

114

NOAH-bladet



MENS VI STADIG KAN NÅ FÆRGEN.....



Med lynets fart fik det forrige Folketing vedtaget Storebælts-forbindelse. Der skulle være plads til både tog og bil, og der blev ikke tænkt meget på miljø og trafikplanlægning.

Efter at beslutningen var truffet, blev der skrevet og sagt meget om forbindelsens forskellige konsekvenser for miljøet — havmiljøet vel og mærke. I første omgang var problemet, at mange af overvejelserne vedrørende havmiljøet blev holdt tilbage af A/S Storebæltsforbindelsen og først efter ihærdigt pres fra forskellige organisationer blev tilgængelige for offentligheden. Dernæst viste det sig, at oplysningerne mildest sagt var uigennemskuelige og utilstrækkelige for en sammenhængende vurdering af forbindelsens miljøeffekter.

I starten af juli måtte Miljøministeriet derfor overtage undersøgelserne vedrørende miljøet. Miljøministeriet og Trafikministeriet skal nu komme med en indstilling til Folketinget om, hvilken udformning Storebæltsforbindelsen skal have, inden den endelige beslutning tages.

NOAH venter spændt på, om vi med den kommende udredning langt om længe kan få belyst, hvilken betydning forbindelsen vil få. Ikke blot for havmiljøet, men også for niveauerne af luftforurening og for trafikbelastningen her i landet. Indtil nu har politikerne nærmest tænkt baglæns. Hvad ligner det at tage beslutningen og først bagefter begynde at tænke på konsekvenserne?

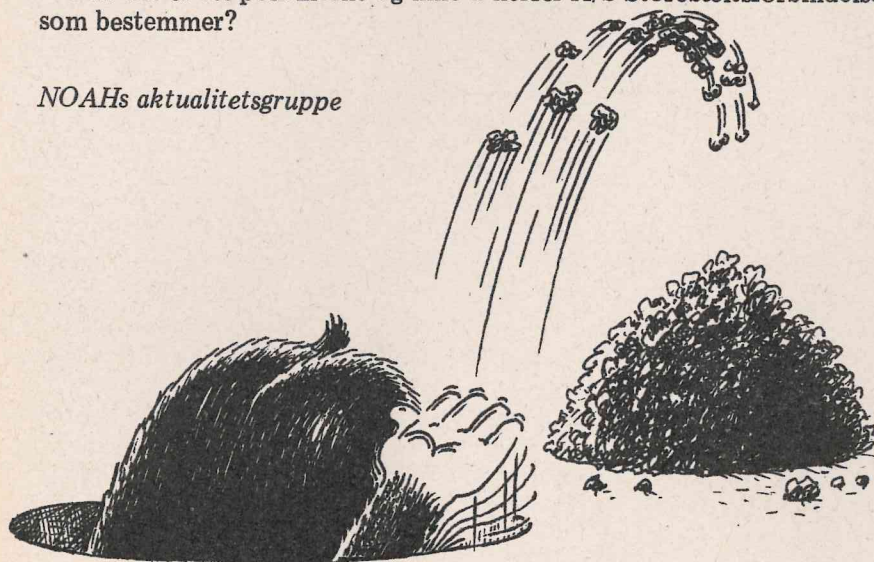
Storebæltforbindelsen er kun endnu en milliard-beslutning isoleret fra en større sammenhæng. For der er jo ingen sammenhæng — den samlede plan for trafiknettet i Danmark, hvor bl.a. miljøaspekter inddrages, eksisterer ikke.

Havde man haft og fulgt en sådan plan i de hektiske dage, hvor forbindelsen skulle vedtages, var motorvejen aldrig genopstået fra sin mølpose, og diskussionen ville i dag højst have drejet sig om biltog, som især kombineret med en boret tunnel vil være både mere miljøvenlige og billigere.

Vi må håbe, at Miljøministeriets miljøundersøgelse får sat skarpere focus på disse forhold — og at politikerne herefter tør tage en ny beslutning, der denne gang er baseret på et kendskab til konsekvenserne.

For det er vel politikerne og ikke d'herrer A/S Storebæltsforbindelsen, som bestemmer?

NOAHs aktualitetsgruppe



Tegning: Søren Nielsen

Miljøværpen har sådan set altid gået ind for borede tunneller!

NOAH-bladet

ISSN 0902-6657

UDGIVER:

NOAH
Studivestryde 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,

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 hver tirsdag og fredag
formiddag på telefon 01 15 60 52.

ABONNEMENT:

NOAH-bladet 111-116: kr. 95,-.
Institutioner og lign.: kr. 190,-.
Ældre numre kan købes så længe
lager haves.
Meddelelse om flytning og reklama-
tion vedrørende levering rettes til
postvæsenet.

SATS:

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

Tryk:

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

NOAH-bladet

trykkes på
100% genbrugspapir



NUTRASWEET

-ET KUNSTIGT SØDESTOF

Denne artikel handler om et relativt nyt tilsætningsstof til levnedsmidler — nemlig aspartam.

Artiklen har hovedvægt på beslutningsprocessen omkring et nyt tilsætningsstof.

Senere vil artiklen blive fulgt op af artikler om bl.a. biokemiske problemer, bivirkninger og markedsføringsstrategier omkring stoffet.

En af NOAH's mærkesager er at undgå, at fødevarer bliver forgiftet eller ændret til ukendelighed af levnedsmiddelindustriens brug af kemikalier.

En passende lejlighed til at markere synspunktet er ved de tilbagevendende revisioner af Positivlisten

Interessemodsatninger

Positivlisten er en fortegnelse over, hvilke tilsætningsstoffer, det er tilladt at komme i levnedsmidler og i hvilke mængder. Levnedsmiddelstyrelsen har rundkastet et forslag til ny revision, og en ny positivliste skal træde i kraft 1.7.1989.

Som sædvanlig er Levnedsmiddelstyrelsens udkast til revision ikke udtryk for en egentlig levnedsmiddelpolitik, men et mudret kompromis mellem forbrugerinteresser og kapitalinteresser, og det bliver endnu mere forplumret af at skulle tilpasses det indre marked i EF.

I de kommende år bliver det sikkert en hård kamp blot at fastholde mærkningskrav og forhindre yderligere liberalisering af kemikalieindustriens manipulationer med vores mad.

Der er derfor ekstra grund til at være på vagt over for kapitalinteressernes nye påhit omkring vores levnedsmidler: gensplejsning, strålekonservering o.s.v.

Et af de nyere påhit, som der allerede er tjent milliarder på, hedder aspartam og har handelsnavnene NutraSweet og Candarel.

Aspartam —

”et helt nyt sødemiddel”

I 1965 opdagede en kemiker ved medicinalfirmaet G.D. Searle, U.S.A., ved en tilfældighed, at et stof smagte meget sødt. Stoffet var ellers på vej til at blive et middel mod mavesår. Det var aspartam, som viste sig at have en sødeevne på op mod 200 gange i forhold til sukker.

Andre kunstige sødemidler f.eks. saccharin og cyklamater havde ved forsøg vist sig skadelige på den ene eller anden måde. Derfor var de oplagt for Searle at forsøge at komme ind på markedet med det nye produkt. FDA i U.S.A., som svarer til Levnedsmiddelstyrelsen i Danmark, ville ikke godkende stoffet før i 1983. Midlertidige dispensationer blev trukket tilbage, men godkendelsen i 83 udløste også en godkendelse i Danmark på dispensation. D. 1. marts 83 blev aspartam frigivet til læskedrikke, og fra 30. juni 84 frigivet via Positivlisten.

NutraSweet i Danmark

Ifølge den nugældende Positivliste, som trådte i kraft 1.7.86, og som altså nu er under revision, er det tilladt at tilsætte aspartam i:

- marmelade o.l.
- læskedrikke
- næringsstofpræparater (levnedsmidler bestemt til særlig ernæring)

Siden 1986 har nye varegrupper sneget sig ind via midlertidige dispensationer. Det drejer sig om varegrupper som:

- frugtgrød, saucer o.l. frugtprodukter
- mayonnaise
- is
- saft og saftprodukter
- halspastiller

Desuden er det tilladt at sælge aspartam som strøsukker under handelsnavnet Candarel.

I Frankrig er det kun tilladt at sælge aspartam gennem apoteker.

Varesortimentet, hvor det er tilladt at bruge aspartam er altså blevet udvidet, og ved det seneste forslag til reVISION af Positivlisten lægges op til en yderligere liberalisering ved at gøre de midlertidige dispensationer permanente.

NOAH's madgrupper har kommenteret Levnedsmiddelstyrelsens forslag, og her giver vi udtryk for, at aspartam helt skal fjernes fra Positivlisten (se NOAH-bladet 113).

”NutraSweet har gennemgået en af de mest omfattende undersøgelser, der nogensinde har fundet sted for et nyt tilsætningsmiddel . . .” skriver Searle i en reklamefolder henvendt til diabetikere. ”Mere end 100 videnskabelige studier blev foretaget for at fastslå sikkerheden.”

At vi alligevel mener aspartam bør udgå af Positivlisten vil det følgende handle om.

Kritiske medier

I december 1986 bragte dansk TV en udsendelse af Jørgen Flindt Petersen, som var meget kritisk dels over for beslutningsgrundlaget for godkendelsen af aspartam og dels over for aspartam som sådan.

På den baggrund bad Miljøministeriet Levnedsmiddelstyrelsen udarbejde en redegørelse om aspartam, og den forelå juni 1987 (1).

Redegørelsen frikender stort

STRØ CANDEREL®

Aspartam (NutraSweet®)*

Smager som sukker
Næsten uden kalorier

Strø Canderel i glasset er der af kalorier. I glasset er der mindst 150 teskefulde Strø Canderel. En teskefuld Strø Canderel søder lige så meget som en teskefuld sukker, men giver næsten ingen kalorier.

Aspartam (NutraSweet®)* Strø Canderel indeholder aspartam, der består af aspartam og fenylalanin.

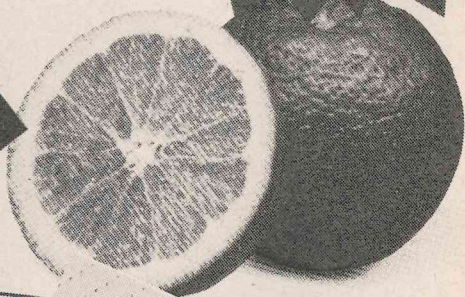


Uden saccharin
Uden ubehag

Wasy
KALORIFRI
Med aspartam og saccharin

1 1/2 liter

FUN
light



skodrik med
prelsinsmag

api

MINDRE END 1 KALORIE PR. 0.25L

Coca-Cola
light

INGREDIENSER
KULSYREHOLDIGT VAND,
FARVESTOF (E150),
SYRER (E338, E330),
KUNSTIGE SØDESTOFFER
(ASPARTAM, SACCHARIN),
AROMASTOFFER,
KONSERVERINGSMIDDEL
(E211), KOFFEIN

TAPPET MED TILLADELSE FRA
THE COCA-COLA COMPANY

Indeholder 1 Liter mineralvand
MED SACCHARIN



NUTRASWEET
BRAND SWEETENER BLEND

7UP
light

MED **NUTRASWEET** OG SACCHARIN

KUN 3 KALORIER PP
INDEHOLDER 0,25 LITER MINDRE
* NUTRASWEET ER BEEF VAREMÆRKE FÜR

Jolly
light

Koffeinfri cola
uden sukker



Faredeklaration:
1,5 l koncentrat

set aspartam, og efter at have taget forbehold i at Levnedsmiddelstyrelsen ikke selv har foretaget forsøg, hedder konklusionen (fremhævelserne er Levnedsmiddelstyrelsens egne):

"Det står fast, at undersøgelser publiceret i den videnskabelige litteratur og/eller i detaljer studeret af myndigheder og uafhængige videnskabelige komiteer fastslår, at anvendelsen af aspartam som tilsætningsstof ikke indebærer nogen som helst risiko."

