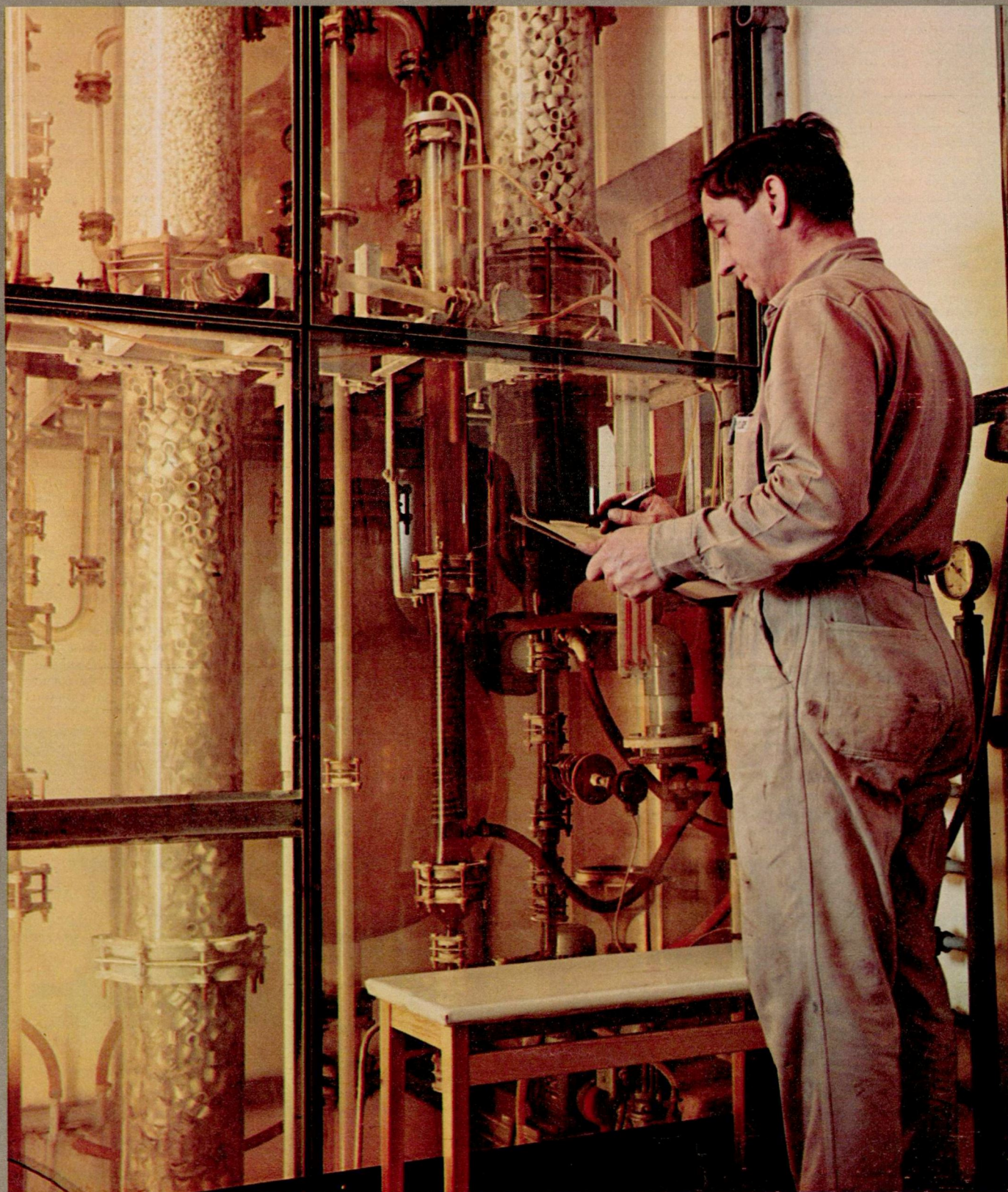


Samvirke

I Danmarks – måske hele verdens – mindste svovlsyrefabrik, der ses på billedet herunder, destrueres radioaktivt materiale. Det er en af de metoder, hvormed atomforsøgsstationen på Risø kommer det radioaktive affald til livs. – Se artiklen inde i bladet.

NR. 8, 1966, 1. MAJ



FOR
50
ÅR SIDEN

SØSLAGET *som kunne have afgjort en verdenskrig*

Det er nok med vemod på professionens vegne, at tyske og engelske søofficerer i denne måned mindes 50 års-dagen for *slaget ved Jylland*. I dag er den tyske *Kriegsmarine* stort set et kystforsvar, den sagnomspundne britiske flåde er godt på vej til samme status, og krigsskibe i det hele taget er kun et tredje-fjerde rangs våben. Da de tyske og de britiske slagskibe mødtes en majdag for kun et halvt århundrede siden, var det en begivenhed, som *kunne* afgøre en verdenskrig. Den britiske flådechef var, som Churchill udtrykte det, *den eneste mand, der var i stand til at tage krigen på et eftermiddag*.

At det skulle ske, ansås dog for utænkeligt af næsten alle. Den britiske admiral Jellicoe rådede over 37 slagskibe og slagkrydsere, medens hans modstander, admiral von Scheer kun kunne mønstre 21 fartøjer i denne, den sværeste klasse, som formodedes at blive altafgørende under et sammenstød.

Jellicoe selv var en af de få, som forstod, at hans overlegenhed var langt mindre i virkeligheden end på papiret. Den britiske flåde havde så længe støiet alene på sin størrelse, at den på flere andre områder var blevet distanceret. Det gjaldt rent teknisk. Men den største svaghed lå formentlig i det britiske søofficerskorps.

Uddannelsen hertil var så dyr, at rekrutteringen allerede af rent økonomiske grunde begrænsedes til ca. 300.000 familier – altså ganske få procent af befolkningen. Og indenfor selve korpset opretholdtes en så stupid kadaverdisciplin, at alle andre end eskadrechefen fratoges næsten ethvert selvstændigt initiativ. Den kommanderende officer selv på et slagskib med over tusind mands besætning var undertiden nødt til at spørge sin overordnede, om han måtte lade mandskabet hænge vasketøj til tørre. Flere erfaringer havde demonstreret resultatet: at skibscheferne også under kamp parerede enhver ordre ganske slavisk, selv når en signaleringsfejl havde gjort den helt fåbelig.

Med dette som baggrund var Jellicoe fast besluttet på kun at tage den virkelige store chance. Den syntes at være kommet, da det britiske admiralitet den 30. maj 1916 opfangede et radiotelegram fra v. Scheer til hans skibe, som lå for anker ved *Wilhelmshafen* – den tyske hovedflådebase ved Nordsøkysten. Telegrammet var naturligvis i kode, men englænderne havde i årevis siddet inde med kodenøglen og forstod straks, at det var en ordre til hele højsøflåden

om at stå nordpå op langs den jyske vestkyst.

Scheers hensigt var ikke at levere den samlede engelske styrke et hovedslag. Men han ville prøve at lokke en del af den britiske slagskibsflåde i en fælde. Maddingen var en afdeling på fem slagkrydsere med nogle mindre eskorteskibe, 80 kilometer bagefter fulgte v. Scheer selv med sin hovedflåde i forventning om at fortroppen ville blive an-

grebet af en britisk eskadre af passende størrelse.

Planen var måske lykkedes, dersom tyskerne havde anvendt telefon og telegraf til rundkastning af ordrerne. Nu nåede hele den britiske kampflåde at stå til søs, endnu inden v. Scheer selv havde forladt *Wilhelmshafen*.

Tilsammen omfattede de to flåder, som nu stævnede mod hinanden, 252 skibe med en samlet bemanning på ca. 100.000 mand. Det var en kolossal maskin- og ildkraft, man her havde koncentreret. Slagskibene var kolosser på 20-26.000 tons og alligevel i stand til at løbe omkring 40 kilometer i timen. Men modstanderne famlede lige så usikkert efter hinanden som to fregatkaptajner ville have gjort et par hundrede år tidligere. Ganske vist rådede begge parter over midler til luft-rekognoscering. Tyskerne havde ti styrbare luftskibe, men de blev ikke anvendt. Englænderne havde et flyve-maskine-moderskib, men det glemte man at beordre til søs sammen med den øvrige flåde. Både Jellicoe og v. Scheer måtte derfor i alt væsentligt disponere på basis af, hvad de kunne se fra deres kommandoposter.

Måske havde de slet ikke fundet hinanden, hvis ikke en fredelig dansk fragtdamper, *N. J. Fjord*, var kommet sejlen de omtrent midt imellem dem. Lidt over middag den 31. maj blev den standset af to destroyere, som hørte til den tyske flådes flankesikring.

Da 250 krigsskibe og 100.000 mand mødtes i slaget ved Jylland – alle tiders største flåde-kamp i europæiske farvande, som endte uden at man ved, hvem der vandt.

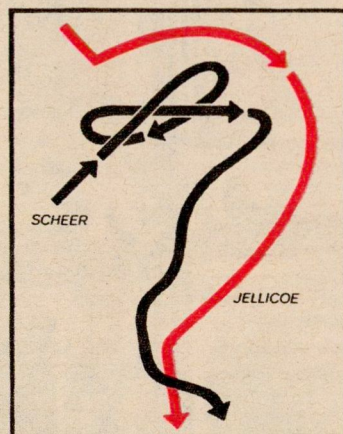


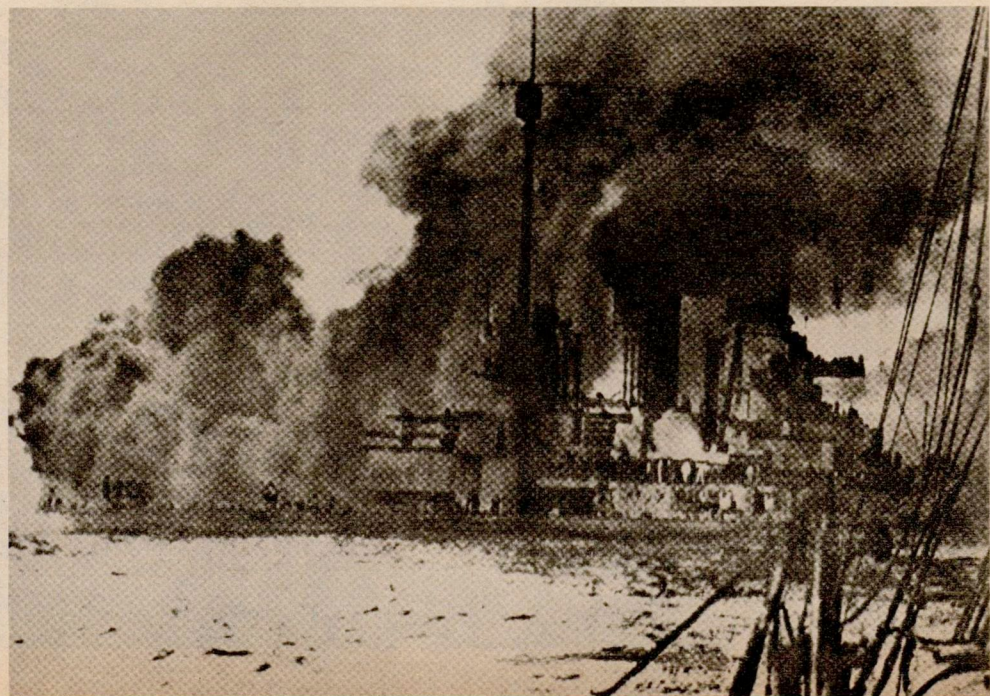
Diagram over de to slagskibsflåders bevægelser. Man ser, hvorledes v. Scheer to gange støder frem og må vende om, inden det i tredje forsøg lykkes ham at bryde gennem den engelske linie (på et punkt, hvor han kun mødte lette skibe). – Fotografiet herunder: Den tyske slagkrydser Seydlitz.

