

FEBRUAR '89 · KR. 20,-

117

NOAH-bladet





DET ER GANSKE ENKELT FOR INEFFEKTIVT...!

I begyndelsen af 70'erne, dengang miljøloven blev udformet, var Danmark tidligt ude — ja nogle mente endda, at vi havde fået Verdens bedste miljølov.

Det bedste viste sig imidlertid hurtigt ikke at være godt nok; og i de forløbne godt 15 år har loven været ændret mange gange. Derudover er omfanget af både regler og administration på området vokset meget kraftigt.

NOAH har deltaget i debatten i alle årene, påvist problemer og mangler i reglerne og i administrationen af dem. I dag bør det være tydeligt for enhver, at både regler og administration stadig er langt fra at kunne sikre miljøet — mange miljøproblemer er faktisk blevet større i den periode, miljøloven har eksisteret.

Nu er tiden så kommet, hvor hele systemet står overfor en kraftig omorganisering. Miljøministeriet har udsendt et debatoplæg med forslag til ændringer i lovgivning og administrationspraksis. Miljøreguleringen skal fungere "enkelt og effektivt" — som debatoplægget hedder.

Debatoplæggets udgangspunkt er regeringens planer om at spare i den offentlige administration. Afregulering, afbureaukratisering, decentralisering og brugerbetaling er de gennemgående nøgleord i oplægget. Mere konkret kommer disse tanker til udtryk i forslag til "25 skridt på vejen", hvoraf kun et par stykker tages i retningen mod et bedre miljø og mange af de resterende skridt er uhyrlige. Som eksempler kan nævnes forslag om:

- en kraftig reduktion i klagemuligheder, så lokale afgørelser (læs lokalpolitiske studehandler) i langt videre udstrækning bliver endelige, mens lokalbefolkningen får endnu mindre at skulle have sagt.
- at mindske antallet af virksomheder, hvortil der kræves miljøgodkendelse betydeligt. Hermed vil den offentlige indsigt i produktionen blive forringet voldsomt. Og samtidig vil det blive umuligt for kommunerne at føre et effektivt tilsyn, bl.a. fordi der ikke på forhånd er fastsat vilkår for produktionen.
- at aftaler på visse områder skal kunne erstatte regler. Herved slår man to fluer med et smæk, idet myndighederne så ikke behøver ressourcer til at sørge for lovens overholdelse. En aftale kan man jo altid løbe fra.

Og der er mere af samme skuffe. Men — det allerværste ved debatoplægget er dog, at det bliver taget alvorligt som grundlag for det videre arbejde med paragraffer og omstruktureringer. Især fordi udgangspunktet *ikke* er miljøbeskyttelse, men derimod kortsigtede besparelser.

Vel er det tiltrængt med en effektivisering af regler og administration på miljøområdet, for som det tidligere er nævnt, formår den eksisterende regulering langt fra at beskytte miljøet.

Det, der imidlertid er behov for i første omgang, er at få "livremmen" til at holde ved at eksisterende regler og godkendelser håndhæves, og ved at der tages initiativer til at udfylde hullerne i den eksisterende miljøregulering.

Først herefter giver det mening at overveje farve og facon på de "seler", der fremover skal sikre miljøbeskyttelsen. Vælger man, som oplægget lægger op til, den omvendte rækkefølge, risikerer vi meget hurtigt at stå med bukserne nede om haserne.

ISSN 0902-6657

UDGIVER:

NOAH

Studiestræde 24, 1455 Kbh. K.

Tlf. 01 15 60 52

Giro: 5 56 00 39

Åbningstider:

mand., tirsd., onsd., fred. kl. 10-16

torsdag kl. 10-18 - lørdag kl. 10-13

REDAKTION:

Jesper Lassen, Jon Theil Nielsen, Søren Nielsen, Bodil Nissen, Peter Fabricius, Birgitte Nielsen, Tina Johansen, Hanne Methling, Lilian Pedersen.

Artikler i NOAH-bladet giver ikke nødvendigvis udtryk for NOAHs holdning.

Hvis du vil i kontakt med NOAHs Bladgruppe, kan du skrive til NOAHs sekretariat. Eller du kan ringe til os på telefon 01 15 60 52.

ABONNEMENT:

NOAH-bladet 117-122: 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.

NOAH STØTTEKREDS:

Støttebeløb til NOAH er fradragsberettiget i henhold til gældende lovgivning.

Indbetal dit støttebeløb på giro 5 56 00 39.

TRYK:

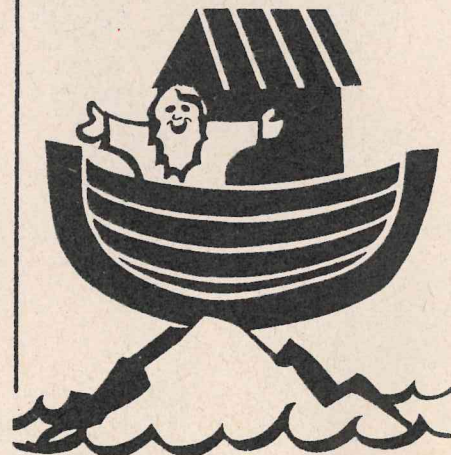
Dansk Tidsskrifts Tryk

Suhmsgade 3, 1125 Kbh. K.

Tlf.: 01 11 81 42.

NOAH-bladet

trykkes på
100% genbrugspapir



REGNSKOVEN

-UDVIKLING ELLER AFVIKLING..?

Fældningen af de tropiske regnskove må regnes for historiens største økologiske katastrofe. Konsekvenserne kan kun med rimelighed sammenlignes med følgerne af en atomkrig. Det er af den yderste vigtighed, at den igangværende udvikling bremses øjeblikkeligt — om få årtier vil al regnskov være forsvundet, sandsynligvis permanent

Regnskovens økologi

Den tropiske regnskov findes i et bælte langs ækvator, hvor det karakteristiske klimatiske træk er en konstant temperatur (ca. 22-28 C). For at regnskov kan eksistere kræves yderligere, at den årlige nedbørmængde overstiger 2.000 mm., men ofte falder der langt mere over regnskovsområderne. (Nedbørmængden i Danmark er 500-800 mm.).

Disse klimatiske forhold er ideelle for planternes vækst og en væsentlig årsag til den enorme artsrigdom i regnskoven. En anden årsag er, at regnskoven er et meget gammelt økosystem. I henved 60 millioner år har regnskoven eksisteret. Alderen samt manglen på ugunstige perioder,

i form af vintre, har fremmet udviklingshastigheden og i dag lever over halvdelen af jordens organismer i regnskoven.

De mange arters indbyrdes konkurrence og gensidige tilpasninger har bevirket, at der er en ekstrem grad af nicheudfyldning i en intakt regnskov. Som eksempel kan nævnes træerne, der danner kroner i vidt forskellig højde. Dette medfører en "lagdeling" af vegetationen og endnu flere nicher for epifytter, lianer og hele den tilhørende fauna.

Den utrolige frodighed kunne give det indtryk, at jorden under regnskoven er meget næringsrig, men det forholder sig faktisk lige modsat. Kraftig forvitring og udvaskning gennem millioner af år har fjernet næringsstofferne fra det geologiske udgangsmateriale og efterladt en jord, der er næsten blottet for næring.

En følge af den lille næringsmængde er, at træerne har måttet udvikle rødder langs jordoverfladen og mange har desuden støtterødder af forskellig slags

for ikke at vælte. De forhold gør naturligvis træerne uhyre sårbare for påvirkninger. I den uberørte skov yder træerne en gensidig beskyttelse mod klimatiske påvirkninger (vind, kraftige regnskyl etc.), men hvis regnskoven åbnes, vil den første storm vælte de spinkelt forankrede træer i åbningens omkreds. Således kan en lille fældning påvirke langt større områder end de direkte berørte.

Truslerne mod regnskoven

For 15 år siden havde Rondonia-provinsen i Brasiliens Amazonas under 100.000 indbyggere, hvoraf 10-20.000 var indianere fordelt på 30 stammer. Siden er befolkningen mangedoblet. Alene i 1985 immigrerede 200.000 fattige brasilianere til området. Al skov i Rondonia vil være ryddet ved udgangen af dette årti!

Massive kolonisationsprojekter truer også regnskoven på de indonesiske øer Kalimantan (Borneo), Sumatra og Irian Jaya (Ny Gui-



nia). Regeringen i Jakarta flytter flere millioner mennesker fra det tæt befolkede Java til de regnskovsdækkede ydre øer med både menneskelige og økologiske katastrofer til følge.

Håbet om en bedre tilværelse får immigranterne til at flytte fra slum og overbefolkning, men den næringsfattige regnskovsjord er uegnet til landbrug og efter få år er jorden udpint, dyrkning må opgives og ny regnskov bliver fældet. Alternativt sker dyrkningen ved tilsætning af store mængder kunstgødning, med de herhjemme fra kendte følger.

En anden af hovedtruslerne mod de resterende regnskove er tømmerhugst. Den kommercielle tømmerhugst er i eksplosiv udvikling og på nuværende tidspunkt bliver mindre end 3% fældet efter en fornuftig og miljøorienteret plan. Man tager de træsorter, der indbringer mest, på den nemmest mulige måde, d.v.s. ved at vælte træer, indtil et værdifuldt tømmertræ dukker op. Der er blandt tømmersekskaberne en utrolig ligegyldighed overfor skovene og fældningsreglementet (krav om minimumstammediameter, fredede arter osv.).

Som konsekvens af rovdrift er lande som Thailand og Nigeria ikke længere eksportører, men netto-importører af tømmer. Samme situation opstår i Vestafrika omkring år 1990 og i Vestmalaysia og på Filippinerne kort efter.

Indirekte er tømmerfældningen ansvarlig for endnu større fældninger. Da skovene åbnes for fattige kolonister der, via tømmervejene, går ind og forsøger at lave landbrug, mangedobles det ødelagte areal.

Konsekvenserne

En rydning på størrelse med naturfolkenes svedjer adskiller sig ikke meget fra et naturligt træfald. I løbet af kort tid har skoven antaget sit oprindelige udseende, og med det sine klimatiske karakteristika: Høj fugtighed, lav vindhastighed og lave temperaturudsving.

En stor rydning, f.eks. i forbindelse med tømmerhugst, vil totalt ændre mikroklimaet. Døgnet's svingninger i temperatur og luftfugtighed bliver store og skovens stabiliserende effekt forsvinder. Vinden vil kunne udtørre jorden i de tørre perioder, og når regnen kommer, modtager jorden al den vand, der før blev opfanget af vegetationen. Resultatet er øget overfladeafstrømning og erosion. Med tiden vil alle områdets næringsstoffer skylles bort.

Rydninger af den størrelsesorden, der foregår i dag, medfører afskovning af hele landsdele. Effekten af så store ødelæggelser vil få betydning langt ud over regnskovsområderne. I dag oplever

og fejlslagne "udviklings"-projekter er nogle af de klare syndere, men en fundamental årsag er u-landenes verdensøkonomiske rolle, som vi alle gør os skyldige i at fastholde. Uden en ændring af deres økonomiske situation vil regnskovslandene være tvunget til at prioritere kortvarig økonomisk gevinst højere end langtidsorienteret bæredygtig udvikling.

FN-rapporten, "Vores fælles fremtid" giver nogle bud på, hvordan problemerne kan angribes, og en af konklusionerne er, at en global omlægning til en miljømæssigt holdbar udvikling er øjeblikkelig påkrævet.

For Danmarks vedkommende må et mindstekrav være, at vores firmaer og bistandsorganisationer



Efter fældning er jorden under regnskoven langt mere sårbar overfor påvirkningen af de voldsomme tropiske regnskyl. Næringen i jorden skylles bort

mange tidligere skovklædte områder perioder med skiftevis tørke og oversvømmelser, og på lidt længere sigt er det stabiliteten af det globale klima, der trues.

Hvordan kan udviklingen ændres?

Årsagerne til den nuværende situation i verdens regnskove er sammenkædede, svært gennemskuelige og komplekse. Fattigdom, overbefolkning, grådighed

undlader at bruge deres penge og indflydelse på destruktive projekter i u-landene. Det er ikke mindst de hjemlige miljøgruppers opgave at påvirke beslutningstagerne til at antage bæredygtig økologisk udvikling som et primært formål.

