

DECEMBER '87 · KR. 15,-

110

NOAH-bladet



MENS VI VENTER PÅ LIGENE....

Der er fundet dioxin i fisk fra Østersøen, viser en undersøgelse fra Sverige. Levnedsmiddelstyrelsen har udsendt en pressemeddelelse, der opfordrer os til, at vi skal fortsætte med at spise fisk. Vi skal blot spise varieret og ikke for fedt.

Vi skal vente på, at der bliver fremskaffet nogle flere undersøgelser af dioxin i madvarer. Vi skal altså blot vente og se. Og det til trods for, at dioxin-indholdet i de undersøgte fisk er så højt, at vi blot skal spise 5-10 g laks eller 30 g sild for at overskride den dosis, som anses for tilladelig.

For år tilbage fandt man dioxiner i køer og komælk. Man fandt ud af, at dioxinen stammede fra forbrænding af affald. Der blev taget et lille skridt i retning af at begrænse udslippene af dioxiner, men man forbød ikke affaldsforbrændingen.

Den gang "mente" myndighederne, at dioxinen blot blev spredt i et lille område omkring skorstenen. Senere undersøgelser har vist, at dioxinen er blevet spredt vidt omkring — også til fiskene i Østersøen. Men her skal affaldsforbrændingsanlæggene nu ikke have hele skylden.

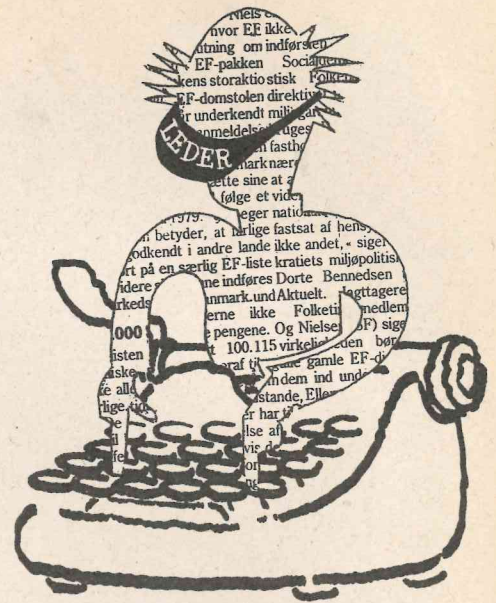
Dioxin er en massebetegnelse for en lang række stoffer. I de fisk, som er fanget tæt på Sveriges kyst, er sammensætningen af dioxinerne en anden end i røgen fra affaldsforbrændingen. Den specielle sammensætning af dioxiner i fiskene fortæller os, at der skal ledes efter en ny kilde til forureningen med dioxiner. Og "sørme" om ikke præcis den samme sammensætning af dioxiner findes i spildevandet fra papirfabrikkerne, som bleger papir med klor. Koncentrationerne er også størst i de fisk og de krabber og hummere, der lever i området tættest spildevandsudledningen fra den slags virksomheder.

Ved blegning af papirmasse med klorgas omdannes nogle af de stoffer, der findes i træet til klorerede forbindelser, som så igen omdannes til dioxiner. Det betyder, at dioxinerne også findes i det blegede papir, som vi bruger til hverdag.

Det drejer sig f.eks. om kaffefiltre, mælkekartoner, hvidt papir og pap mv. Det er produkter, som vores fødevarer ofte er i tæt forbindelse med under opbevaringen. Det er produkter som i vidt omfang lige så godt kunne være fremstillet af ubleget papir.

Mens Levnedsmiddelstyrelsen arbejder videre på at beskrive og vurdere belastningen af den danske kost med dioxiner, burde miljømyndighederne for længst være igang med at forbyde anvendelse af klorbleget papir eller pap på alle de områder, hvor det må siges at være totalt unødvendigt. Hvad angår skrivepapir og andet, som i dag nødvendigvis skal bleges, så må man stille krav om indførelse af nye og mindre skadelige blegeprocesser.

NOAHs Aktualitetsgruppe



INDHOLD:

| | | | |
|-------------------------------------|---|--------------------------------|----|
| Byøkologi | 3 | NOAH søger optagelse i FOE . . | 12 |
| Mens vi venter på den bilfri by . | 6 | SCAN LINK — Nej Tak! | 14 |
| Da gassen gik af ballonen | 9 | MILJØSK | 18 |

Hvis du vil i kontakt med NOAHs Bladgruppe kan du skrive til NOAHs sekretariat. Eller du kan ringe til os hver tirsdag og fredag formiddag på telefon 01 15 60 52.

UDGIVER:
NOAH
Studivestgade 24, 1455 Kbh. K.
Tlf. 01 15 60 52
Giro: 5 56 00 39
Abningstider:
Man, tirs, ons, fred.: 10-16
Torsdag: 10-18. Lørdag: 10-14.

REDAKTION:
Jesper Lassen, Jon Thiel Nielsen, Søren Nielsen, Tina Johansen, Peter Wiwel, Peter Fabricius, Susanne Mogenssen, Birgitte Nielsen og Naja Abelsen.

ABONNEMENT:
NOAH-bladet 103-110: kr. 95,-.
Institutioner og lign.: kr. 190,-.
Ældre numre kan købes så længe lager haves.
Meddelelse om flytning og reklamation vedrørende levering rettes til postvæsenet.

SATS:
Den grafiske Himmel
Nansengade 47, 1366 Kbh. K.
Tlf.: 01 15 80 75

TRYKKERI:
Dansk Tidsskrifts Tryk
Suhmsgade 3, 1125 Kbh. K.
Tlf.: 01 11 81 42



NOAH-bladet
trykkes på
100% genbrugspapir

ISSN 0105-4031

BYØKOLOGI



Sidst på sommeren udsendte Miljøministeriet et debathefte om byøkologi. Desværre druknede dette udspil om en mere økologisk by i valgkampens hede, og derfor skal debatheftets udspil og ideer præsenteres her.

Sidst på sommeren og midt i den hektiske valgkamp, udsendte Miljøministeriet et debathefte, samt en mere dybtgående baggrundsrapport om emnet byøkologi. Disse udspil faldt i naturlig forlængelse af et tidligere udsendt miljøskrift om natursyn med titlen: "Naturen stopper ikke ved bygrænsen", der lagde op til, at der er en væsentlig sammenhæng mellem menneskets natursyn og dets handlinger. Desuden mente man, at der er tendenser til en ændring i natursynet, og dermed også i de principper og den ideologi, der ideelt bør ligge til grund for f.eks. statens handlinger.

Desværre har disse udspil fra Miljøministeriet ikke endnu haft større indflydelse på den offentlige miljødebat eller de miljøpolitiske udspil fra folketinget. I håbet om, at dette mere skyldes manglende information end manglende interesse for sagen, vil jeg i det følgende forsøge, at formidle nogle ideer til kampen om at få naturen tilbage til byen. Ideer stammer fra ovennævnte rapporter og egne oplevelser.

Byøkologiens dimensioner

Byøkologien kan ifølge Miljøministeriet opdeles i tre dimensioner:

1. Byen som system
2. Naturen i og omkring byen
3. Mennesket og økologien

Byen som system, handler om stof-, vand-, og energistrømmene

gennem bysystemet. Hvilket typer af stoffer kommer ind i systemet hvor, og hvordan bringes de igen ud i den omgivende natur. Intentionen med disse analyser er, dels at udpege hvor det afgørende ressourceforbrug finder sted, og dels at komme med handlingsforslag til hvordan man får kontrol over denne bymaskines stofudveksling med naturen. Sådanne analyser må blive meget usikre, idet det i statistikkerne bl.a. ikke opgøres, hvilket ressourceforbrug der er indgået til fremstillingen af de varer, der tilføres byen.

Eksempelvis indgår der foruden en masse energi, metal, plastik o.s.v., også ca. 400.000 liter vand til fremstilling af en bil, hvilket svarer til en gennemsnitsdanskers vandforbrug i ca. 4 år.

Transportsektoren udgør en væsentlig faktor i disse bysystemovervejelser, dels fordi denne sektor sluger en masse energi, areal og stof, og dels fordi bylivet idag kræver meget transporttid. Derudover skal det også nævnes, at denne sektor giver et stort bidrag til forringelsen af miljøet (naturen) i byen. At der idag er dette store transportbehov skyldes bl.a. den funktionelle byplanlægnings opsplitning af byen i markant adskilte funktionsområder (bolig-, kontor-, industriområder) på bekostning af økologiske og menneskelige hensyn.

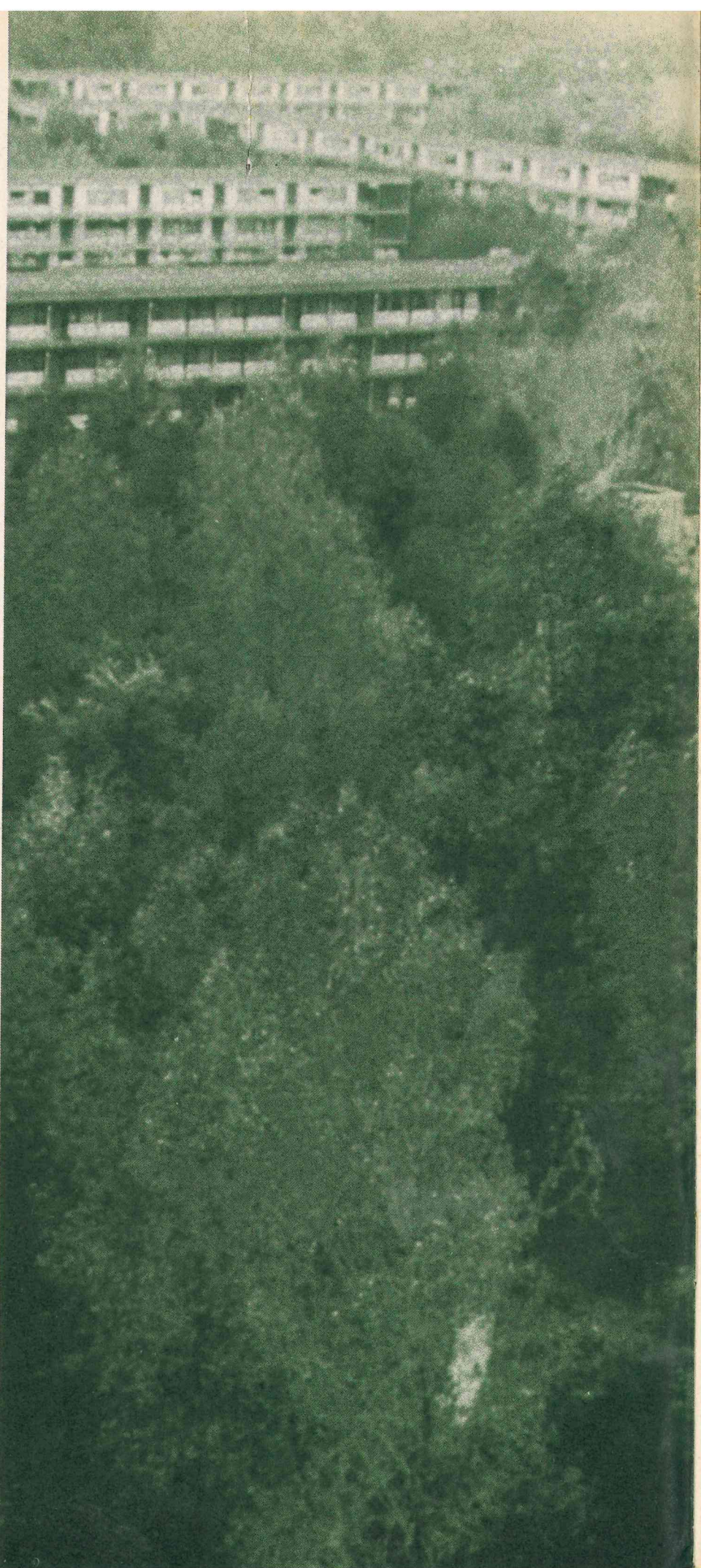
Økologiske principper i byplanlægningen vil fremover kunne vise sig at bidrage til en væsentlig reduktion i byens ressource- og energiforbrug.