Da N. J. Fjord lagde bi og blæste dampen ud, hidkaldte damp- og røgsojlen et par britiske krydsere, som straks åbnede ild.

Dermed var slaget begyndt. De første tunge enheder, som kom i kamp, var slagkrydserne fra begge sider. Skønt englænderne også her var talmæssigt overlegne, led de meget hurtigt svære tab. *Indefatigable* sprang i luften og sank så hurtigt, at kun seks mand af 1015 blev reddet. Få minutter senere gik *Queen Mary* ned på samme måde. Der ser ud til at være noget forkert ved vore forbandede skibe i dag, sagde den engelske slagkrydsereskadres chef, admiral Beatty.

Det forkerte bestod bl. a. i, at de engelske skibe var konstrueret, så en eksplosion i et kanontårn ret let forplantede sig til ammunitionsmagasinet. Beattys eget flag-skib, *Lion*, var på nippet til samme katastrofe, men blev reddet af major Harvey. Med begge ben skudt af slæbte den døende officer sig til talerøret og beordrede ammunitionsmagasinet sat under vand.

Så snart v. Scheer dukkede frem med den tyske hovedstyrke, måtte Beatty naturligvis flygte – og lige så selvfølgelig trak han forfølgerne hen mod Jellicoes slagskibe. Endnu på dette tidspunkt anede tyskerne ikke, at hele den engelske flåde lå parat forude, og Jellicoe vidste på sin side intet om fjendens bevægelser.



Samvirke

39. årgang

Chefredaktør EGGERT NIELSEN
ansvarshavende
Medarbejdere Bodil M. Begtrup,
Kaj Christiansen,
Egon Rasch,
Otto Riis, redaktionschef
Redaktionens Roskildevej 65
adresse Albertslund
Telefon 64 88 11
udenbys: (01) 64 88 66
Udgiver Fællesforeningen for
Danmarks Brugsforeninger
Tryk Egmønt H. Petersen
Gutenberghus

Samvirke påtager sig intet ansvar for manuskripter, fotografier og tegninger, der uopfordret indsendes

Disen var så tæt, at man først kunne se et skib på få tusinde meters afstand.

Jellicoe måtte gætte og kombinere sig frem, men han gjorde det med stor præcision og dirigerede derpå sin flåde med taktisk mesterskab. Da v. Scheer sejlede ud af disen, befandt han sig i nøjagtigt den situation, han helst af alle ville undgå: Hans skibe var i køvandslinie på vej ind i en halvcirkel bestående af alt, hvad den britiske flåde rådede over af slagskibe. Tilmed havde Jellicoe placeret sig således i forhold til solen, at de tyske ildleder-observatorer ikke kunne se stort andet til de engelske skibe end mundingsilden fra deres kanoner.

De fleste tyske fartøjer fik overhovedet ikke affyret et skud. En undtagelse var to slagkrydsere, som gennem en tilfældig rift i disen fik klart udsyn til en britisk slagkrydser. De sænkede den på to minutter. Men stort set var v. Scheers slagskibe blinde og hjælpeløse mål for den voldsomme britiske kanonade.

Han reddede sig ud af kniben ved en speciel manøvre, som de engelske officerer overhovedet ikke kendte. Ti minutter efter at den tyske flåde dukkede frem, var den atter forsvundet – med en sådan pludselighed, at Jellicoe ikke anede i hvilken retning, hans fjende styrede.

Man bebrejdede senere den britiske flådechef, at han ikke iværksatte en energisk forfølgelse. Men han ønskede stadig ikke at tage nogen risiko, som ikke var strengt nødvendig. Han fastholdt sin slagorden – en mere end 10 kilometer lang enkeltrække af svære skibe, beskyttet til alle sider af destroyere og krydsere. Formationen havde bl. a. den fordel, at den krævede et minimum af selvstændig tænkning af de enkelte skibshefer. De skulle blot følge trop.

Klokken 19,12 mødtes de to hovedstyrker igen, og v. Scheer befandt sig i en lige så ugunstig situation som tidligere. Denne gang tøvede han ikke. Klokken 19,13 sendte han sine destroyere og slagkrydsere frem for at dække en retræte ved et selvmorderisk angreb på de engelske slagskibe. Påny slap den tyske hovedflåde bort uden at blive forfulgt.

Slagskibsstyrkerne mødtes ikke mere. Ud på natten stødte v. Scheer på den engelske bagtrop, men den bestod kun af lette skibe, og tyskerne slog sig igennem. Jellicoe ønskede ikke en kamp i nattemørke. Det ville være et lotterispil, mente han. Og da næste dag gryede, var modstanderen borte – på vej til de beskyttede flådehavne, hvor de tyske slagskibe blev liggende til krigens slutning.

Reelt tog det altså ialt 11 minutter at afvikle den kamp, titusinder af marinere og teknikere på begge sider af Nordsøen havde forberedt i en menneskealder – med en bekostning, som oversteg, hvad de to lande ofrede på deres socialforsorg.

Hvem der vandt, er det aldrig lykkedes at nå til enighed om. Englænderne havde mistet 14 skibe og ialt 6,097 mand. Tyskerne tab var 11 skibe og 2551 mand. På dette grundlag, sammenholdt med den tyske flådes numeriske underlegenhed, fejrede tyskerne dagen som en sejr. Den engelske flådeledelse henviste til, at briterne beholdt valpladsen, mens tyskerne flygtede.

Men det, offentligheden i England og størstedelen af verden havde ventet, var nu engang en sejr, som det ikke var nødvendigt at diskutere. Den næsten religiøse tro på den britiske flåde og dermed Englands position som førende stormagt havde lidt et uopretteligt knæk. Nedgangsperioden for det britiske verdensherredømme var begyndt – hvad enten det så var med en sejr eller ej.



minut CIRKEL

er 100 % ren kaffe – i pulverform. Simpelt den bedste pulverkaffe! – Rigtig »Cirkelkvalitet«.

Glas à 50 g 2,98

Glas à 200 g 10,98

Fuldstændig opløselig – også i koldt vand.



-OG DIVIDENDE OVENIKØBET

BRUGSEN



til finvasken bruger vi Blida

- naturligvis; for Blida er det bedste til al slags finvask, også af babytøjet. Indholdet af det bakteriehæmmende TCC gør vasken mere hygiejnisk.

Blida findes i pakker à 500 gram – i de praktiske rejsepakninger med 5 afmålte portioner!



-OG DIVIDENDE OVENIKØBET

BRUGSEN

DE TO BLEV TIL EEN

Fra og med mødet i Århus den 15. juli 1886 mellem sjællandske og jyske brugsforeningsledere (omtalt i sidste nummer) begyndte en skarp rivalisering mellem de to grupper

DEN sjællandske fællesforenings impulsive formand, *Hans Dønnergaard*, havde – sin vane tro – spillet hårdt op til et afgørende forsøg på at få jyderne til at gå med i et fællesindkøb, omfattende hele landet, og samtidig skulle det i København bestående indkøbskontor omdannes til en grossistvirksomhed med eget lager.

Men klog af skade fra et tidligere mislykket forsøg på at gennemføre et fællesindkøb i Jylland stillede *Severin Jørgensen* på mødet et modforslag, gående ud på at anvende et *licitationssystem* efter samme mønster, som kort forinden var realiseret i Ringkøbing Amts Vareindkøbsforening (– og bruges den dag i dag). En gang årligt skulle der foretages en opgørelse over samtlige deltagende brugsforeningers varebehov i det tilstundende år, og på dette grundlag ville grossistfirmaer i ind- og udland få lejlighed til at give tilbud.

En fællesforening i denne skikkelse ville undgå at føre et omfattende lager og ville spare husleje til store lokaler og lønninger til et anseligt personale, samt driftskapitalen. Hertil kom, at brugsforeningerne ved at følge *Severin Jørgensen* undgik risiko.

Dønnergaard var forhandlingsvenlig, men sikkert kun på skrømt, for nogle af hans nærmeste venner rejste umiddelbart efter hans hjemkomst en stærk kritik af *Severin Jørgensen*s forslag.

VED den sjællandske fællesforenings generalforsamling året efter mødte *Severin Jørgensen* op med en ny idé. Han foreslog, at der skulle skabes to selvstændige indkøbsafdelinger, en for Sjælland i København, en for Jylland i Kolding, d. v. s. på hans hjemegn, hvor han i forvejen dirigerede et begrænset fællesindkøb. Disse to afdelinger skulle optræde i samarbejde om indkøb i særlige tilfælde.

Dette udspil havde sikkert forbindelse med, at Venstres hovedstadsorgan *Morgenbladet* havde angrebet Dønnergaards planer og ventileret en helt anden mulighed, nemlig at gøre grosserer *Johan A. Neieend* til en slags brugsforeningsgrosserer på Sjælland. Da *Severin Jørgensen* i forvejen fungerede som sådan i Jylland, ville de to afdelinger altså blive drevet ensartet, hvis *Morgenbladets* ønsker gik i opfyldelse.

Men på dette tidspunkt stod Dønnergaard endnu stærkt. Meget tydede på, at han var på vej til en central placering i dansk politik og samfundsliv. Selv om hans ærgerrighed i høj grad spillede ind, var der en klar målsætning i hans fremfærd, nemlig at landbodemokratiet selv skulle dirigere egne anliggender uden overflødige medlemmer og fremmedelementer.

Dønnergaard fik forhindret *Severin Jørgensen*s forslag om de to forbundne afdelinger, eftersom bestyrelsen for den sjællandske fællesforening erklærede, at den ville betragte vedta-

gelsen heraf som et mistillidsvotum.

Denne situation er næppe kommet bag på *Severin Jørgensen*, men nu kunne han i hvert fald ikke beskyldes for at være splittelsesmand, når han gik sine egne veje. Og det gjorde han ved at genoptage sin gamle, tidligere mislykkede plan om at samle de jyske brugsforeninger om et fællesindkøb med sig selv som grosserer. For at undgå et møde med for megen udenoms-snak, ønskede han planen prøvet ved et forsøgsarrangement.

Alligevel indkaldte han overraskende nok til et møde i Silkeborg 28. oktober 1887, hvor han gentog sit tilbud til foreningerne om, at de uden nogen form for tvang kunne handle gennem ham som ansvarlig mellemmand.

Hvorfor nu dette hastværk, når *Severin Jørgensen* selv foretrak et forudgående forsøgsarrangement? Kan mødet være kommet i stand ved venstrehøjdingen *Christen Bergs* indgriben – med den hensigt at komme Dønnergaard i forkøbet? Visse ting tyder på, at *Berg* har haft en finger med i spillet. *Severin Jørgensen* arbejdede jo på Kolding-egnen, hvor *Christen Berg* var valgt.

UDEN at vide det, var Dønnergaard nu rask på vej ned ad skråplanet. Han havde hele tiden stået i en udadventt position midt i kampen for snart det ene og snart det andet formål, skønt selve sagen, selve den opgave at bygge den nye fællesforening op var stor nok til at tage sin mand fuldt og helt. Modsat *Severin Jørgensen*, der med største tålmodighed og opofrelse koncentrerede sig om ved et praktisk, tilbunds gående arbejde at lægge sten på sten i bestræbelserne for lidt efter lidt at opnå det store resultat.

