ds Jo 1974:11)	