Det er meget almindeligt, at mange lande følger FDA's godkendelser af forskellige tilsætningsstoffer i levnedsmidler. De færreste nationale myndigheder har ressourcer til at udføre omfattende og langvarige forsøg med kemikalieindustriens produkter.

I de fleste tilfælde er det firmaet selv, som forsker i deres eget produkts "uskadelighed".

At aspartam kun er et enkeltstående grotesk eksempel, er blot et spinkelt håb.

En politisk godkendelse

Efter aspartam blev opfundet i 1965 forsøgte Searle selvfølgelig at få det godkendt af FDA, og firmaet forsøgte ivrigt i at bevise stoffets uskadelighed. Ihærdigheden førte imidlertid til, at firmaet var ved at få en kriminalsag på halsen for fusk med forsøgsresultater og for at have forsøgt at føre FDA bag lyset.

Kriminalsagen blev forhalet, og i U.S.A. er det almindeligt, at administrative chefer bliver udskiftet, når der kommer en ny politisk ledelse. Således også for FDA, da Reagan kom til på et program, som bl.a. skulle lette vilkårene for erhvervslivet. Den nye direktør for FDA, A.C. Hayes, godkendte aspartam på tværs af FDA's hidtidige holdning, og på trods af at flere medarbejdere ved FDA frarådede en godkendelse.

Aspartam blev i U.S.A. frigivet til bl.a. Cola Light og Hayes blev senere ansat ved et firma, som varetager PR for bl.a. Cola Light.

6-8 medarbejdere i FDA, som

 **BETH BERGMAN**

December 18, 1984

Mr. R. Leonard
Community Nutrition Institute
2001 S Street NW, Suite 530
Washington, DC 20009

Dear Mr. Leonard:

I have just read an article in Vogue Magazine about the new artificial sweetener and am delighted to be able to communicate to someone about my own experience with nutrasweet.

The product first became available in Vogue Magazine about the new to switch from saccherine to Equal, because the saccherine could cause cancer. I never used more than one packet a day in one cup of coffee. Almost immediately upon using Equal I notice that my vision changed. Objects were more outlined, not blurred as in hazy, but kind of wrinkled. Being a photographer I thought I was losing my mind, but after thinking about any possible changes in diet and realizing that the only change had been to Equal, I stopped using Equal and my vision returned to normal.

I had always drunk Tab with the saccherine sweetener, but they changed to the new sweetener. I drank Tab with nutrasweet and again my vision got wrinkled. It happened 100% of the time. Now I use nothing with Equal or Equal, have thrown out all products containing same, and have no vision problems.

I hope this information can be of some help to you.

Yours truly,


Beth Bergman

Her endnu et eksempel på en af de mange uheldige erfaringer med aspartam

medvirkede ved godkendelsen af aspartam, blev senere ansat ved firmaer, som havde nær tilknytning til Searle.

Disse forhold kan være ret tankevækkende, netop fordi FDA's godkendelser følges af mange lande, bl.a. Danmark.

Mulige skadevirkninger af aspartam

I U.S.A. har der været en lang række forbrugerklager omkring aspartam, og der er ligefrem dannet en forening af aspartamofre.

Når myndigheder skal vurdere et nyt stofs eventuelle skadevirkninger, er det kræftrisikoen og mulige skader på fostre, som primært undersøges, bl.a. på mus og rotter.

Aspartam er blevet testet på forsøgsdyr, men myndigheder vurderer ikke kræftrisikoen som noget problem. Meget tyder også på, at hovedproblemerne omkring aspartam ligger et helt andet sted.

En typisk forbrugerklage ser således ud:

"Jeg er en kvinde med et ualmindeligt godt helbred . . . Jeg spiser varieret og har altid haft en mave af stål, og jeg har aldrig været generet af noget, jeg har spist . . . Alt var fint indtil jeg drak min første dåse Diet Pepsi med NutraSweet. Jeg fortsatte med at drikke det i to måneder, før jeg fandt ud af, at mine voldsomme symptomer skyldtes NutraSweet. Mine symptomer? Temmelig foruroligende:

- kvalme*
- diarré*
- hukommelsestab*
- mavekramper*
- voldsomme hovedpiner*

Jeg holdt op med at bruge produkter, som indeholdt NutraSweet. Den dag jeg gjorde det, aftog mine symptomer . . ."

Sådanne patienterfaringer behøvede man ikke at tage særlig alvorligt, hvis det ikke var, fordi der i U.S.A. har været voldsomt mange klager, som går i nogenlunde samme retning.

Til listen over symptomer fra andre forbrugere af aspartam kan nævnes:

- svimmelhed
- synsforstyrrelser
- menstruationsforstyrrelser
- mindsket reaktionsevne
- vægtforøgelse (øget sultfølelse)
- i det hele taget alment ubehag og adfærdssændringer (hyperaktivitet/depression).

Fælles for forbrugere, som har klaget over aspartam, er, at symptomerne forsvinder, når de holder op med at bruge produkter med aspartam.

Hvad der ikke videnskabeligt er bevist, behøver man ikke at tage alvorligt!

Centers for Disease Control interviewede i 1985 517 af de forbrugere, som havde klaget over gener ved indtagelse af aspartam. I undersøgelsens konklusion hedder det, at der var en stor variation af klagepunkter, og ingen var særlig alvorlige. Det hedder videre:

"Selv om der muligvis er visse mennesker, som er særligt overfølsomme for produktet, kan denne undersøgelse ikke tilvejebringe bevis for tilstedeværelsen af alvorlige, almindeligt forekommende, ugunstige helbredsmæssige konsekvenser forbundet med forbruget af aspartam." (2)

Det skal åbenbart være meget alvorligt eller direkte livstruende, før man griber ind over for et tilsætningsstof. Alment ubehag o.s.v. tages ikke alvorligt, før et videnskabeligt måleligt forsøg har påvist en entydig sammenhæng mellem indtagelse af aspartam og symptomer.

Men det koster mange penge at forske. Den væsentligste forskning, som er foretaget omkring aspartam, er udført af Searle eller firmaer, med økonomiske interesser i aspartam.

Det er disse forskningsresultater, videnskabelige komiteer, WHO, EF og Levnedsmiddelstyrelsen har brugt som grundlag for en beslutning om at godkende aspartam.

Uafhængig forskning

Heldigvis har uafhængige forskere og videnskabsfolk i det små forsket i sammenhængen mellem aspartam og forbrugernes oplevede symptomer. Herom i en senere artikel. Vores hovedspørgsmål til Levnedsmiddelstyrelsen er her:

Skal den tvivl, som der vitterligt er omkring aspartams uskadelighed, komme forbrugeren eller producenten til gode?

Jan Radich Nielsen
NOAH/Hesselager

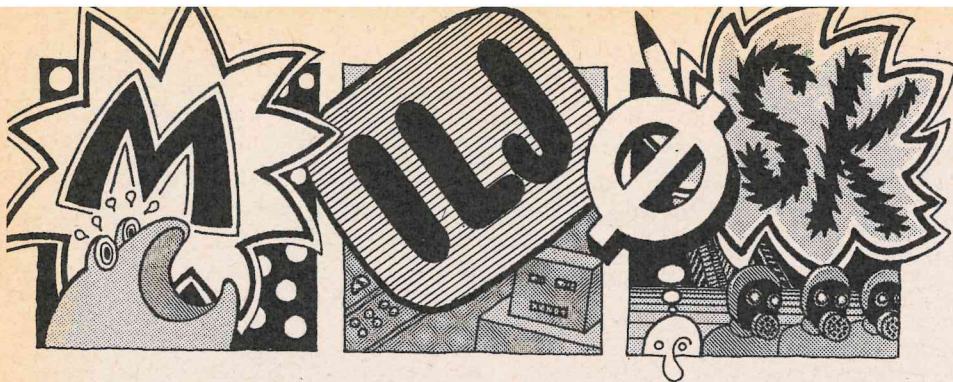
Hvis du på den ene eller anden måde har erfaringer med eller meninger om NutraSweet eller Candarel, vil vi meget gerne høre fra dig. Skriv til NOAH/Hesselager, Svendborg Landevej 44, 5874 Hesselager.

Litteraturliste

1. Aspartam. Redegørelse. Publikation nr. 144, juni 1987. Levnedsmiddelstyrelsen.
2. Council Report. Aspartame. Review of Safety Issues *Jama*, July 19, 1985 — vol 254, no 3.
3. Donald R. Johns: Migraine provoked by aspartame. *The New England Journal of Medicine*. Aug. 14, 1986 s. 456.
4. W.M. Pardrige: Potential Effects of the Dipeptide Sweetener Aspartame on the brain, vol 7, Raven Press 1986.
5. J.E. Blundell & A.J. Hill: Paradoxical effects of an intense sweetener (aspartame) on the appetite. *The Lancet*. May 10, 1986, s. 1092.
6. Coulombe & Sharma (1986): Neurobiochemical Alterations Induced by the Artificial Sweetener Aspartame. *Toxicol. Appl. Pharmacol.* vol 83, 79-85.
7. Richard J. Wurtman har publiceret en lang række kritiske artikler om aspartams påvirkning af hjernen. Wurtman kalder aspartam for et "fascinerende forsøg med hjernens kemi hos millioner af mennesker". *The Guardian* 6.9.83.



NutraSweet markedsføres som et slankeprodukt. I dette tilfælde er Diet Coke med NutraSweet måske ikke lige sagen. Forsøg har vist, at aspartam øger sultfølelsen, og kan derved medføre vægtforøgelse (6)



NOAH har fået en Dagsgruppe i København

Vi vil rive dig ud af den vildfarelse, at alt græsrodsarbejde foregår om aftenen.

Dagens bedste timer skal ikke være forbeholdt de arbejdende. Derfor er vi en gruppe, der udfører aktivistarbejde i dagtimerne. Vi er aktive i overskuelige og kortvarige projekter.

Vi har: skrevet læserbreve om at byfornyelse skal tage hensyn til lokale ønsker og behov.

- udarbejdet liste over indkøbsforeninger der forhandler sunde/økologiske varer.

- uddelt brochurer om bilerne ud af byen.

Når du nu kommer ind til os, kunne vi også tilrettelægge:

- aktion mod smog
- artikler/læserbreve
- vinduesudstilling
- foredrag
- diasserie
- aktiviteter om byøkologi
- plancheudstilling for sund mad
- aktiviteter, du brænder for.

Dagsgruppen kan arbejde sammen en halv eller hel dag efter behov.

Vi skal have det rart og hyggeligt sammen om vores aktivitet.

Kom med dig selv og dine ideer!

Vi mødes hver torsdag kl. 10 på NOAH's sekretariat, Studiestræde 24, st. th., 1455 København K.

Vil du vide mere, ringer du til NOAH's varme linie, tlf. 01 15 60 52, og siger, at du gerne vil være med i

EFTERLYSNING

NOAH-forlag søger forfattere (lærere og andre) til undervisningsmateriale om miljø og forurening for folkeskolens mellemtrin, d.v.s. 4. - 7. klasse.

Vi forestiller os bl.a. flg. emner:

- Trafik og bymiljø
- Lossepladser og genbrug
- Havforurening
- Drikkevand
- Luftforurening

Men andre emner kan selvfølgelig også komme på tale. Interesserede kan henvende sig til:

Inge Hedegaard,
tlf. 06 10 68 09
Karin Jørgensen
tlf. 06 14 62 26

De stakkels bilister!