En af Dønnergaards store fejder var rettet mod højeste-

retssagfører *Alberti*, der mange år senere – som justitsminister – afsløredes som storbedrager. Dønnergaard var den første, som anfægtede *Alberti*s hæderlighed, men han kom til kort overfor den drevne taktiker. I en række konflikter med *Alberti* om førerskabet i Bondestandens Sparekasse, i smøreksporforeninger og brandkasse led Dønnergaard nederlag, og disse stridigheder gavnede ikke hans prestige.

Værre var det, at hans egen hæderlighed blev draget i tvivl. Bl. a. af *Morgenbladet*, som i en artikel indskærpede nødvendigheden af „at Ledelsen (i fællesforeningen) findes paa solide Hænder, som er hævede over al Slags Mistanke“.

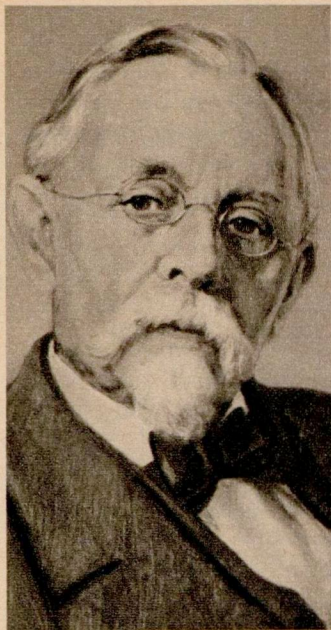
Dette sigtede til et rygte om, at Dønnergaard af de grossister, som han skaffede leverancer til brugsforeningerne, „erholder 2 % Provision for sin egen Mund“. Både Dønnergaard og fællesforeningens revisor lærer *Bau* dementerede kraftigt, og der var næppe hold i beskyldningen, al den stund Dønnergaard som omtalt kæmpede hårdt for at omskabe fællesforeningen til en grossistvirksomhed med eget lager, og hvis det lykkedes, ville Dønnergaard automatisk afskære sig fra den nævnte provision.

Ikke desto mindre gjorde højrepressen flittigt brug af påstanden, og at *Christen Berg* selv troede på, at rygten talte sandt, er der noget, der tyder på. Måske under indflydelse af en slags revanchefølelse overfor Dønnergaard, som havde svigtet ham i hans politiske kamp og havde tilsluttet sig *Hørups* venstregruppe i Folketinget – ja, han var gået endnu videre og havde kastet sig i armene på de radikale bjørnbakkere på Århus-egnen.

Berg ønskede åbenlyst at fælde Dønnergaard i hans egen valgekreds, og gjorde skridt her til ved et lukket møde i Mørkøv i slutningen af 1887. 22 af Dønnergaards stillere lovede her at virke for en ny folketingsmand i kredsen, og derved var Dønnergaards politiske skæbne beseglet.

KUN et par år efter mistede han også formandsposten i fællesforeningen.

I april 1888 blev de jyske brugsforeninger indkaldt til et nyt møde i Århus. Her viste der



Severin Jørgensen

sig overvejende stemning for at lægge den jyske fællesforenings kontor og lager i Århus.

Dette kom Severin Jørgensen meget på tværs, og han fastholdt det standpunkt, at han kun ville lede fællesindkøbet, hvis det fortsat havde domicil i Kolding. Severin Jørgensen fik sin vilje, da jyderne ikke ville løbe risikoen for, at han skulle „springe fra“. Man vedtog dog, at virksomheden med tiden skulle flyttes til Århus.

Nu var Severin Jørgensen på en gang formand for fællesindkøbet og dets grosserer. I flere år blev fællesforeningen udadtil drevet i Severin Jørgensens navn og for hans regning og risiko. Hans egen kapitalindsats beløb sig til 30.000 kr., formanden for V. Nebel Brugsforening lånte ham andre 8000 kr., og efterhånden rejste han yderligere 50.000 kr. i lokale banker ved hjælp af kautioner. Trods alt en beskeden driftskapital, som langtfra ville være tilstrækkelig, hvis han ikke havde nydt almindelig anseelse hos adskillige store handelshuse og derved opnået vidtrækkende kreditter.

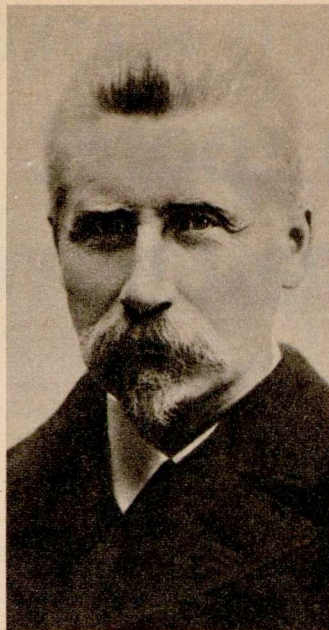
Men indenfor grossererens kreds var modstanden hård. F. eks. forsøgte en Århus-grosserer på flere kollegers vegne at løbe storm mod Severin Jørgensens virksomhed ved at tilbyde brugsforeningerne at levere dem varer til priser, der til enhver tid lå 2 pct. under fællesforeningens noteringer. Severin Jørgensen meddelte maliciøst grossereren, at han på disse vilkår var

parat til akceptere ham som eneleverandør til V. Nebel brugsforening, og han tilrådede andre brugsforeninger at gøre det samme, hvorefter grossereren tiltrådte et hurtigt tilbage-tog. Samtidig blev der sat ond-artede rygter i omløb. Bl. a. hed det sig, at Severin Jørgensen havde bragt sin egen brugsforening i uføre og ville redde sig ved hjælp af det nye foretagende. Det blev ligeledes fortalt, at hans løn ved fællesindkøbet var 80.000 kr., hvortil kom betydelige indtægter ved returkommission, men han kunne dokumentere, at lønnen på det pågældende tidspunkt kun var 1800 kr., hvoraf han selv skulle betale rejser og kontorudgifter.

Selv om disse angreb smedte ham, tabte han ikke modet, og fællesindkøbets omsætning og anseelse gik stadig frem. I begyndelsen af 1889 havde 43 foreninger tilsluttet sig. Lidt efter lidt blev foreningerne selv ansvarlige for fællesindkøbets økonomi, og i 1893 kunne den jyske fællesforening stå på egne ben, således at formandens kapitalforpligtelse kunne afvikles.

IMELLEMTIDEN var fra den sjællandske fællesforenings side blevet gjort flere forsøg på at skaffe sig fodfæste i Århus, hvor Dønnergaard kunne regne med en vis – politisk – vennekreds. Han lagde ikke skjul på, at han ønskede den jyske fællesforening opløst, og som lokkemad tilbød han de jyske foreninger en fragtgodtgørelse på varer fra København. På et møde i Århus opnåede han også tilslutning til en resolution, der udtalte sig for „ønskeligheden af et samarbejde med fællesforeningen i København og for, at den jyske fælleskontor flyttes fra Kolding til Århus“. Endvidere besøgte en af hans tilhængere 30 brugsforeninger på en agitationsrejse i Jylland.

I begyndelsen var Severin Jørgensen hårdt presset, og stadig var Århus problemets kærne, men nu skete der et omslag, og det udløstes indefra i den sjællandske FDB på et bestyrelsesmøde 27. august 1887. På mødet foreslog et af de jyske bestyrelsesmedlemmer nedsættelse af et udvalg til i forening med den jyske forenings bestyrelse „at virke for en Sæmmenslutning af begge Foreninger og Oprettelse af et Kontor i Århus“.



Viggo Hørup

Af folketingsmand Dønnergaard, den tredje mand i begivenhederne omkring den endelige sammenslutning i FDB, har Samvirke desværre ikke kunnet fremskaffe noget fotografi.

Det var stik mod Dønnergaards ønsker, og han afværgede i første omgang udfordringen ved at foreslå og få vedtaget en udtalelse, gående ud på at udvalget skulle „fremme Arbejdet for et Kontors Oprettelse i Århus og samtidig efter Ønske forhandle med de jyske Brugsforeningers Bestyrelse“ (underforstået: om foreningens opløsning). Dette forslag fik kun én stemmes overvægt.

DET senere afholdte fællesmøde fik det for Dønnergaard nedslående resultat, at han – modstanderen af sam-

menslutning – blev opfordret til at udarbejde forslag til love for en landsomfattende fællesforening (med lige hensyntagen til begge parter). Han antydede en månedstid senere muligheden af at ville trække sig tilbage som formand, åbenbart i den hensigt at tvinge flertallet over på sin side.

Men det gik lige modsat, eftersom *Politikens* almægtige redaktør Viggo Hørup i sin egenskab af bestyrelsesmedlem i det sjællandske FDB i januar 1889 stillede et forslag, der gjorde Dønnergaards stilling uholdbar, nemlig at der skulle udnævnes en forretningsfører i en selvstændig position ved siden af formanden og ligestillet med formanden.

Herved havde altså også Hørup givet Dønnergaard silkesnoren. På generalforsamlingen 11. marts 1889 trak Dønnergaard sig tilbage som formand – og udvandrede senere som en skuffet og bitter mand til Amerika.

Men alligevel blev der ikke enighed om sammenslutning de to fællesforeninger imellem, før den jyske forening i 1894 under Severin Jørgensens førerskab havde vokset sig så stærk, at dens omsætning var 3 gange større end den sjællandske forenings. De sidste bastioner faldt, da den jyske forening erklærede, at den ville lægge lager og kontor i København, såfremt det sjællandske FDB stadig vægrede sig mod sammenslutning.

I december 1895 vedtog sjællænderne sammenslutningen på en ekstraordinær generalforsamling, og 18. december skete det samme for jyderne vedkom-mende.

Fra nytår 1896 gik det samlede FDB ind i en ny æra under Severin Jørgensens førerskab.

Med sammenslutningen i FDB 1896 slutter artikelserien i anledning af brugsforeningernes hundredårsjubilæum. Senere vil – i forbindelse med HBs jubilæum i september – fremkomme en artikelserie om bybrugsforeningernes udviklingsforløb

VERDENSRUMMETS FORSKERE på sporet af helt nye naturlove?

VORT århundredes største astronomiske opdagelse har man kaldt fundet af de *quasi-stellare* eller stjernelignende *radiokilder* (her forkortet QSR). Astronomerne er ellers vant til at arbejde med kæmpedimensioner, men må for en gangs skyld ty til forklarende tillægsord i omtalen af disse „nye“ stjerner. Uden sammenligning er det universets lysklarest, energirigeste, fjerneste – ja i mange henseender mest gådefulde objekter. Nogle mener allerede, at de helt vil revolutionere vort verdensbillede.

I løbet af ganske få år har en forbedret astronomisk teknik på næsten dramatisk vis udvidet grænserne for menneskets horisont. Vi ved nu temmelig nøje, hvordan en stjerne bliver til. Men uopklaret er stadig udviklingen af de store stjernehober eller *galakser* (mælkeveje) med op til 100 milliarder sole. En dybere forståelse heraf hører til den moderne astronomis vigtigste opgaver.

Indtil fornylig mente man, at galakserne kun inden for år-millioner ændrer sig mærkbart. Men så fandt man nogle kun cirka 100 millioner år gamle galakser – et astronomisk set overordentligt kort tidsrum. Og efter opdagelsen af de under betegnelsen QSR beskrevne fænomener kan den mulighed ikke udelukkes, at visse stjerner under tilblivelsen gennemløber et hidtil ukendt eksplosionsagtigt stadium.