*Carsten Broder Hansen
Regnskovsgruppen Nepenthes*

HOLD AFSTAND TIL ÅEN

Vejkanten er en kær og vigtig del af landskabet. Få steder har vi et smukkere blomsterflor, og mange fugle har rede her. Sanglærken er en af dem.

Vore vejkanter er blevet gode levesteder for planter og dyr, efter at man er begyndt at behandle dem ordentligt: En nuanceret og veltilrettelagt slåning. Desuden har vejmyndighederne altid været på vagt over for de landmænd, der pløjede deres marker for tæt på vejen. At vejen kunne blive ødelagt var åbenbart for alle.

Det er helt anderledes med kanten langs vandløbene!

Mishandlede vandløbsbredder

Landet over beklager vandløbsmyndighederne sig over, at landmænd pløjer og dyrker marken for tæt på vandløbet.

Dette er noget, der hører vor tid til: Før i tiden var det ikke alene regel og praksis, at der skulle holdes afstand til vandløbet. Der var sjældent behov for at håndhæve regelen, for med de hestetrukne plove kunne man ganske enkelt ikke komme helt derud.

Det er helt anderledes med vore dages redskaber. De kan nå helt ud til vandløbet og længere end det.

Vandløbsbredden er også ødelagt fra vandsiden: Her stammer skaderne fra gravemaskinerne, der graver det sand og jord op, som skyller og skrider ned i vandløbet, bl.a. fordi der er dyrket for tæt på. Der bliver som regel samtidig taget en god bid med af bredden, og for god ordens skyld bliver de "uordentlige" sving rettet ud ved samme lejlighed!

Denne behandling fra vandløbssiden er ved at være slut. Åmændene, der passer vandløbene,

ved, at de skal passe på ikke at ødelægge vandløbsbredderne med gravemaskinen, og de ved også, at svingene på vandløbet har så stor betydning, at man nogle steder er begyndt at lave nye sving til erstatning for dem, der er blevet rettet ud.

Tilbage har vi nu at få landmændene til at holde bedre afstand.

Planterne armerer bredden

En udyrket kant langs vandløbet har afgørende betydning for vandløbskvaliteten.

Det er vigtigt, at der i denne kant vokser vilde planter med dybe rødder. De "armerer" bredden, så den ikke så let styrter sammen. Særlig god armering får man, hvor der er buske og træer. Deres rødder kan hindre, at den stærke vandstrøm efter regnbyger får bredden til at skride sammen.

Der er ingen fare for, at der skal spredes ukrudt til marken. De planter, der vokser på den rigtige åkant, har ikke en chance på den dyrkede mark. Den diskussion var i årtier en hindring for ordentlige vejkanter. Den bør ikke komme i vejen for ordentlige åkanter.

Et rigt dyreliv

En god åkant vil gavne dyrelivet i vandet så vel som på land. Fugle, mus, insekter og mange andre dyr vil finde et godt levested her. Nogle vil være så uheldige at falde i vandet, og lystfiskere kan fortælle, at de i sommertiden ofte finder både spidsmus og græshopper i maven på de ørreder, de fanger.

Gode åkanter vil pynte i landskabet. At bedre tider er på vej nogle steder, fik jeg et indtryk af

for nylig under en tur til Vendsyssels vandløb. Her tegnede den vilde kørvel et smukt og varieret mønster på markerne, hvad enten de stod ved snoede eller lige vandløb.

Hvor bred skal åkanten være?

I vandløbsloven er der flere bestemmelser om åkanterne. Men der er ingen konkrete bestemmelser om bredden. Den er dog ofte angivet i de lokale bestemmelser om vandløbene til godt en meter.

Det vil være væsentligt at håndhæve denne afstand, men det kan det knibe stærkt med visse steder. Det ville være et stort skridt at indføre og håndhæve en regel om en åkant på 2 meter. Vandløbene skal nemlig holde til mere end i gamle dage. Maskinerne, der bruges på markerne, er meget tunge, og "flodbølgerne" i vandløbene efter regnskyl er hyppigere og større. Det hænger sammen med, at en ikke ubetydelig del af regnen nu tager genvejen gennem regnvandsledninger og drænledninger direkte til vandløbet i stedet for omvejen gennem jordbunden. Desuden har mishandlingen af bredderne gjort dem mere sårbare.

Brede bræmmer

Jo bredere åkanten er, des bedre er det for naturen. Der har derfor været forslag fremme om at lave brede bræmmer langs alle vore vandløb. Men der er også andet at tage hensyn til. En sådan bred bræmme tager dyrkningsjord fra de landmænd, der har marker op til åer og bække og grøfter. At det pengemæssigt kan løbe op, kan man regne sig frem til. Vi har her i landet mindst 40.000 km egentlige vandløb.

Sagt på en anden måde: De kan næsten nå rundt om Ækvator. En kant på 10 meter løber op i 80.000 hektar (husk, at der er to bredder). At sikre brede bræmmer vil nok ikke være urealistisk, hvor vandløbene er omgivet af dårlig landbrugsjord, f.eks. lave, våde enge. Men andre steder skal man nok vente at støde på betydelig modstand fra landmændene. Det har vandløbsmyndighe-

derne landet over mærket, da forslaget om, at alle vandløb skulle omgives af 10 eller 6 meter brede uopdyrkede bræmmer, kom frem.

Hvis vandløbskanterne får lov at ligge hen som udyrkede bræmmer, og vi samtidig kan gendanne nogle af de fugtige udstrakte enge, som tidligere omgav mange vandløb, vil der ikke alene kunne komme nogle gode levesteder for

dyr og planter. Vandløbet vil få nogle gode omgivelser, som det igen kan slynge sig i. Og få lov at blive et rigtigt vandløb igen.

*Bent Lauge Madsen
mag. scient, Miljøstyrelsen*

*Artiklen har været bragt i Miljø
Danmark, nr. 5, september 88.*

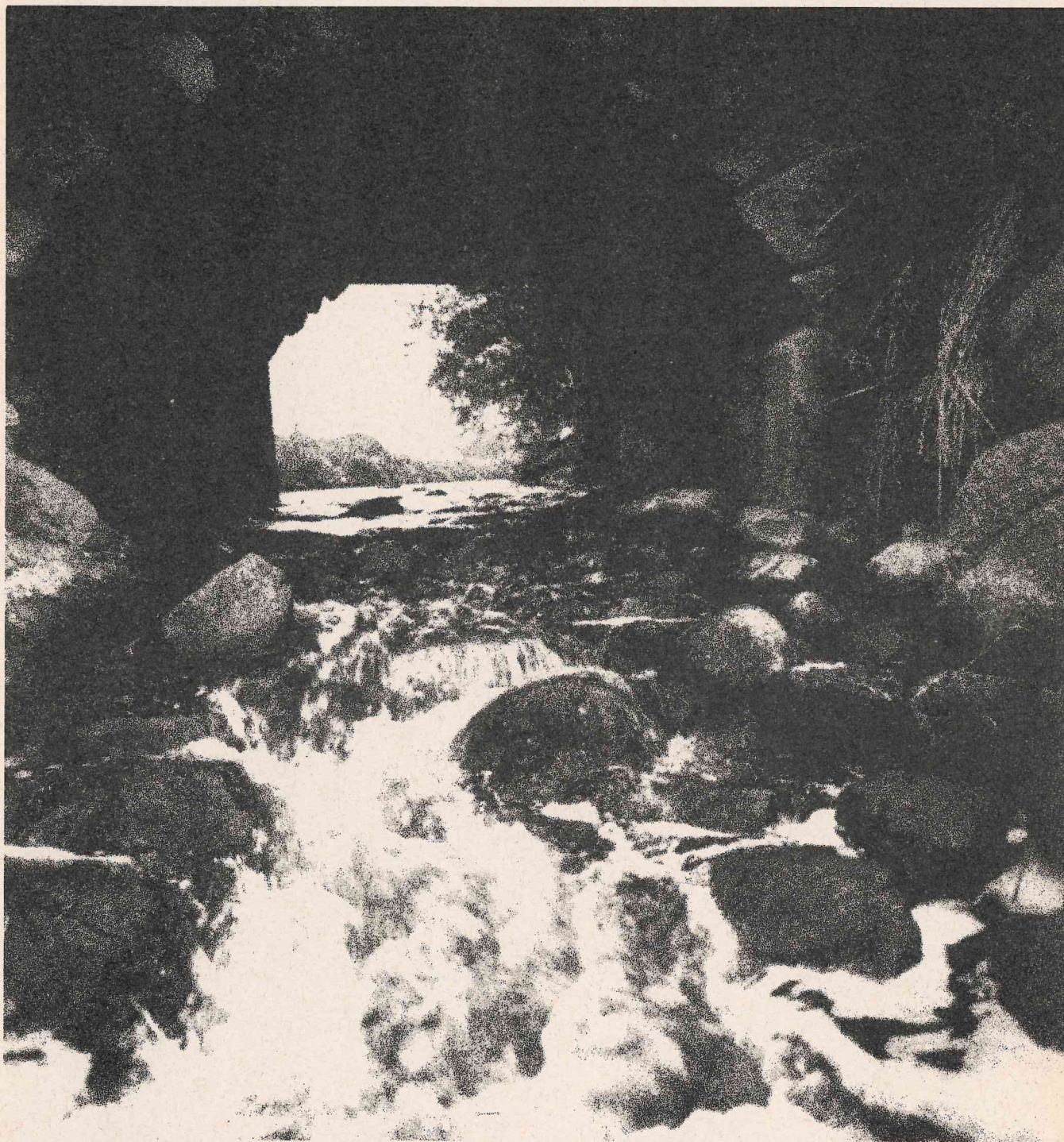


Foto: Jon Theil Nielsen

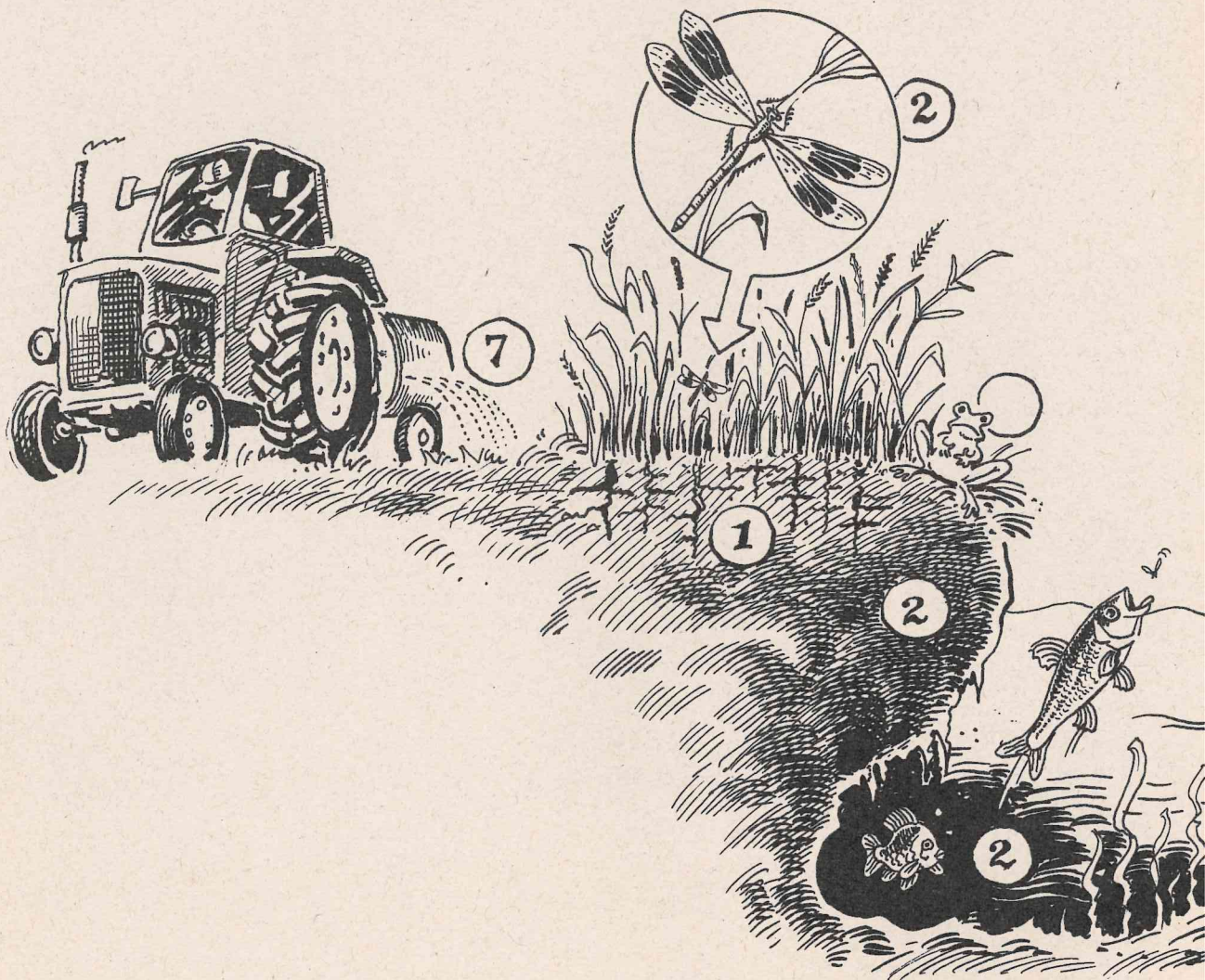
SYV GODE GRUNDE TIL, AT VI SKAL HAVE BREDE KANTER (BRÆMMER) LANGS Å OG BÆK

1 Kanterne/bræmmerne virker som en stødpude mellem opdyrkede marker og vandmiljøet. Hvis bræmmerne er brede, og der ikke føres drænrør igennem dem — kan de formindske udvaskningen af næringsstoffer (kvælstof og fosfor). Planterødder og mikroorganismer fungerer som en slags renseanlæg.