"I mange tilfælde er det næsten praktisk umuligt for en højresvingende bilist at overholde sin ubetingede vigepligt, og det viser

sig, at der sker mange uheld, fordi cyklisten ikke forstår eller tager hensyn til bilistens vanskelige situation. Mange cyklister kører meget stærkt".

Sådan hedder det bl.a. i konklusionen på en analyse foretaget af StiKK, Samarbejdsgruppen for trafikikkerhed i kommunerne i Københavnsområdet. Cyklisterne forsøger øjensynligt ikke at medvirke til at undgå uheld, men er selv skyld i mange trafikulykker.

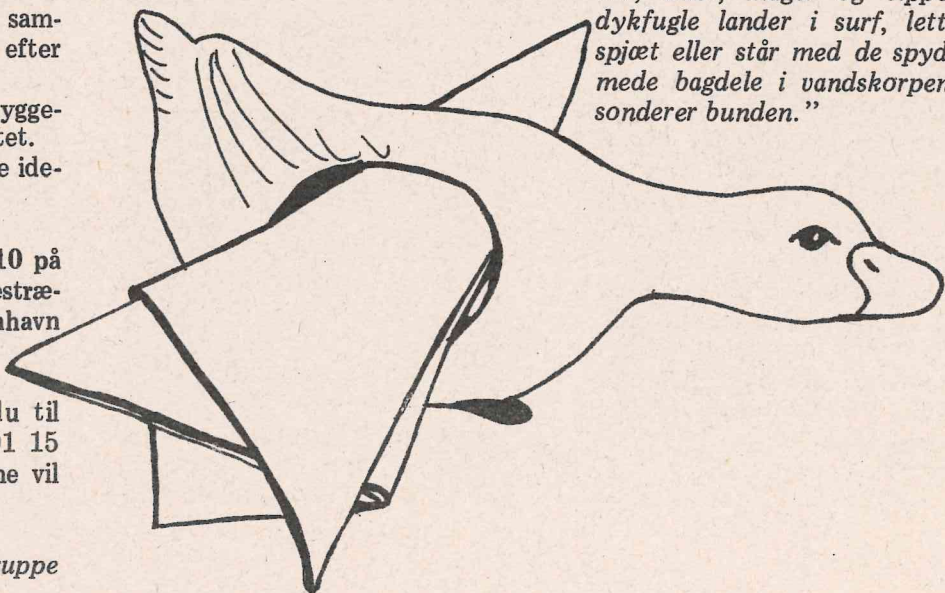
— Blot en enkelt tur på cykel rundt i København kan hurtigt overbevise enhver cyklist om, at dette er kraftig fordrejning af de virkelige forhold på gaderne i byerne.

Natursyn

Lilian Kaufmann anmelder i Politiken d. 2/6-88 restaurant Guldanden, som ligger ved Sortedamssøen i København. Indledningsvis er der en beskrivelse af udsigten fra restauranten:

"Der er højt til loftet over Søerne og man skal ikke mange meter til højre for Østerbrogades larm, før man står ved en af dem: Sortedamssøen. Og man undrer sig over, at ikke mange flere har fundet på at lægge en restaurant her, hvor freden begynder og et uventet kik mod byen folder sig ud."

"Kastanierne står krone ved krone, svanerne glider over vandspejlet som servietholdere, ænder, duer, måger og vippende dykfugle lander i surf, letter i spjæt eller står med de spydformede bagdele i vandskorpen og sonderer bunden."



SVANHOLM - 10 ÅR

I maj 1978 købte 85 voksne og 45 børn Svanholm Gods. Svanholmerne har lige holdt deres første runde fødselsdag. I den anledning har NOAH-bladet haft en snak med 2 af svanholmerne — Bo og Lise — om Svanholm på godt og ondt

Der var engang . . .

Efter et år med mange og lange diskussioner af idegrundlaget, fester, en fælles ø-lejr og meget mere, følte de kommende svanholmere, at grundlaget for et nyt liv, med en ny identitet, en arbejdssituation på tværs af økonomi og uddannelse, et sundere og mere engageret liv, var til stede. De købte Svanholm, til en meget høj pris, 30 mill. kr., men drivkraften og begejstringen var der.

Det var drømmene om det store sociale fællesskab, hvor alt lykkes, hvis blot man vil, som skabte Svanholm. Svanholm blev

ikke etableret efter en politisk/ideologisk målsætning.

Svanholmerne var børn af 68, og alle var lige og alle skulle kunne deltage i alt. Det betød, at alle skulle deltage i alle arbejdsopgaverne, en dag gartner, en dag smed, en dag i køkkenet o.s.v.. Det var et af de teoretiske udgangspunkter. Men bl.a. her druknede teorien i praktiske problemer. Det betød en fuldstændig uoverskuelig arbejdsdeling og totalt kaos i økonomien. Så efter et år kom der faste arbejdsgrupper. Således har mange af teorierne måttet poleres lidt i forhold til de praktiske problemer.

I dag bor der omtrent det samme antal mennesker på Svanholm som fra starten, og heraf har ca. halvdelen af de voksne boet der i alle 10 år.

Jordbruget på Svanholm

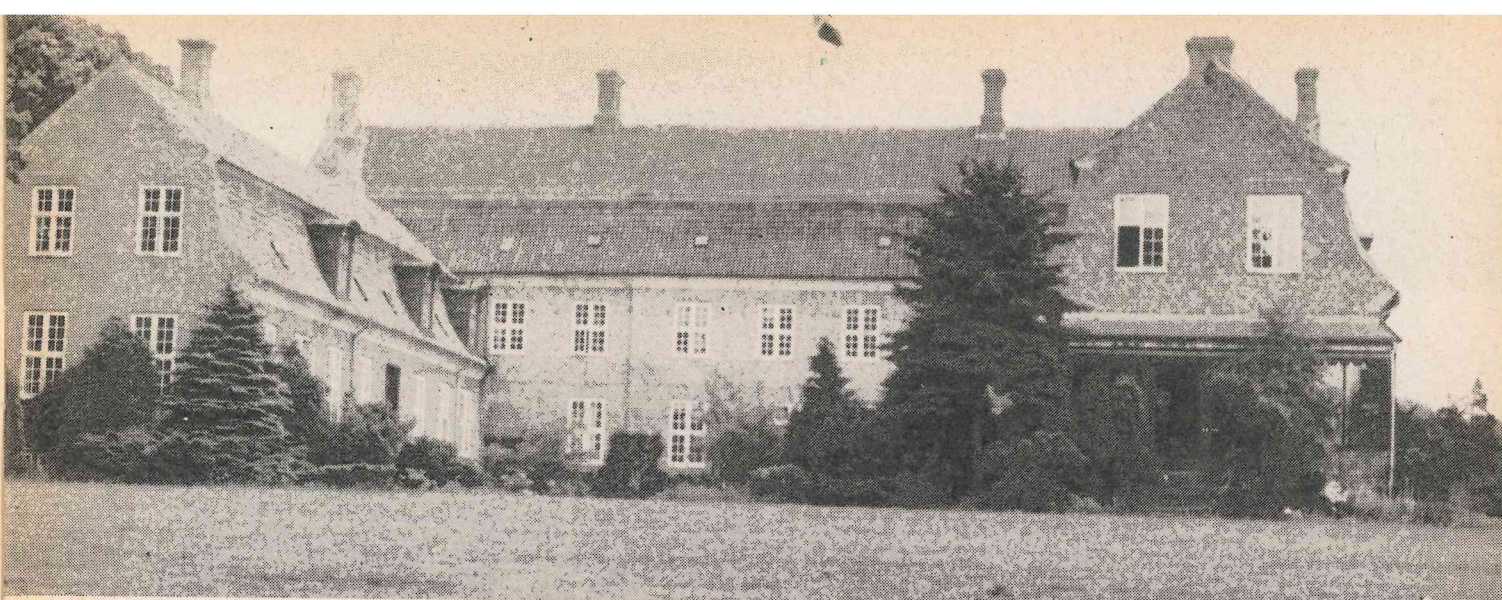
Selv om svanholmerne laver mange forskellige ting, så er det nok det økologiske landbrug, der har tiltrukket sig størst opmærksomhed, og det, som man umiddelbart forbinder med Svanholm.

Der hører 415 ha jord til godset, og heraf er 240 ha dyrket jord, 120 ha er skov, 25 ha eng og 15 ha mose og søer. Målsætningen for driften var fra starten:

- en alsidig drift med hovedvægten hvilende på vegetabilsk produktion.
- husdyrproduktion med mange biprodukter og med egen produktion af proteinfoder.
- mange arbejdspladser med videreforarbejdning, gode og sunde varer til så bredt et marked som muligt.

Man ville dyrke jorden som en levende organisme og tilstræbe en økologisk balance; føre alle restprodukter tilbage til jorden igen og afstå fra at bruge kunstgødning og kemikalier.





Bo er en af de "gamle" svanholmere, der har været med fra starten og kan fortælle, hvordan udviklingen fra dengang til nu har været. Bo er uddannet landmand, og var med til at passe de 240 ha dyrket jord på Svanholm, før godset blev opkøbt og gjort til storkollektiv i 78. Dengang kunne det konventionelle jordbrug klares af een inspektør og to traktorførere.

Nu, 10 år senere, er situationen noget anderledes. Jorden er gradvist blevet omlagt til økologisk drift — og det kræver arbejdskraft. Nu er der 5 mennesker på agerbrug, 1 på kvæg og 5 på gartneri. Dertil skal så regnes alle de, der deltager i arbejdet med at håndluge, nemlig de øvrige svanholmere, familie og venner og ikke mindst skolebørn.

Endnu er al jorden ikke overgået til økologisk drift. Bo griner ironisk, da han fortæller, at han lige har været ude at sprøjte på en af de konventionelle marker. Men det vil snart være historie; i løbet af de næste 2 år vil alle arealer være økologisk dyrkede.

Man begyndte med Adam og Eva

Man manglede erfaring, viden og maskinel til økologisk drift, da man i sin tid overtog Svanholm. Udviklingen har været langsom, men idag er man endelig ved at være konsoliderede. Der er sågar ved at blive så meget tid til overs fra det praktiske arbejde, at man kan begynde at lave en egentlig driftsstyring.

10 års hårdt arbejde har givet mange erfaringer. En erfaring har f.eks. været, at man i nogen grad kan gardere sig mod naturens luner ved at bruge forskellige dyrkningsmetoder. I år dyrker man derfor løg på tre måder: Man har sætte løg, som sættes med maskine; såløg, der maskinsås, men håndluges, og endelig planteløg, som plantes i grupper fra plante-maskine og senere hakkes og radrenses. Skulle betingelserne for den ene metode være ugunstige et år, så er der stadig håb om, at de andre metoder kan give en god høst.

Et ønske om at opsamle viden har bl.a. ført til oprettelsen af Økologisk Forening og til en række studieture til udlandet. Svanholmerne har også selv lavet udviklingsarbejde indenfor økologisk jordbehandling — smedien har produceret en flammebehandler, som kan udføre konkurrencedygtig ukrudtsbekæmpelse sammenlignet med ukrudtsmidler.

I øjeblikket har Svanholm 30 malkekøer, 60-70 får og 5 søer med smågrise. Det er ikke tilstrækkeligt mange dyr til at levere nok gødning til markerne. Derfor aftager man forsøgsvis kompost fra AFAV, som laver kompost af bl.a. køkkenaffald, som frasorteres hos borgerne i Frederikssundområdet. I stedet for at gøre Svanholm til en selvstændig økologisk enhed, hvor kvæghold og planteproduktion er afstemt efter hinanden, har man valgt at lave et kredsløb som integrerer



bysamfundet og byboernes affald.

På Svanholm har man iøvrigt den holdning, at større kvæghold og dermed også større animalsk produktion er problematisk, fordi det giver et stort energitab, når vi omsætter planter til kød i stedet for at spise planterne direkte. Animalsk produktion bliver derfor betragtet som en luksus.