Af de længe velkendte radiostjerner er foreløbig registreret over 50.000. De allerfleste er mørke og usynlige, kun i nogle hundrede tilfælde lykkedes det rent optisk at beregne deres plads i kosmos. Når man fotograferede en mistænkt egn af himmelhvelvingen, fandtes på billedet en mængde stjerner og galakser, der hver for sig kunne have udsendt de opfangede radio„signaler“. Man måtte desuden regne med, at flertallet af radiokilderne befinder sig i en

så uhyre stor afstand, at nok deres radiobølger, men intet eller forsvindende lidt lys nåede frem til jorden. Med radioteleskoperne var man nået længere ud i rummet end den optiske astronomi kunne følge efter.

INDTIL slutningen af 50'erne kendte man ingen radiokilder mindre end en galakse, d.v.s. cirka 100.000 lysår brede (et lysår er den afstand, lyset tilbagelægger på et år – med en fart af 300.000 km i sekundet). Talrige af rummets radiokilder blev lokaliseret med et teleskop tilhørende *California Institute of Technology*, og under nogle observationer i november 1960 lagde man mærke til, at „signalerne“ kom fra et påfaldende lille område, næppe større end en almindelig stjerne.

Betød det, at kilden også kunne findes ad fotografisk vej? Astronomen *Allan R. Sandage* gjorde forsøget – og opdagede den første quasi-stellare radiokilde, som fik navnet 3 C 48. Benævnelsen siger blot, at objektet er anført som nummer 48 i det såkaldte Cambridge-katalog.

Så fulgte i hurtig rækkefølge opdagelsen af radiokilderne 3 C 196 og 3 C 286. Nu kendes omkring tredive, og Sandage mener, at cirka en fjerdepart af de 50.000 kosmiske radiokilder hører til denne nye type.

Jo mere astronomerne beskæftigede sig med dem, desto mere mystiske blev de.

Fra begyndelsen af 1960 stod det klart, at ingen QSR er medlem af vor Mælkevej, men svæver meget, meget længere ude i rummet. Det førte atter til opdagelser, som forekom helt paradoksale. Eksempelvis udsåler en QSR hundrede gange mere lys end størrelsen skulle berettigede til. 3 C 273 er skønsmæssigt to milliarder lysår borte og kan en stjerneklar nat ses med et 16 tomers amatørteleskop, medens en klar galakse

i samme afstand kun er synlig gennem de største observatorieteleskoper.

DET hele blev endnu mere gådefuldt, da englænderen *Cyril Hazard* fandt ud af, at 3 C 273 består af to dele: en intensivt radioudstrålende kerne og en langagtig og fjernere kilde. Hans hollandske kollega *Maarten Schmidt* tog fotografier af 3 C 273, på billedet sås en „stjerne“ forsynet med en mærkværdig „hale“. Det viste sig snart, at også de øvrige QSR har denne tvedelte struktur.

Målingerne af de QSR'ers lysstyrke viste en anden mærkværdig egenskab: den varierer. Man har på gamle himmelfotografier kunnet følge 3 C 273 (af alle QSR den klareste) gennem det sidste århundrede og fastslået forandringer inden for perioder af cirka 13 år. Hos 3 C 48 og 3 C 196 sker ændringen meget mere kortfristet, helt ned til en måneds mellemrum. Ingen kender årsagen. Med en klar blå farve adskiller nogle QSR, som Sandage fandt i juni 1964, sig også fra alle andre kendte galakser.

Hvidt lys består som bekendt af regnbuens syv farver, og hver farve har en bestemt elektromagnetisk bølgelængde. Hele universet udvider sig som en ballon, der pustes op, og når lyset stammer fra himmellegemer, der fjerner sig fra os med stor hastighed, kommer flest af de langbølgede røde stråler frem til jorden.

Denne *rødforskydning* indtræffer imidlertid også, når en lysstråle slipper ud af et tyngdekraftfelt; den må hertil bruge noget af sin energi og bliver mere langbølget (d.v.s. rød).

I normale stjerners tyngdefelt er rødforskydningen overordentlig lille. Men hos 3 C 286 er målt den største rødforskydning overhovedet! Hvis fænomenet skal forklares efter de nugældende naturlove, bliver resul-

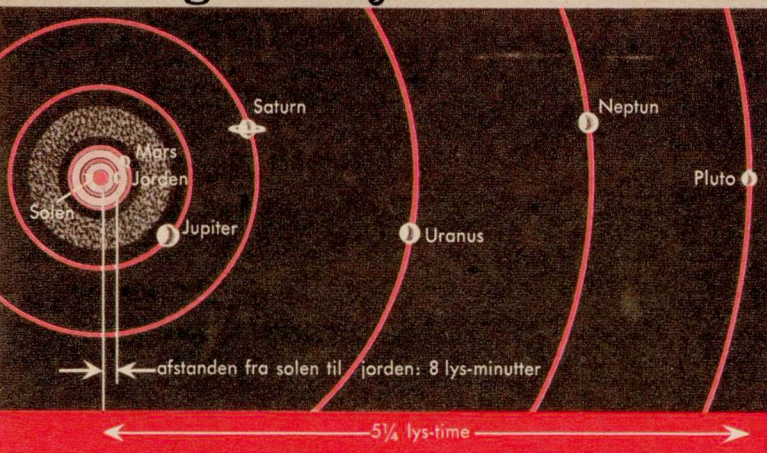
tatet helt grotesk. Tænker man sig vor sols hele masse presset sammen til en kugle med kun 10 kilometers tværmål, ville lysets rødforskydning som følge af tyngdekraften kun blive knapt halvt så kraftig som målt hos 3 C 286. Man kender ekstremt tætte, hvidglødende dværgstjerner, men de er langt fra så kompakte som det her kræves. Lige så absurd lyder den teori, at en QSR består af 100 milliarder sole trængt så tæt sammen, at hobens diameter kun er 0.1 lysår.

HER er nogle af de foreløbige data: Med opdagelsen af de quasi-stellare radiokilder blev grænserne for det kendte univers med et slag udvidet til det dobbelte. Afstanden menes at være meget rundt regnet mellem 1.5 og 10 milliarder lysår. Jordens alder anslås til 4.5 milliarder år. Det lys, som fæstnes på den fotografiske plade, er altså afsendt længe før vor egen klode blev til!

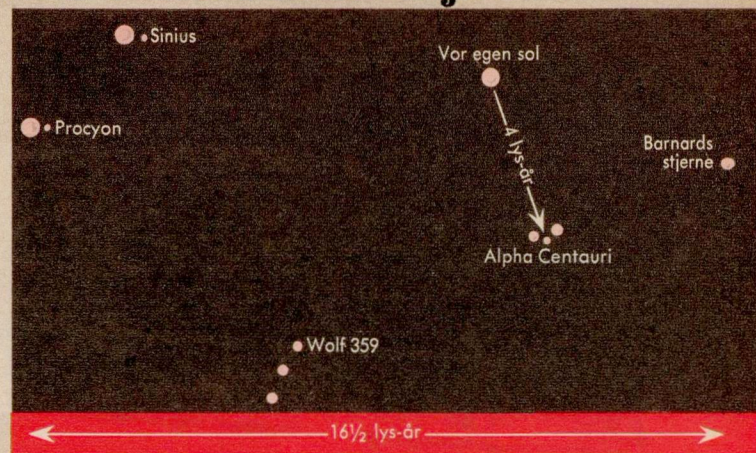
Størrelsen på QSR-legemerne er overraskende ringe. Kernen er beregnet til ca. 10 lysår i diameter; her udsendes det synlige lys, temperaturen menes at være 10.000 til 100.000 grader Celsius. Den omgivende skal eller „glorie“ er væsentlig større, ca. 10.000 lysår i tværmål, og består af brint, magnesium, ilt og neon, men i en meget stærk fortynding. Uden om det hele findes den 100.000 til 200.000 lysår brede zone, der på fotografierne ses som en lille tågeplet, og her opstår radiobølgerne, idet elektronerne farer gennem meget kraftige magnetfelter.

Tågedannelsen må stamme fra radiokildens indre, og da intet bevæger sig hurtigere end lyset, må ekspansionen være startet for over 200.000 år siden. Alt taget i betragtning anslås deres alder til mindst en million år. Men for at holde sammen på gasser i så voldsom bevægelse – op til 1000 kilometer

1. Vort eget solsystem

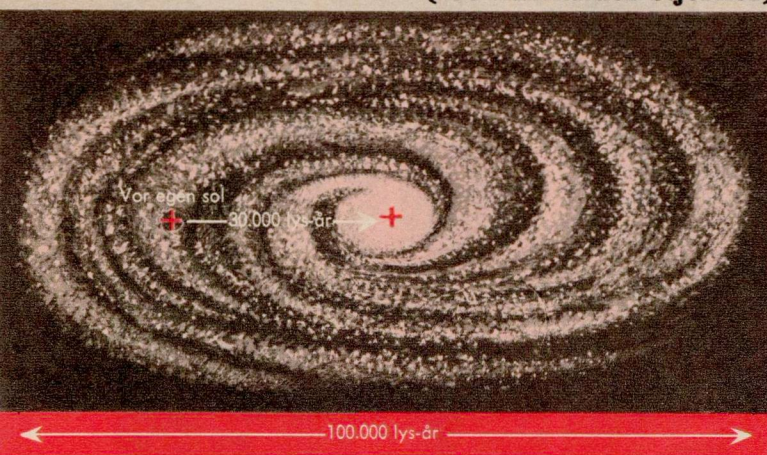


2. De nærmeste stjerner

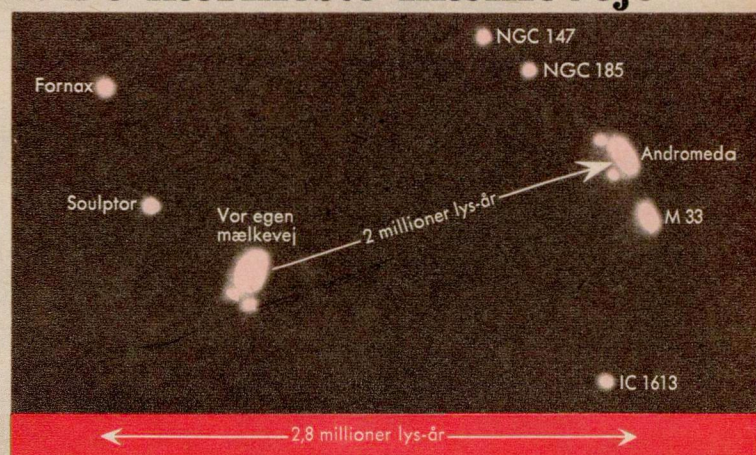


3. Vor „egen“ mælkevej

(100 milliarder stjerner)



4. De nærmeste mælkeveje



pr. sekund – fordres en tyngdekraft svarende til i hvert fald en milliard solmasser eller 1/100 af hele vor Mælkevej. Også det lyder højt usandsynligt.

HVORDAN går det til, at disse objekter i et tidsrum af en million år uafbrudt har kunnet udstråle en så fantastisk energimængde?