2 Fiskene har en direkte glæde ved bræmmerne. Udhængende brinker kan tjene som skjulested for ørreder og andre fisk. Bræmmerne vil også være et minispisekammer for fiskene. Insekter vil falde ned i vandet og være lige til at snappe.

Gode bræmmer er også vigtige

for insekter, der har deres tidlige livsstadier nede i vandløbet, men som flyver rundt i vandløbets nære omgivelser, når de er i voksenstadiet. Bræmmerne gør så gavn som skjulested for vind og vejr — og fjender. På tegningen ses en pragtnymfe på et ungt stadium og samme pragtnymfe, når



den er flyvefærdig og "bosat" på bræmmerne. (Vist som 2'ere). Også slørvinger, vårfluer m.v. bruger bræmmerne som skjulested i deres voksentilværelse.

3 Bræmmerne er til stor gavn for vilde dyr og planter. Ikke blot som levesteder, men især som "spredningsveje". Af dyr vil man kunne se f.eks. sommerfugle, bier og andre insekter, frøer, agerhøns og harer.

4 Bræmmer med høj vegetation vil kaste skygge ned i vandet, og det vil være med til at nedsætte mængden af grøde. Grøde i for stor mængde er til skade for vandløbet, og det er ofte nødvendigt at gribe ind og fjerne det. Skygge holder vandet koldt. Køligt vand indeholder mere ilt end varmt, og det giver bedre livsbetingelser for værdifulde smådyr (rentvandsdyr), der indgår i vandmiljøets økosystem. På tegningen

ses to slørvinger (dem med haletråde), en døgnflue og en ferskvandstangloppe (nederst til venstre). På tegningen er det busken, der giver skygge.

5 En god vildtvoksende og bred bræmme langs vandløbet gør jorden stabil og forhindrer, at der skrider jord ned i vandet.

6 Vegetationen på bræmmerne (græs, buske m.v.), virker som filter og læhegn. Ved oversvømmelser kan noget af det næringsrige slam, vandløbet fører med sig, blive aflejret i bræmmerne og gøde planterne. — Og når det blæser, kan sand og jord, som føres med vinden, blive opfanget af planterne og falde ned på bræmmerne. Men det er vigtigt, at bræmmerne er brede, for er den ikke det, daler jord og sand ned i vandløbet i stedet for. Jo mere sand og jord, der ender i vandløbet, jo

mere vedligeholdelse og opgravning skal der til. Det griber ofte hårdt ind i naturens orden, og så koster det i øvrigt også penge.

7 Brede bræmmer mindsker risikoen for, at sprøjtemidler, ajle, gylle og anden gødning kommer ud i vandløbet.

Niels-Erik Sørensen
journalist på Miljø Danmark
Peter Noe Markmann
cand. scient
Vandkvalitetskontoret

Artiklen har været bragt i Miljø Danmark, nr. 5, september 88.

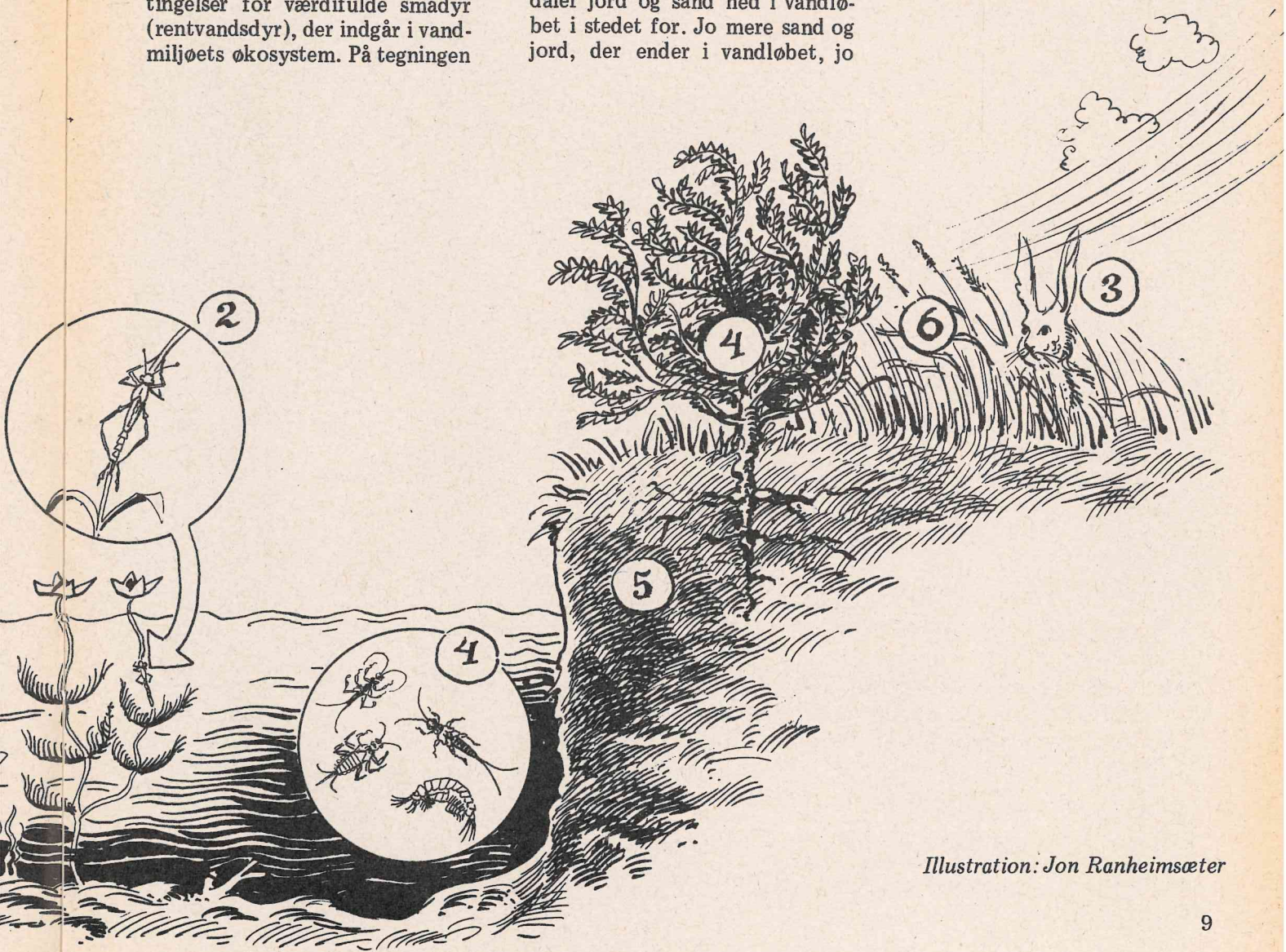
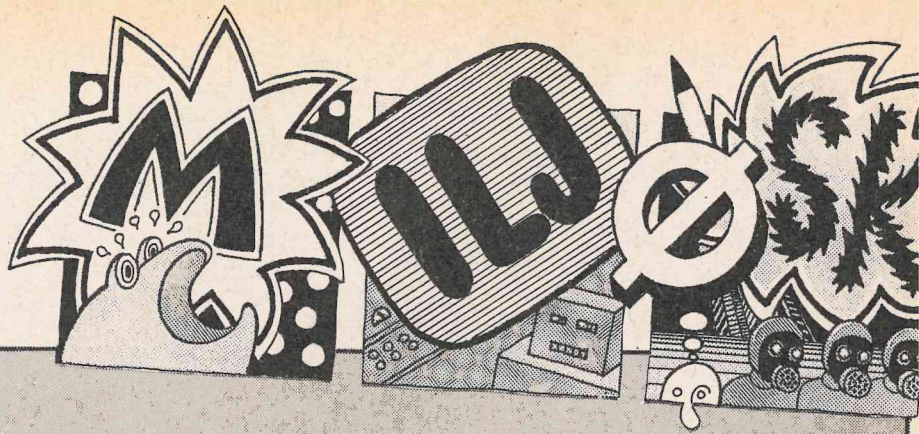


Illustration: Jon Ranheimsæter



Kirsten Seeberg: »Noah's Ark«, 1986.
Stofbillede, 160 x 120 cm.
Udgivet som plakat, 85 x 60 cm,
på NOAH's Forlag, 1986.

NOAH blir 20 år til april!
Det vil glæde os at se dig til en
reception på NOAH's sekretariat
Onsdag 29/marts, kl. 14

Mange hilsener



P.S. Du 1. april har vi et arrangement
med udtalingsstid på Kåltorvet i
Næstved.
Og der er fernisering af et udvalg af
jubilæumsplakater på Hovedbiblioteket
-også på Kåltorvet

NOAH,
Studiestræde 24,
1455 København K,
tlf. 01 15 60 52.



Kære døsen



KAMPEN I UDDEVALLAS-SKOVEN



Det svenske demokrati bliver fra mange sider rost som det bedste i verden. Men svenske indbyggere går nu ind for civil lydighedsnægtelse, i kampen mod Scanlink, som er blevet truffet uden om det parlamentariske spil

Et løfte

"Det, som er nyt ved denne klub, er at vi ikke er en sædvanlig påvirkningsorganisation. Vores strategi er klar handlingsrettet, og ikke bare en bøn om hjælp", sagde Volvo-chefen Pehr Gyllenhammer om Roundtabel of European Industrialists, da man i december -84 præsenterede *Scandinavian Link*.

Senere samme måned lykkes det for Pehr Gyllenhammer at få tilladelse til at placere en ny Volvo-fabrik i Uddevalla. Derved skabes 1.000 nye arbejdspladser. I foråret -85 lover regeringen Pehr Gyllenhammer, at en ny motorvej ved Uddevalla, som er et led i ScanLink, bliver til noget.

Denne eksplosive udvikling forbløffende, når man tager tragtning, at det normalt tager 10 til 15 år at forhandle sig til rette om store vejprojekter. I Sverige er det Länsstyrelsen, der har ansvaret for vejprojekterne i regionerne. I efteråret 1984 fremlagde de vejbygningsplanerne for de næste 10 år. På dette tidspunkt havde Gyllenhammer endnu ikke præsenteret ScanLink. Länsstyrelsen ønskede en udbygning af E6.

I sommeren -85 dannes Motlänken, der er en paraplyorganisation af mange sammenslutninger. Motlänken arbejder for at bevare miljøet på Vestkysten. I 1987 dannes "Rädda Bohuslän" — som virker for at bevare det nære miljø. I denne periode kontaktes regeringen flere gange af vejmodstanderne.