Men det er svært . . .

Som det er nu, er det vanskelig at gennemskue, om den økologiske produktion giver over- eller underskud i et samlet energiregnskab. Svanholm er imidlertid nødt til at satse på en øget mekanisering, hvis det økologiske jordbrug skal blive rentabelt — i dag har en hjemmearbejdende svanholmer kun 600 kr. i lommepenge om måneden, og en udearbejdende har 750 kr. Energimæssigt set er en øget mekanisering dog heller ikke uproblematisk, når man beregner det øgede dieselforbrug . . .

Kun godt halvdelen af svanholmerne er hjemmearbejdende. Ligesom på mange konventionelle gårde er det en økonomisk nødvendighed, at den "ene ægtefælle" henter penge hjem ved

udearbejde. Terminerne skal falde til tiden, også når høsten har været dårlig.

Idealerne om en meget alsidig produktion har måttet vige af hensyn til økonomien. I 84 fik Svanholm kontrakt med FDB (Brugsen), som nu afsætter Svanholms økologiske gulerødder, løg og kartofler. Sikkerhed for afsætning er en nødvendighed, og i dag udgør gulerødder, løg og kartofler 95% af grøntsagsproduktionen.

Til trods for at produktionen er blevet mere ensidig, opretholder man et 6-årigt sædskifte. Det kan f.eks. være: 1. år vårhvede med udlæg, 2. & 3. år kløvergræs, 4. år havre, 5. år kartofler og 6. år gulerødder og løg.

En losseplads som nabo

Nu, hvor Svanholms økologiske jordbrug er kommet over de største fødselsvanskeligheder, er der opstået et nyt problem: Der er projekteret en losseplads ved Kyndby — godt 1 km. fra Svanholms nordligste marker.

Det siger sig selv, at en losseplads ikke er nogen god nabo for et jordbrug, hvor man tilstræber at producere så forureningsfri afgrøder som muligt, og det virker lidt som skæbnens ironi, at netop Svanholm skal belastes med dette naboskab. Som nævnt aftager Svanholm komposteret affald fra Frederikssund kommune, og Svanholm har stort set løst sit eget affaldsproblem via genanvendelse. Man sorterer i pap/papir, glas, metal, plast, hønse- og grisefoder samt kompost.

Svanholmerne har sendt en uddybet indsigelse til Hovedstadsrådet, og nu venter man på det afgørende svar . . .

Landbruget og staten

Bo's mangeårige landbrugserfaring afspejler sig tydeligt i hans forhold til staten. På det punkt har han samme holdning som mange konventionelle landmænd: Staten er tilbøjelig til at komme med hurtige landbrugspolitiske udspil, som ikke er ordentligt gennemtænkte. I stedet for at lytte til jordbrugere sidder politi-

kere og embedsmænd og gør sig kloge på ting, de ikke ved nok om. De er mest interesserede i hurtige resultater og vil have stationære og faste regler.

Forcering og fastlåsning passer imidlertid dårligt til økologisk landbrug. Der har været tale om støtteordninger til landmænd, som ville lægge om fra konventionel til økologisk drift, og det har i den forbindelse været foreslået, at omlægningen skal ske på bare to år. Bo mener, at det er urealistisk og tror, det vil være mere til skade end til gavn for det økologiske jordbrug, hvis jordbrugere tvinges til at lægge om hurtigere end jorden, erfaringen, afsætningen og dermed økonomien kan følge med. Af samme årsag foreslår Økologisk Forening en fireårig omlægningsperiode.

Bo mener, at staten generelt burde benytte støtteordninger fremfor straffeforanstaltninger, som kun lægger op til snyderi og bitterhed overfor statsmagten.

For at give forbrugerne garanti for de økologisk dyrkede produkter, har de økologiske producenter frivilligt underlagt sig en skrap kontrol, som varetages af Økologisk Forening og Biodynamisk Forening. Produkterne kontrolleres, og avlerne skal have godkendt sædskifte- og gødningsplaner. Men der sker hele tiden en udvikling og erfaringsopsamling indenfor det økologiske jordbrug, og reglerne må kunne revideres løbende.

Det ideelle vil derfor være, at staten udarbejder en langsigtet landbrugspolitik, som kan være en ramme for den enkelte landmand, men der skal være plads til dynamik.

Det økologiske jordbrug og fremtiden

På Svanholm tror man på en fremtid for det økologiske jordbrug. For tiden er der på årsbasis en tilgang på 100% til Økologisk Forening, og hvor det tidligere var "flipperne" fra byen, der skulle ud og leve i pagt med naturen, er det nu overvejende landmænd, der melder sig ind.

De mindre gårdejere og husmændene har med de små bedrifter gode forudsætninger for at drive økologisk landbrug. Stordrift er nemlig slet ikke fordelagtigt i økologisk drift, hvor det er vigtigt, at bedriften er overskuelig, så man i rette tid kan få overstået tilsåning, ukrudtsbehandling og høst.

Tilgangen til det økologiske jordbrug vil sandsynligvis blive endnu større, når distributionsnettet for økologiske varer bliver mere udbygget. Det tilstrækkelige distributionsnet afskrækker en del landmænd, som er vant til et kæmpemaskineri, som tager sig af distribution og afsætning.



Svanholm — hvad nu?

Da Svanholm-projektet startede, var der som sagt mange visioner og ideer om, hvad Svanholm skulle blive til, og mange af dem er endnu ikke fuldt ud realiserede. Det skyldes mest, at det økologiske jordbrug har været utroligt krævende at få til at køre, sådan at der ikke har været menneskeligt og økonomisk overskud til at stable ret meget andet på benene.

Flere ting er dog kommet igang og nu, mener Lise og Bo, da landbruget er ved at køre på skinner, er svanholmerne parate til at udvikle ideer bag Svanholm endnu mere.

Det de gerne vil på Svanholm kommer meget godt frem i titlen på et kursus, som Svanholm netop har afholdt — Økologi, hele vejen rundt. — De vil udvikle økologibegrebet fra at være en snævert defineret videnskab til at være et helhedssyn på tilværelsen. De ønsker, at opnå større helhed i hverdagen, en livsstil, der bygger på et økologibegreb,

som forholder sig til alle livets områder.

Her er den kollektive boform, den flade struktur i beslutningsprocesserne, og fællesøkonomien en del af denne livsstil, men som svanholmerne mener godt kan udvikles yderligere. Det der især diskuteres i øjeblikket er børnenes forhold i storkollektivet og forholdet mellem arbejde og fritid. De diskuterer også mulighederne i at give den enkelte en mere individuel økonomi, så der bliver mulighed for at opfylde individuelle behov.

Det førnævnte kursus er også et udtryk for, at svanholmerne ønsker at komme ud til flere med deres ideer. På kurset blev der bl.a. diskuteret byøkologi og permakultur. Permakultur er et nyt begreb i diskussionerne af alternative livsformer, men ligget meget tæt op ad de ideer, man har på Svanholm.

Permakultur

Permakultur-begrebet blev introduceret i Danmark på et kursus i efteråret 1987, af Max Lindegger fra Australien, hvor begrebet stammer fra (permanent agriculture design). Permakultur er en kredsløbsfilosofi, hvor omsorgen for jorden og menneskene er grundholdningen. Begrebet er opstået på baggrund af de uoverskuelige forureningstilstande, hvor økologiske principper skal sættes ind for at genoprette varige systemer.

Max Lindegger har specialiseret sig i udformningen af landsbysamfund. Elementerne økologisk jordbrug, byøkologi, arkitektur, akvakultur, vedvarende energi og boformer indgår alle i planlægningen af den helhed, som skal udgøre landsbysamfundet. Områdets natur- og kulturhistorie bliver også inddraget for at udvikle ideerne fra de gamle kulturer.

Permakultur kan ikke defineres præcist, men de førnævnte elementer skal indgå og derefter udvikles af de mennesker, som bor i lokalsamfundet i den retning, de ønsker det. Både i Au-

stralien og Tyskland opstår der i øjeblikket permakultur-landsbysamfund og NOAH-bladet håber senere på efteråret at kunne bringe en artikel om det første landsbyprojekt i Danmark, hvor permakulturideerne inddrages.

Svanholm har holdt 10 års fødselsdag med mange gode resultater at fejre. Til trods for de mange praktiske og økonomiske vanskeligheder i starten har Svanholm bevist, at deres ideer om et engageret liv i et stort fællesskab kunne realiseres — at økologisk jordbrug kan gennemføres økonomisk forsvarligt på storbrug, selvom det ideelle nok er mindre brug.

NOAH-bladet ønsker tillykke med fødselsdagen og god vind fremover. Pøj pøj.

*Bodil Nissen &
Birgitte Nielsen*

Flere oplysninger om permakultur og nyhedsbrevet "Permakultur" kan fås hos:

*Floyd K. Stein
Baggesensgade 5
2200 København N.*



TEKNOLOGI GÉN

-EN MILJØVENLIG LANDVINDING ?

Genteknologien er altid en ren teknologi! Denne påstand er efterhånden sagt så mange gange, at den fremstår som sandheden. Medicinalgiganten Novo var en af de første til at påstå det. Nu ved vi bedre. Den efterfølgende artikel ser på en glemt side af miljøaspekterne ved genteknologien — nemlig spørgsmålet om den gode gammeldags forurening med stoffer, i modsætning til det, der oftest er i søgelyset: udledningen af genetisk ændrede mikroorganismer.

Lad os starte med at skrue tiden et par år tilbage:

Foråret 1985:

Novo har allerede i nogle år forsket i industriel brug af genteknologi. På deres forskningsafdelinger arbejder de hårdt på at få fremstillet en mikroorganisme, der kan lave insulin. Rundt om i verden har flere konkurrerende multinationale selskaber også travlt med at udvikle genteknologien, så den kan bruges i produktionen. Men endnu er erfaringerne med industriel brug af genteknologi meget små — kun ganske få produkter fremstilles ved brug af genteknologi. Ingen af disse produktioner sker i Danmark.

Erfaringerne med genteknologiens konsekvenser for miljøet kan naturligvis også ligge på et meget lille sted. Alligevel tøvede Novo ikke, da de skal søge om produktionsgodkendelse for de genteknologiske produktioner:

”De planlagte produktioner vil føre til produkter, der vil redde menneskeliv, reducere energifor-

bruget i verden og mindske forureningen. De planlagte produktioner vil substituere mere risikobetonede produktioner.” (1)

Lad os atter vende tilbage til nutiden:

Foråret 1988:

Nu har Novo forlængst fået deres miljøgodkendelser. Den egentlige produktion af insulin er startet for mere end et år siden. Novo har altså nu både fået erfaringerne med at producere ved hjælp af genteknologi, og med hensyn til de miljømæssige konsekvenser.

Og vi får muligheden for at afsløre, at anvendelsen af genteknologi i insulinproduktionen *ikke* har været med til at mindske nogen som helst forurening!

Insulin og miljø

Novo har fremstillet insulin til behandling af sukkersyge siden tyverne. Indtil de fornylig gik over til genteknologien, har de udelukkende fremstillet insulinet på basis af bugspytkirtler. Her vil vi ikke gå i dybden med de to måder at lave insulin på, men udelukkende se på de forhold, der er af miljømæssig betydning. (2)

Ved den gamle metode anvendte Novo en række kemiske og mekaniske processer til at udvinde insulinet fra bugspytkirtlerne. I den nye, genteknologiske proces, laver mikroorganismer insulin i en gæringstank. Den insulinholdige suppe fra gæringstanken gennemgår en oprensning, der på mange punkter ligner oprensningen af insulin fra bugspytkirtler.