Der er fremsat mange teorier, men ingen tilfredsstillende. Man forestiller sig, at der sker en gensidig odelæggelse af stof og antistof, skønt ingen ved, om antistof holder sig stabilt i så lange tidsrum. Fred Hoyle og William A. Fowler ventilerer den mulighed, at brinten i et objekt 100 millioner gange større end solens masse ikke alene omdannes til helium, men også til tungere stoffer. Disse samles i centrum, og når temperaturen dér kommer op på nogle hundrede millioner grader, sker der så at sige det modsatte af en

eksplosion – en *implosion*: stjernen bryder sammen under sin egen tyngdekraft og samtidig opstår radiobølger. Desværre kan ingen forklare, hvordan en sådan stjernedannelse i det hele taget blev til.

For at frigøre den energimængde, der er tale om, skulle mindst en million solmasser forvandles totalt til energi. Og vi kender ingen fysisk proces, som muliggør en sådan total forvandling af stof til energi. På solen omdannes brint til helium, og overfører vi det til en QSR som 3 C 273, stammer de målte energiudstrålinger fra en forvandling af 100 millioner solmasser. Det modsiges imidlertid ganske af radiokildens forholdsvis ringe størrelse og supertynde konsistens.

HVORDAN problemerne end vendes og drejes, stemmer resultaterne ikke med astronomernes „facitliste“. De quasi-

stellare radiokilder betegner åbenbart noget principielt nyt, som ikke lader sig føje ind i de nukendte naturlove. Men det kan også være, at QSR'erne efterhånden omdannes til former, som astronomerne længe har kendt. En af de seneste teorier går ud på, at eksploderende kæmpestjerner – super-nova'er – kan udløse en hel kæde af eksplosioner i kolossalt tætte galakser, og radiokilderne kunne være stumper slynget langt bort fra galaksen. De fleste QSR'er er faktisk kosmiske løsgængere uden tilknytning til andre mælkevejssystemer.

Men hvis rammerne for de nugældende naturlove sprænges, hvad så? Det spørgsmål trænger sig mere og mere på. Opdagelsen af de nye objekter

har kastet både astronomer og fysikere ind i en alvorlig krise ... netop som de mente at kende det rigtige verdensbillede.

Vi konstaterede atomkærnespaltningen i stjernerne længe før processen kunne efterlignes her på jorden. Måske fører studiet af de quasi-stellare radiokilder til opdagelsen af helt nye og langt stærkere former for energi – nye metoder til at kombinere eller forstærke de allerede kendte energiformer?

Men først og fremmest vinder vi større forståelse af selve universets natur og opståen. Ved dets yderste grænser findes svaret på et spørgsmål, som mennesket siden oldtiden har ledt efter: er universet endelig, uendeligt – eller begge dele?

V. J. BRONDEGAARD.

* Fire skematiske tegninger, som antyder afstandene indenfor den del af verdensrummet, vi kendte indtil for få år siden. De opdagelser, som omtales i artiklen, har udvidet det „kendte“ rum til det dobbelte, men de har samtidig stillet forskerne overfor gåder, som måske helt vil sprænge det verdensbillede, fysikere og astronomer hidtil har opbygget.



FRITID OG FYRRETRÆ



Fyrretræ er et smukt og uhøjtideligt materiale. Man føler sig straks hjemme med disse nye og elegant formgivne kvalitetsmøbler. Med deres enkle linier passer de ind overalt – også hvis De vil have det ekstra rart i sommerhuset.

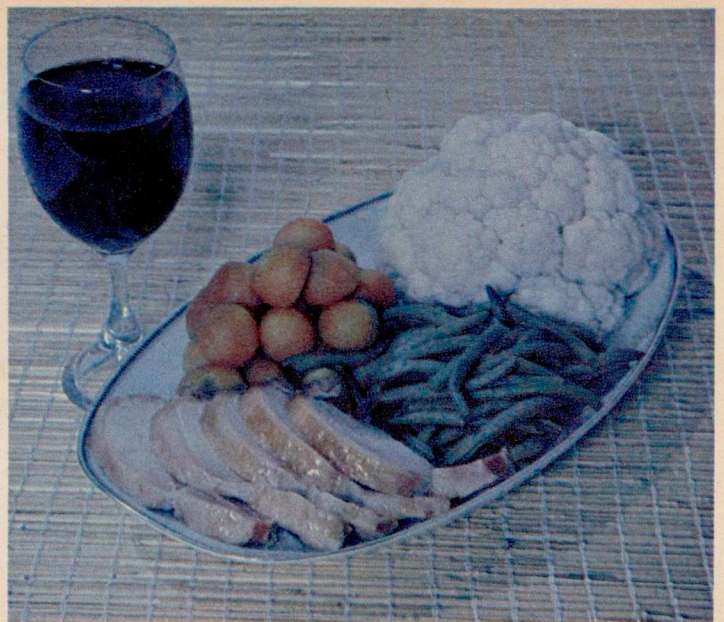
Møblerne er fremstillet af udsøgt norsk fyrretræ og smuk, solid hørdug. Tegnet af arkitekterne: Rastad og Relling.

Spisebord, 170×80 cm	435,-	Bord, 60×40 cm	138,-
Spisestol, bredde 48 cm	160,-	Skab uden overskab	
Armstol, bredde 59 cm..	185,-	104×40×82 cm	422,-
Taburet, 48×46 cm	116,-	Skab med overskab	
Lænestol,		104×440×138	728,-
bredder 70 cm	285,-	Skab med reol,	
Fodskammel, 60×40 cm	116,-	104×40×138 cm	612,-



MØBLER

KØBENHAVN: Roskildevej 45, Albertslund, telf.: (01) 64 88 66. ARHUS: Vesterbro Torv, telf.: (061) 2 90 00. AALBORG: Skalborg, telf.: (08) 13 70 20.
 HOLSTEBRO: Høstrupsvej 9, telf.: (074) 2 26 77. ODENSE: Østerbro 41, telf.: (09) 11 81 11. VORDINGBORG: Marienbergvej 90, telf.: (03) 7 75 nr. 1655.
 VEJEN: Arnfredvej, telf.: (063) 51 11 nr. 944. RØNNE: BF-magasinet, St. Torv, telf.: 1777.



Billederne her skal illustrere, hvor meget belysningen betyder for synsindtrykket. Øverst til venstre ses en ret, der er fotograferet ved almindeligt lys, mens der til højre er skiftet over til blåt lys; nederst ses retten til venstre fotograferet i rødt lys og til højre i gult lys.

TYVE HUSMØDRE SMAGER FOR OS ALLE

Når hr. Jensens søndags-kotelet smager, som den skal, er fru Jensen ikke den eneste husmoder, han kan takke herfor. En snes Roskilde-husmødre har antagelig også en del af æren. Det er *smagerskerne* på Slagteriernes Forskningsinstitut i Roskilde, vi tænker på.

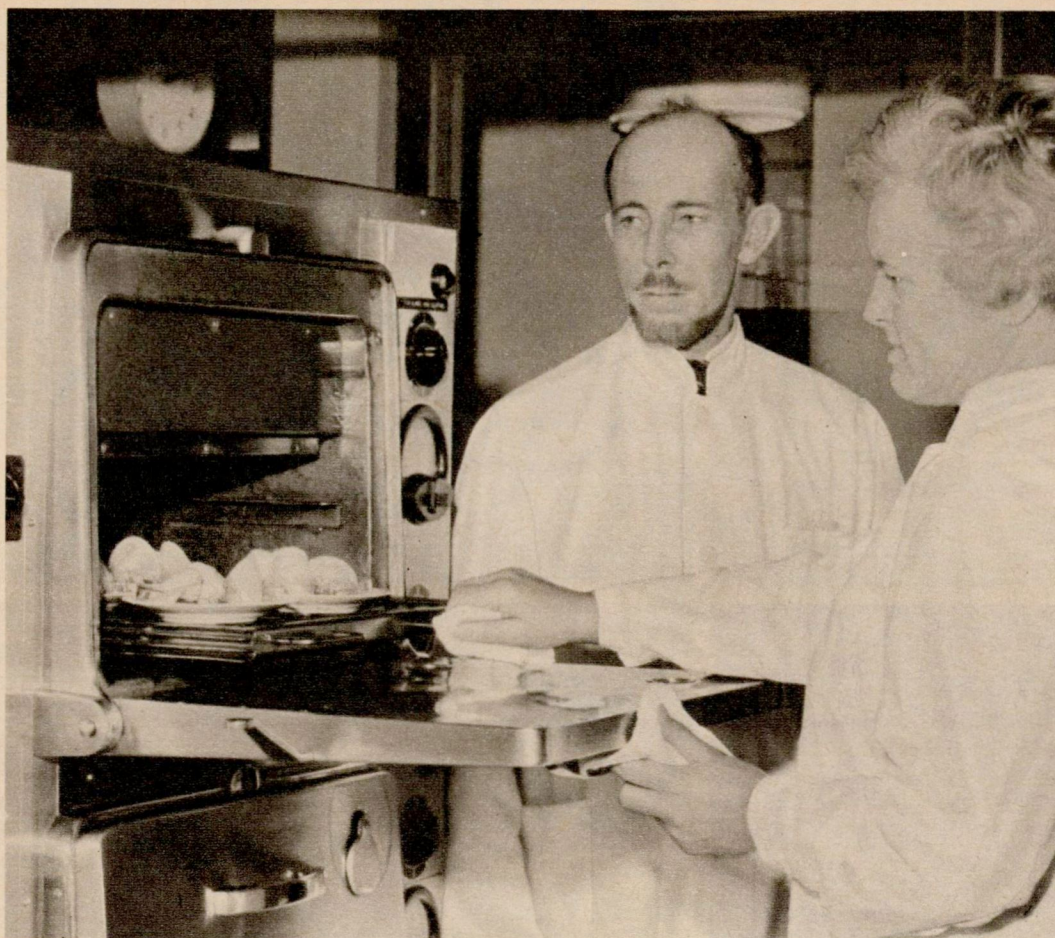
Denne udvalgte gruppe kvinder har, hvad der sikkert vil forekomme en del af deres medsøstre at være et ønskejob: de smager – mod kontant betaling – hvert år på mellem 15,000 og 20,000 prøver af veltillberedt kødmad, koteletter, bacon, dybfrosne levnedsmidler, dåseskinke, spegepølse o. s. v., o. s. v. Deres domme studeres med omhu af alle danske slagterier og kødindustrivirksomheder og er derigennem med til at afgøre smagsnuancerne i mange af vore

Interesse og koncentrationsevne er vigtige egenskaber hos „smagersker“, som gennem arbejde på Slagteriernes Forskningsinstitut er med til at afgøre smagsnuancerne i en stor del af den kødmad, vi spiser

daglige fødevarer. For den sags skyld også i det foder, vi sætter for en del af vore *husdyr*. Resultatet af smagerskernes virksomhed er nemlig med til at bestemme, hvordan grisen skal fodres, for at skinke og mørbrad kommer til at smage bedst.

Interesse og koncentrationsevne det vigtigste

At være smagerske består ikke blot i at sætte sig ned og spise los. Og det er ikke enhver, der kan bruges til jobbet. Omkring hvert tyvende menneske hører simpelthen til de *smagsblinde*. Men hvad kræves der, udover at man ikke lider af denne defekt? På basis af ti års erfaring med dette specielle arbejde erklærer man på forsknings-



Husholdningskonsulent Anna Sivesgård anbringer et fad med baconprøver i forsøgs køkkenets store elektriske ovn, mens dyrlæge Peter Zeuthen ser til.

instituttet, at *interesse for sagen* er den faktor, der lægges størst vægt på, ligesom *koncentrationsevne* er af væsentlig betydning.

– Jeg tror, man skal lede længe for at finde et job, hvor medarbejderne interesserer sig så meget for deres arbejde som her i smagsafdelingen, mener en af afdelingens ledere, husholdningskonsulent *Anna Sivesgård*. Flere af damerne, som var med på det første hold i 1956, arbejder også stadig på instituttet.