Der bliver ar-

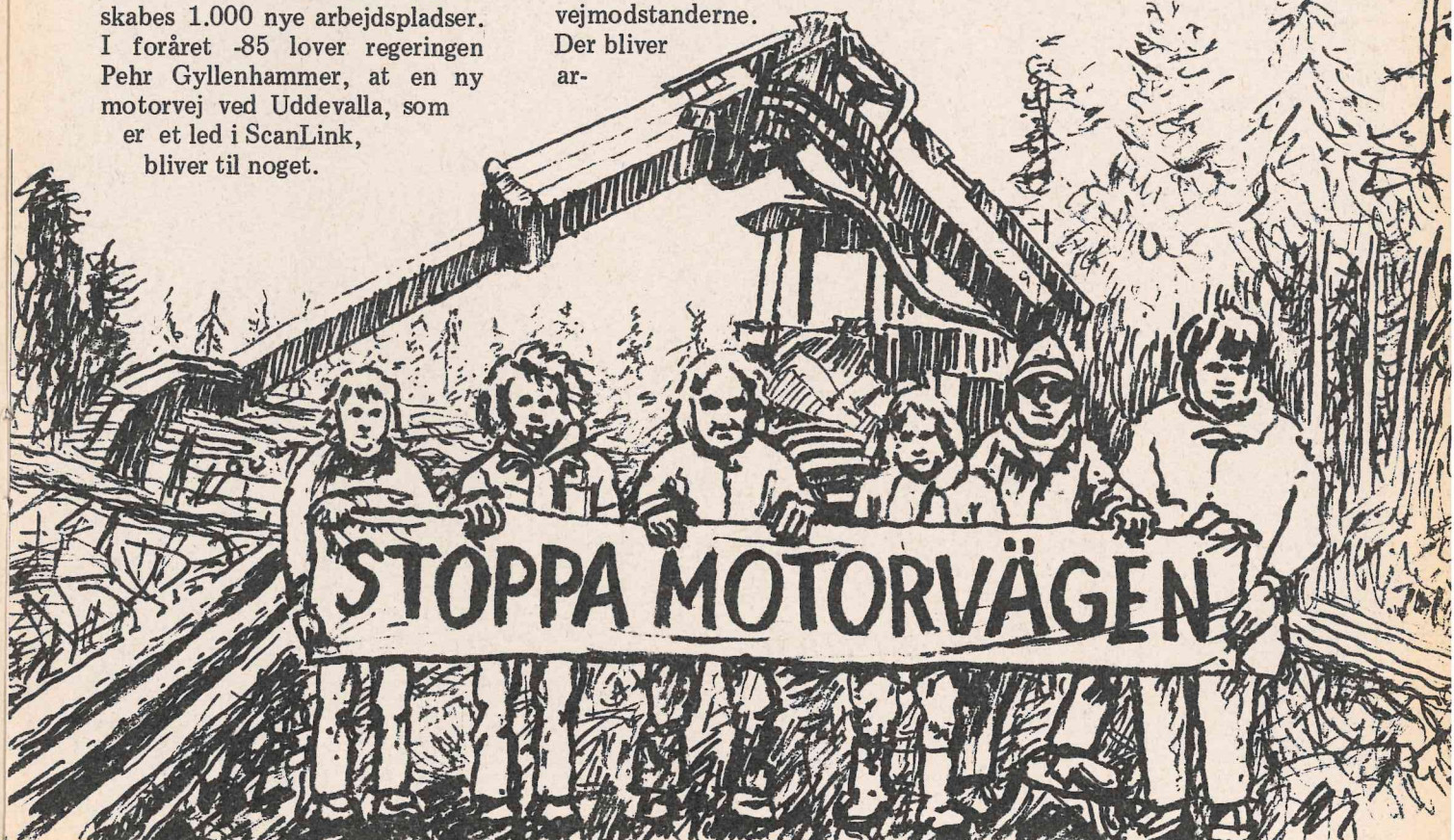
rangeret demonstrationer, høringer, skrevet artikler. Beboerne hjælpes med at skrive klager. Over 300 af disse klager når igen til regeringen.

I Uddevallas kommunalforvaltning går 4 af de lokale politikere ind for motorvejen, af de ialt 61 folkevalgte politikere.

Trädkrarna

Den 3. september -87 godkender regeringen endeligt arbejdsplanen for motorvejen Store Höge — Uddevalla. Den oprindelige udbygning af E6 holdes der fortsat fast i.

Den 2. oktober -87 afholder vejmodstanderne pressekonference i skoven. Her blev bevægelsen døbt af pressen til "Trädkrarna"



efter miljøaktivister i Nordindien, som kæmper mod træindustriens storjagt.

Den 6. oktober "besætter" Trädkrarna skovarbejdernes område. Besættelsen varer en uge. Lokalbefolkningen støtter miljøaktivisterne, når de har fri fra arbejde, således at der altid var mindst 50 aktivister på området. Under hele aktionen var der flest mennesker ved dagry og hen på formiddagen, for ikke at blive taget på sengen af politiet på dette tidspunkt. Imellem skovarbejderne og aktivisterne opstod der et fint forhold.

Aktionen sluttede med, at politiet kom den 13. oktober. Flere hundrede mænd, med hunde og helikoptere. Aktivisterne klatrede op i træerne og bandt sig fast der. Politiet bar folk væk een for een. Hele aktionen forløb fredeligt — men tog lang tid.

Under denne besættelse begyndte man at "adoptere" træer. Ved at indbetale 10 kr., "købte" man et træ. Aktivisterne satte en symbolsk attest op på træet, på den strækning, hvor motorvejen skulle gå gennem skoven. Dette betød, at skovarbejderne ikke vidste, hvad disse "adoptioner" betød — og arbejdet gik igen i stå. I september -88 har 37.000 svenskere adopteret et træ.

Over 400 svenskere har været til forhør hos politiet, for deres medvirken til lovbruddene i skovene. Det menes at være den største aktion af civil opsætsighed i moderne svensk historie. Hvorfor?

— Nye fakta om skovenes alvorlige skader — Sönder Bohuslän minder uhyggeligt om skovdødsområderne i Sydtykland . . .

— Ny kritisk holdning hos Rigsdagen til motorvejsprojektet . . .

— Vejvæsenets udregning af projektet er en samfundsmæssig tabsforretning på 421 millioner s.kr. . . .

— Vejvæsenet øser penge på denne ulykkesstrækning til skade for både mennesker og natur . . .

— Norge er interesseret i en miljøvenlig togbane fra Uddevalla til Halden. Udregninger viser, at dette til og med vil være samfundsmæssigt økonomisk fordelagtigt . . .

"Vi er bundet af et løfte mellem regeringen og Volvo", siger miljøog energiminister Birgitta Dahl.

"Miljøaspekterne kom ind i billedet for sent", siger miljødepartementets sagkyndige Peter Larsson.

Til miljøorganisationerne havde regeringen sagt et "bestemt nej" til ScanLink. Dette samtidig med at den samme regering sad og planlagde nye motorvejsstrækninger langs Vestkysten og en bro over Øresund.

Harmonisering

Det er i dette perspektiv man skal se de mange menneskers beslutning om at "holde om træerne" foran skovmaskinerne i Ljungskile, som siden er vokset til en lavineagtig bevægelse. Hundredvis af mennesker af mennesker gjorde sig pludselig hellere skyldige i lovbrud end stiltiende at acceptere de trufne beslutninger. Reaktionen hos befolkningen kom sig af, at den følte sig afmægtig overfor de magter og interesser, der handlede over hovedet på den.

Roy Jenkins, ordfører i Europakommissionen i Göteborg, oktober -87:

"Inden to år kommer Norge og ansøger om medlemskab i EF. Intet taler for, at Norge ikke vil gøre det. Når Norge er medlem og ScanLink er bygget ud, kan Sverige tvinges til at tage stilling om et evt. medlemskab af EF".

Roy Jenkins ord, og Pehr Gyllenhammers programerklæring for Roundtabel . . . , taler deres eget sprog:

"Europæisk industri skal ikke hindres fra at prøve at opnå stor-driftøkonomi og optimal markedsførings- og tilnærmelsesstrategi på grund af en brist i transportsystemet. Europa kan skabe sig et endnu større marked, når forflytningen af varer, mennesker, kapital og ideer gøres endnu mere smidigt".

Det er kravet om "harmonisering", der tales for. Om indskrænkning af de enkelte landes muligheder for at vedtage egne love. Det er "harmonisering", der er årsagen til at US-krav for bilernes udstødningssasser ikke er



indført i EF. Den katalysatoriske efterbrænder er blevet forsinket af de europæiske bilindustrier.

Det er kravet om "harmonisering" med EF som gør, at den svenske regering nu i det stille, og til de Svenske Jernbaners fortvivelse, satser milliardbeløb på at bygge veje i Vestsverige — et vejnet, der skal forbinde Hamburg med Oslo.

I Sverige er man også begyndt at kunne mærke etikette-krigen, om farlige stoffer skal mærkes eller ej.

Hvilket demokrati?

På trods af, at Länsstyrelsen fremlagde sine 10 års planer i efteråret 1984, blev der alligevel pludselig besluttet en ny motorvej, udenom Länsstyrelsen og kommunen, som i princippet bare havde at bøje sig. Når man henviser til den udemokratiske beslutning, skal også nævnes alle protesterne mod beslutningen, som kom fra kommunerne og Länsstyrelsen i det industrifattige indland. Der indså man i hvert fald, at den nye vej ville medføre nye industrier langs vejen. Tillige har der været protester over, at denne nye vej tager penge fra andre vejprojekter, som i fremtiden bliver sparet bort.

At industrien i de berørte kommuner bukker og siger ja-tak, passer hånd i hanke med Volvochefens fremtidsplaner.

Beboerne føler, de har fulgt de parlamentariske spilleregler, uden at det har nyttet noget. Det har været håbløst, fordi regeringen har sat Länsstyrelsens langtidspan ud af spil, og samtidig har regeringen sat sig selv ud over de parlamentariske regler. De demonstrerende synes, man har tvunget befolkningen til civil ulydighed.

Göteborg Posten spurgte befolkningen i sep. -88, om den gik ind for civil ulydighed, når det gjaldt om at beskytte naturen. 46% svarede ja!! Et overraskende højt tal, selv for de svenske miljøaktivister.

Men hvem skal afgøre, om man må gribe til civil ulydighed? Dertil siger Anders Dejke, initiativtager til Trädkramarne, at det findes der ingen generelle svar på.



Det må diskuteres fra sag til sag. Men det betyder ikke, at civil ulydighed skal underdrives — men metoden bruges for lidt. Vi venter for længe med at reagere. Og når vi endelig gør det, er det ofte for sent, både at arbejde parlamentarisk eller at gribe til lovbrud.

Der er mange formelle muligheder for at påvirke, hvad der sker omkring os. Man kan arrangere udstillinger, gå til møder, tage del i de offentlige handlinger eller skrive indlæg.

I spørgsmålet om protesterne mod vejbyggeriet er alle sådanne muligheder blevet prøvet. Var de virkelige parlamentariske regler blevet fulgt, så havde vi haft god tid, siger Anders Dejke. Men vejen skulle bygges — det var bestemt allerede fra starten fra højest sted.

Calla Bergil, en af Trädkramarne, siger:

— Vi kan ikke stå stille og acceptere noget, vi oplever som overgreb på vores fremtid, når det samtidig undskyldes med at "miljøaspekterne kom ind for sent" eller at regeringen henviser til et "løfte". Vi må fortsætte og håbe på, at regeringen kan bryde et udenom-demokratisk løfte og i fremtidens og miljøets ånd give demokratiet en chance, ved at deltage i en åben parlamentarisk debat.

— Vi ved, at vi til forskel fra Pehr Gyllenhammer ikke har magt til at fremtvinge vores vilje. Gravemaskinerne og politiet er fysisk stærkere end vi. Men på andre måder må vi handle. Men når vores strategi bliver handlingsrettet, er det ikke for at sætte os selv ud over den demokratiske proces, men for at kræve

den, slutter Calla Bergil.

Miljø- og energiminister Birgitta Dahl har slået fast, at det var en dårlig underbygget beslutning — som hvis den blev genforhandlet idag — ikke ville blive besluttet.

Danmark

I Danmark har Arbejderbevægelsens Erhvervsråd været fremme og lufte ideen om at søge EF's udviklingsfond, som er på 800 milliarder kroner, om støtte til at bygge Øresundsbroen for. Industriminister Nils Wilhjelms udtalte i samme artikel i Aktuelt d. 24. nov. -88, at regeringen vil bakke op bag sådanne private initiativer. Erhvervsrådet ønsker, at Øresundsbroen skal stå færdig samtidig med Kanalforbindingen og Storebæltsbroen.