Det, der interesserer os her, er spildstofferne fra de to produktioner, og her er udviklingen ved overgang til genteknologi klar: Spildevandsmængden stiger — mængden af udledt kvælstof og fosfor stiger — slammængden stiger. Der er vel at mærke tale om stigninger pr. produceret mængde insulin og der er ikke tale om andre nævneværdige ændringer af spildet fra produktionen. På denne baggrund er det klart, at

Novo var for hurtigt ude, da de berømede renheden af deres genteknologiske produktion. Men betyder det nu, at alle produktioner, hvor man anvender genteknologi, vil være mere svinnende?

Svaret er nej! Hvis vi uden videre generaliserer om genteknologiens renhed udfra dette ene eksempel, vil vi begå samme fejl som mange tidligere har gjort. Tidligere har flere rapporter, ud-

fra tænkte eksempler, argumenteret for genteknologiens generelle renhed. (3) Det efterfølgende eksempel viser, hvorfor det er umuligt uden videre at sige ret meget generelt om genteknologiens renhed.

Væksthormon, insulin og miljø

Nordisk Gentofte er en anden dansk virksomhed, der er langt fremme med industriel anvendelse af genteknologi. Det felt, hvor Nordisk Gentofte især har satset deres kræfter, er til fremstilling af humant væksthormon. Væksthormon anvendes til behandling af mennesker med dværgvækst, og er indtil fornylig udelukkende fremstillet ved at udvinde stoffet fra hypofyser fra menneskelig. Ved hjælp af genteknologien er Nordisk Gentofte nu istand til at fremstille væksthormon ved en gæring af mikroorganismer i en gæringstank.

På mange punkter er der ligheder mellem inddragelsen af genteknologi i produktionen af insulin og af væksthormon: Begge stoffer er proteiner, der kræver en høj grad af renhed, fordi de anvendes som lægemidler — begge stoffer er tidligere fremstillet på basis af pattedyrceller — begge stoffer kan nu fremstilles ved en gæring og efterfølgende oprensning.

Umiddelbart skulle man tro, at der også er miljømæssige ligheder — altså at miljøforholdene vil blive forværret ved overgangen til genteknologisk produktion af væksthormon, som det skete for insulinproduktionen. Det er der bare ikke, og det er der flere årsager til. Her vil vi se på en af de vigtigste.

Den lille forskel

Der er en afgørende forskel på de to genteknologiske produktioner — nemlig den anvendte mikroorganisme. Til fremstilling af væksthormon anvender Nordisk Gentofte en mikroorganisme, der kan lave 10 gange så meget væksthormon, som Novos insulinproducerende mikroorganisme kan



lave af insulin. Med andre ord vil der være 10 gange så meget væksthormon i en liter af Nordisk Gentoftes gæringsuppe, som der vil være insulin i Novos.

Denne forskel i udnyttelsesgraden af gæringsuppen har naturligvis også betydning for, hvor meget af gæringsuppen der ryger ud med spildevandet. Alt andet lige vil den være 10 gange så stor for insulinproduktionen, som for væksthormonproduktionen. Fordi begge processer er gæringer, vil karakteren af spildet ikke afvige væsentligt, det vil være som ved andre gæringer. Men kvantiteten af de udledte stoffer vil som vist være forskellig.

På den ene side afhænger de miljømæssige potentialer af den genetisk ændrede mikroorganisme. På den anden side afhænger de også af mængden af spildstoffer fra den "gamle" produktion. Derfor er et indgående kendskab til såvel genteknologisk som "gammel" produktionsmåde en forudsætning for, at kunne sige noget om genteknologiens renhed i hvert enkelt tilfælde.

Hertil skal bemærkes, at det vi skriver her kun handler om de genteknologiske produktioner, som er gæringer. På lidt længere sigt går drømmene langt videre: Til produktion i cellekulturer — brug af genetisk ændrede mikroorganismer i forbindelse med oprensningen af stoffer osv. osv.

Det er imidlertid for tidligt at sige noget om, hvilken betydning det får for de stofflige udledninger, hvis disse drømme bliver til virkelighed. Og det man kan sige, når tiden kommer, må bero på sammenligninger af ny og gammel proces i hvert enkelt tilfælde.

Endnu en myte

En anden side af myten om genteknologiens renhed er påstanden om, at genteknologisk produktion giver et spild, der er mere acceptabelt og lettere at rense. Det er blandt andre Miljøministeriet og Industrirådet, der har været bannerfører for dette synspunkt.

Et stykke henad vejen er det måske også rigtigt, men det er spørgsmålet, om det gælder fuldt ud.

Ved genteknologisk produktion er der — indtil videre — tale om gæringer. Vi vil derfor kunne få et praj om fremtidens miljøproblemer ved at se på de gæringsproduktioner, der findes idag.

Novo er en af de virksomheder, der har specialiseret sig i gæringer. I Kalundborg har de et produktionsanlæg, hvor de laver en lang række stoffer. Stoffer, der alle — med een undtagelse — fremstilles ved gæringer. Her skulle der altså være tale om et affald, der er acceptabelt, og noget spildevand, der er nemt at rense!

Spildevandet fra Kalundborgfabrikken ligner da også andet spildevand fra gæringer: Bl.a. et højt indhold af stofferne kvælstof og fosfor. Stoffer, der er to af hovedsynderne i den ødelæggelse af de indre danske farvande, vi er vidner til i disse år. Det er derfor også to af de stoffer, folketingets vandmiljøplan retter sig imod.

Faktisk indeholder Novos spildevand så meget kvælstof og fosfor, at de skulle have reduceret indholdet 33 gange for at overholde vandmiljøplanen. Det skal de imidlertid ikke. Novo har nemlig fået dispensation fra planens krav. Moralen er tyk og modbydelig: Hvad nytter det, at vi får et spildevand, der er lettere at rense, hvis man ikke vil rense det alligevel?

Hertil kommer så, at Novos spildevand indeholder otte miljøfremmede stoffer. Otte stoffer som menigmand ikke kan få noget at vide om, fordi det er produktionshemmeligheder. Hører disse otte stoffer mon til registret over stoffer, det er let at rense for?

Penge er alt!

Det var mange onde ord om genteknologiens renhed. Vi vil dog ikke udelukke, at der kan være tale om tilfælde, hvor genteknologien vil være en miljømæssig landvinding. Men så vil vi også

lige have lov at erindre om to ting. Dels har vi ikke skelet til de problemer, der kan være forbundet med forskning i og produktion ved hjælp af genetisk ændrede organismer. Og dels er det ikke en teknologisk renhed, der er afgørende for, om den tages i brug eller ej. Det er den enkelte virksomheds mulighed for at lave en profitabel produktion, der er afgørende.

Rundt om os er der masser af eksempler på rene teknologier, der ikke er blevet til noget, fordi der findes snavsede, der giver mere profit. Tænk bare på vindmøller. Eller el-biler. Eller solfangere. Eller . . .

Når inddragelsen af genteknologien i industrien nu er så afhængig af økonomien, vil det kun gøre det endnu sværere at sige noget om fremtiden og miljøet. Svingende priser på råvarer og arbejdskraft vil være parametre, der får betydning for valget — og dermed også for miljøet.

Novo er nok et godt eksempel på, hvad der venter os, når genteknologien inddrages i produktionen som gæringer: Store centrale gæringsanlæg, der kan lave hvad som helst. En centralisering af miljøbelastningen og en vækst i næringsstoffudledningerne, der vil få de indre danske farvande til at vende sig i graven.

Jesper Lassen &
Birgitte Nielsen

Litteraturhenvisninger:

1. Brev fra Novo til Vestsjællands Amt d. 9.4.1985 vedrørende miljømæssig godkendelse af Novos bygning BD i Kalundborg.
2. "Genteknologi, konsekvenser og miljø": Elisabeth Flensmark m.fl., TEK-SAM forlaget marts 1988. Hvor intet andet er nævnt, bygger artiklen på denne rapport.
3. Se f.eks.: "Anvendelsen af gensplejsning kan have positive konsekvenser for miljøet", Miljøministeriet 1985.

HVEM ER DET DER.....

Foto: Jon Theil Nielsen



NOAH's Genbrugsgruppe i København ændrede ved en aktion i slutningen af juni på ordlyden af HT-bussernes IRMA-reklamer.

Teksterne "Hvem er ikke bange for at gå nye veje?" og "Hvem har varerne til alle, der tænker, før de handler?" blev overklistret med teksten "Hvem over-emballerer varerne?". Den nye tekst

mener vi tegner et mere korrekt billede af, hvad IRMA står for i dag.

Andre dagligvarekæder har gjort en indsats for at nedbringe mængden af emballage og skifter til emballage af genbrugsmaterialer. IRMA derimod bruger mere emballage end nogensinde. Hvis IRMA vil leve op til sit image,

som en progressiv dagligvarekæde, er det på høje tid, at IRMA stopper det helt urimelige og miljøbelastende resourcespild.

DIESEL - OSERNE - ET STATSTØTTET MILJØPROBLEM

De gældende afgiftsregler gør dieselkørsel til en god forretning for erhvervslivet — men hvad med miljøet? Det har vist sig, at dieselmotorer i høj grad bidrager til luftforureningen

Dieseldrevne køretøjer er gennem de sidste 10-15 år blevet stadig mere almindelige. Især antallet af mindre dieseldrevne person- og varevogne er øget kraftigt. Forklaringen på dette er de ændrede

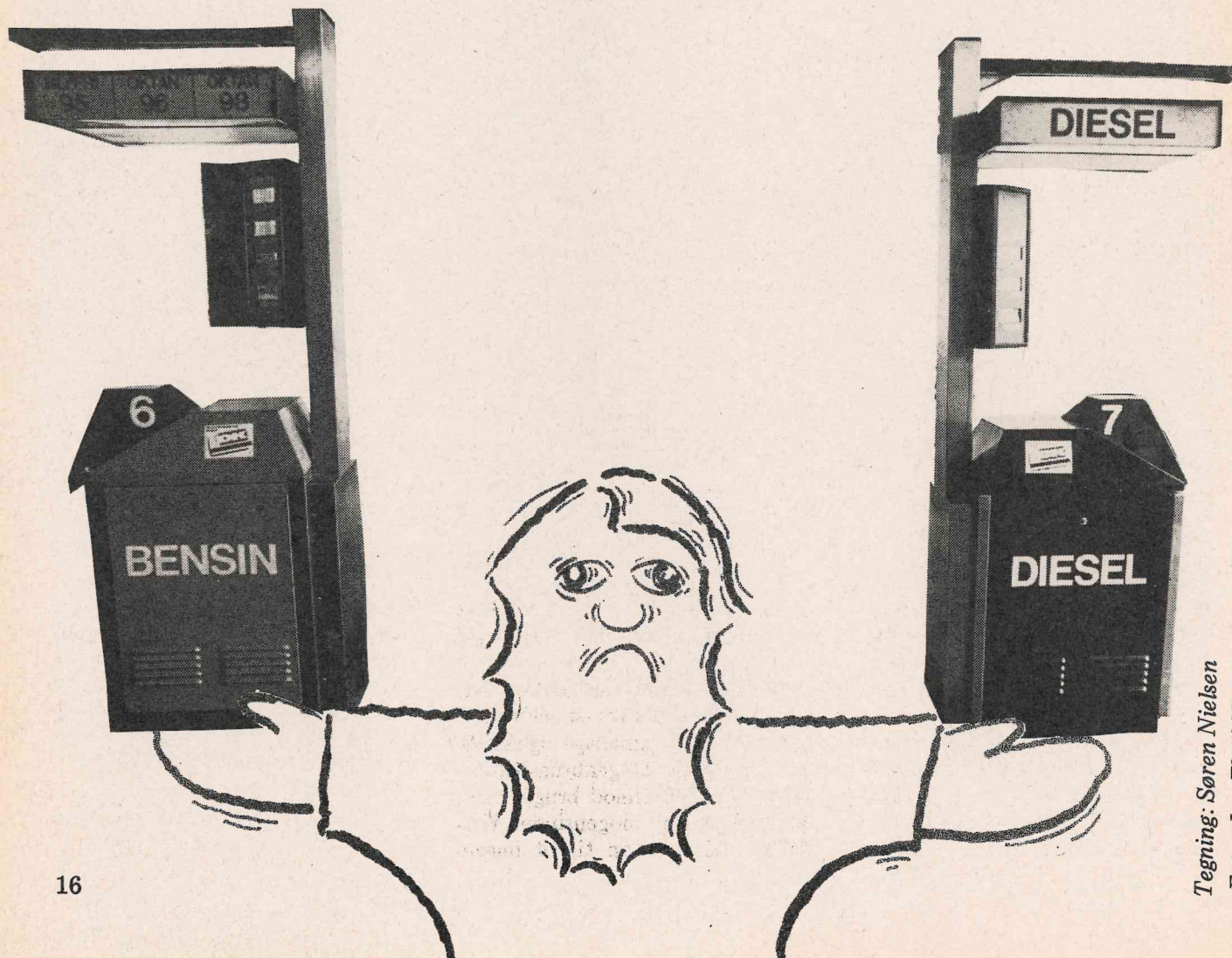
prisforhold mellem brændstofudgifterne ved benzin- og dieselkørsel.