Når farven giver en anden smag

Der er seks-otte damer på hvert af de tre hold, som oprindeligt blev udvalgt blandt over 100 ansøgere. De blev grovsorteret ved hjælp af en såkaldt triangeltest, hvor to prøver er ens og den tredje afvigende. Siden er det jævnligt blevet kontrolleret, hvor sikkert damerne smager. Denne testning sker ved, at der serveres forskellige kvaliteter med så store afvigelser, at damerne *skal* kunne smage forskel.

I det daglige arbejde præsenteres smagsholdene imidlertid ofte for prøver, hvor der er tale om meget små smagsnuancer. For at nå frem til de mest saglige resultater er det derfor også nødvendigt, at den ydre ramme, lokalet, er i orden.

Forsøgslokalet er holdt i lyse, neutrale farver, og adgang er forbudt, mens smagsprøverne står på. Damerne sidder afskærmet i små bokse, som tidligere vendte ind mod væggen. Flere klagede imidlertid over pladsspsykose, så nu har alle fået vinduespladser!

Der er totalt forbud mod rygning i smagslokalet. Et ventilations-system sørger for, at fremmede lugte fjernes. Der er kort sagt hverken uvedkommende syns-, lugte- eller lysindtryk til at forstyrre.

Damerne kender intet til forsøgene. Det er vigtigt, at de ikke tror eller forventer noget som helst. Man søger for at begrænse prøverne til otte pr. gang, for smagearbejdet kræver mere, end de fleste rent umiddelbart forestiller sig, forklarer dyrlæge *Peter Zeuthen*, der er ansvarlig for instituttets smagsbedømmelse og forsøgs køkken. En række forsøg andre steder har vist, at folk hurtigere bliver trætte af at koncentrere sig, end smagsevnerne svækkes.

Tilberedningen af prøverne kræver omhyggelig forberedelse. Alle anstrengelser vil være spildt ulejlighed, såfremt f. eks. ikke alle koteletprøverne er helt ens. Man benytter derfor specielt køkkenudstyr – f. eks. kogeplader, hvis varmeudvikling er nøjagtig ens over hele fladen. Af samme grund bruges overhovedet ikke salt inden serveringen – for det er vanskeligt at salte kødet ens.

Loftbelysningen i forsøgslokalet kan spille i hvide, gule, røde og blå farver. Med dette lys er det muligt at tilsløre farven på en prøve, så man ikke straks mener at kunne *smage* forskel, fordi der er *farve-forskelle*.

Ved valg af butiksbelysning står man overfor det samme problem. Da lysstofrørene kom frem, var der megen begejstring for en sådan skyggeløs belysning, men efterhånden opdagede man, at neonlys ikke altid er af det gode i butikkerne. Det har en blegende effekt på mange varer. Nu bruger man ofte i f. eks. køddiske en

speciel slags lys med rødlige farvetoner, så kødets farve gives korrekt.

Det søde smages med spidsen - det salte med siden af tungen

Fire indtryk skal registreres under bedømmelserne af kødprøverne: 1) smag, 2) lugt, 3) synsindtryk og 4) konsistens.

Smagsindtrykket deles igen op i fire afsnit, *sødt* og *surt*, *bittert* og *salt*. Det er de fire grundsmage. Styrken af smagsarterne afhænger af opfyndingen. Når vi smager noget, er det som regel en kombination af de fire ting.

Tungen er delt op i forskellige felter, hvor de fire smage lokaliseres. Det søde smages med spidsen af tungen, det salte med siderne, det sure fortil på siderne og det bitre med svælget.

Mange stoffer opvarmes i mundhulen og stiger op gennem svælget for at blive optaget af lugtesanserne i næsen. Folk tror så, de kan *smage* produktet – men i virkeligheden *lugter* de det.

Når man drikker en sodavand, kan man mærke, hvordan kul-syren prikker – det er principielt et smagsindtryk.

Af de fem procent, der som nævnt er smagsblinde, findes de fleste i surt-bitter gruppen, som nærmest må sammenlignes med f. eks. rød-grøn farveblindhed.

Mister smagsevnen på grund af nervøsitet

Nervøsitet kan også få smagsevnerne til at slå klik. Det kender de fleste husmødre. Lige før gæsterne myldrer ind af døren, skal maden prøves efter for sidste gang – og så kan husmoderen ikke smage noget som helst.

Dette forhold er også en af grundene til, at husmødrene på smagsholdet gennemgående er damer af en vis erfaring. Mange af de unge ansøgere bliver slået ud af nervøsitet.

Smagsarbejdet på forskningsinstituttet falder i to afdelinger: 1) Smagsholdene, der intet kender til prøverne, og som blot skal

afgøre, om produktet er godt eller dårligt og 2) profilholdene, der arbejder med helt andre undersøgelser, og som søger at fastslå, hvorfor ét bestemt produkt foretrækkes.

Et amerikansk profilhold har således engang undersøgt, hvorfor et bestemt ølmarke solgtes bedre end et andet. Man fandt frem til, at forskellen lå i eftersmagen og dens intensitet. Det resulterede i, at det konkurrerende bryggeri ændrede eftersmagen – og nu pludselig godt kunne sælge øllet!

Profilholdet består af nogle af instituttets medarbejdere, der placeres rundt om et bord og ikke som husmoderholdet enkeltvis i bås. Som regel udleveres der blot et stykke hvidt papir, hvor holdets medlemmer skal beskrive prøvens lugt og smag.

Processen afvikles efter bestemte regler. Der snuses først til prøven ved at tage tre små indåndinger, og det gælder så om at analysere lugtene. En prøve kan f. eks. lugte blanket, krydret eller af fedt. Intensiteten registreres efter en skala, der går fra 0 til 3.

Først nu er man klar til at smage på prøven. Det sker ved hjælp af specielle skeer, så alle får en lige stor mundfuld! Når en mundfuld er gledet ned og smagsindtrykkene optegnede, ventes der et minut – og så skal eftersmagen registreres. Under bedømmelsen hersker der dyb tavshed, men når formanden for profilholdet bag efter har samlet de forskellige indtryk på en fællesliste, bliver resultaterne stillet op til diskussion.

Smagte „som når en rutebil starter“

De forskellige smage karakteriseres undertiden ved hjælp af de mest besynderlige omskrivninger. En af damerne på smagsholdet noterede engang, at hun netop havde spist noget, der smagte, som når en rutebil starter!!! Man fandt senere ud af, at denne nok så ejendommelige smag skyldtes, at noget isoleringsmateriale havde givet flæsket afsmag.

Smagsholdene er efterhånden blevet så dygtige og rutinerede, at det er muligt at klassificere et produkt med næsten 100 pro-

cent sikkerhed. Det skyldes bl. a. det omfattende skema, som smagsholdene skal udfylde. Her kræves oplysninger om farve, egensmag, mørhed, saftighed, konsistens, saltning m. m. I undergrupperne fremhæves det nøjere, om en spise er ideel, meget fin, fin, meget god, god o.s.v. Hvis det drejer sig om f. eks. farven, er der yderligere lejlighed til at pointere, om prøven er hverken god eller dårlig, ubetydelig misfarvet, let misfarvet, tydeligt misfarvet, kraftigt misfarvet eller slet og ret slet!

Rygning ingen hindring

Tre af „smagerskerne“ har i år 10-års jubilæum. Det er fruene *Karen Elsgård, Else Hedal og Ellen Hansen*, der betragter jobbet som en dejlig afveksling i hverdagens rytme.

Fru Ellen Hansen finder, at hun gennem sit arbejde på instituttet også er blevet mere kritisk med sin private husholdning. Hvis noget ikke smager så godt, så kommer „smagersken“ op i mig, siger hun.

De kloge mener, at rygning sløver smagssansen, men dette tager damerne gennemgående kun ringe hensyn til. Nogle ryger straks fra morgenstunden, mens andre venter med den første „smøg“, til prøverne er afsluttet.

Det er ikke nødvendigt at springe morgenmaden over for at skærpe smagsevnen. I stedet hænder det til tider, at frokosten sløjfes – hvis der er blevet serveret noget særlig godt under prøverne. Men vi farer i hvert fald ikke lige hjem og serverer den ret for familien, som vi har siddet og smagt på hele formiddagen, lyder det enstemmigt fra damerne.

Smagsarbejdet er meget eftertragtet af Roskildes husmødre, og instituttet får jævnligt henvendelser fra interesserede. Det er også et tiltalende, afvekslende og dejligt nemt job, siger fru Ellen Hansen – og vi bliver bestemt ikke overanstrengt. kb.

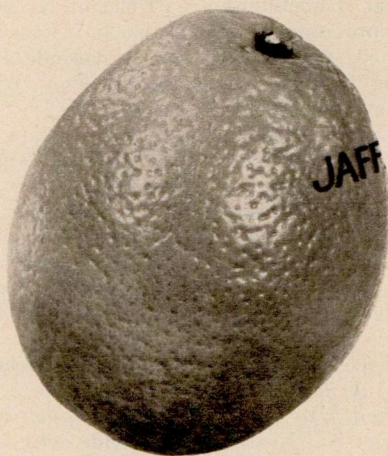


JAKA GRISETUNGE

er en lækker ting til frokost-bordet - f. eks. sammen med italiensk salat eller peber-rodssalat.

Af en dåse tunge får De 14-18 pæne skiver, d.v.s. nok til 7-8 halve stykker smørrebrød.

Jaffa



- ja, de er
SAFTsuseme'
go'e...

ROMSNEGLE

(ca. 20 stk.)

Dej:
35 g Tre Kroner margarine
 $\frac{3}{4}$ dl mælk
25 g gær
125 g Safir mel
Fyld:
65 g Tre Kroner margarine
65 g sukker
 $\frac{1}{2}$ spsk. kanel
Romglasur:
100 g flormelis
ca. 1 spsk. vand
romessens

Margarinen og mælk lun-kes, gæren udrøres heri. Melet slås godt i. Dejen ud-rulles til en aflang firkantet plade. Fyldet røres sam-men og smøres på. Dejen trilles sammen som en rou-lade. Skæres i centimeter-tykke skiver. Hæver ca. 15 min. på pladen. Pensles med æg eller mælk. Bage-tid: ca. 10 min ved god var-me (200°). Glaseres med romglasur.



det fine, lette bagemel fra

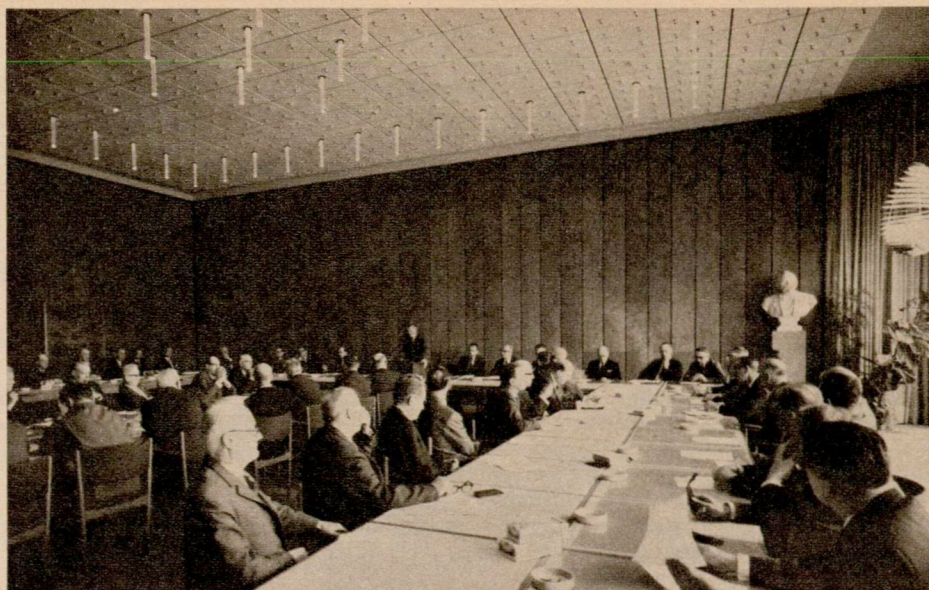
BRUGSEN

Halv-gående

BRUGSFORENINGSKONGRESSEN, der blev holdt omkring 1. december sidste år, vedtog som bekendt bl. a. en resolution, der opfordrede brugsforeningerne til at slutte sig til den frivillige kæde. Opfordringen har båret frugt. 1. april, altså ved udgangen af første kvartal af 1966, var halvdelen af landets brugsforeninger tilsluttet. Denne procentdel gælder såvel foreningstal som omsætnings- og medlemstal, når man på forhånd fraregner Brugsforeningen HB, der står som en selvstændig kæde af brugsforeningsbutikker.