Får Danmark del i denne "ulandshjælp" kan Øresundsbroen bygges udeom det danske folketing, med kapital fra EF og Sverige.

Den 14. december -88 blev Centrumforbindelsen åbnet. Fællesaktionen arrangerede i den forbindelse en happening, hvor man indviede Verdens Bredeste Cykelsti på motorvejen, som ender i Københavns centrum. Den næste etape er at forbinde Amagerforbindelsen, der blev åbnet den 8.8.87, med Lufthavnsmotorvejen, over det fredede Amager Fælled — så ligger vejnettet klar til Øresundsbroen på dansk side.

Fællesaktionen blev skabt i forbindelse med åbningen af Centrumforbindelsen. Formålet er at enkeltpersoner, foreninger og bevægelser i samarbejde viser deres utilfredshed i det, man er fælles om — i form af demonstrationer, aktionsteater og musik — hvor massemedierne vækkes igennem happenings og galgenhumor — for at vise, hvor absurd situationen er.

Fællesaktionen virker på et ikke-voldeligt grundlag.

Interesserede kan henvende sig hos

Rudi Rusfort
01 16 83 10

Ovenstående er skrevet på baggrund af en artikel i det svenske tidsskrift "Nåleøjet", som udgives af Kristne for Socialisme.

LANDBRUG OG MILJØ I DET INDRE MARKED

Christian Ege deltog d. 9.-11. november i et internationalt seminar om landbrug og miljø i EF's indre marked, afholdt i Bruxelles af den grønne gruppe i EF-parlamentet.

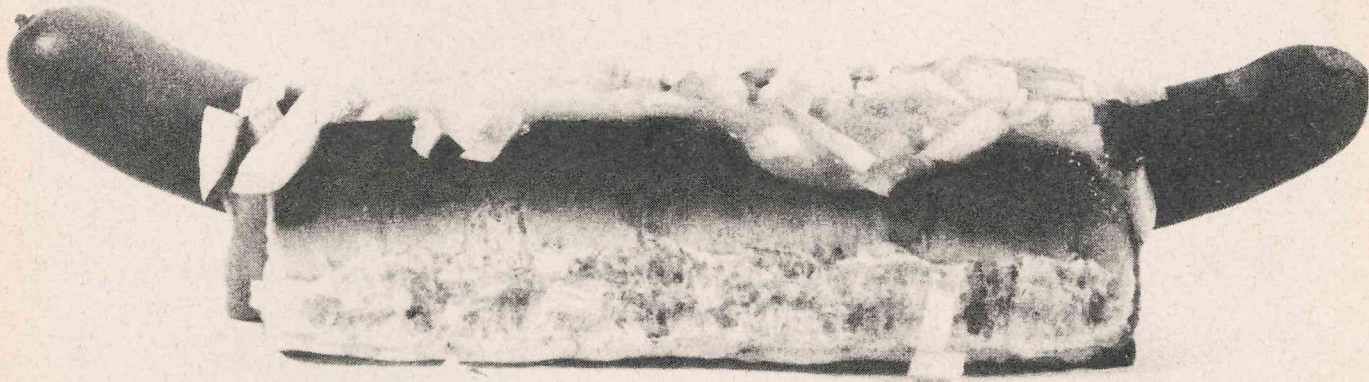
Hvor går landbruget hen i EF's indre marked? Er der en fremtid for de små bedrifter? Får maden en harmoniseret EF-smag, styret

af en fælles gen-bank med standardiserede racer? Bliver levnedsmiddelkontrollen harmoniseret til dagens laveste eller højeste standard i EF?

Det var spørgsmål som disse, som blev diskuteret på et seminar om landbrug og miljø i EF's indre marked, som blev afholdt i EF-parlamentets bygning i Bruxelles d. 9.-11. november. Semi-

naret blev arrangeret af den såkaldte GRAEL-gruppe, som består af 11 grønne EF-parlamentsmedlemmer fra Tyskland, Holland, Belgien og Italien. GRAEL indgår samtidig i den løsere sammenslutning, regnbuegruppen, på 20 medlemmer, som bl.a. tæller de 4 medlemmer fra den danske Folkebevægelse mod EF.

Seminaret samlede ca. 150 del-



tagere fra samtlige EF-lande plus Svejs og Østrig. Deltagerne kom især fra forbrugergrupper, miljøgrupper, dyreværnsforeninger, landbrugsorganisationer samt det europæiske nærings- og nydelsesmiddelarbejderforbund. De fleste landmænd kom fra økologiske foreninger eller grupper, som på anden måde var i opposition til den førte landbrugspolitik og til de store landbrugsorganisationer.

Enighed om truslerne

Det mest slående ved seminaret var at høre, hvorledes deltagerne med vidt forskellige udgangspunkter i høj grad kom til de samme konklusioner. Således som planerne for det indre marked tegner sig, må man frygte, at det med den skærpede konkurrence vil

- true de mindre landbrug
- indskrænke mangfoldigheden af dyre- og planteracer og dermed af fødevarer
- øge det industrialiserede husdyrbrug og dermed forringe dyrenes velfærd
- skære toppen af fødevarer kvaliteten og indføre flere kunstige produkter.

Dette fik deltagerne til at sætte spørgsmålstejn ved den højt besungne fri konkurrence og det fri marked, i hvert fald på landbrugsområdet. Konsekvensen er nemlig en udpræget specialisering og en "umenneskeliggørelse", dvs. en industrialisering af landbruget og en fjernelse af glæden ved det levende og glæden ved at kunne se sine fødevarer blive til. Som en af arrangørerne fortalte, havde man på den tyske ø i

Nordsøen, hvor han kom fra, mange køer, men man kunne ikke længere få lokal mælk. Al mælk blev brugt industrielt til at fremstille "gedeost" til Grækenland. Dyreværnsfolkene påpegede det urimelige i, at levende dyr skulle transporteres op til 48 timer til slagteri, f.eks. fra England til Sydfrankrig. Også burhøns, tremmekalve osv. blev naturligvis kritiseret.

Spis lokalt!

I stedet ønskede man lokale og regionale markeder, hvor der var kontakt mellem producent og forbruger, og de lokale særpræg kunne blive bevaret. Dette førte ikke blot til en kritik af det indre marked, men også af forhandlingerne i GATT, som er den verdensomspændende frihandelsor-

Speilum

Cold Stores Transport...
 Isl. Brygge 40 01 5,
 Telefax 3+2
 Telex 31395
 Udenf. kont.tid: 03 61 14 30
 Sped. John F Thun priv. 02 48 42 60
 -Ulrich Gellendin priv. 03 43 93 63
 -Johann F Schmidt priv.

Cold Stores



International
 transport
 & spedition
 af friske -
 dybfrosne
 levnedsmidler

Columbus Projects A/S

Atfr
 Crr
 Tel
 Ar
 Dal.

01 51 70 00

Food Flight International ApS*
 Kbhvns Lufthavn 01 51 86 06
 Dir. F Raaschou-Nielsen priv. ... 02 85 42 78

food flight

INT

flyvende
 køletransporter

Franck & Tobiesen A/S

05 55

ganisation, der arbejder på at fjerne handelshindringer. De deltagende organisationer er igang med at udarbejde en fælles erklæring til GATT, som peger på, at det ikke er noget mål i sig selv at øge handelen over landegrænser med landbrugsvarer. Tværtimod bør man søge at bevare de lokale og regionale markeder.

Men det er jo kættersk tale i dag, hvor idealet tilsyneladende er, at alle varer skal transporteres så langt som muligt. Uden hensyn til de miljømæssige konsekvenser af den øgede transport. Vi kender det fra den hjemlige debat om Scanlink og motorvejsforbindelsen over Storebælt. Tilhængerne sætter ikke spørgsmålstegn ved den stigende trafik, specielt med lastbiler. Det er bare fremskridtet!

Det indre marked for mund- og klovsyge!
 Som en vigtig del af EF-kommisionens fremtidsvision indgår, at grænsekontrollerne skal fjernes. Men netop på landbrugsområdet burde man nok tænke sig om to gange. Ønsker man f.eks. fri overførsel af mund- og klovsyge mellem landene? Kommissionens

svar er her, at man må have en særlig kontrol ved afsendelsen af dyrene. Men som bekendt er der jo ikke samme effektivitet i kontrolapparaterne i de 12 lande. Derfor virker det ikke betryggende for de lande, som i dag har den bedste kontrol, hvis de udelukkende skal stole på afsenderlandet.

Eksport af folkesygdomme
 Industrien er i gang med at skabe en harmonisering af smag og skikke. Der satses på at sælge så forarbejdede fødevarer som muligt. Det giver størst fortjeneste. Samtidig passer det jo til vores stadig mere stressede og fremmedgjorte tilværelse. Men der er også en sundhedspolitisk dimension heri. I Nordeuropa er hjerte/kar-sygdomme og kræft blevet folkesygdomme, mens disse sygdomme endnu er mindre udbredt i Sydeuropa. En af forklaringerne er, at man i Sydeuropa spiser mindre forarbejdet mad. "Fremskridtet" består nu i at få udbredt de nordeuropæiske leve- og spisevaner også til Sydeuropa — og dermed også de nordeuropæiske folkesygdomme.

"Discountnæring"
 Der nedlægges i øjeblikket 300.000 landbrug med 500.000 arbejdspladser i EF om året, på trods af de mange milliarder, der gives i landbrugsstøtte — eller snarere netop på grund af den måde, støtten gives på. EF støtter især forskning, som er tilrettelagt efter det industrialiserede landbrugs behov. Det gælder i høj grad for de nye forskningsprogrammer FLAIR og ECLAIR. Med mangelfulde regler for mærkning gøres det umuligt for forbrugeren at vælge kvalitetsvarer frem for "discount-varerne" med ringe næringsindhold og mange tilsætningsstoffer.

Thatcher og deregulering
 Forbrugergrupperne på seminaret frygtede for fødevarekontrollen i det indre marked. Især kom der meget kvalificerede indlæg fra London Food Commission (LFC). Det er et uafhængigt organ med 15 fuldtidsansatte forskere, som tager kampen op med levnedsmiddelindustriens forskere og den mangelfulde offentlige kontrol. Kommissionen er nedsat og finansieret af Greater London Council. Dette råd har været le-

det af repræsentanter for Labours venstrefløj og har sat en masse projekter igang, som går imod strømmen i Thatchers England. Det er da også nu lykkedes for Thatcher at få rådet nedlagt, og også LFC må lukke i 1990, hvis der ikke skaffes anden finansiering — til stor glæde for de multinationale fødevarerindustrier.

LFC påpegede bl.a., at der i England er en mangelfuld kontrol med kvaliteten af foderstoffer til bl.a. kyllinger. Det har ført til, at Salmonella-bakterier overføres til kyllingerne, hvilket igen har medført hele epidemier hos forbrugerne. LFC fremhæver den danske kontrol med foderstoffer og fødevarer og siger, at denne forhindrer den slags epidemier i et andet land. Herefter spørger LFC, hvilken af de to standarder, der bliver grundlaget for harmoniseringen i det indre marked.

Der står ganske vist i EF-pakken, at harmonisering af miljøregler skal ske på et højt niveau. Men vi har allerede set i tilfældet med biludstødning, at man har

er en filosofi, som man kan frygte overført også til levnedsmiddelområdet.

Tilsvarende påpegede LFC, at EF-kommissionen nu forbereder et direktiv, der for alvor skal åbne markedet for bestrålede madvarer, på grundlag af utilstrækkelige sikkerheds- og sundhedsmæssige undersøgelser. Kun en meget ringe del af EF's forskningsprogrammer er afsat til miljø- og sundhedsmæssige undersøgelser. LFC har erfaringerne fra England, hvor Thatchers motto er deregulering, dvs. frit spil for industrien. LFC fremhæver parallellen til det indre marked, som også tegner til at blive deregulering à la Thatcher. Den eneste forbrugerbeskyttelse bliver visse krav om mærkning. Så kan man jo altid sige, at det er forbrugernes egen fejl, hvis de ikke læser eller forstår mærkningen.

Fagforbundene

Det europæiske nærings- og nydelsesmiddelarbejderforbund ønsker et forbud mod bestråling af madvarer, idet man herved også

sætningsstoffer og pesticider. Det var sådanne mål, EF burde forfølge med sine forskningsmidler frem for blot at øge produktionen til overskudslagrene. Den faglige sammenslutning advarer samtidig de kritiske landbruger- og forbrugerorganisationer mod kun at satse på "økologiske nicher". I stedet skal man søge at påvirke den industrielle produktion, som er den, der forsyner de fleste mennesker.