Naturen i og omkring byen med dens levende og dens døde komponenter er en fokusering på de specifikke forhold, der gør sig gældende for naturen generelt i byen, og i de forskellige biotoper, som byen kan deles op i.

En biotop er et område, som udgør miljøet for et bestemt samfund af organismer, også mennesker.

Studierne over de økologiske sammenhænge i byområdernes biotoper har dels vist, at der er meget natur udenfor de grønne områder i byen og dels at der er en væsentlig udveksling mellem byens befæstede arealer og de grønne områder. Derudover peger byøkologien på, at der er sto-

Grønne friarealer ved etagebyggeri i Delft i Holland



re forskelle mellem biotoperne indenfor byarealet. Disse forskelle kalder på et mere nuanceret studie af naturen i byen, og en analyse af plejeforanstaltningerne.

Den hidtidige naturforvaltning i byerne har været den *totale kontrol* af naturen, især med sprøjtning med pesticider og motorplæneklipping, samt anlæg af store græsørkener, hvilket har haft en frygtelig effektiv indvirkning på grønnområdernes naturindhold og udtryk.

Indenfor de sidste 20-30 år har byboernes dagligdags naturoplevelse således ændret sig væsentligt, og derfor finder mange mennesker det helt naturligt med 2-5 cm. højt græs, berberis og enkeltstående træer i baggården. De færreste tænker over, at det overhovedet kunne være anderledes.

Med en omlægning af parkplæjen til mere økologiske principper med naturlig udvælgelse af hvilke planter der skal overleve — naturens egen gang — kan der med relativt begrænsede midler, måske ligefrem besparelser, tilføres byen naturelementer med mere styrke og større frodighed.

En mulig følge af en sådan forandring i de grønne områders naturindtryk kan (forhåbentlig) blive at bymennesket oftere oplever naturens mystik og selvstændighed, samt dens naturlige tidsforløb. Dette kan karakteriseres ved en plantes spiring, vækst og blomstring, og derefter gradvise forrådnelse og omdannelse til jord og næringssalte, som danner grundlag for nyt liv.

Tilstedeværelsen af sådanne oplevelser kan også fås gennem direkte arbejde i koloni- og parcelhushaver, samt offentlige byggelejepladser med husdyrhold. Det er et kardinalpunkt for byøkologien med sådanne oplevelser som en forudsætning for et nyt natursyn, der forstår naturen som grundlaget for alt liv, og ikke kun som en genstand for kontrol og udnyttelse.

I forlængelse heraf bør udbredelsen af f.eks. bær- og frugt bærende træer og buske opprioriteres til gavn for såvel mennesker som dyr og fugle, idet naturen jo rent faktisk giver gaver.

Dimensionen om *mennesket og økologien* handler om menneskets

handlinger og opfattelse/syn på naturen og ligger i umiddelbar forlængelse af det foregående.

Et af aspekterne i denne dimension angår de forskelle, der er for adgangen til naturoplevelser og jord under neglene. Disse er store. Eksempelvis er der relativt gode muligheder for daglige naturoplevelser i villa- og parcelhusområder, mens der i de mere centrale dele af byerne allerhøjest er mulighed for "en tur i parken" en dag med god tid. Undersøgelserne omhandler dog også selve natursynet og de specifikke træk ved naturoplevelserne i de forskellige dele af byen og mellem de forskellige befolkningsgrupper.

Eksempelvis er der en tendens til, at mennesker med karriereform (overklassen) bevæger sig længere ud i naturen for at opleve det vilde og autentiske, og besejre naturen — dræbe kaminen, bestige bjerget, sejle til Skaugen. Derimod dyrker den typiske lønarbejder det sociale i form af fælles naturudflugter med frokost og lidt underholdning til Bakken, kolonihavehuset eller lignende samlingssteder.

Et tredje natursyn baseres på det direkte produktive naturforhold, eksempelvis landmanden, der både ejer og arbejder med jorden. Der eksisterer mange andre sammenhænge mellem livsformer, levevilkår og natursyn, her skal blot yderligere nævnes de nye fritidskulturer, der dyrker kroppen som natur i mange for-

skellige former, med mange forskellige effekter på såvel kroppen som natursynet og omverdenen.

Byøkologien skal med i byplanlægningen

Afslutningsvis skal det markeres, at de nævnte dimensioner ikke må adskilles, men skal ses og studeres i sammenhæng. Herved kan byøkologien medvirke til, at forbedringer af levevilkårene går op i en højere enhed med en økologisk indretning af vore byer. For at nå disse mål skal det pointeres, at en decentralisering af beslutningerne og arbejdsopgaverne til lokalområderne er en forudsætning for, at den økologiske bevidsthed og hensynene til naturen kan omsættes i praktiske handlinger og egentligt engagement.

For at nå disse mål skal der kæmpes mange spredte og forskelligartede kampe. Det der forener disse er, at byboerne må tilkæmpe sig retten til de offentlige arealer, parker, baggårde, og gader og præge disse.

Bo Biering

LITTERATUR:

Naturen stopper ikke ved bygrænsen. Miljøskrift nr. 4, Miljøministeriet, marts 1987.

BYØKOLOGI. Miljøministeriet, 1987.

BYØKOLOGI. Institut for Teknologi og Samfund. Roskilde Universitets Center, 1987.



MENS VI VENTER PÅ DEN BILFRI BY!

DER ER INGEN BEGRUNDELSE FOR IKKE AT KRÆVE
KATALYSATORER PÅ ALLE BENZINBILER NU.

Den bilfri dag den 20. september blev foreløbig årets højdepunkt for NOAH's aktiviteter mod den tiltagende bilisme. En kamp mod den stigende luftforurening i byerne. Det primære mål for denne kampagne har været at få reduceret antallet af biler.

Selvom der er en voksende forståelse for at begrænse den tiltagende bilisme, er der dog lange udsigter til en omlægning af trafikmønsteret, som vil betyde en kraftig reduktion i antallet af biler. Derfor må vi stille krav til, at de biler der nu en gang er på gaderne, forurener mindst muligt

Udstødningen —
hvad er der i den?

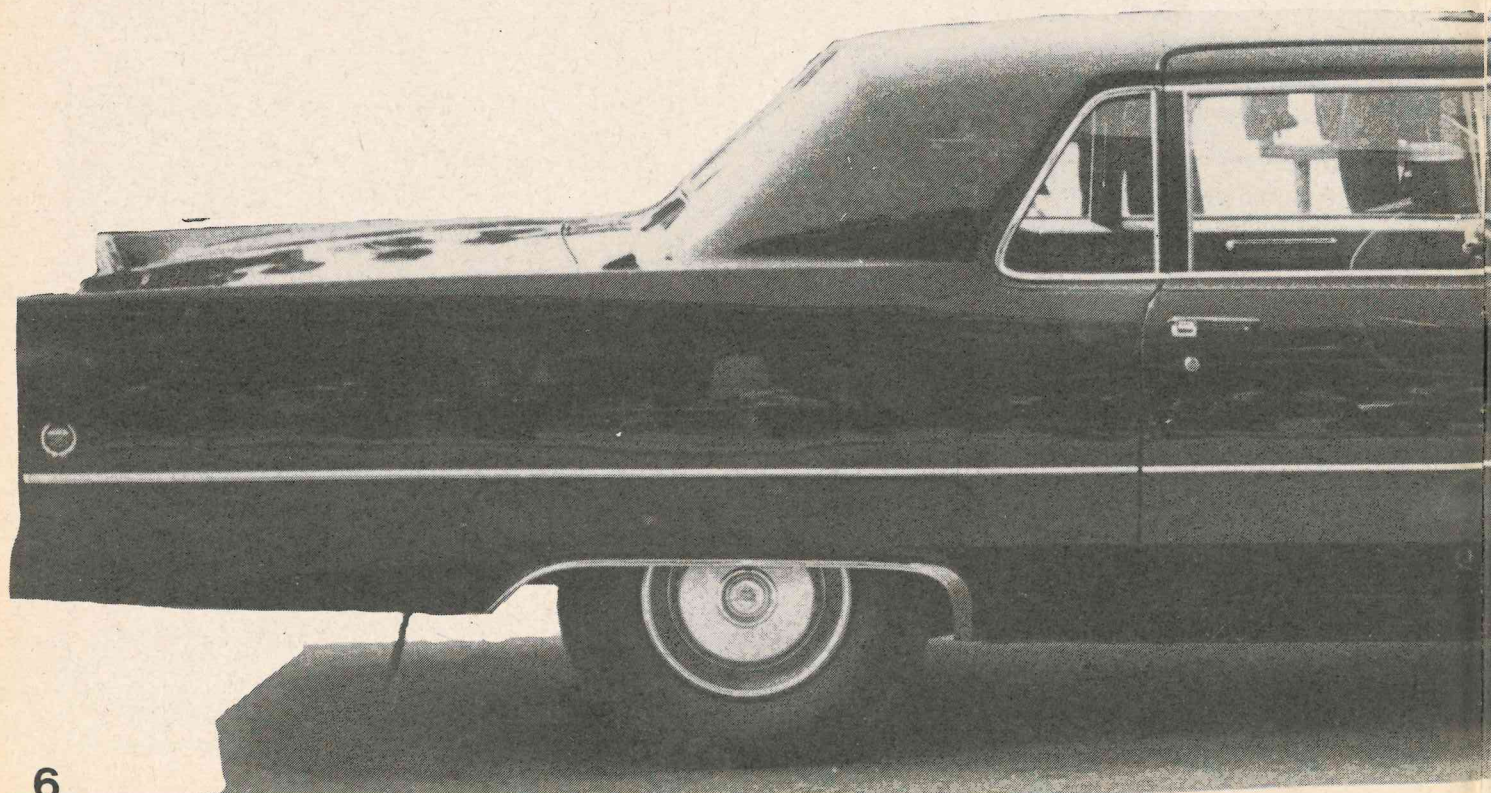
Udstødningen fra benzinbiler indeholder et utal af stoffer, der er skadelige. Det er specielt fire stoffer/stofgrupper, man fokuserer på i udstødningen. Det er kulilte (CO), kulbrinter (HC), kvælstofoxider (NOx), samt bly. Kulilte er akut giftig i små koncentratio-

ner. Flere af kulbrinterne anses for at være kræftfrembringende. Kvælstofoxider bidrager til den stigende forsurening af regnen. Her til kommer at kvælstofoxiderne og kulbrinterne reagerer med hinanden, ved hjælp af sollys, hvorved der bl.a. dannes ozon, der også, i meget små koncentrationer, er akut giftigt.