Ved erhvervsmæssig kørsel er forskellen særligt stor. Det koster f.eks. ca. 3 gange så meget at køre på benzin som på diesel i en varevogn. Forklaringen skal søges i de gældende afgiftsregler, der fritager erhvervslivet for olieafgifterne.

Det har i mange år været en udbredt opfattelse, at dieselmotorer forurener mindre end benzindrevne biler, og mange har skiftet fra benzin til diesel i den tro, at det var en fordel for miljøet.

Nye undersøgelser viser imidlertid, at dieselmotorer blot forurener med andre stoffer end benzindrevne biler. Allerede idag er dieselmotorer i København ansvarlig for ca. halvdelen af de kræftfremkaldende stoffer, der kommer fra trafikken, selvom dieselmotorer kun udgør ca. 15% af den samlede kørsel.

Erhvervslivet går fri
Med vedtagelse af energiafgiftsloven i 1977 blev det samtidig besluttet, at al erhvervsmæssig anvendelse af olie skulle friholdes for disse afgifter. Dette blev af



stor betydning i 1984, hvor energifgifterne blev kraftigt forhøjet. Afgifterne på benzin blev imidlertid bibeholdt, også ved erhvervsmæssig anvendelse — på nær den såkaldte "blå benzin", som kun må anvendes i køretøjer, der ikke bruges på offentlig vej.

Som en kompensation for denne forskel mellem diesel og benzin, er vægtafgiften for dieselkøretøjerne noget større end for benzinkøretøjer, hvilket dog langt fra opvejer forskellene i brændstofafgifterne.

For biler til privat brug bliver den lidt dyrere anskaffelsespris ved dieselkøretøjerne tjent ind på brændstofudgifterne, hvis man kører mindst 10-20.000 km. om året.

For erhvervskøretøjer er fordelene ved at køre på diesel meget større, og det kan betale sig, næsten uanset hvor lidt man kører om året. Dette skyldes som nævnt, at afgiften på diesel refunderes fuldt ud, hvis der er tale om erhvervsmæssig kørsel, hvorimod afgiften på benzin ikke refunderes. Tallene i nedenstående

tabel giver et eksempel på, hvor stor besparelsen er om året.

Den økonomiske fordel ved diesel drift af erhvervskøretøjer er således åbenbar. Spørgsmålet er, om der også er miljømæssige fordele ved denne kraftige favorisering af dieseltrafikken.

Dieslbiler forurener med kræftfremkaldende sod

De forurenende stoffer fra bilernes udstødning er mange forskellige. De sidste par år har det været diskuteret at påbyde nedsættelse af indholdet i biludstødningen af kulilte (CO), kvælstofilter (NOx), organiske forbindelser samt bly.

Dette kan for benzinbiler gøres ved brug af blyfri benzin, samt ved hjælp af de såkaldte katalysatorer, der nedbringer forureningen af bly med 100% og de øvrige stoffer med over 80%. Denne teknik er velkendt, idet anvendelsen har været lovkrav i USA siden midt i 70'erne.

Dieslbilerne forurener umiddelbart lidt mindre end benzinbiler med de fleste af disse stoffer. Derimod har det vist sig, at der

blandt de organiske forbindelser i dieslbilernes udstødning findes langt flere kræftfremkaldende forbindelser. Specielt er mængden af de såkaldte PAH-forbindelser stor, idet sod fra dieselkøretøjer indeholder mange af disse stoffer. Man ved, at mange af PAH-forbindelserne er stærkt kræftfremkaldende.

I en specialrapport fra Roskilde Universitetscenter er de væsentligste kilder til forureningen med PAH-forbindelser i København og Frederiksberg kommuner kortlagt. Det viser sig, at trafikken giver anledning til ca. 2/3 af de samlede PAH-forurening

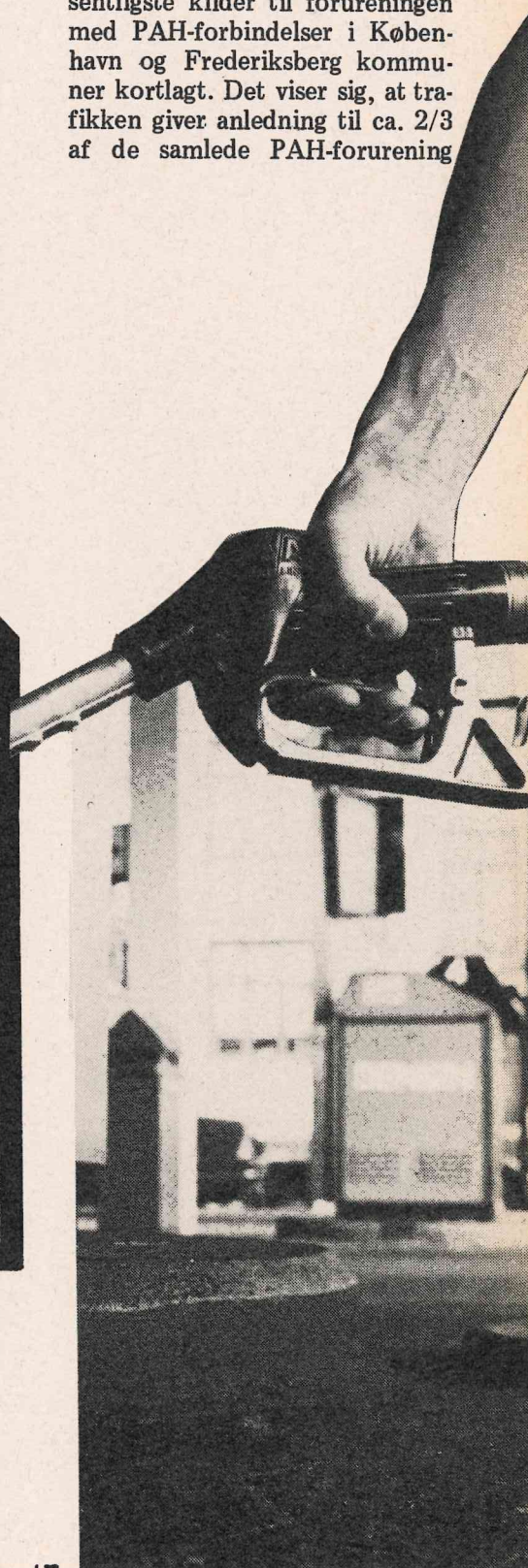
Køretøjstype	Brændstof ex. afgift	Brændstof-afgift	Vægtafgift	Udgift ialt
Dieselvarevogn	2650 kr.	0 kr.	1548 kr.	4198 kr.
Benzinvarevogn	3620 kr.	8222 kr.	540 kr.	12382 kr.
Arlig besparelse				8184 kr.

Dieselvarevogne kører ved bykørsel ca. 12 km/liter. Dieselbrændstof koster ca. 3.44 kr. ex. moms. Afgiften udgør 1.85 kr. pr. liter, som refunderes fuldt ud ved erhvervsmæssig anvendelse, d.v.s. prisen er ca. 1.59 kr. for dieselbrændstof.

Benzinvarevogne kører ca. 9 km/liter. Prisen på benzin incl. afgift (ex. moms) er ca. 5.33 kr. pr. liter. Heraf udgør afgiften 3.70 kr., men denne refunderes ikke, hvilket giver den store forskel mellem diesel- og benzinkørsel, til erhvervsmæssige formål.

Regneeksemplet viser forskellen mellem vægt- og brændstofafgifterne på benzin- og dieselkøretøj anvendt til erhvervsmæssig kørsel på offentlig vej. Eksemplet er for en varevogn på 2000-2500 kg totalvægt der kører 20.000 km. pr. år.

Foto: Jon Theil Nielsen



med de kræftfremkaldende PAH-forbindelser. Heraf står dieseltrafikken alene for halvdelen, selv om kun ca. 15% af trafikken sker med dieseldetøjer.

Det største problem ved dieseldetøjerne er imidlertid, at det er vanskeligt at gøre noget ved forureningen fra disse. Katalysatorer kan nemlig ikke umiddelbart anvendes som på benzinerne. Dette vil på længere sigt betyde, at når der (forhåbentlig) indføres krav om katalysatorer og blyfri benzin til benzinerne, vil det store luftforureningsmæssige problem være, hvad der kan gøres ved de mange dieseldetøjer.

Skal staten støtte øget erhvervstrafik?

Når afgiftslovgivningen favoriserer dieseldetøjer til erhvervsmæssig brug, er det begrundet i erhvervsmæssige hensyn — en form for erhvervsstøtte om man vil.

Jeg mener de miljømæssige hensyn taler imod denne favorisering af diesel fremfor benziner. Løsningen er ikke en nedsættelse af afgifterne på benzin, men derimod at pålægge brugen af dieseldetøjer mindst de samme afgifter, som er gældende ved benzindetøjer.

Erhvervslivets friholdelse fra

energiavgifter på dette område bevirker, at der ikke er et kraftigt incitament til at spare på kørslen af varer m.m. En nedsættelse af kørselsbehovet ved større brug af kollektive fragt- og transportordninger, er det eneste, der på langt sigt vil mindske de miljøbelastninger, trafikken giver anledning til.

Ole Dall

Ole Dall: "Luftforurening med PAH-forbindelser i København/Frederiksberg", specialrapport fra Roskilde Universitetscenter, TEK/SAM 1987.

Foto: Jon Theil Nielsen



MILJØRIGTIGE PENGE

Bankerne investerer dine sparepenge der, hvor de får det størst mulige afkast. Miljøhensyn spiller ingen rolle — men sådan behøver det ikke at være! Idag har NOAH sat sine penge i "Fælleskassen Samøkonomi" — et alternativ, som også du kan benytte . . .

Dem du køber af, holder du i live. Hold liv i dem, du holder af. Miljøet bliver aldrig bedre, hvis der ikke er nogen, der tager problemerne alvorligt og gør noget ved dem. Man kan ikke forvente, at det er politikerne, som ovenfra skal styre udviklingen på miljøområdet. Vi har alle et ansvar, ikke mindst som forbrugere. Vi må tage vores ansvar alvorligt.