Fyns-området er det, der stærkest har tilsluttet sig den frivillige kæde, derefter følger Bornholms- og Holstebro-området. I alle tre tilfælde er tilslutningen til den frivillige kæde over tres procent.

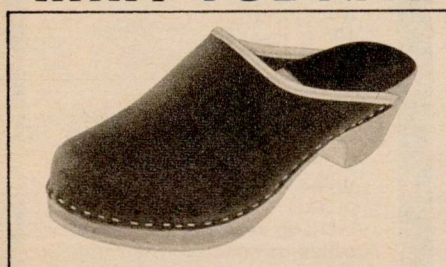
Medlemstilslutningen til kæden andrager ca. 210.000. HBs medlemskreds er omkring 320.000 og uden for disse to grupperinger stod den 1. april ca. 180.000 brugsforeningsmedlemmer. Allerede nu vil dette tal være reduceret, idet tilslutningen til den frivillige kæde stadig stiger.



To gange om året samles den danske andelsbevægelses toporgan, Andelsudvalget. Forårsmødet, der er den egentlige generalforsamling med regnskabsaflæggelse og valg, holdtes i år efter indbydelse af FDB i FDBs repræsentantskabssal i Herstedvester. Fra åbningen af dette møde bringer vi dette billede, der viser Andelsudvalgets formand, forstander Dons Christensen på talerstolen med næstformanden, professor P. Nyboe Andersen på sin venstre side. Andelsudvalget har 42 medlemmer, der repræsenterer ialt 30 andelsorganisationer. Foruden medlemmerne deltager organisationernes direktører i mødet.



RART FODTØJ!



Fødderne kan rigtigt »slappe af« i BRUGSENS trætofler – som også er yderst velegnede inden-dørs. De har nemlig gummisål og -hæl!

Hvide,	dess. nr. 2561
Str. 36-39	kr. 26,85
Str. 40-43	kr. 28,25

Brun ruskind	dess. nr. 2571
Str. 36-39	kr. 26,85
Str. 40-43	kr. 28,25
Str. 44 og 45	kr. 30,50

BRUGSEN
VI MØDES I BRUGSEN OG FÅR DEL I DIVIDENDEN

Formandsvalget i FDB

FORMANDEN for FDB, professor P. Nyboe Andersen har, som omtalt i dagspressen, meddelt, at han vil fratræde hvervet i FDB senest ved udgangen af året 1966. Årsagen er, at Handelshøjskolen i København, hvorfra professoren i nogle år har haft tjenestefrihed, nu stærkere end nogensinde har brug for ham efter professor Poul Windings død.

Der er samtidig opstået den situation, at et andet medlem af FDBs bestyrelse, gdr. Aksel Svendsgaard, Thim, også ønsker at nedlægge sit bestyrelseshverv.

FDBs bestyrelse er på syv medlemmer, og den vælger af sin kreds selv formanden. Der skal således af FDBs repræsentantskab vælges to nye bestyrelsesmedlemmer, før FDBs kommende formand kan udpeges.

I dagspressen har HBs formand, direktør Kaj Nielsen været nævnt som et emne til posten. HBs informationsblad *Rapport* har spurgt Kaj Nielsen om, hvorvidt dette kan tænkes som en mulighed, og i det nylig udkomne nummer af bladet udtaler formanden:

„Det er rigtigt, at jeg fra flere sider er blevet opfordret til at søge valg som formand for FDB. Det måtte for mig være en absolut forudsætning, at jeg samtidig kunne fortsætte som formand i HB, og rent praktisk skulle dette vel nok være muligt.

Baggrunden for tankerne om at forene posterne som formand for HB og for FDB

hos samme person er bl. a. planerne, der er nedfældet i strukturudvalgets betænkning af 1964 om en gennemgribende strukturændring i dansk brugsforeningsbevægelse med en samling i *Danmarks Brugsforening* som det endelige mål. HB er, som det ofte er udtrykt, positivt indstillet over for tanker i strukturbetænkningen og vil arbejde for deres gennemførelse.

Der er imidlertid den svaghed, at ingen i dag har for sig et klart billede af, ad hvilke veje og i hvilken endelig form strukturplanerne vil kunne realiseres.

Samarbejdet mellem FDB og HB er som bekendt udvidet stærkt i de seneste år og er i alle henseender udmærket, og vi kan utvivlsomt nå endnu langt videre i de kommende år. Der er imidlertid i en række betydningsfulde forhold stor forskel mellem vore synspunkter og de synspunkter, man i et stort flertal af landets øvrige brugsforeninger vil anlægge på brugsforeningsbevægelsens fremtid.

Det har naturligvis fået mig til at tænke meget alvorligt over spørgsmålet om formandsvalget i FDB, og det har også været drøftet i HBs bestyrelse. I øvrigt er det vel naturligt, at landbrugsforeningerne, der stadig udgør majoriteten inden for FDB, får en af deres tillidsmænd på formandsposten. Jeg kan derfor i dag erklære, at jeg, når valget af FDBs kommende formand skal finde sted, ikke vil være kandidat til posten.“

Nær halvanden milliard i omsætning

OMSÆTNINGEN i FDB er i 1965 nået op på 1453 millioner kroner, hvilket i forhold til 1964 betyder stigning på 14,9 pct. På FDBs egne fabrikker og i datterselskaber produceredes for 405 millioner kroner.

Efter foretagne afskrivninger og forrentning af indskud er overskudet for FDBs virksomhed i 1965 opgjort til 15 millioner kroner mod 17,5 mill. kr. for 1964. Dog er forud for regnskabsafslutningen i 1965 udbetalt 5,7 mill. kr. til brugsforeningerne i forskellige former for bonus, hvilket er 3,2 mill. kr. mere end i 1964.

Med overførsel fra sidste år er ialt 16,2 mill. kr. til rådighed for generalforsamlingen den 24. maj.

Repræsentantskabet for FDB vedtog på sit møde den 24. marts at indstille regnskabet til generalforsamlingens vedtagelse, og repræsentantskabet foreslog, at 6,9 mill. kr. af overskudet anvendes til udbetaling af dividende til brugsforeningerne, hvilket svarer til en halv procent af omsætningen. Den resterende del af overskudet anvendes til seks procent rente af andelskapitalen (4,7 mill. kr.), henlæggelse til skatter (3,5 mill. kr.) samt overførsel til indeværende års regnskab af 1,1 mill. kr.

Studietur

I Kristiansstad ved Skånes østkyst ligger Sveriges nyeste Domus-varehus. Alene det er jo nok til at gøre byen interessant, set med brugsforenings-øjne, men dertil kommer, at hele Kristiansstad-egnen har dannet en regionsforening for brugsforeningsbevægelsen, hvor man forsøger helt nye former for organisationsliv.

36.000 i brugscentre

FORÅRETS sæson er slut, og FDBs oplysningsafdeling er i fuld gang med at tilrettelægge programmet for kommende vinter. Her vil man ikke mindst sætte ind på at hjælpe nyvalgte tillidsmedlemmer til forståelse af det hverv, de er valgt til at bestre. Midlet er kurser, og efter en start i den forudgående sæson på Fyn og på Bornholm, vil kurserne i kommende efterårs-sæson blive tilbudt andre kredse.

På samme måde vil der i kommende efterårssæson blive afholdt foreningslederkursus især i Jylland, idet den øvrige del af landet blev dækket i den nyligt afsluttede sæson. Begge kurser har et dobbelt sigte. Dels skal de medvirke til at øge kendskabet til de foreliggende, lokale opgaver, dels skal kurserne tjene til at vejlede om de opgaver, der kan fremstå under foreningernes samarbejde med FDBs forskellige kontaktfolk.

I seks af de nye brugscentre, som er etableret i forbindelse med FDBs centralafdelinger, har man fra september til december 1965 modtaget ikke færre end 36.000 besøgende. Til sammenligning var der i det tilsvarende oplysningsarbejde i forårssæsonen 1965 22.000 deltagere, men på det tidspunkt havde man da også kun ét brugscenter til rådighed, mens der fra september var seks. Smst på sommeren vil FDBs centralafdeling i Skalborg ved Ålborg blive taget i brug. Dermed er nettet af FDBs-centralafdelinger fuldt udbygget – syv afdelinger på syv år!

Centralafdelingen i Skalborg adskiller sig fra de øvrige derved, at den som den eneste er planlagt med *Brugscenter*. Det var i efteråret 1964, at centralafdelingen i Viby ved Århus som et forsøg fik indrettet Brugscenter, dvs. et meget stort møde- og demonstrationslokale, hvortil brugsforeningernes medlemmer egnsvis blev indbudt for at overvære foredrag, demonstrationer, udstillinger m. m. af og om emner, der har interesse for de kvindelige medlemmer.

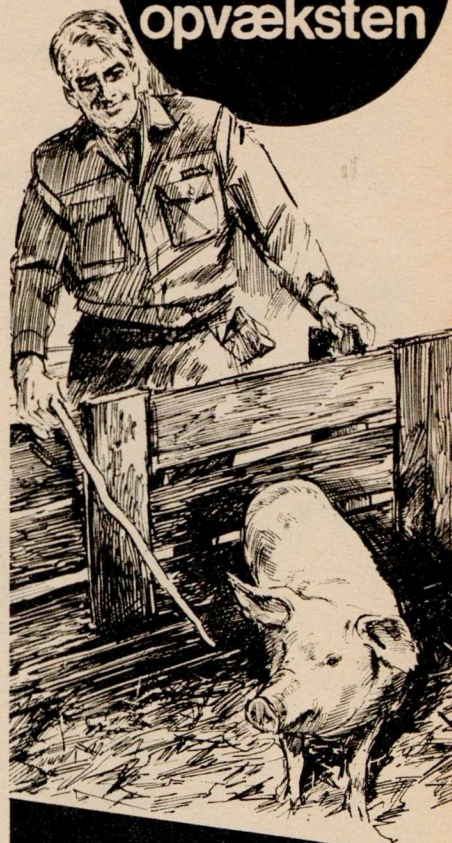
Ideen slog så godt an, at de øvrige fem da eksisterende centralafdelinger i sæsonen 1965–66 også fik hver sit Brugscenter, og fra sæsonen 1966–67 er Nordjylland med.