Krav til bilers udstødning

Miljømyndighederne herhjemme og i EF har nu snart i mange år diskuteret, hvordan man skal stille krav til, hvor meget bilerne må forurene. Det er åbenbart mere besværligt end man skulle tro, at stille krav til bilernes udstødning.

Måling af forureningen fra en bil er en kompliceret sag. Det er ikke praktisk muligt at måle, mens bilen kører ude på vejen. Derfor har man udviklet nogle testprogrammer. I dag eksisterer der to testprogrammer, eet man anvender i USA, og eet der anvendes i Europa. Disse to test er ikke umiddelbart sammenlignelige. De danske miljømyndigheder ønsker, at man skal anvende de amerikanske normer, mens resten af EF kræver, at man bruger de europæiske. Indvendingen mod de europæiske normer er, at de ikke er så skrappe som de amerikanske, samt at de amerikanske



mere svarer til de virkelige forhold, som en bil kører under. F.eks. er den maksimale hastighed i den europæiske test 50 km/t, mens den i den amerikanske er 90 km/t. Problemerne med hvilket testprogram man skal anvende viser, at man let kan komme ud for, at miljømyndighederne formulerer nogle krav, der ikke har meget med virkeligheden at gøre, og som ikke betyder en reel skærpelse af kravene til bilernes udstødning. Dette er ved at ske i EF lige for tiden. For at overholde de krav, som EF har foreslået for emissionen fra benzinbiler, er det kun de største der skal udstyres med renseudstyr. Hvis man imidlertid følger de amerikanske normer og testmetoder, skal alle biler udstyres med en katalysator, som renser udstødningsgassen inden den sendes ud.

3-vejs katalysatorer

I USA er kravene til udstødningen fra benzinbiler blevet skærpet op gennem 70'erne. Det har betydet, at man fra 1975 blev nødt til at anvende en katalysator, for at overholde kravene.

Ordet katalysator dækker normalt over et stof, som får en kemisk reaktion til at forløbe hurtigere, uden at stoffet selv indgår i reaktionen. I forbindelse med en begrænsning af forureningen

fra biler, dækker ordet katalysatorer over en beholder, der indgår i bilernes udstødningssystem. Beholderen indeholder små mængder metal: platin og rhodium. Det er disse metaller, der katalyserer en efterbehandling af CO, HC og NOx, så disse stoffer omdannes til kuldioxid (CO₂), vanddamp og frit kvælstof (N₂). For at 3-vejs katalysatoren, skal fungere for alle 3 stoffer, er det vigtigt, at motorens forbrændingsproces fungerer præcist, dvs. at der skal være en bestemt mængde ilt i forhold til den mængde brændstof, som forbruges. Dette er heller ikke noget problem, hvis motoren er bygget til det og iøvrigt vedligeholdes. Ved hjælp af en 3-vejs-katalysator vil udslippet af CO, HC og NOx kunne reduceres med 80-85%¹.

Nu er der sikkert mange, der vil spørge, om man kan være sikker på, at katalysatoren faktisk også virker, og om man ikke bare prøver at løse eet miljøproblem ved hjælp af et teknisk fix, der så skaber nye problemer.

Holdbarheden!

Ifølge E. Iversen, Miljøstyrelsen², taler al eksisterende viden for, at en katalysator vil kunne være virkningsfuld hele bilens levetid. Vel og mærke hvis man overholder forskriften for vedligeholdelse. Den væsentligste grund til at

der i USA er dårlige erfaringer med holdbarheden, er at folk fylder blyholdig benzin på biler udstyret med katalysatorer, da den blyholdige er billigere end den blyfri.

For at sikre sig at katalysatoren faktisk fungerer, må vi stille krav om, at der indføres en form for kontrol af alle de biler, der kører rundt på vejen. Og ikke som det er foreslået af EF, at det kun er nye biler, som skal overholde de fastsatte emissionskrav. At det kun er nye biler, der skal overholde kravene skyldes, at det er dyrt at kontrollere om en katalysator virker. Hertil er der blot at sige, at myndighederne bør afsætte flere ressourcer til at udvikle simple testmetoder, der giver et realistisk billede af om katalysatoren virker eller ej. Hvis katalysatoren ikke virker, må man stille krav om at den udskiftes. Der må gælde de samme regler for en katalysator, som for bremserne på en bil.

For dyrt med katalysatorer!

Det har været fremført, at benzinforsbruget stiger, når bilen skal køre med katalysator. De seneste erfaringer fra USA viser imidlertid, at de nyeste modeller udstyret med katalysatorer, som sælges på det amerikanske marked, har et lavere benzinforsbrug end tilsvarende modeller på det



europæiske marked¹.

Merprisen for en bil med katalysator vil ligge omkring 4-5000 kr. (excl. afgift). Spørgsmålet er, hvad denne meromkostning skal sammenlignes med. Er det muligt at vurdere, hvad renere luft i vore byer koster?

Blyfri benzin!

Som sagt er blyfri benzin en forudsætning for, at en katalysator kan fungere. Det har da også været en af begrundelserne for, at man skulle indføre den blyfri benzin i hele EF. I sig selv er det et stort fremskridt at få fjernet blyet fra benzinen.

Blyet har den funktion, at det hæver benzinenes oktantal. Den blyfri benzin har et lavere oktantal end den superbenzin, der anvendes idag, nemlig kun oktan 95 i stedet for oktan 98.

Hvad bruger man så i stedet for bly — er det blot et andet forurenende stof?

Der er, ifølge Erik Iversen fra Miljøstyrelsen², ikke tilsat andre metaller til den blyfri benzin i stedet for bly. Det er dog værd at bemærke, at de danske myndigheder kun kontrollerer benzinenes indhold af bly og enkelte organiske stoffer, f.eks. benzen, og således ved man ikke, om der er tilsat andre stoffer, end dem man måler for.

I Sverige skal benzinselskaberne kunne dokumentere, at deres benzin ikke indeholder nye sundhedsskadelige stoffer, før de sender det på markedet. Det har betydet, at visse nye benzintyper ikke kan købes i Sverige. Et lignende krav burde de danske myndigheder stille.

Alternativ til benzin

Nogle gange hører man, at dieseldrevne biler forurener mindre end benzinbiler, hvorfor det ville være en fordel at anvende disse. Dette er rigtigt, så længe man snakker om den gasformige forurening, dvs. CO, HC og NO_x³. Forholdet er omvendt, når man ser på partikelemissionen. Partiklerne fra dieseludstødningen indeholder en lang række kræftfremkaldende stoffer. Personbiler der kører på diesel, udsender en partikelmængde der er ca. 100 gange større end benzinbiler³. Når man ser på den samlede mængde partikler i byluften, så stammer de fra lastbiler og busser. Bidraget af NO_x fra lastbiler og busser udgør således på landsplan en betydelig kilde. Det er vanskeligt at vurdere, hvad der er værst: den gasformige forurening fra benzinbiler eller partikelforureningen fra dieslbiler. Men eet er sikkert: man løser ikke noget miljøproblem ved at foreslå anvendelse af diesel fremfor benzin.

I dag eksisterer der ikke nogen anvendelig teknik til at reducere partikelemissionen fra dieseldrevne køretøjer. Dette har dog ikke afskrækket de amerikanske miljømyndigheder fra at opstille skærpede emissionskrav til dieseldrevne køretøjer,

fra 1994. Dette er gjort i forventning om, at industrien inden da har fået løst de tekniske problemer med rensningen af udstødningsrøgen for partikler. I Sverige arbejder man med lignende krav, der skal gælde fra 1995. Hvornår fremsætter miljøministeren et tilsvarende krav?

Katalysator på alle biler nu!

Jeg ser ingen begrundelse for ikke at kræve katalysatorer på alle benzinbiler nu. Det er en velkendt teknik, der anvendes i USA og Japan idag, — et teknisk fix — der vil kunne reducere forureninger fra disse biler med 80-85%. Der er ingen grund til at vente til midt i 90'erne eller senere.

At bilerne bliver udstyret med katalysatorer, betyder dog ikke, at der ikke også skal ske en begrænsning af bilismen. Nok omfatter katalysatoren de skadelige stoffer i udstødningen til mindre skadelige, men bilerne udsender stadig kuldioxid (CO₂), der i de højere luftlag skaber problemer, i form af drivhuseffekt. Problemerne med den stigende bilisme er ikke kun et spørgsmål om luftforurening, men også om at byerne ikke er til at færdes i på grund af støj og andre gener fra bilerne.

Om der inden for kort tid vil blive stillet skærpede krav til såvel benzin- som dieseldrevne biler, afhænger af om miljøministeren vil udnytte den mulighed, der er for at lave særregler for Danmark. Jeg finder det oplagt, at ministeren presses til at vise, at der ligger noget bag alle de fine ord om, at Danmark vil gå sine egne veje i EF med hensyn til bekæmpelsen af den tiltagende forurening.

1. E. Iversen. *Begrænsning af luftforurening fra benzindrevne biler. Miljø og Teknologi 1/1987.*
2. Iflg. samtale med E. Iversen.
3. S.C. Sørensen. *Emissioner fra dieseldrevne køretøjer. Miljø og Teknologi 1/1987.*

Yderligere litteratur:

Orientering fra miljøstyrelsen. Nr. 2, 1985.