NOAH og flere andre organisationer har længe arbejdet med forbrugerpolitik. Vi har prøvet at få flere til at indse, at det er af stor betydning for udviklingen, at vi grundigt tænker os om, når vi køber ind. Synes du, at der er alvorlige problemer i trafikken, nytter det ikke, at du selv anskaffer dig en bil. Du sidder ganske vist lidt mere trygt og mindre udsat for luftforureningen, når du sidder i din bil.

Der er da også mange mennesker, som tager det meget alvorligt, når de køber ind. Og der er meget store muligheder for at købe alternative varer, som er produceret under hensyn til miljøet — og på menneskeligt gode vilkår. Man kan næsten tale om, at der er et "alternativt parallelsamfund" i samfundet. Vi må styrke dette: få vores penge til at arbejde så meget som muligt for en god sag, før de siver ud i "det rigtige samfund". På næsten alle områder findes der alternativer. Nogen alternativer er mere udbredte end andre.

Hvad med bankerne?

Hvem støtter du, når du sætter dine penge i banken? Dine egne politiske idealer? Hvor stor betydning får din indsats mod f.eks. havforureningen, hvis du samtidig anbringer dine penge i en bank, der investerer i Superfoss eller Junckers Savværk. Det bliver en anelse mere grotesk, når f.eks. økologiske jordbrug ikke kan få rimeligt billige lån.

De fleste mennesker kan se den store uheldige indflydelse bankerne har, men det er ikke ret mange, der gør noget ved det. For et par år siden satte 6. Juli-banken renten på indlån meget kraftigt op for at få nye kunder. Næsten ingen blev mistænkelige. Da banken senere gik ned, kunne man konstatere, at både NOAH, Socialistisk Weekend og andre lignende foretagender havde penge på spil. Hvorfor vil selv sådanne fornuftige foreninger anbringe penge i en bank, som handler mod deres politiske overbevisning? Vi er blevet opdraget til at tænke på at vores penge skal "yngle". Vi vil have renter, og vi

vil have flest muligt. I virkeligheden får vi ingen, for renten er med til at øge inflationen.

J.A.K.

Men der er da heldigvis nogen, som har taget situationen på bankområdet op til overvejelse. I begyndelsen af 30'erne var der krise i Danmark, ikke mindst for landbruget. Landbrugerne følte sig, ligesom i dag, betydeligt tynget af rentepresset. Situationen bevirker, at K.E. Kristiansen i 1931 tager initiativ til opstart af foreningen J.A.K. Bogstaverne J.A.K. står for Jord, Arbejde og

Kapital. Disse tre begreber betragter bevægelsen som de eneste produktionsfaktorer, der findes. Jord betragtes her som al materiale, arbejdet er forarbejdningen af dette, og kapital er den brugsværdi, denne forarbejdning medfører.

J.A.K. arbejder for at afskaffe rentesystemet, eller i det hele taget muligheden for at tjene penge bare ved at have penge. J.A.K.'s endelige mål er oprettelsen af en rentefri samfundsbank. Men J.A.K.-folkene var praktiske folk, som ikke bare ville vente på den rentefrie samfundsbank. I stedet fik de startet en lang række af Fælleskasser eller Andelskasser, som fungerer efter det rentefrie system. I store træk er man bare en gruppe mennesker, som skiftes til at låne hinanden penge. I praksis fungerer det sådan, at man oparbejder en rentefri lånemulighed i forhold til, hvor meget indestående man har haft i fælleskassen. Man betaler et mindre administrationsgebyr, som går til administrationen af fælleskassen. Idegrundlaget til J.A.K. er altså afskaffelse af renteåget. — At dette også har betydning for miljøet, fremgår af følgende.

Regnbuebanken

Den stigende bekymring for miljøet har bevirket, at nogen folk endelig har fået øjnene op for bankernes funktion i miljøødelæggelsen. Eet initiativ som blev startet, var Regnbuebanken. Idegrundlaget i Regnbuebanken er, at man ikke vil investere i miljøødelæggelse, og at man vil kunne tilbyde rimeligt billige lån til økologiske projekter. Endelig vil man sikre, indlånernes medindflydelse. Men Regnbuebanken har fået vanskelige startvilkår. I

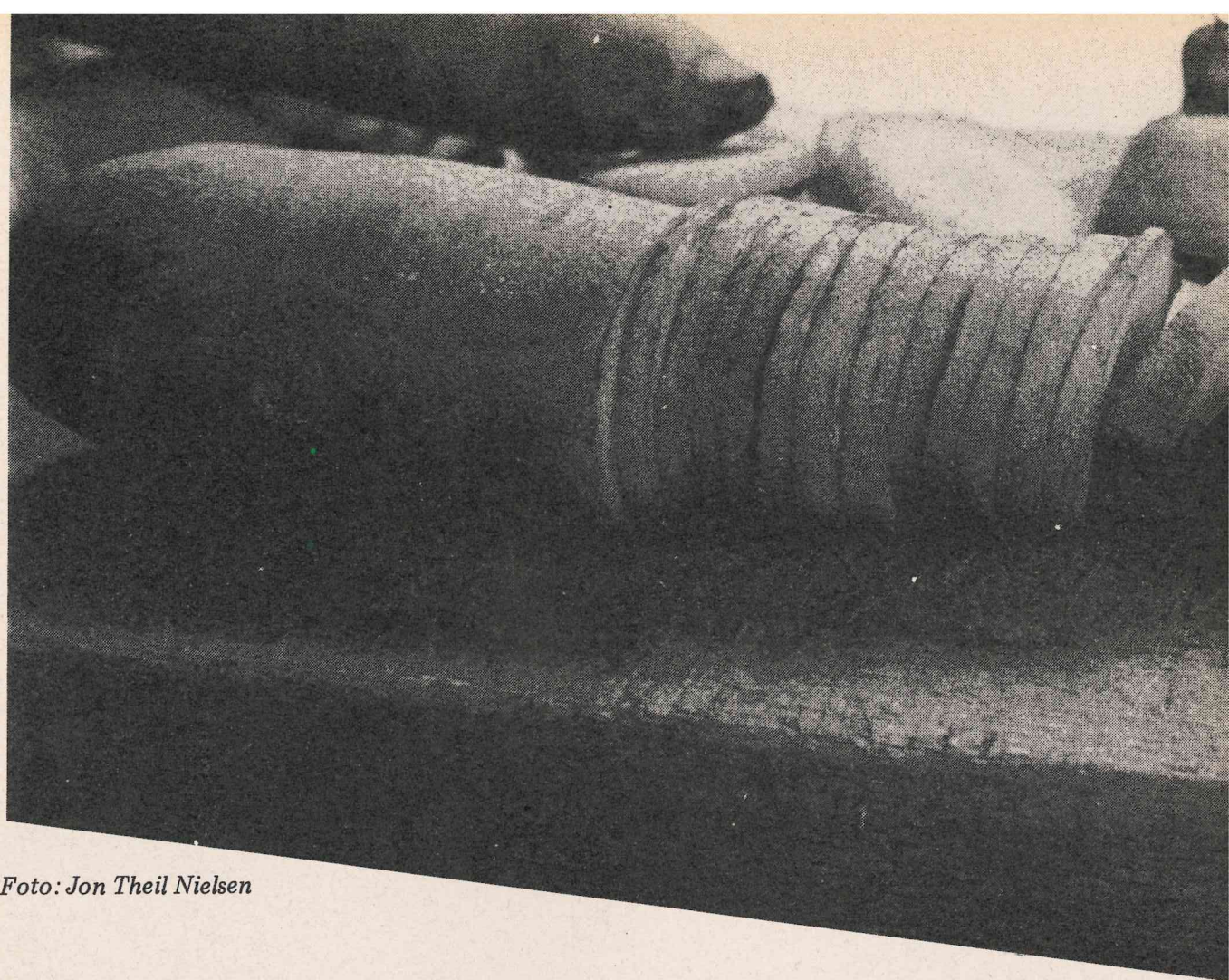


Foto: Jon Theil Nielsen

dag kan man ikke starte en bank uden at have en egenkapital på mindst 25 millioner kroner. Regnbuebanken har nu igennem et par år forsøgt at skaffe disse. Det er langt fra lykkedes. I stedet har Regnbuebanken benyttet sig af en mulighed i "Fælleskassen Samøkonomi" til at starte et mindre foretagende "Regnbueøkonomi". Dette foregår efter samme princip som nedenstående, bortset fra at "Regnbueøkonomi" er organiseret som en forening med bestyrelse.

TØFF

Nogenlunde samtidig med ideerne om en Regnbuebank opstod et andet initiativ på græsrodsplan, nemlig TØFF. TØFF står for Tillid, Økologi, Frihed og Fællesskab. Formålet med TØFF er at kunne give billige lån til økologiske, medmenneskelige og fredskabende og lignende initiativer.

TØFF benytter sig, lige som Regnbueøkonomi, af Fælleskassens tilbud. I Fælleskassen, som

er en J.A.K.-kasse, kan man opnå rentefri lånemulighed i forhold til hvor meget man har haft på sin konto. Åbner man en TØFF-konto i "Fælleskassen Samøkonomi", afgiver man denne lånemulighed til TØFF. Ellers fungerer din bankkonto præcis som en hvilken som helst anden bankkonto: du kan få checkhæfte, få en budgetkonto, — i det hele taget frit lade dine penge bevæge sig ud og ind, som du har lyst til. Det eneste du ofrer er dine renter. Hvor meget var det egentlig efter skat sidste gang? Hvert halve år mødes alle dem, som har en TØFF-konto og som har lyst til at være medbestemmende, til et halvårs-møde, hvor den fælles opsparede rentefri lånemulighed kan videregives. For at kunne få bevilget et sådant billigt lån skal TØFF modtage en ansøgning før halvårs-mødet. Det er nødvendigt med en rimelig sikkerhed for at man kan få lån. Næste ansøgningsfrist er i september. TØFF fungerer altså efter et meget enkelt sy-

stem, som næsten ikke har nogen administration, og hvor alle har lige meget at skulle have sagt.

Den dag vi skaber vort eget økonomiske kredsløb, kan vi selvstændigt forme det samfund, vi vil leve og udfolde os i.

Ole Møller

Adresser:
Regnbueøkonomi og TØFF kan kontaktes gennem:

Fælleskassen Samøkonomi
Korsgade 56
2200 Kbh. N.
tlf. 01 39 45 40

J.A.K.
Rosengade 1
8766 Nørre Snede
tlf. 05 77 13 20

Yderligere læsning:
Sapas Varekatalog 1986, Rentefri Penge
Sapas Varekatalog 1987, Du kan købe en bedre verden.



Miljøvarpen har store forventninger
til den nye miljøminister;
-vil der nu ske radikale forbedringer
af miljøet?



Tegning: Søren Nielsen

MADPOLITIK!

I 1984 vedtog Folketinget en ernæringspolitik, der skulle fremme sunde kostvaner og forbedre befolkningens ernæringstilstand. Med folketingsbeslutningen fremkom forventninger om nye initiativer og om øgede bevillinger indenfor området.

Desværre er der kun blevet taget få konkrete initiativer på området, og der er kun i meget ringe udstrækning bevilget økonomiske ressourcer hertil.

De forløbne år har NOAH arbejdet meget med Levnedsmiddel- og Ernæringspolitik og vi har formuleret vores egen politik på området.

For at få yderligere gang i debatten og for at presse politikerne til handling har NOAH sammen med en fagforening og en forbrugerorganisation, nemlig Nærings- og Nydelsesmiddelarbejder Forbundet (NNF) og Forbrugerrådet udarbejdet en "Handlingsplan for en dansk Ernærings- og Levnedsmiddelpolitik". Planen blev offentliggjort på et pressemøde d. 26/5-1988.

Hvorfor denne handlingsplan?