Genteknologi, kaniner og dræberbier

Mange grupper, bl.a. NOAH herhjemme, arbejder i dag kritisk med genteknologi. De fremhæver faren for en indskrænkning af den genetiske variation. Der forskes ved hjælp af gensplejning i at fremavle dyre- og planteracer, som giver højere ydelser. Ingen vil satse på at opretholde bredden af de oprindelige racer. Den dag, hvor det viser sig, at de nye racer rammes af sygdomme eller andre problemer, kan situationen være katastrofal, fordi man har sat alt på eet brædt.

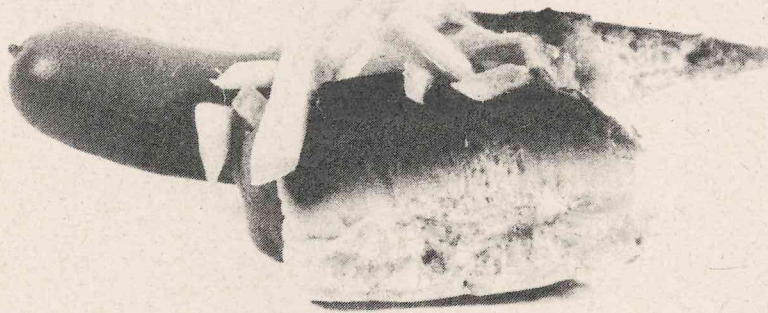
Samtidig vil EF nu tillade patentering af levende organismer. Dvs. at de multinationale selskaber kommer til at eje generne hos de dyr og planter, som landmændene skal "låne". Kommer der problemer med disse racer, vil man være tvunget til at gå til de samme selskaber for at få problemerne løst eller nye racer frembragt. Hvem sagde, at landbruget var fri næringsdrift?

Desuden ønsker EF nu, at det skal tillades at udsætte gensplejede organismer i naturen. Dette har hidtil været forbudt i Danmark. Industriens forskere siger, at det er helt harmløst. Det kan naturligvis ikke modbevise, da vi netop mangler erfaringer med, hvad der vil ske. Men vi har skræmmende erfaringer med udsætning af naturlige organismer i fremmede miljøer.

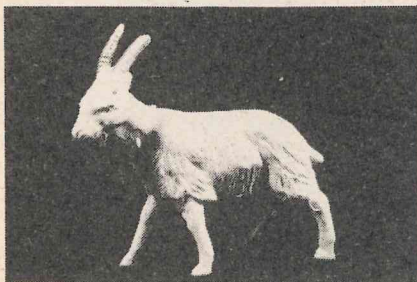
Man kan blot nævne historien om Australiens kaniner. Disse blev indført med europæerne, og de bredte sig så meget, at de blev en plage overalt. Senere udsatte

valgt at harmonisere på et lavt niveau, nemlig med krav, der er ca. halvt så strenge som de gældende i USA og Japan. Baggrunden er, at man mener at kunne beskytte den europæiske bilindustri mod konkurrence udefra ved at have slappere miljøbestemmelser. Det

ville fjerne en trussel fra deres arbejdsmiljø. Hvis man ikke kan komme igennem med et forbud, ønsker de krav om mærkning, hvorefter man så kan søge at organisere forbrugerboycot af de bestrålede produkter. De ønsker også at indskrænke brugen af til-



man så en virus, som skulle dræbe kaninerne. Denne virus er ved et uheld kommet til England, hvor den har udryddet 90% af den naturlige kaninbestand. Tilsvarende gælder for de såkaldte dræberbier fra Afrika, som blev boratorieforsøg. Herfra er de



indført til Brasilien til brug i landsluppet og hænger nu store dele af Latinamerika og truer med at brede sig til USA. Disse erfaringer er værd at have i baghovedet, når industriens genforskere siger, at det er "yderst usandsynligt", at en gensplejset organisme vil kunne etablere sig i det fri i konkurrence med naturlige organismer.

Landbrugets forurening —

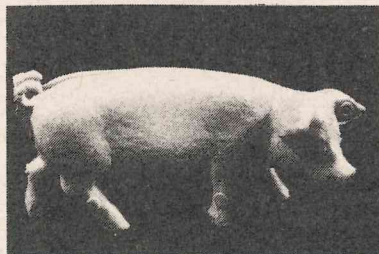
et lokalt nordeuropæisk problem
Der var ikke meget debat om forurening fra landbruget. Det er tydeligt, at debatten om nærings-salte fra landbruget endnu er mest udbredt i Nordeuropa. Men til gengæld var det tydeligt, at repræsentanterne fra Holland og Tyskland havde præcis de samme problemer inde på livet som herhjemme. De tyske miljøgrupper arbejder for gennemførelsen af en høj kvælstofafgift på omkring 200% af prisen. Provenuet skal så gives tilbage til landmændene som et tilskud f.eks. pr. arealenhed (eller bonitetsenhed). Resultatet bliver således et incitament til at bruge mindre kunstgødning, men uden at der trækkes penge ud af landbruget. Samtidig er det slående, at løsningen på forureningsproblemerne samtidig også kan være løsningen på flere af de øvrige problemer. Når man f.eks. samler mange hundrede køer på et lille areal, bliver gyllen et forureningsproblem. Samtidig holdes køerne under forhold, der grænser til dyremishandling. Løs-

ningen kan i begge tilfælde være løsdrift, eller ihvert fald mere plads.

Kommissionen i defensiven

Som det er fremgået, stod EF-kommissionen for skud på seminaret. Der var da også talrige repræsentanter for kommissionen til at forklare ideen med det indre marked i forhold til landbruget. Hovedessensen er, at EF slet ikke laver noget nyt, men blot understøtter tendenser, som allere de er igang. Allerede i dag produceres 65% af fødevarerne i EF på store bedrifter. Denne udvikling vil man fortsætte for at styrke EF i konkurrencen med bl.a. USA og Japan. Man mener, at øget konkurrence vil føre til forbedring af kvaliteten. Indskrænkningen i arvemassen har været igang længe som følge af det "konventionelle" avlsarbejde. Denne udvikling fortsættes nu blot ved hjælp af gensplejsning.

Kommissionen benægter, at man vil harmonisere smag og skikke. Man vil ikke tvinge folk til at spise mere forarbejdet mad. Men på den anden side vil man ikke søge at modvirke nogle af de udviklinger, som er igang. Man vil således ikke modvirke den fabriksmæssige dyreavl, men man vil gerne arbejde for konventioner, der skal hindre direkte dyremishandling. Man vil heller ikke



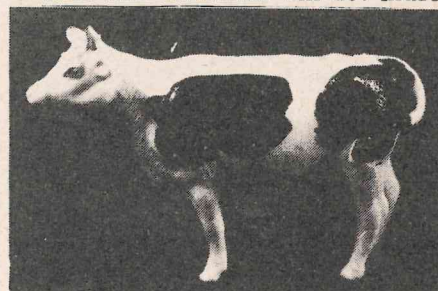
specielt søge at fremme økologisk jordbrug eller fridrift af dyr.

Kommissionen blev spurgt, om man ville forbyde særlige stalde for drægtige køer, hvor de står under hele drægtighedsperioden, uden mulighed for at vende sig. De kan kun rejse sig og lægge sig ned. Svaret var, at der ikke i dag var noget alternativ til disse stalde. Det er jo et interessant svar i betragtning af, at man har holdt

køer, før disse stalde blev opfundet. Meningen er selvfølgelig, at der ikke findes noget alternativ med de samme økonomiske stordriftsfordele. Selv på disse betingelser kunne dyreværnsforeningerne dog pege på, at der findes stalde, hvor køerne står i mindre grupper med plads til at bevæge sig og med elektronisk fodring. Men Kommissionen er imod indgreb, der kan begrænse stordriftsmulighederne.

Vi skal ikke opgive kampen!

Hvad kan man som dansker lære af et sådant seminar? Vi har jo haft hele debatten om det indre



marked. Efter at 56% stemte ja til pakken, bliver det indre marked fremstillet som en slags naturlov, en ufravigelig kendsgerning. Vi kan ikke bevare vores velfærdsstat, for så kan vi ikke klare os i det indre marked. Af samme grund kan vi ikke sætte for strenge miljøregler, og vi kan nok ikke bevare vores afgiftspolitik. Vi skal jo heller ikke sætte os udenfor som de sære danskere.

Men i virkeligheden er det endnu ikke afgjort, hvor meget Danmarks og andre landes handlefrihed vil blive indskrænket af det indre marked. På denne baggrund var det befriende at høre repræsentanter for samtlige EF-lande fremkomme med den samme kritik af planerne for det indre marked og opfordre Danmark til at stå fast på sine mere miljøvenlige standpunkter. De nævnte forskningsprogrammer, ECLAIR og FLAIR, skal nu følges op med det endnu større, Bridge-programmet. Her er der stadig mulighed for at slå for, at der tages hensyn til miljøet og til de mindre landbrug.

Historien om London Food

Commission var også lærerig. Vi kunne også have brug for mere uafhængig ekspertise på levnedsmiddelområdet herhjemme. Det kunne f.eks. ske ved at yde et ekstra tilskud til Forbrugerrådet øremærket til opbygning af en sådan ekspertstab.

Samarbejde på tværs og internationalt

Det var positivt at høre, at de alternative jordbrugere og forbrugergupperne i de andre lande var opmærksomme på truslerne fra det indre marked. Sådanne danske grupper deltog desværre ikke, idet kun NOAH og Folkebevægelsen mod EF var repræsenteret. Endelig var det inspirerende at se det tætte samarbejde mellem miljø-, forbruger- og landbrugsorganisationer, som findes i mange lande. Et sådant samarbejde kunne også være tiltrængt herhjemme, hvor kvælstofdebatten har skabt modsætninger mellem landbrug og miljøfolk.

I virkeligheden ligger der store muligheder for samarbejde netop om opbygning af sådanne lokale markeder for naturlige produkter som alternativ til den multinationale standardisering. Miljøfolk bør ikke glemme, at landbruget er en central del af et økologisk rigtigt samfund. Det kræver nok på længere sigt, at fødevarerpriserne hæves, så det bliver muligt at eksistere som landmand uden at være "på sprøjten" med pesticider, hormontilskud og forebyggende penicillinbehandling. Tilsvarende må man håbe, at flere landmænd fremover vil forstå, at landbrug skal drives i samarbejde med naturen og ikke som en kamp mod denne, ligesom det ikke skulle være nødvendigt at vælge mellem, om man vil have et landbrug eller et fiskeri. Men det må vist være emnet for en helt anden artikel!

*Christian Ege, miljøforfatter
kandidat til EF-parlamentet
for Folkebevægelsen mod EF*

GRØN

I forbindelse med havredningsplanen skal der ske en udbygning af de eksisterende rensningsanlæg så de også kan fjerne spildevandets indhold af næringsalte. Traditionelt sker det ved hjælp af til sætning af forskellige kemikalier. Inger Nørremark fra Dansk Akvakultur Institut skriver her om en alternativ rensningsmetode, som f.eks. kan resultere i produktion af majs

Inden 1. januar 1993 skal de kommunale og industrielle rensningsanlæg opfylde særlige krav til rensning af spildevand.

Folketingets miljø- og planlægningsudvalg har i vandmiljøhandlingsplanen fastsat et krav til kvælstofudledning på højst 8 mg/liter, og til fosforudledning på højst 1,5 mg/liter.

I Danmark er erfaringerne med hensyn til rensning af spildevand primært baseret på mekanisk/biologisk rensning — eventuelt med en udbygning. I denne udbygning foregår en *denitrificering* og *fældning* af hhv. kvælstof og fosfor. I dag er det dog kun få procent af vort spildevand der renses tilstrækkeligt, til at det kan opfylde udledningskravene for 1993. Det giver bagslag i for store næringsaltkoncentrationer i vort vandmiljø, hvilket resulterer i store algeforekomster. Ved *nedbrydning* af algerne stjæles alt ilt fra vandet, den ilt som fiskene og de andre fersk- og saltvandsdyr skulle have levet af.

Grøn teknologi

Ligesom algers vækst, er også højere planters vækst baseret på bl.a. næringsstofferne kvælstof og fosfor.