Luftforurening fra motor-køretøjer.

DA GASSEN GIK AF BALLONEN

For over 130 år siden blev en nyskabelse introduceret herhjemme, der i de kommende år skulle vise sig at få afgørende betydning for komforten i byernes mange små hjem og på gade og vej. I de senere år — ikke mindst som følge af 1960-ernes billige oliepriser — er gassen imidlertid langsomt ved at sive ud af ballonen. Snart vil epoken være et minde fra en svunden tid — et minde eftertiden godt kunne være foruden, men som ikke sådan lader sig slette!

Historien og teknikken

Nyskabelsen var gas, og sådan noget laves på et gasværk. Det første i en lang række af gasværker blev etableret i året 1853 i Odense. Nu kom der blus i gadelygterne. De gamle tranlygter, indført ved kongelig forordning i 1681, blev hermed afsløst, og snart fulgte gas til madlavningen og varmen i de små hjem. I 1857 blev gassen for første gang introduceret i hovedstaden med anlæggelsen af Vestre Gasværk (nedlagt år 1927) — senere fulgte Sundby Gasværk (1900, nedlagt år 1937) og Valby Gasværk (1907, nedlagt år 1963). Og så var der selvfølgelig det af Kim Larsen udødeliggjorte Østre Gasværk etableret i 1878. Dette blev med en driftperiode på 91 år det sidste af de nævnte københavnske gasværker tiden var løbet fra, og som derfor blev lukket. Året var 1969, men mange husker måske bedre det endelige punktum for Valby Gasværk, da den ene af de to fortsat anvendte gasbeholdere skræmte de gode bybørn med et gevaldigt knald den 24. september 1964.

I grove træk var teknikken i starten baseret på en opvarmning af kul i vandretliggende kamre

(retorter), hvorved de brændbare gasarter i kullene blev frigivet, opsamlet og igennem en række efterfølgende procestrin rensat for forskellige urenheder. Kullene blev ved opvarmningen omdannet til koks, der sammen med den udvundne gas blev solgt. Senere, omkring 1920, tog man lodretstående retorter i brug bl.a. fordi der herved blev opnået en kontinuerlig produktionsproces, en bedre koksudnyttelse og et relativt mindre arealbehov. Den bedre kuludnyttelse blev bl.a. opnået ved at lade vanddamp stige op gennem de lodrette retorter, hvorved der udover kulgassen opstod en vanddamp, der blandede sig med kulgassen.

Samtidig var der i begyndelsen af dette århundrede sideløbende med kulgasproduktionen indført en teknik, hvor man ved hjælp af koks og tilført olie og vanddamp fik dannet en såkaldt karbureret vandgas. Sådanne vandgasanlæg blev opført på gasværkerne, fordi de i modsætning til kulgasanlæggene kunne startes hurtigt op og derfor var velegnede til indsættelse ved produktionsstop eller i situationer med spidsbelastning, da produktionen under normale omstændigheder var dyrere end kulgasteknikken. Senere er andre teknikker til gasfremstilling indført — i 1950'erne begyndte man således at fremstille den meget brændbare pyrolysegas udfra en krakning af olie. Senere er indført såkaldte spaltgasanlæg, der fremstiller bygas ved hjælp af naturgas, flaskegas eller letbenzin.

Gas kunne nu fremstilles billigere af olieprodukter end af kul, og da efterspørgslen efter gasværkernes biprodukter, herunder koks, samtidig dalede, var de gamle gasværkers dage talte.

Den tilbageværende gasproduktion blev centraliseret. Således var der i midten af 1950'erne over 100 gasværker i drift her-

hjemme — i 1982 var der 12 bygasanlæg tilbage.

En uheldig cocktail

Hvornår bliver forurening et problem? — når forureningen kommer i vejen for andre samfundsinteresser end dem, der har forårsaget den! Det er netop gasværksgrunde et eksempel på! Da de første gasværker blev anlagt, blev de i regelen placeret i udkanten af de større byer ofte i betydelig afstand fra egentlig beboelsesjendomme — helst ved havneanlæg, så kultransporten blev den kortest mulige fra havnen via specielt anlagte kulbaner. Men byerne voksede, og med årene fik gasværkerne derfor ofte — ganske ufrivilligt — en central placering i byerne. Tag blot eksemplet Valby Gasværk, der ved århundredskiftet blev placeret på 116 tønner jord i landlig idyl, men som gennem årene blev mere og mere omklamret af byen. Gasværksdrift midt i en by er selvfølgelig langt fra uproblematisk, men først efter gasværkernes lukning er der for alvor kommet gang i problemerne! Gasværksgrundenes centrale placering gjorde dem nemlig yderst attraktive til forskellige formål — ikke mindst boligbyggeri. Mange af grundene er da også i 1970'erne blevet anvendt til dette formål. Forandriget af diverse ud- og indenlandske skandalessager var et "nyt" samfundsproblem imidlertid begyndt at vise sig under den engang så rene, danske muld. Giftdepoter, jordforurening, sundheds- og grundvandstrussel er ord, der, kædet sammen, for alvor blev en faktor i den hjemlige miljøpolitik, da et enigt folketing i 1983 vedtog den såkaldte kemikalieaffaldsdepotlov. Miljøstyrelsen havde i forvejen udsendt en brancheoversigt over virksomheder, som kommunerne skulle være særligt agtpågivende

overfor, og — trods mangler i øvrigt — figurerede gasværksgrundene på listen. Hvorfor nu det—?

Hvor der handles, der spildes!

Gasfremstillingen bestod af en lang række produktionstrin, der afhængig af det konkrete gasværks udformning kunne forårsage forskellige former for forurening. På fig. 1 er i meget grove træk angivet disse produktionstrin. Hver af trinene udgjorde en potentiel forureningsfare. Nedsivning af stoffer fra kul- og kokspladserne, lækager fra underjordiske rørforbindelser og fra de ofte meget store tjære- og gasvandsbassiner, deponering af brugt myremalm (såkaldt gasrensese masse) og andet affaldsmateriale på grunden, utætte olietanke og meget mere. Alt i alt en lang række *organiske* — f.eks. opløsningsmidler (benzen, toluen, xylen mv.), såkaldte PAH-forbindelser, olieforbindelser, phenoler, kulstøv mv., og *uorganiske* forbindelser — f.eks. ammoniak, syrer, baser, cyanid, tungmetaller som bly, crom, arsen.

Forureningen var selvfølgelig delvis et resultat af mere eller mindre utilsigtede spild og lækager fra gasværkernes driftperiode. Imidlertid bar også gasfremstillingens store produktion af biprodukter (dvs. frarensede oparbejdede stoffer) — herunder tjære, svovl, ammoniak, opløsningsmidler — en del af ansvaret for jord- og grundvandsforureningen. Gennem tiden og særlig i gasværksepokens begyndelse var det ikke altid lige let at finde afsætning for sådanne biprodukter, som derfor undertiden blev "bortskaffet" til nedgravning, afbrænding eller udhældning. Omvendt kom gasværkernes biprodukter efterhånden til at spille en rolle for den kemiske industris vokseværk ved dette århundredes begyndelse, da man i en række tilfælde fandt anvendelsesformer for disse produkter, f.eks. som råvareleverandør til mange tjærekompagnier. Men forureningen af de gamle gasværksgrunde skyldes ikke mindst efterladenskaber fra nedsivningen af bygningerne og anlæggene. Af økonomiske grunde nøjedes man ofte kun med at fjerne gasværkets over-

jordiske dele, mens tjærebassiner, underjordiske røranlæg mv. fik lov at ligge. Og netop de delvist fyldte tjære- og gasvandsbassiner var som skabte til deponering af alt muligt ragelse på grunden. Man må således være forberedt på at støde på fundamenter, murbrokker, gasledninger, myremalm, gastanke, kabler osv., hvis nogen en dag skulle finde på at forsøge at få den forurenede jord rensat.

Oprensning?

Og netop det forhold, at gasværksgrunde typisk ligger i de centrale bydele med ofte veldefinerede økonomiske interesser øger presset for at få gjort noget ved grundene. På en række lokaliteter rundt omkring i landet er oprensningen ikke blevet lettere af, at man allerede har opført nye boliger mv. Det gælder f.eks. Valby Gasværk, hvor bl.a. Datacentralen og en række boligblokke de sidste 10-15 år er blevet opført — delvist ovenpå halvt fjernede fundamenter, bassiner og ledninger fra det gamle gasværk. Resultatet af denne lemfældige oprydning i Valby er en konstateret forurening af jorden og underliggende grundvandsressourcer bl.a. udnyttet af Hvidovre Kommune og Hvidovre Kommune har myndighederne fået at gribe ind overfor komne forurening — og ikke uberettiget! Undersøgelser foretaget på grunden har nemlig påvist de typiske gasværksforureninger som cyanid, tjære og PAH-forbindelser.

Tegning: Susanne Mogensen



Det er imidlertid ikke bare gasværker, der har forurennet jorden og grundvandet herhjemme. Nu skal man jo ikke altid hakke på landbruget, så tag derfor industrier som f.eks. asfaltfabrikker, garverier og galvanovirksomheder som eksempel på grunde, hvor en oprensning meget let kan blive aktuell. De seneste år er antallet af potentielt forurenede grunde væltet ind til Miljøstyrelsen. Skandalesager a la Hvalsø (se

foranstaltninger mange steder vil blive ensbetydende med at lade den forurenede jord ligge — måske forsøge at indkapsle den i plastik og andet "uforgængeligt" og i visse tilfælde etablere afværgedræn. Kun hvor forurenede gasværksgrunde direkte er en trussel mod vigtige grundvandsressourcer og/eller hvor det stadig — på trods af en kostbar oprensning — er en god forretning at bebygge arealerne vil bortkør-

om, at gasværkerne allerede er i hvert fald delvis fjernet fra grundene. Mange steder er gamle gasledninger, oliebeholdere, tjære- og gasvandsbassiner, tjære- og ammoniakledninger mv. sammen med murbrokker fra de gamle bygninger kørt væk — hvorhen? Et kvalificeret bud! — på en losseplads i nærheden. Det er således ikke gjort med udelukkende at koncentrere sine sparsomme midler på selve grunden. Hvor er