Nogle vil nok spørge, hvorfor vi overhovedet har brug for at have

en ernærings- og levnedsmiddelpolitik. Får vi da ikke alle mad på bordet hver dag? Er det ikke folks eget problem, om de vil æde sig ihjel (det er dog et frit land)? Har vi måske ikke een af verdens skrappeste levnedsmiddellovgivninger?

Men der er en lang række problemer vedrørende fødevarerproduktionen og den kost, vi spiser, som ikke bare kan ignoreres, og som skal løses:

- forurening af det ydre miljø (pesticider, kunstgødning, emballage m.m.)
- overproduktion af animalsk fedt og protein
- giftige stoffer i fødevarerne (tilsætningsstoffer, pesticidresster, afsmitning fra emballage)
- usund kost (for meget energi, for fed kost, for meget sukker og alkohol, for få grøntsager og fibre)
- sygdomme og dårlig livskvalitet har sammenhæng med forkert kost (hjerte-karsygdomme, kræft, "gammemandssukkersyge", allergi, forhøjet blodtryk)

— arbejdsmiljøproblemer i levnedsmiddelbranchen (støj, hårdt tempoarbejde, kulde, træk, ringe indflydelse på egne arbejdsforhold)

Nu kan man jo spørge sig selv, hvem der har ansvaret for og hvem der skal løse ovenstående problemer? Forbrugerne? Staten/politikerne? Producenterne?

Forbrugerne

Nogle vil mene, at forbrugerne har hovedansvaret, da de har et frit forbrugsvalg og kan købe alle de sunde og giffri varer, de vil, og dermed kan påvirke udbuddet.

Men forbrugerne er uden indflydelse på, under hvilke forhold og på hvilken måde, fødevarerne produceres.

For at være i stand til at vælge de sunde og giffri varer, skal følgende være opfyldt:

- forbrugerne skal vide, hvad sunde varer er.
- produkterne skal i det hele taget produceres.
- produkterne skal være til at få fat i (butikker i boligområderne).
- forbrugerne skal have tid til at finde frem til varerne.
- forbrugerne skal kunne læse og forstå næringsdeklarationerne.



Foto: Magenta

— forbrugerne skal have en saglig og troværdig information om fødevarer fra producenterne. Ovenstående forudsætninger er sjældent opfyldt, hvilket giver mange forbrugere dårlige muligheder for at vælge "frit". Forbrugernes eneste muligheder for indflydelse er, at organisere sig i forbrugergrupper.

Producenterne

Fødevarerproducenterne ønsker her især at sælge deres respektive produkter. Ligegyldigt om de er sunde eller ej. De prøver at få solgt deres produkter ved hjælp af reklamer. Den private sektor bruger hvert år 400 kr. pr. husstand på informationsindsats om mad og ernæring. Til sammenligning anvender den offentlige sektor 47 øre pr. husstand pr. år på ernæringsoplysning.

Traditionelt konkurrerer levnedsmiddelproducenterne på varens pris, hvilket medfører, at der ofte bruges dårlige og billige råvarer. Det giver behov for tilsætningsstoffer, for at varen skal ligne det oprindelige produkt. Forbrugeren får altså et dårligt produkt, men det er ikke altid til at gennemskue.

Fundamentalt har producenterne ingen interesse i forbrugers sundhed. De færreste producenter bekymrer sig om det ydre miljøes problemer, da der handles kortsigtet og løsning af miljøets problemer koster mange penge.

Trods det, at producenterne har et stort ansvar for en løsning af problemerne, må man konkludere, at man ikke ad frivillighedens vej kan vente sig nogen hjælp fra denne side. Kun ved pres fra forbrugere og ved politiske beslutninger kan forholdene ændres.

Politikerne/staten

Politikerne/staten må begynde at interessere sig for ernærings- og levnedsmiddelpolitik, må tage konkrete initiativer og tilføre området midler, da de har mulighederne.

I Handlingsplanen, som NOAH, NNF, og Forbrugerrådet har udarbejdet, er der forslag til en række initiativer, som staten bør

tage, men der opfordres samtidig til øget samarbejde mellem forbrugere og ansatte i levnedsmiddelsektoren, både nationalt og lokalt.

Handlingsplanen

Handlingsplanens mål er ikke blot bedre ernæring og renere produktion, men også en forbedret folkesundhed, større forbrugerindflydelse, et bedre miljø og bedre arbejdsforhold for de ansatte i levnedsmiddelsektoren.

Oplysning, undervisning og forskning er alle virkemidler, der bør intensiveres.

Forbrugerrådet, NNF og NOAH opfordrer bl.a. til:

- øget samarbejde mellem forbrugere og de ansatte i levnedsmiddelsektoren
- at forbrugere skal have indflydelse på sortimentet samt oprettelse og nedlæggelse af butikker
- at arbejdsmiljøet inden for levnedsmiddelsektoren forbedres således, at de ansatte inddrages i udvikling af produkter og produktionsmetoder og sikres et risikofrit arbejdsmiljø
- at den offentlige forplejning skal være et ernæringsmæssigt

sigt mønstereksempel i ernæringspolitikken

- at staten afsætter midler til at fremme produktionen af traditionelle grove grøntsager
- at staten afsætter midler til en ernæringsforskning uafhængig af landbrugs- og industriinteresser og at NOAH, Forbrugerrådet og NNF bliver repræsenteret i styregrupper for disse forskningsprojekter
- at staten, amter og kommuner afsætter midler til en udformning af en ernærings- og levnedsmiddelpolitik på lokalt plan
- at staten skærper kravene til industriens og landbrugets forurening af jord, luft og vand, samt bevilger yderligere midler til forskning og udvikling af miljø- og resourcevenlig teknologi
- at staten afsætter midler til en udvikling af nye produkter med et højt indhold af kornprodukter og grøntsager samt til oparbejdning af markeder for disse produkttyper
- at landbruget og levnedsmiddelindustrien udvikler produktions-, håndterings- og forarbejdningsmetoder, der bevarer flest mulige næringsstoffer samt sikrer velsmagende produkter.

Lene Mortensen
NOAH's Madgruppe



Handlingsplanen er på 25 sider og kan købes for 25 kr. hos:

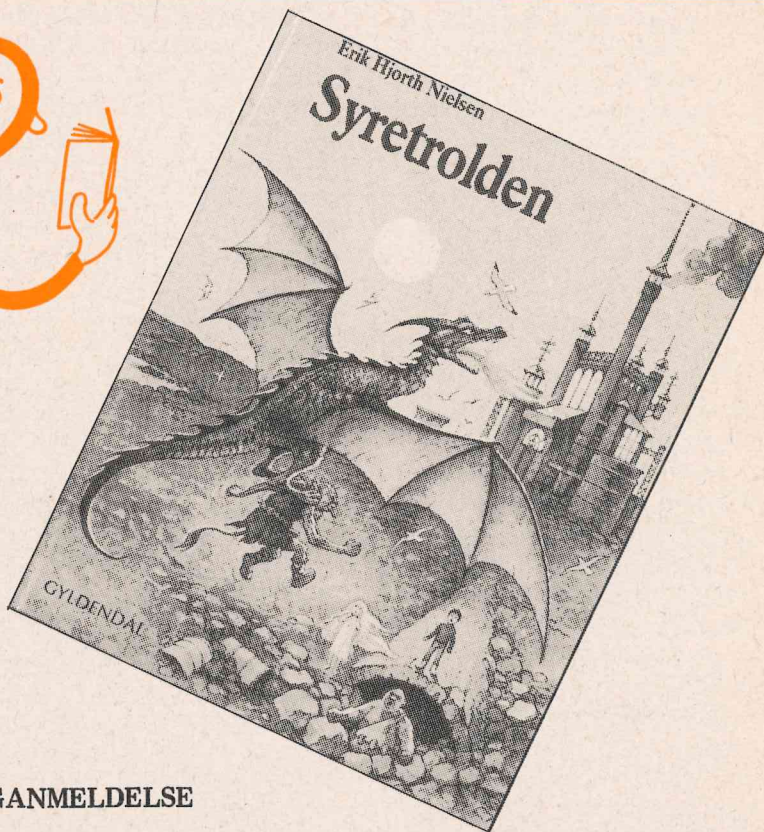
NOAH
Studiestræde 24
1455 København K.
Tlf. (01) 15 60 52

NutraSweet	3
Miljøsk	7
Svanholm — 10 år	8
Genteknologi	12
Genbrugs-aktion	15
Diesel-oserne	16
Miljørigtige penge	19
Fødevarepolitik	22

ERIK ZINGLERSEN

SKOUBOVENGETS ALLE 18
4000 ROSKILDE

NYE BØGER



Otto Schmid og Silvia Henggeler:
Økologisk plantebeskyttelse.
204 sider. Skarvs Havebrugsse-
rie 1988.

SiD: Miljø og mennesker — de-
batbog fra SiD om sammen-
hængen mellem det ydre miljø
og arbejdsmiljøet. 64 sider.
SiD 1987.

Danida: Handlingsplan for styr-
kelsen af miljøaspekterne i
dansk udviklingsbistand. 36 si-
der. Udenrigsministeriet 1988.

Carl Th. Pedersen: Den kemiske
industri miljøforhold. 435 si-
der. Odense Universitetsforlag
1987.

Levnedsmiddelstyrelsen: Gentek-
nologi og miljø / natur / sund-
hed. 24 sider. Levnedsmiddel-
styrelsen 1988. Gratis.

Det Genteknologiske Råd: Nyt
om genteknologi. Nyhedsbrev
udgivet af Det Genteknologi-
ske Råd. Fås ved henvendelse
på telefon 01 11 43 00. Gratis.

Elisabeth Flensmark m.fl.: Gen-
teknologi, konsekvenser og
miljø — en analyse med ud-
gangspunkt i genteknologiens
indførelse på Novo. 351 sider.
Institut for Miljø Teknologi og
Samfund Roskilde Universi-
tetscenter 1988. Fås ved hen-
vendelse til instituttet for 20,-
kr.

BOGANMELDELSE

Der findes gode trolde og der fin-
des onde trolde. I gamle dage var
onde trolde dem, der bortførte
prinsesserne, stjal bondens kvæg
eller forvandlede tapre krigere til
sten eller umælende får. De gode
trolde var dem, der befriede prin-
sesserne, gav bonden sit kvæg til-
bage og krigeren sin oprindelige
skikkelse igen. Der er sikkert sta-
dig nogle af den gamle slags trol-
de tilbage, men en ny slags trolde
er ved at tage billedet fra dem:
syretroldene. Dem har Erik Hjort
Nielsen tegnet og fortalte en hi-
storie om.

Syretroldens slot er en stor fir-
kantet fabriksbygning, tårnene er
skorstene, hvorfra der vælter gif-
tig gul røg og voldgraven ender i
en vældig, stinkende kloak. Syre-
troldens troldværk forpester om-
givelserne og især stranden, hvor
drengen Jakob og hans forældre
skal holde sommerferie. Sammen
med skovtrolden Ask, stentrol-
den Steen og elverpigen Elvira,

sejler Jakob over til syretroldens
slot for at få sat en stopper for
svineriet.

Resten af historien går som i
de rigtige eventyr: den onde trold
får sin bekomst og der bliver sat
en (i hvert fald foreløbig) stopper
for forureningen.

Som i rigtige eventyr er der
også i historien om syretrolden,
en slet skjult parallel til virkelig-
heden — og set i det lys er det en
lidt trist slutbemærkning Erik
Hjort Nielsen har måttet udstyre
Jakob med: "Trolde findes kun i
eventyr".

Desværre har han jo ikke helt
ret. Der findes i hvert fald mange
syretrolde i dagens Danmark og
måske står det mere skralt til
med de gode skov- og stentrolde.

Alt i alt en god børnebog —
bare trist den er så dyr!

JL

Erik Hjort Nielsen: Syretrolden.
26 sider. 120 kr. Gyldendal 1987.