Dansk Akvakultur Institut, ATV (DAI) i Hørsholm har derfor igangsat en forskning og udvikling af den Grønne teknologi,

som er baseret på planters evne til at optage næringsalte fra spildevandet.

Den "Grønne spildevandsrensning" er en erstatning for denitrifikation og fosforfældning.

I stedet for at fjerne næringsaltene kemisk, kan de lige så godt udnyttes til en produktion, nemlig en produktion af planter, som tilmed kan give et økonomisk afkast.

Ål og planter

Dansk Akvakultur Institut opførte i vinteren 1987/88, med støtte fra Industri- og Handelsstyrelsen, NESAs og en række andre firmar, et drivhus til dyrkning af landplanter, hvor man udnytter spildevandet fra instituttets ål-opdræt.



SPILDEVANDS-RENSNING

Tilsvarende grønne rensningsanlæg er allerede etableret i store dele af verden, f.eks. i USA og i Østen, dog er anlæggene her fortrinsvis baseret på vandplanter.

Anlægget hos DAI blev indviet i marts måned 1988, og siden har der været en kontinuerlig planteproduktion igang.

Drivhuset er indrettet således, at det er muligt at dyrke både høje plantekulturer, såsom majs, elefantgræs m.m., men også prydblatter i form af pottekulturer.

Spildevandet fra åleopdrættet indeholder så rigelige mængder nitrat og fosfat samt andre næringsalte, at yderligere tilsætning ikke er påkrævet for at opnå optimal vækst. Dog skal pH reguleres, så næringsstofferne er tilgæn-

gelige for planterne.

Selve dyrkningen foregår ved enten at vandet løber i en stadig strøm over planternes rødder, eller ved at vandet bliver tilgængeligt for planterne i perioder med et vist interval.

De hidtil anvendte planter er ikke specielt udvalgt til at kunne dyrkes i vandkultur, da langt de fleste plantearter kan dyrkes i vand, blot der er ilt nok tilgængeligt for planternes rødder, så de ikke rådner.

Planterne er dog udvalgt med hensyn til stor næringsaltpåtagelse (væksthastighed).

Endvidere er der taget hensyn til ikke at dyrke planter med specielle fysiske krav, såsom mørklægning, opbinding mv.



Modne majscolber

I sommerperioden blev der dyrket majs og palmegræs i drivhuset. Palmegræs er en hurtigtvoksende prydblatter, med lange, overhængende, plisserede blade.

På 9-12 uger er planten så stor, at den er salgsklar, og på det tidspunkt er den ca. 80-100 cm høj.

Majsen voksede meget kraftigt i spildevandet og på ca. to måneder, kunne der høstes modne majscolber. På grund af lysmangel kan der ikke dyrkes majs hele året, og derfor er planterne nu blevet udskiftet til andre typer.

I øjeblikket afprøves forskellige arter indenfor slægten *Cyperus*, Nilgræs.

Der foretages løbende analyser af tilløbs- og afløbsvand fra de enkelte dyrkningsarealer, for at se, hvor effektiv rensningen har været. Derudover laves biomassebestemmelser og vævsanalyser af planterne.



Resultater

Resultaterne viser klart, at de planter, som vokser i drivhusanlægget hos Dansk Akvakultur Institut er i stand til at udnytte de næringsstofressourcer, som findes i spildevandet fra åleopdrættet, — og iøvrigt alle mulige former for spildevand.

Tolkning af analyser, foretaget i 1988 skal munde ud i en nøjagtig fastsættelse af arealkrav, og i øvrigt vise, om planterne er i stand til at rense spildevandet i en sådan grad, at de fastsatte udlædningskrav kan overholdes uden at planternes vækst begrænses, når de skal leve af de få næringsstoffer, der er i spildevandet, når det er tyndest.

For tiden analyseres resultater fra vandprøver og tørstofanalyser, og de foreløbige resultater af vandprøverne viser, at planterne optager næringsstofferne inden for et niveau, som er normalt for planteproduktion, nemlig på 80-455 mg/m²/dag. Optagelsen er stærkt afhængig af lysindstråling, og det lave niveau er derfor fremkommet i de sene efterårsmåneder.

Tørstofanalyser, foretaget på jordbrugslaboratoriet Søhus fortæller om planternes indhold af næringsstoffer i bladvævet. Dette indhold ligger ligeledes indenfor et niveau, som viser, at planterne vokser optimalt. Den procentvise fordeling af kvælstof (N) og fosfor (P) i tørret bladvæv ligger for N på mellem 2,2 og 4,8% og for P på mellem 0,2 og 0,6%, hvor gennemsnitsværdier for planter, dyrket i gødningsopløsninger ligger hhv. på 1,5-5,0% N og på 0,1-0,7% P.

Projektet i 1989

I 1989 er planerne for drivhusprojektet stadig at optimere produktionen i drivhuset.

Endvidere vil der ske en ombygning af drivhuset, det bliver muligt at modtage spildevand fra interesserede firmaer. Det bliver derved muligt at etablere flere mindre forsøg indenfor det eksisterende område.

1989 vil også være året, hvor forsøg med brug af husholdningsspildevand igangsættes, for at afdække nogle af de problemer, der måtte være i den forbindelse.

Det kunne være problemer med håndtering og behandling, hvis der forekommer sygdomsfremkaldende mikroorganismer i vandet.

*Inger Nørremark, hortonom
Dansk Akvakultur Institut*

ORDFORKLARINGER:

Denitrifikation:

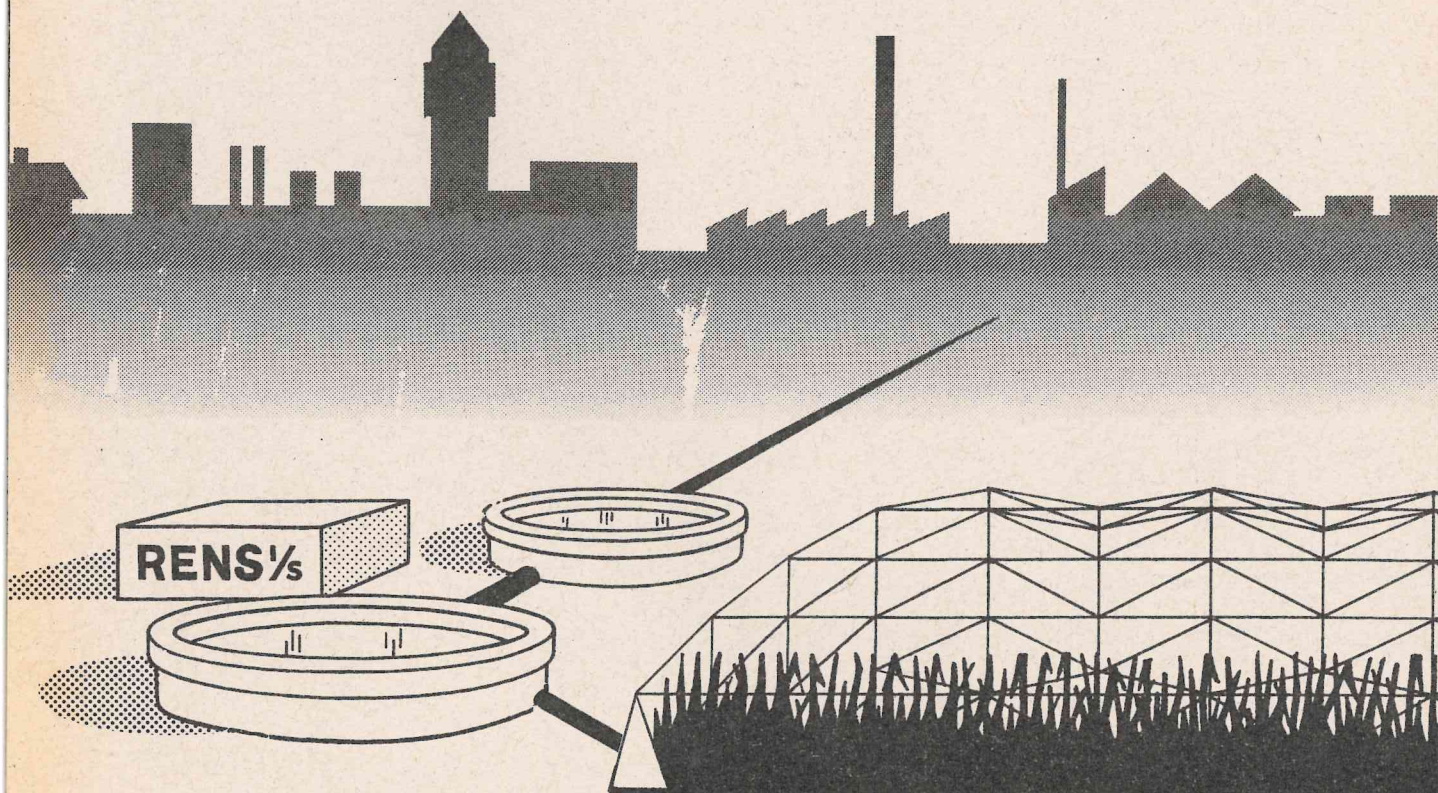
En kemisk proces, hvor nitrat omdannes til luftformigt kvælstof.

Fældning:

Ved at tilsætte spildevandet visse jernforbindelser fastholdes fosfaten i tungtopløselige forbindelser, som bundfældes.

Nedbrydning:

Bakteriernes omdannelse af dødt organisk materiale. Herved frigøres næringsstoffer og mineraler, som så igen kan anvendes af planterne. Processen er iltforbrugende.



»ROSKILDESYGE«

Recipientkvalitetsplanlægningen er forbløffende hurtigt blevet opgivet som et princip i miljøplanlægningen. Der er gennem vandmiljøplanen blevet stillet faste udlederkrav til alle vandrensningsanlæg. Den politik er positiv i den forstand, at nu kan selv den trægste kommune lettere bankes til at overholde nogle krav. Omkostningen kan blive, at al rensningsteknologiudvikling indretter sig på de fastsatte krav og der udvikles een — for lav — standard, alle må benytte sig af. Rensningen af spildevandet er slet ikke tilstrækkelig, selv om alle overholdt de vedtagne udlederkrav. Det er derfor afgørende, at de er et løbende incitament for at styrke udviklingen i rensningsteknologien. Det incitament kan være, at rensningsforanstaltninger blev udvidede ved særligt følsomme recipienter, hvor skrappe udlederkrav meningsfuldt kunne opstilles. Desværre ser det ud til, at det reelt bliver umuligt, at opretholde stærkere krav for udvalgte recipienter, og det har givet anledning til konflikt mellem miljøstyrelse og kommuner på den ene side og amter og Hovedstadsråd på den anden

Igennem de seneste ti-år er behovet for en effektiv beskyttelse af miljøet blevet mere og mere synligt.

Dette giver sig udslag i, at græsrodsbevægelserne på miljøfronten vokser sig større og større og at folketingets partier til stadighed proklamerer sig grønnere og grønnere.

På vandområdet satte en del døde hummere ekstra skub i debatten om, hvordan vi skal beskytte vores vådområder.

Der blev i folketinget lagt op til en vandmiljøhandlingsplan, der skulle begrænse udøsningen

af næringssalte til havet ved at begrænse forureningen fra landbrug, industri og renseanlæg.

Senere er vandmiljøhandlingsplanen sprogligt blevet reduceret til en vandmiljøplan. Pudsigt skete det nogenlunde samtidig med, at kravene til landbruget blev helt udvandede.

På industriområdet har vandmiljøplanen hele tiden været ret svag; så tilbage står altså en indsats, der først og fremmest er møntet på renseanlæggene.

Vandmiljøplanens krav til renseanlæggene omfatter kun de større anlæg og kravene til rensning er, at anlæggene skal fjerne 50% af kvælstoffet, 80% af fosfor. D.v.s. der må kun udledes 8 mg total N per liter og 1,5 mg total P per liter. Iltforbrugende stof (B15) skal begrænses til 15 mg per liter rensset spildevand. Indtil idag har kun få vandrensningsanlæg i Danmark haft kvælstof og fosforbehandling. De nye krav er dog lempelige og gælder kun for de større rensningsanlæg. Alligevel er der næppe tvivl om, at den mindre tilførsel af næringssalte til det åbne hav vil have effekt på algevæksten og dermed iltsvindet her. Det vil man forhåbentlig kunne se af, at der om nogle år ikke landes så mange døde hummere.