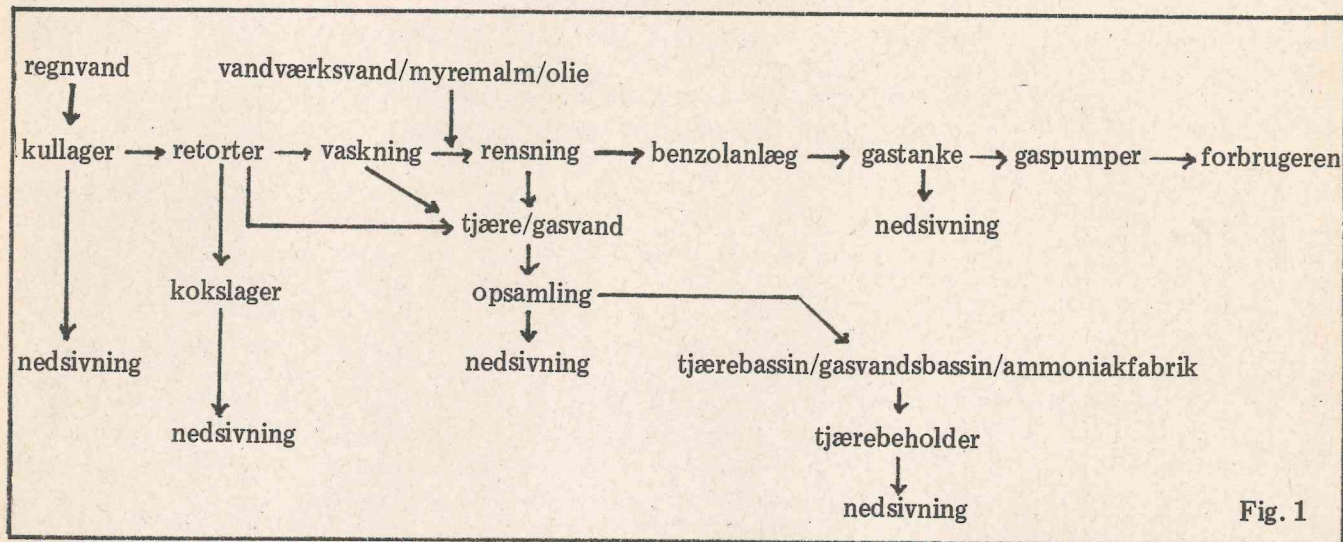


Fig. 1

NOAH-blad nr. 96) har bidraget positivt til amternes og kommunernes hukommelse, og stadig flere grunde står overfor ikke blot flere undersøgelser — men deciderede afværgeforanstaltninger, herunder bortgravning og oprensning af den forurenede jord.

Men spørgsmålet er — hvordan? Miljøstyrelsen nedsatte i 1985 det såkaldte Brauer-udvalg, der skulle forsøge at beregne den samlede mængde olie- og kemikalieforurenede jord i Danmark. De skulle også se på muligheder for behandling af jorden og vurdere behovet for og beliggenheden af kommende deponeringspladser og behandlingsanlæg. Af Brauer-udvalgets rapport fremgår det, at der i Danmark ialt findes 112 gasværksgrunde med en gennemsnitlig forurennet jordmængde på mellem 6.000 og 30.000 m³ jord — på landsplan giver dette mellem 670.000 og 3.400.000 m³, men selv så ufattelige mængder kan måske vise sig at være i underkanten! F.eks. skønnes en oprensning af Østre Gasværk alene at kunne udgøre mindst 130.000 m³. Uanset den nøjagtige mængde er der tale om så kostbare projekter, at afværge-

sel/behandling af jorden kunne komme på tale.

En række af gasværksgrundene ligger kystnært (f.eks. Østre- og Helsingør) uden (så vidt man ved!) kontakt med større grundvandsmagasiner. På sådanne lokaliteter er det således langt fra givet, at de endnu ikke særligt veludviklede behandlingsteknikker (omtalt nærmere i NOAH-blad nr. 104) kommer i anvendelse. I disse tilfælde vælger myndighederne øjensynligt at lade dele af grunden henligge som "rekreative" områder og så håbe på, at forureningen "forsvinder" med årene. Mens Miljøstyrelsen venter på etableringen af Brauer-udvalgets specialdepoter og behandlingsanlæg beregnet for en stor bid af den danske muld, har man udnyttet ventetiden til at læse en bog om de danske kulgasværker og efterfølgende gjort amterne opmærksom på de lokaliteter rundt om i landet, der har været benyttet til gasværksdrift. Så er der selvfølgelig håb om, at gasværksgrunde ikke bliver glmt, men indberettet som kemikalieaffaldsdepoter — med en vel at mærke noget usikker fremtid.

NOAH skal imidlertid minde

tjæren fra tjæreledningerne og -bassinerne, ammoniakken fra ledninger og beholdere, — den cyanidholdige myremalm fra rensekasserne, — slagterne osv. osv. Gode "affaldsbehandlingsanlæg" som gamle grusgrave placeret direkte ovenpå grundvandet rummer nok noget af svaret. Moralen er: selvom et gasværk lå kystnært, kan store mængder miljøfarligt affald snildt være havnet i betragtelig afstand af kysten! Men uanset om gasværkernes efterladenskaber fremover skal oprenses/bortgraves, sive til kysten eller ned i grundvandet, viser eksempler som Valby, at vi også fremover vil blive mindet om den fordums tids så stolte kulgasproduktion.

NOAH-Undergrund

NOAH SØGER OPTAGELSE I



FRIENDS OF THE EARTH INTERNATIONAL

I det daglige NOAH-aktivistliv går de færreste vel rundt og opfatter sig selv og NOAH som et særsyn, som noget lidt mærkværdigt — og sådan er det da heller ikke. Og dog . . .

NOAH har i sommerens løb søgt om optagelse i en international miljøorganisation, eller rettere en sammenslutning af miljøorganisationer fra hele verden — Friends of the Earth International (også kaldet FoEI). Og i midten af oktober blev vi så på FoEIs årsmøde i Amsterdam godkendt som tilsluttede medlemmer. Før vi blev optaget, skulle de øvrige FoEI-medlemmer imidlertid vide noget om, hvad NOAH er for en størrelse, og vi blev i den anledning bedt om at holde et oplæg og fortælle om NOAHs struktur, arbejdsområder m.v.

Selvom det slet ikke var hensigten, forårsagede vores oplæg en del røre i andedammen. Mange af årsmødets deltagere blev både forbløffede og skeptiske (og andre blev heldigvis glade), da de hørte om NOAHs flade struktur. Vantro spørgsmål var der nok af: Hvordan kan en miljøbevægelse fungere uden en bestyrelse? Hvordan kan det lade sig gøre, at holde næsen oven vande rent økonomisk med medlemsaktivitet i stedet for medlemskontingent? Ha, ha, ha . . . påstår I, at beslutningerne tages i et internt blad? O.s.v., o.s.v.

Efter spørgsmålene kom kommentarerne, som spændte fra:

lader sig gøre — og at det har fungeret i 18 år!" til "Ja, det er da — øh — anderledes!" Men vi blev altså godkendt som medlemmer af FoEI.

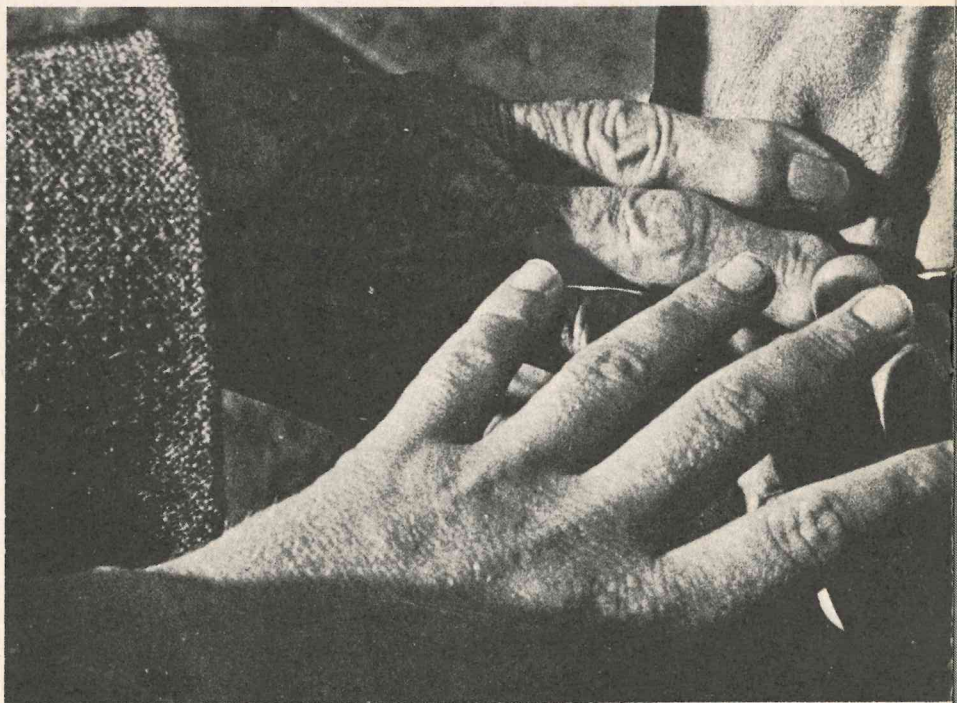
Lidt om FoEI

FoEI er et netværk af miljøorganisationer, fordelt over hele verden¹. Mange af disse organisationer hedder i deres hjemland Friends of the Earth — og er også oprindelig "aflæggere" af FoE i et andet land eller af FoEI, mens andre af organisationerne har tilsluttet sig FoEI, men beholdt sit eget særpræg og navn (NOAH er f.eks. stadig NOAH, og bliver også ved med det). Historisk set har FoE som bevægelse eksisteret siden de tidligste 70'ere — i starten kun i USA, snart efter i et

par lande i Europa. Herefter dannedes den internationale sammenslutning FoEI. De enkelte medlemsorganisationer/lande arbejder på det nationale og lokale plan helt uafhængigt af FoEI.

Der arbejdes med mange forskellige emner i FoEI, og på forskellige måder — oplysning, kampanjer, lobbyvirksomhed. Af emner skal her nævnes nogle af dem, der i de sidste år og også fremover er taget og fortsat tages op:

— Luftforurening, specielt syreregn (et af initiativerne har f.eks. været den internationale forsurings-uge, hvor NOAH i flere år har deltaget og aktiveret).





- Rydningen af den tropiske regnskov (herunder ørken-spredning, jorderosion og energi-forbrug).
- Atomkraft (a-kraftværker med og uden katastrofer, radioaktivt affald, atomdrevne u-både er nogle af de ting, der har været og er i søgelyset).
- Havforurening (bl.a. havenes generelle, dårlige tilstande, giftdumpninger og forurening fra skibe).

I de forskellige kampagner har FoEI en koordinerende rolle, mens meget af arbejdet foregår i de enkelte lande.

Når der på FoEIs årsmøde blev så stor opmærksomhed omkring NOAHs struktur og virke, så skyldes det naturligvis, at den flade opbygning af bevægelsen ikke er noget særligt almindeligt

NOAHs STRUKTUR

For dem, der ikke kender NOAHs struktur, som der refereres til i artiklen, kan vi nævne nogle få hovedtræk:

NOAH har en flad struktur, uden bestyrelse, formand, forretningsudvalg osv. Beslutningerne ligger helt ude hos de enkelte grupper. I praksis fungerer det sådan, at det halvårige landsmøde er højeste myndighed. Her *kan* sager afgøres ved afstemning — men det sker i virkeligheden meget sjældent på den måde. Normalt er alle enige om de beslutninger, der træffes. Dette princip afspejles også i beslutningsprocessen i det daglige.

Til daglig er det nemlig i NOAHs *interne* blad beslutningerne træffes. Og her er princippet helt klart: alle NOAH-grupper kan komme med forslag, søge om penge osv. — og alle NOAH-grupper kan nedlægge veto mod beslutninger.

Og det fungerer altså fint — selvom det kan være svært at tro — se artiklen.

I det første NOAH-blad i 1988, vil vi fortælle noget mere om os selv.

fænomen. Og det viste sig da også, at langt de fleste af de øvrige medlemsorganisationer har en mere traditionel og hierarkisk struktur. Og ligeså FoEI. Her er det en bestyrelse, der forestår den daglige ledelse og fordeling af arbejdet. Bestyrelsen vælges hvert år på årsmødet — den skal bestå af 7 personer fra hver sit land. Økonomisk kan FoEI eksistere fordi medlemsorganisationerne hver skal bidrage med 1% af deres omsætning.

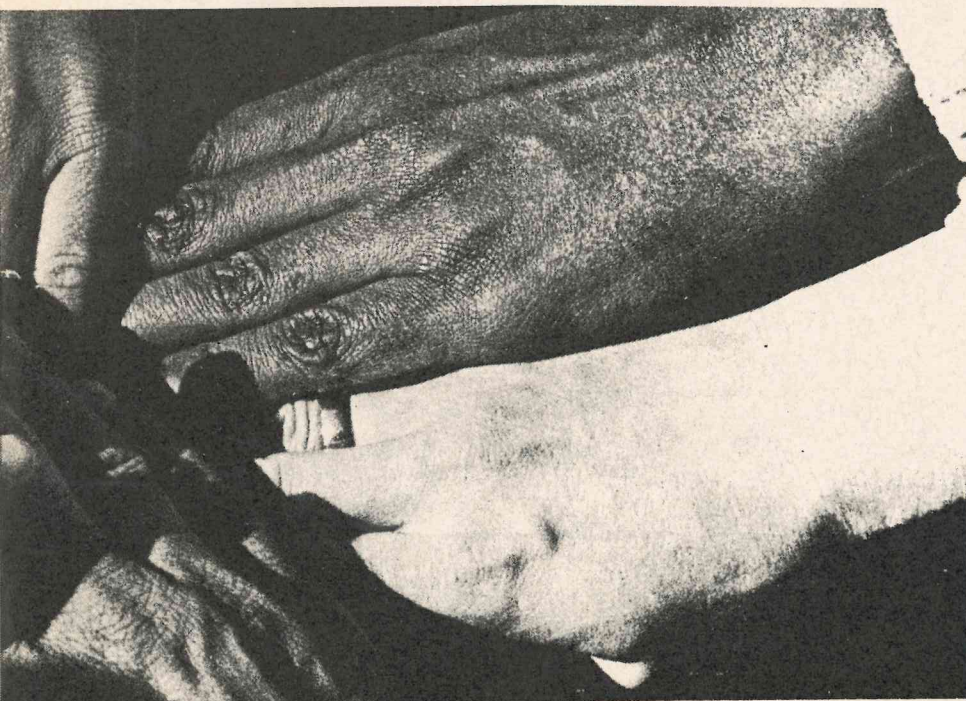
NOAH og FoEI

Et af de spørgsmål, som også blev stillet i Amsterdam, var hvad en bevægelse som NOAH dog ville med FoEI, når der nu var så store strukturelle forskelle. Og svarene ligger lige for: Gode kontakter i andre lande (på årsmødet i Amsterdam lærte vi f.eks. miljøaktivister fra 25 andre lande at kende), erfaringsudveksling, informationsudveksling, international opbakning i miljøkampen og dermed større pres, støtte til hinanden — listen over fordele er lang.

Naturligvis følger der noget med fordelene — den økonomiske støtte til FoEI er allerede nævnt og derudover bør NOAH selvfølgelig deltage aktivt i den internationale debat og måske nogle af kampagnerne. (Og hvem ved, måske kan NOAHs medlemskab få nogle af de andre organisationer til at tænke lidt over forskellene mellem en "traditionel" og en flad struktur).

Alt i alt er NOAH altså blevet en maske i et internationalt netværk, og det er vel ikke så ilde — for når nu miljøødelæggelsen ikke respekterer landegrænser, hvorfor skulle miljøkampen så?

Pia Gelardi
(aktualitetsgruppen)



SCAN-LINK

EN TRUSSEL DER FORSTÆRKER DANMARKS OG NORDENS PROBLEMER

Demokratiproblemer
Arbejdsløshedsproblem
Miljøproblemer

Bl.a. disse tre problemer bliver forstærket, hvis Scan-Link projektet gennemføres. (Scan-Link har tidligere været omtalt i NOAH-bladet nr. 106).

Den 11. juni 1987 stiftedes foreningen SCANLINK – NEJ TAK! med det formål at stoppe Scan-Link planen og modvirke hvad den står for. Og det vil vi gøre ved at skabe debat om Scan-Link projektets konsekvenser

Demokrati

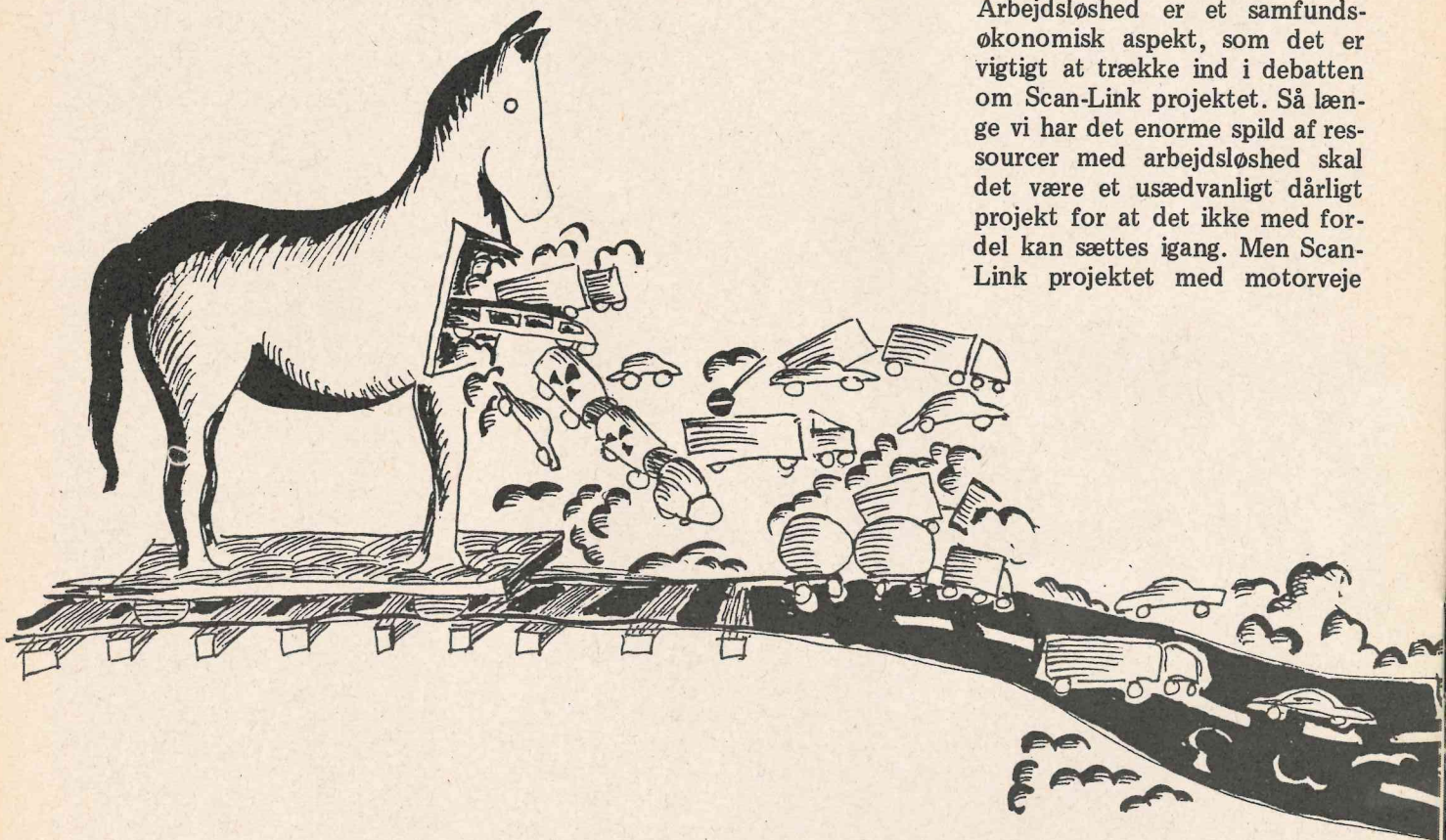
Demokrati forudsætter åbenhed. Scan-Link konsortiet har ikke arbejdet åbent – næsten ingen danskere ved, at det er dette konsortium der står bag Storebæltsbro Øresundsbro og forskellige mindre stykker motorveje, bl.a. Amagerbroen. Også Dan-Link er en del af Scan-Link. Det er delprojekter, politikerne har taget stilling til. Først efter at Storebæltsbroen blev vedtaget, kom Scan-Link konsortiet lidt mere frem i offentligheden og siger, at de nu er åbne.

Scan-Link har sagt, at de i videst muligt omfang vil offentliggøre deres undersøgelser – i andre tilfælde vil de alene indgå i

en slutrapport. Hvad er det for undersøgelser der ikke blive offentliggjort? Og hvad med det offentlige undersøgelser? Og læs Weekendavisens artikel den 11. september 1987: "Scan-Link har store fremtidige planer, men de er yderst hemmelige". Kan det være meningen i et demokratisk styret land, at et privat konsortium på så hemmelighedsfuld en måde skal styre en så vældig ting som hvilken infrastruktur Danmark skal have – med de umådelige og varige følger det vil få?