Det var jo også det, der var ideen med vandmiljøplanen; at forbedre vandkvaliteten i de åbne farvande.

I søer, vandløb, fjorde og ved kysten var det tanken, at kravene skulle være foreløbige minimumskrav, som skulle kunne skærpes, når der var lavet planer for miljøkvaliteten i de enkelte vandområder.

Siden 1974 er der blevet lavet planer for hvilken tilstand politikerne i de enkelte amter ønskede for fjorde, bugte og søer. Disse

planer betegnedes recipientkvalitetsplaner.

De første planer havde karakter af flotte hensigtserklæringer. Trykt i flere farver tog de sig godt ud på papiret — men da de ikke tog stilling til, hvordan man skulle opnå den miljøkvalitet planerne lagde op til, og da slet ikke hvad det i givet fald ville koste i form af kloakeringer og udbygninger af renseanlæg, var de, — nå ja — flotte, men nok noget hule hensigtserklæringer.

Efter de første foreløbige planer er amterne og Hovedstadsrådet nu igang med den næste generation planer.

I hovedstadsområdet er der lavet en godkendt plan for Roskilde Fjord og den del af hovedstadsrådets søer og vandløb der afvandes til Roskilde Fjord.

Planer for Køge Bugt, Nive Å-systemet og Mølleå-systemet er lige på trapperne og der arbejdes på at lave forslag til planer for Kattegat/Øresund med oplande og Isefjorden med opland.

I Roskilde Fjord-planen står der, at renseanlæggene, der leder spildevand til Roskilde Fjord,



skal fjerne 90% af det kvælstof, der findes i det urensede spildevand.

Selv om man fjerner så meget af kvælstoffet, vil der dog stadig være områder i fjorden, der vil være væsentlig forurenet af spildevandet. Men Roskilde Fjord er også et meget følsomt vandområde. Vandudskiftningen i fjorden sker kun langsomt og dette lagt sammen med, at fjorden modtager spildevand fra mange mennesker, gør det nødvendigt med strenge krav til kvaliteten af det rensede spildevand, fjorden modtager.

En 90% kvælstoffjernelse fra spildevandet betyder, at spildevandet efter rensning højest må indeholde 4-8 mg kvælstof pr. l. rensed spildevand i gennemsnit over 1 år.

Konkretiseringen af planen har fået nogle kommuner til at gøre indsigelser til miljøstyrelsen over de krav, der stilles.

Det er vel ikke så mærkeligt, at kommunerne vander sig, for hvis kravene kan slækkes, er der penge at hente. Nej, det mærkelige er, at miljøstyrelsen har givet kommunerne medhold.

Det har miljøstyrelsen gjort ud fra den betragtning, at det er vanskeligt og dyrt (?) at opnå garantier fra leverandøren om at renseanlæggene kan leve op til planens krav.

De krav, miljøstyrelsen mener man kan stille, ligger meget tæt op af kravene, der stilles i vandmiljøplanen.

Hvor hensynet til Roskilde Fjord blev af i den argumentation kan godt være noget uklart, men miljøstyrelsens holdning kan vel kun forstås derhen, at nu skal vi se at få bygget nogle renseanlæg, der renses bedre end de nuværende — om de renses godt nok til at pøse vandet ud i Roskilde Fjord, kan vi ikke bryde vores hoveder med nu.

Hovedstadsrådet har anket miljøstyrelsens afgørelse om udlederkrav til miljøankenævnet.

Det har tydeligvis været en torn i øjet på styrelsen, at nogle amter og Hovedstadsrådet har krævet en bedre spildevandsrensning end den, vandmiljøplanen lægger op til. For at sætte disse tungnemme politikere og embedsmænd på plads, har miljøstyrelsens direktør Jens Kampmann udsendt et brev med en tilhørende tabel, der tydeliggør, hvor miljøstyrelsen står, også når det gælder kravene i recipientkvalitetsplanerne.

Klar besked til kommunerne: "Hvis I synes, at kravene i planerne er for slemme, så kom til os. Vi står på jeres side".

I den konflikt, der er mellem amterne og Hovedstadsrådet på den ene side og kommunerne og miljøstyrelsen på den anden, er der to springende punkter.

For det første: Vil en rensning



af spildevandet svarende til det niveau, der er lagt op til i vandmiljøplanen, være tilstrækkelig til at sikre en miljøkvalitet i søer, vandløb og fjorde, så de kan leve op til hensigtserklæringer om et alsidigt og naturligt dyre- og planteliv?

Og for det andet: Er det teknisk muligt at rense spildevandet bedre end de krav, der er stillet i vandmiljøplanen?

Kvælstof

Tilførslen af næringssaltet kvælstof er af afgørende betydning for algevæksten i Roskilde Fjord, og den alt for store algevækst i fjorden er det væsentligste forureningsproblem set med biologiske øjne. For at bringe så store dele af Roskilde Fjord tilbage til sin naturlige tilstand er der blevet sat krav til rensningsanlæggene om, at der som gennemsnit højst må udledes 6 mg kvælstof pr. l. rensset spildevand.

Om sommeren, hvor udledningen fra rensplanlæggene har størst betydning og algevæksten er kraftigst, vil rensningsanlæggene erfaringsmæssigt være større.

Miljøstyrelsen har med sin tabel tilkendegivet, at den mener, at man højst kan stille krav om, at spildevandet skal renses til 8 mg kvælstof pr. l. spildevand.

Forskellen mellem kravværdier på 6 og 8 mg. N/l. syner ikke af meget, men en lempelse af kravet fra 6 til 8 betyder dog, at man er parat til at acceptere en gennemsnitlig merudledning på 33%, mens merudledningen i den økologisk-kritisk sommerperiode sandsynligvis snarere er i størrelsesordenen 50%.

Det er imidlertid ikke kun begrænsningerne i kvælstofudledningerne fra rensplanlæg miljøstyrelsen er parat til at slække på!

Iltforbrugende stof

I Roskilde Fjord-planen er der stillet krav til rensplanlæg, der leder spildevand ud til vandløb om, at indholdet af organisk stof ikke må overstige 5 mg BI₅/l. BI₅ = det biologiske iltforbrug på 5 døgn.

For vandløb er det organiske

stof den største trussel fra rensplanlæggene, fordi det opbruger den ilt, der findes i vandløbsvandet, der hvor vandløbet er langsomtflydende.

Det organiske stof kvæler så at sige vandløbet. Af miljøstyrelsens vejledning for recipientkvalitetsplanlægning fremgår det, at man ikke kan forvente at finde et naturligt dyre- og planteliv, hvis indholdet af organisk iltforbrugende stoffer i vandløbsvandet BI₅ er større end 3 mg BI₅/l.

Hovedstadsområdet store befolkningstæthed betyder, at der er et stort behov for grundvand både til husholdningen og til industri og landbrug. Følgen er, at det grundvand, der under naturlige forhold ville strømme til vores åer, er væk.

Det vand, der løber i hovedstadsregionens vandløb om sommeren, er ofte næsten udelukkende rensset spildevand.

Hvis vi ønsker at vandløb skal fungere naturligt, må vi selvfølgelig også stille strenge krav til det vand, der løber i dem.

Det krav, der er stillet i Roskilde Fjord-planen på 5 mg BI₅/l. er miljøstyrelsen imidlertid parat til at strække til 8 mg BI₅/l.

Hvis vandet i vandløbene skal leve op til højst at indeholde 3 BI₅/l., forudsætter Hovedstadsrådets plan at spildevandet bliver fortyndet ca. 1 gang med rent vand, mens miljøstyrelsen forudsætter, at vandet fortyndes ca. 2 gange med forurenset vand.

Med de meget lave sommervandføringer, der findes i størstedelen af hovedstadsområdets vandløb er miljøstyrelsens forudsætninger helt ude af trit med virkeligheden.

Fosfor

For de danske søers vedkommende er det først og fremmest mængden af næringssaltet fosfor, der er bestemmende for tilstanden.

Endnu har der ikke været konfrontationer mellem miljøplanernes kravværdier og de krav, som miljøstyrelsen har lagt op til at ville acceptere; men for nogle søer er der næppe tvivl om, at det vil være nødvendigt at stille skrappe krav end dem, miljøstyrelsen har lagt op til.

I hovedstadsområdet kan nævnes Furesøen, der får spildevand fra Stavnsolt rensplanlæg. I forslaget til en miljøplan for Mølle Å-systemet, som Furesøen hører ind under, er der lagt op til, at Stavnsolt rensplanlæg højst må udlede 0,2-0,3 mg fosfor pr. l rensset spildevand.

Hvis miljøstyrelsens "maximalkrav" skal være gældende, vil det i realiteten betyde, at vi opgiver at genskabe en meget stor del af de søer, der idag er ødelagt af forurening, fordi spildevandet i givet fald skal fortyndes mange gange for at opnå den kvalitet, vi forlanger af søvand — en så stor fortynding finder kun sjældent sted.

Parameter	Mekanisk-biologisk rensning med N og P-reduktion	Mekanisk-biologisk rensning med N og P-reduktion samt efterfiltrering
BI ₅ (modifieret)	15 mg/l	8 mg/l
Kvælstofudledning N (sommer: 1/5-31/10)	6 mg/l	6 mg/l
Kvælstofudledning N (hele året)	8 mg/l	8 mg/l
Fosforudledning P	1,0 mg/l	0,5 mg/l

Tabel I: Kravværdier. (Brev til amter og Hovedstadsrådet fra Miljøstyrelsen 11.7.1988).

Regnskoven, udvikling eller afvikling?	3
Hold afstand til åen	6
7 gode grunde til, at vi skal have brede kanter langs åer	8
MILJØsk	10
Kampen i Uddevallas-skovene	11
Landbrug og miljø i det indre marked	14
Grøn spildevandsrensning	18
Roskildesyge	21

ERIK ZINGLERSEN

SKOUBOVÆNGETS ALLE 18

4000 ROSKILDE

Tabel II. Eksempler på rensning med effektiv fjernelse af fosfor og organisk stof.

Renseanlæg	Type	Fosforudledning årgennemsnit mg P per liter	BI ₅ udledning årgennemsnit mg per liter	År
Landskrona	Biologisk med kemisk fældning	0,5	11	1986
Lomma	Biologisk kemisk fældning	0,3	4	1986
Skånør-Falsterbo	Biologisk kemisk fældning	0,3	8	1986
Hasleholm	Biologisk kemisk fældning og efterfiltrering	0,16	2	1987
Stavnsholt	Biologisk kemisk fældning	0,4	13	1987

Eksempler på renselanlæg med effektiv kvælstoffjernelse.

Renseanlæg	Type	Kvælstofudledning årgennemsnit mg N per liter	År
Viby	biologisk-denitrifikation	4,7	1986-87
Frederikssund	biologisk-denitrifikation	5,2	1986-87
Odense NV	biologisk-denitrifikation	4,6	1982-87
Nr. Åby	biologisk-denitrifikation	3,1	1986-87

At det er muligt at rense spildevandet så godt, som der er lagt op til i Recipientkvalitetsplanen fra Hovedstadsrådet, viser erfaringer fra renselanlæg, både herhjemme og i udlandet, hvilket også fremgår af nedenstående tabel.

Der er her tale om erfaringer fra renselanlæg, der allerede har fungeret i minimum 2 år.

Det er naturligvis absurd, hvis vores krav om effektivitet til fremtidens renselanlæg bliver slappere end den ringe effektivitet, som renselanlæggene allerede idag kan præstere. (Se tabel 2).

Ved at stille skærpede krav til udledningen af forurenende stoffer skærpes teknologiudviklingen indenfor rensning af vand, og derved fremmes muligheden for at der kan komme en eksport af miljøteknologi.

Et frisk eksempel på dette har været udviklingen af de asbestfrie eternitplader til tagbeklædning.

Forhåbentlig vil de mange milliarder, som vi skal til at bruge på at bygge renselanlæg også give en sidegevinst på eksporten, men det kræver så også at "vores"

renselanlæg er specielt gode. Lempede krav vil næppe fremme den udvikling.

En ulempe ved den måde, miljøstyrelsen håndterer udlederkravene på, er imidlertid den helt indlysende, at miljøkvaliteten i omgivelserne stadig vil være for ringe, og så skal vi om 5-10 år ud i en ny stor miljøinvestering, for at opnå den vandkvalitet, som vi allerede idag er enige om, vi skal have.

Henning Schroll