Arbejdsløshed

Arbejdsløshed er på linie med miljøforurening den vigtigste udfordring vores samfund har i dag. Arbejdsløshed er et samfundsøkonomisk aspekt, som det er vigtigt at trække ind i debatten om Scan-Link projektet. Så længe vi har det enorme spild af ressourcer med arbejdsløshed skal det være et usædvanligt dårligt projekt for at det ikke med fordel kan sættes igang. Men Scan-Link projektet med motorveje



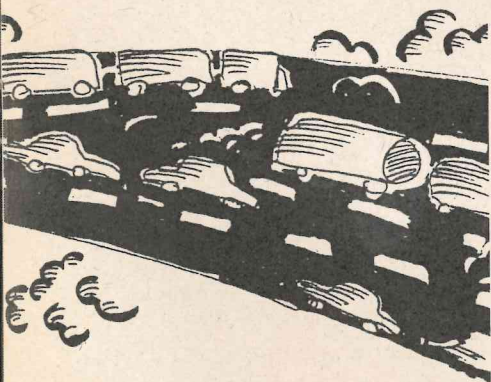
Så snart SCANLINK-konsortiet har fået godkendt deres "Trojanske Hest" med jernbanesport, vælter kæmpebroerne og motorvejene ud over Danmark!

over sø og land er et usædvanligt dårligt projekt. Som nævnt ødelægger det demokratiet i den måde de har arbejdet på. Og spørgsmålet om beskæftigelse er ikke undersøgt hverken med hensyn til Storebæltsbro eller Øresundsbro. Hvorfor ikke? Bliver dette problem ikke taget virkeligt alvorligt? (Dette gælder også miljøproblemer).

Scan-Link er et spørgsmål om vækstmodeller, d.v.s. øget materiel produktion som kriterium for velstand o.s.v.

Scan-Link er en interessegruppe som er støttet af multinationale selskaber og banker, der producerer transport, og der er stærke kapitalinteresser i at bygge veje over sund og bælt. Men hvorfor tager politikerne kun stilling til disse projekter ved i bedste fald at komme med forslag til en tunnel nede i havbunden? Hvorfor gør de ikke noget ved den kollektive trafik som f.eks. i hovedstadsområdet skriger på forbedring? Hvorfor er ingen kommet med forslag til en helt anden investering end noget der vil fremme transporten? Andre samfundsinvesteringer er mere påtrængende.

Når vores største samfundsproblem er arbejdsløshed må det projekt der nu skal investeres i være et projekt der med sikkerhed giver øget beskæftigelse og som ikke — hvad Scan-Link projektet vil — ødelægger miljø og mennesker endnu mere med luft- og støjforurening. At redde miljøet er livsnødvendig samfundsinvestering, og det gælder hele Jorden.



ET ORD MENS LANDEVEJE OVER STOREBÆLT OG ØRESUND ENDNU KAN UNDGÅS

De store snedigheder, som
vi går og spredter viden om,
vil næppe kunne håbe på
at stå for eftertidens dom.

Men eftertidens hjerte bør
til gengæld smelte hen som smør
ved tanken på den dumhed, vi
engangimellem ikke gør.

Piet Hein

Miljøproblemer

Miljøproblemerne er højt prioriteret af befolkningen. Alle politiske partier taler om det. Men hvad sker der?

Miljøproblemerne er nu så vældige, at der tales om, at naturens smertegrænse er langt overskredet. Gør det ikke indtryk? Man kan godt blive betænkelig — mildt sagt — ved at høre om de konsekvenser der ikke er taget hensyn til miljømæssigt (f.eks. luftforurenende og vibrationsmæssige), trafikikkerhedsmæssigt og beskæftigelsesmæssigt i Scan-Link projektet.

Der må ses noget mere på de rapporter der er lavet op til beslutningen om en Storebæltsbro og en Øresundsbro og på fortolkningerne af dem. Måske er rapporterne gode nok — indholdet bliver måske blot fordrejet i fremlæggelsen. Men mange er lavet som hastarbejde.

Et chokerende eksempel på, hvordan ordførende for den svenske Øresundsdelegation Ulf Dahlsten har manipuleret med videnskabelige undersøgelser er afsløret af ordførerne for to så store og betydningsfulde miljøbevægelser i Sverige som Svenske Naturskyddsforeningen resp. Fältbiolo-

gerne i en artikel i Dagens Nyheder den 13. september 1987: Øresundsdelegationens formand greb ind når miljøeksperternes resultat ikke passede til hans formål!

Formanden for Storebælts-selskabet har i et interview sagt, at man så vidt muligt vil sørge for en nulløsning på havgennemstrømningen i Storebælt. Det lyder ikke betryggende: Når der i loven står, at der skal være uhindret vandgennemstrømning, så må det betyde, at der skal være det, hvis loven skal overholdes. I samme interview siger formanden for Storebæltsselskabet, at de mennesker der sidder i bestyrelsen for Storebæltsselskabet har høj etisk standard. Hvad bygger han det på?

Ud fra en miljøbetragtning er det ikke godt, at alle disse varer og gifte drøner ned gennem Danmark fra Sverige, Finland og Norge — heller ikke på jernbane.

De der går ind for Scan-Link projektet siger, når de hører at torsken vil forsvinde i Østersøen: *Der kommer nok nogle andre fisk.* Det samme om blomster der vil forsvinde i Sverige, som er særlig hårdt ramt af forurening af skove og planter: *Der kommer nok nogle andre.*



Træadoption

En Volvo-direktør har udtalt om den motorvej der her i oktober er taget det første skridt til ved fældning af træer: "Der må ryge nogle træer for at vi kan få vores motorveje".

Men det svenske "Miljöförbundet" har lavet en aktion i kampen mod træfældningen: Træadoption.

"I Ödsmål norr om Stenungsund vrålar motorsågarna för att röja plats för skandalvägen, förste smygetappen av Scandinavian Link. Några träd har redan stupat, men igår kväll (5. okt.) stannade skogshuggarna upp inför gula lappar på träden: de var adopterade av miljövänner från när och fjärran..."

Alternativer

I år 2005 vil færger forurene mindre end biler! SBL-færgerne har ladet Øresundsredegørelsen bedømme af et privat konsulentfirma, som har påtalt, at man ikke tager hensyn til teknologiuudviklingen inden for færgefarten. Tager man hensyn til den, vil færger i år 2005 forurene mindre end biler.

Vi kunne bygge nogle flere færger med bedre udnyttelsesgrad, sejle godset uden om Danmark — lade færger sejle hele tiden over Storebælt og Øresund — og så vil der blive råd til en anden samfundsinvestering som ikke dræber menneskene fysisk og mentalt, men gør dem levende igen.

Hvem er samfundet, og hvem



60 nordiske virksomheder med Volvo i spidsen har nu satset 13 millioner kroner til almindeligt lobby-arbejde i Danmarks folketing

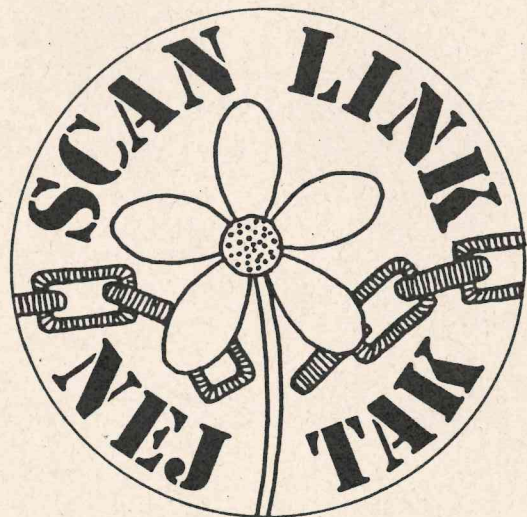
har godt af den udvikling vi er midt i nu? Planløsheden har fungeret godt. Der er tale om en kold og nøgtern indstilling. Hvad er egentlig fordelene for Danmark ved at få en stærkt øget transittrafik af bl.a. farligt gods, som ellers bliver sejlet uden om Danmark?

Inden for planlægning er det vigtigt at vinde tid. Disse projek-

ter må stoppes, så befolkningen kan få at vide, hvad det er der er ved at ske, og politikerne få tid til at tænke over, hvad det er for et samfund, danskerne ønsker sig.

Bente Lassen
Aktiv i

SCANLINK — NEJ TAK!



Hvis du vil vide mere om Scan-Link NEJ TAK, så skriv til os.

For mindst kr. 50,- kan du blive medlem af vores forening. For foreninger er kontingentet mindst kr. 100,-.

Vores adresse er:

SCANLINK — NEJ TAK!

c/o NOAH

Studivestergade 24, st.

1455 København K.

Tlf. 01 15 60 52

Bedst onsdag kl. 13-17,

men der kan altid lægges besked.

GIRO 9 56 14 98

FEBRUAR '88 · KR. 20,-

111

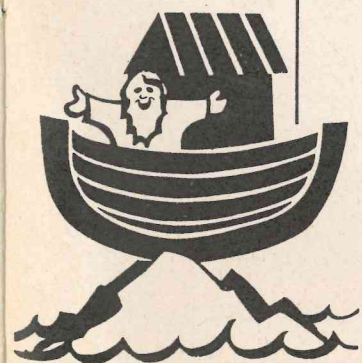
NOAH-bladet

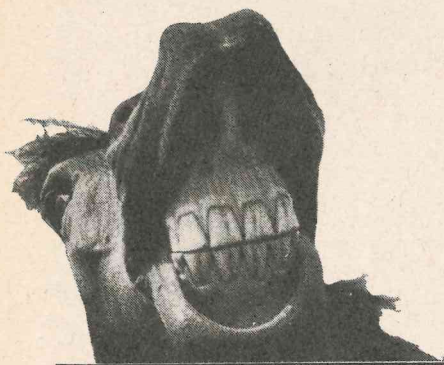
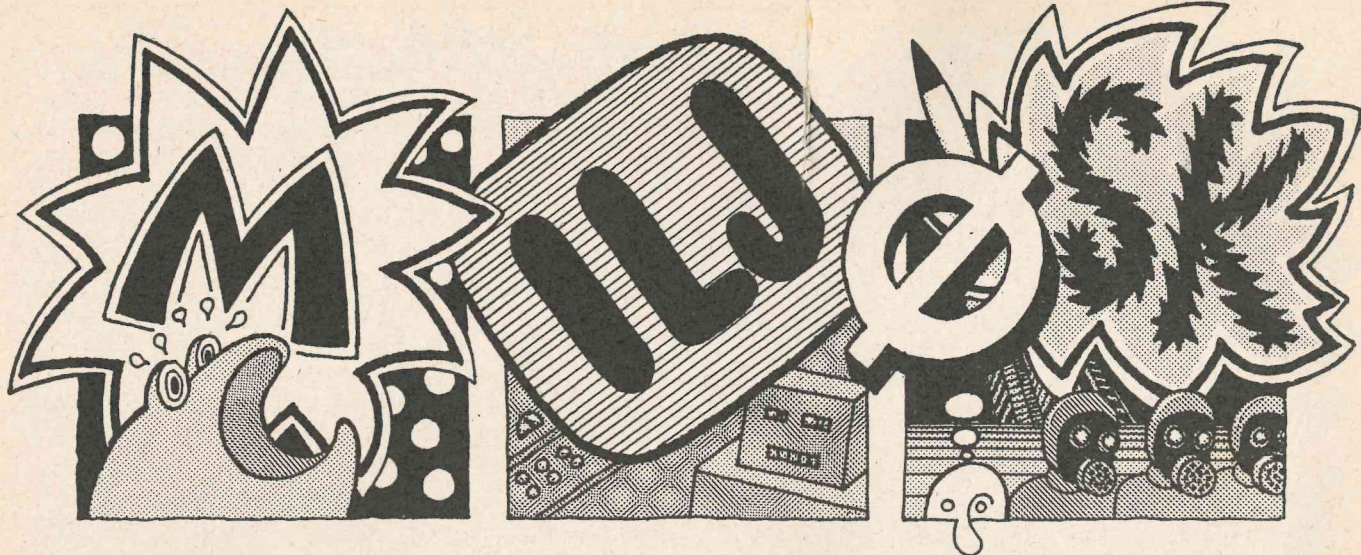
FORNY
DIT NOAH
ABONNEMENT..!

DET ER TID FOR
ABONNEMENTSFORNYELSE.

NOAH-BLADENE 111 TIL
116 KOSTER KR. 95,-
(INSTITUTIONER 0, LIGN.
KR. 190,-)

BELØBET KAN INDBETALES
PÅ GIRO 5 56 00 39





I forsommeren udkom en ny bog om miljøkamp og alternativ produktion fra VS-forlaget. Bogen er nærmest en antologi med bidrag om tidligere og nuværende miljøkampe, om muligheder og begrænsninger i vores nuværende miljølovgivning og om visioner om anderledes produktionsforhold og en mere formående miljølovgivning.

Bogen er god at få forstand af eller lade sig inspirere af, hvis man er enten græsrod eller politiker, eller hvis man blot interesserer sig for, i hvor stort (lille) et omfang, man reelt kan regulere brugen af farlige stoffer, eller forureningen med dem, med forbud, afgifter o.lign.

Fra Århus kommune berettes om 10 års skiftende holdninger i kommunalbestyrelsen, om hvordan det tog flere valgperioder at få vedtaget etableringen af en tilfredsstillende rensning af byens spildevand, om hemmeligholdelse af navnet på en stor forurener af Århus havn og om udviklingen i holdningen til affaldshåndtering, der pludselig fik et kraftigt skub fremad, da man i Miljøstyrelsen

GRØN VÆKST RØD FREMTID

satte focus på affaldsforbrændingsanlæg.

Bogens eksempler viser nytten af at samarbejde i lokalmiljøet om konkrete sager. De viser også, at ikke alle kampe ender med "de godes sejr", men at det væsentligste man skal huske at ruste sig med i kampen for miljøet, er en god portion tålmodighed.

Nye veje

Det siges, at man for at forstå nutiden kan have god gavn af at kende noget til vores fortid. På samme måde kan dette lille stykke miljøkamphistorie være med til at give ideer om, hvad vi skal gribe og gøre i idag og fremover. For hvis vi ikke bare vil læne os tilbage i sofaen og vente på, at ligene på bordet vil overbevise den sidste halvdel af holdet, må vi til at se os om efter andre og nye veje.

I bogens sidste indlæg præsenteres nogle forslag til sådanne alternative strategier: For landbruget foreslås det, at overgang til anderledes ejendomsforhold skal bringe erhvervet ud af den onde cirkel, det tilsyneladende er havnet i. For kemiske stoffer og produkter skal positivlister og forhåndsgodkendelser træde i stedet for, hvad der i dag eksisterer

af anmelderordninger o.lign., og praksis for reguleringen af gammelkendte forbindelser skal strammes op. Og endelig præsenteres det kort og fyndigt i kroner og joule, hvorledes energiforsyningen burde omlægges til gavn for miljøet, samfundsøkonomi, beskæftigelse og industri.

Bogens konklusion lyder:

"I sidste instans handler det om magten over investeringerne. Det er selve retningen for den industrielle vækst, der skal ændres . . . der må fremlægges planer for investeringernes retning, som udspringer af de krav, der stilles til det ydre og det indre miljø.

VS'erne har hermed i et 50 kr's skrift skitseret en anvendelse af milliarder af danske kroner. Det er friskt gjort, og også yderst velkomment i den videre debat om vejen frem — også her bliver der brug for visioner.

Grøn vækst. Rød fremtid — om miljøkampen og alternativ produktion. Red.: Søren Kolstrup og Christian Ege Jørgensen.

KAN FÅS I NOAHs BOGCAFE.

NYE BØGER

NOAH-bladet har i de seneste år, med jævne mellemrum, bragt anmeldelser af forskellige bøger, pjecer og tidsskrifter, som over en bred front handlede om miljø og forurening. Vi modtager dog betydeligt flere anmeldereksemplarer end vi har mulighed for at afsætte spalteplass til. I hvert fald hvis de alle skal anmeldes grundigt. Imidlertid mener vi, det er eet af NOAH-bladets formål, at videregive ideer til anvendelig miljø-litteratur.

Derfor vil NOAH-bladet fremover — hver gang — have en "litteraturspalte", hvor de seneste to måneders udgivelser omtales. I specielle tilfælde — hvor bøger etc. kan være et godt supplement til artikler i NOAH-bladet, vil vi bringe en længere anmeldelse.

Redaktionen

"Hvis træer kunne græde"
af Bo Landin
Forlaget Haase

"Håndbog i genanvendelse"
PlanEnergi s/i, eget forlag

"Skoven der forsvandt"
af Niels Hjortdal
Mellempøkeligt Samvirke
(Billedbog for børn om ørken-
spredning)

Worldwatch Paper, 79
"Defusing the toxics threat:
controlling pesticides and
industrial waste"
Worldwatch Institute, USA

"Grøngødning og efterafgrøder"
af Jens Holmegaard
Forlaget Skarv

"Økologisk Have — trin for trin"
af Troels V. Østergaard
Forlaget Skarv

"Vitaminer og mineraler"
af Matti Tolonen
Forlaget LOPE I/S

"Klit, kyst og hav
— de danske landskabers
naturhistorie"
af Nina Rehfeldt
Naturhistorisk Museum, Århus

"Arven fra Seveso"
af Jette Gabrieli
Forlaget Samfundslitteratur

"Hvordan fjernes organiske
opløsningsmidler i jern- og
metalindustrien?"
Jernets Brancheudvalg, KAD

Materialerne kan købes gennem:
NOAHs MiljøBogCafe
Studiestræde 24, st.
1455 København K.
01 15 60 52

Det fri Åkkest - lørdag den 14. november 1987

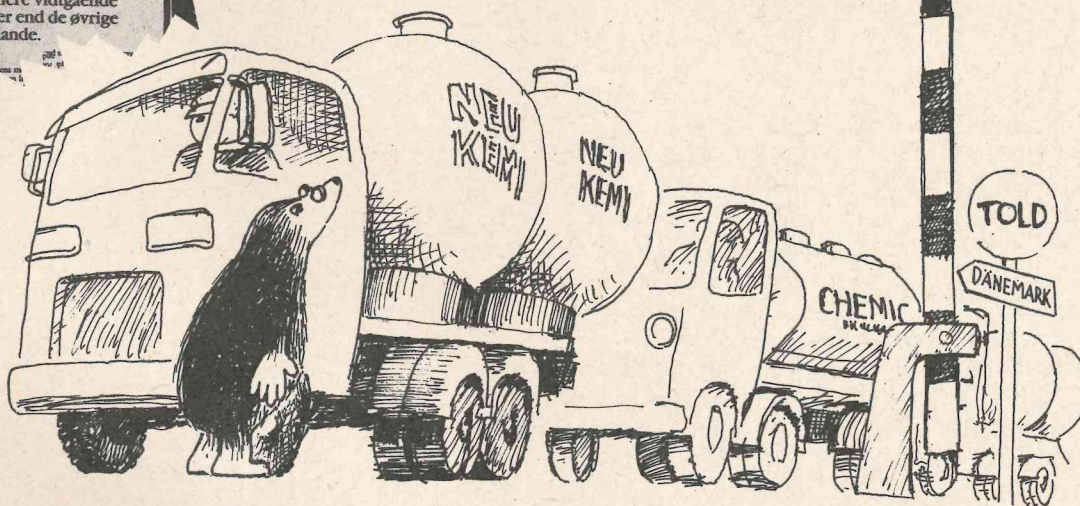
DANSK MILJØ- OPGØR



Håger E. Steen, 57
(Ostadsby)

Et flertal i Folketinget er klar til at tage et nyt opgør i EF om Danmarks ret til at vedtage mere vidtgående miljøregler end de øvrige medlemslande.

af Ole Lorenzen



Miljøvarpen husker stadig EF-tilhængernes forsikringer om Danmarks suveranitet på miljøområdet, da vi stemte om EF-pakken.

CONTAINER RAIDS

De står på mange gadehjørner. De er gode at smide ting ud i, men de er også gode til at finde ting i. Containerne.

NOAH-bladets Naja Abelsen har dyrket sporten længe.

2301 707 01

CARSTEN PEDERSEN

NYGARDSVEJ 8 LYNGBY

8570 TRUSTRUP

GØRENOBET!

Køb-brug-smid-væk-næsten alle
Teoriens møblering

Lejligheden?

CONTAINEREG!

En folk som breder sig
De føles godt

Tøjeb!

Ah ja, udmærket kelums
Folk og mig til gavn

Kunststoffer!
Urænges dog ad
Isen skum og plast

Boligen!

Jeg lytter til dens rumlen

Den opfylder sig

Drømmen!

Kommer tid kommer røl

Nattens urtepoter virke-
lighed

Kæresten!

Lidende, bidende

Brusens matte accept

Klunseren

Nybegynder i gammelb fag

Merforbrusets medfører