Blandt de ideer, der i denne kommende sæson vil stå på programmet i Brugscentre, er først og fremmest en, som er inspireret af brugsforeningsbevægelsens 100 år. Det vil fortælle om husmoderens hverdag i 1866 og i dag. Materiale fra Frilandsmuseet ved Sorgenfri vil vise, hvordan måltider, redskaber, bordskikke m. m. var dengang – og i praksis demonstreres, hvordan husmoderen af i dag løser sine problemer mest praktisk.

Derfor er Kristiansstad blevet valgt som hovedmål for en studietur, som 31 danske brugsforenings-folk fra by og land, tillidsmænd og ansatte, skal deltage i midt i maj måned. Turen vil komme til at gå over Trelleborg og Simrishamn, der begge har interessante brugsforeningsproblemer at byde på.

Det er Uddelerforeningens rejselegat og FDBs jubilæumslegat, der bekoster rejsen.

Jeg giver
under hele
opvæksten



Terramycin®
FODERTILSKUD

**- det giver
bedre økonomi!**

De kan sikre Dem større overskud på Deres grise ved at give dem Terramycin fodertilskud under hele opvæksten. Derved opnås større tilvækst, minimalt slagtesvind og mindre foderforbrug. Gennemsnit af danske forsøg viser 16 foderenheder sparet pr. slagtesvin. Derfor har danske landmænd nu i over 10 år foretrukket Terramycin fodertilskud.

I sække à 5, 10, 25 og 50 kg.
Fås også i foderblandingerne.

Pfizer



For netop hundrede år siden forberedtes åbningen af brugsforeningen i Thisted. Initiativtageren var pastor H. Chr. Sonne, hvis buste – i anledning af hundredårsjubilæet smykket med laurbærkrans – for tiden ses hyppigt på plakater og i annoncer til minde om det dristige skridt, der blev starten til den danske brugsforeningsbevægelse.

finde statsminister J. O. Krag. Endelig vil brugsforeningsbevægelsens udvikling i de hundrede år blive emnet for korte redogørelser, der tilsammen giver et billede af helhedsforløbet.

Radiounderholdningsorkestret, dirigeret af Eifred Eckart-Hansen, vil sammen med solodansere fra Den kgl. Ballet bidrage til at skabe feststemning i KB-hallen, hvortil begivenhederne er henlagt. Den store hal bliver naturligvis festligt udsmykket, og tællerne og underholdningen får en indramning, som understreger festens historiske perspektiv.

I tv og radio

Brugsforeningsjubilæet sætter sig også spor i tv og radio. Umiddelbart forud for den egentlige 100-års dag (Thisted-brugsforeningens fødselsdag den 17. juni) agter fjernsynet at bringe en udsendelse, der giver bidrag til forståelse af brugsforeningsbevægelsens liv og virke på land og i by i de hundrede år.

To af tv's programmedarbejdere begyndte for mere end en måned siden på at tilrettelægge udsendelsen. Til deres studier af stof har FDB stillet materiale til rådighed, og FDB har også udlånt nogle af de i tidens løb optagne film.

Også i radioprogrammet vil jubilæet blive bemærket.

En hilsen til alle danske hjem

Omkring midten af maj får alle danske husstande en hilsen fra brugsforeningsbevægelsen formet som en 36-sidet udgave af *Samvirke*.

Allerede på omslaget slås jubilæumsstemningen an. Med brug af 70 farvefotografier bringes nemlig en kavalkade over klædedragtens udvikling i hundredåret. Kavalkaden er saglig, men fyldt med godt humør. Mellem krinolenen fra 1860'erne og vore dages meget korte kjoler finder man dragter fra alle karakteristiske epoker, firsernes klunketid, 1920'ernes charlestontid, 1940'ernes swingpjattetid – for blot at nævne nogle få ud af det mylder af figurer, der udgør omslagets dekoration.

Tekstindholdet angår nutiden og fremtiden. „Historisk stof“ vil kun fremtræde sparsomt. Hovedindholdet er levende, illustrerede artikler om forbrugers vilkår nu og i tiden, der kommer, og hertil slutter sig artikler om egnsudvikling, om det allernyeste træk i kunstens udvikling – foruden adskilligt andet.

Samvirkes mere end 600.000 abonnenter får den festlige udgave af bladet sammen med landets øvrige husstande. Bladet vil komme modtagerne i hænde i dagene lige efter den 15. maj, hvor Samvirke nr. 9 ellers ville være udkommet. Abonnenterne kommer altså ikke til at mærke noget „hul“ i rækken af blade.

Foran 100-års jubilæet

Delegerede fra alle brugsforeninger samles 24. maj til festligheder i København. Hilsen til alle hjem fra brugsforeningsbevægelsen

FESTLIGHOLDEREN af brugsforeningsbevægelsens 100-års jubilæum er naturligt forbundet med afholdelsen af FDBs årlige generalforsamling, som markerer jubilæet den 24. maj i København. På forhånd kan man regne med, at omkring to tusinde brugsforenings-tillidsmedlemmer deltager i festlighederne sammen med repræsentanter for regeringen, offentlige institutioner såvel

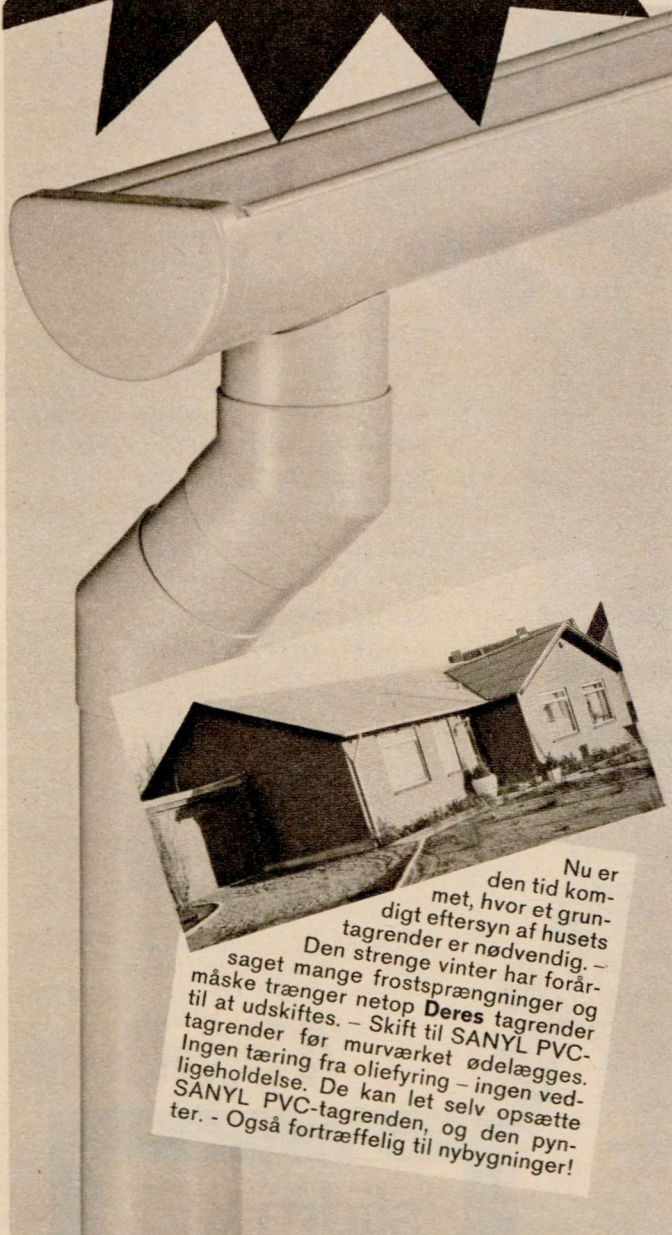
som den internationale og danske andelsbevægelse.

Formiddagen er helliget det festlige jubilæumsprogram, mens eftermiddagen er reserveret afviklingen af FDBs generalforsamling.

En af de mest bemærkelsesværdige udenlandske gæster ved festmødet bliver formanden for verdens ældste brugsforening i Rochdale (nær Manchester i Midtengland), der blev stiftet i 1844. Desuden vil der blive overbragt hilsener fra Det Internationale Andelsforbund ved præsidenten, svenskeren dr. Mauritz Bonow, såvel som fra dansk andelsbevægelses to organisationer: Andelsudvalget og Det kooperative Fællesforbund. I rækken af officielle taler vil man også



FRA TECTUM



Nu er den tid kommet, hvor et grundigt eftersyn af husets tagrender er nødvendig. – Den strenge vinter har forårsaget mange frostsprængninger og måske trænger netop **Deres** tagrender til at udskiftes. – Skift til SANYL PVC-tagrender før murværket ødelægges. Ingen tæring fra oliefyling – ingen vedligeholdelse. De kan let selv opsætte SANYL PVC-tagrender, og den pyn-ter. – Også fortræffelig til nybygninger!



Takket være TECTUMs monteringsfærdige elementer og store udvalg i byggematerialer kan De let selv indrette et dejligt gæsteværelse eller hobbyrum i kælderen eller på loftet. En fornøjelig hobby, der gør huset mere værd!



TECTUM-BYGGEREOLER løser billigt og effektivt problemet: Opbevaringsplads. – TECTUM-BYGGEREOLER er legende lette at samle, materialet er bedste finske træsorter. Vælg TECTUM-BYGGEREOLER til hobbyrum, værksted, kælderrum eller over alt, hvor De har brug for en praktisk og solid reol.

TECTUM

a.m.b.a.

Kupon til TECTUM, Roskildevej 29, Albertslund

Navn:

Adresse:

Brugsforening:

Send mig GRATIS den udførlige TECTUM brochure om:

TECTUM-byggematerialer ☐

PVC-tagrender ☐ TECTUM-byggereoler ☐

Brugsen - idag
som dengang
- en ven i købet

EN IDE BLI'R
100 AR



**Skal De
vaske
bilen
- eller**



ordne haven - eller
rode i kælderen?
Så har De brug for
SLIDMAND in-door,
det ideelle hobbytøj.
Det er 4 F-mærket,
sanforiseret kvalitet,
smart - og rart at røre
sig i!

De fikse, olivengrønne Battle-
bluser føres i brystvidde
88-112 cm

43,50

Slankende, velsiddende ben-
klæder i samme farve findes
i livvidde 76-100 cm

43,50

**slidmand
in-door**



BRUGSEN



FØRSTE DANSKE ATOMLOSSEPLADSER

Atomforsøgsstationen Risø bygger to nye opbevaringspladser til radioaktivt affald —

Kogende svovlsyre, destillationsapparater og kemikalievask neutraliserer effektivt radioaktiviteten —

Det farlige atomaffald, der skal opbevares i 700 år, kan måske uskadeliggøres indkapslet i glas eller gemt væk i gamle saltminer —

DET strålingsfarlige atomaffald er nu også blevet et dansk problem, og i år skal der bygges to atomlossepladser på forsøgsstationen Risø ved Roskilde fjord.

De sidste år har lagrene af tromler og stålbeholdere med henholdsvis svagt og højt radioaktivt affald hobet sig op rundt omkring på forsøgsanlæggets 250 ha store område. Men nu centraliseres de farlige beholdninger på lossepladser, beskyttet af stål, beton og glubske schäferhunde.

Til det stærkt radioaktive affald skal der bygges et

lager til en kvart million kroner for enden af Risø centralvej. En række tre meter lange stålrør støbes ned i adskillige kubikmeter beton og forsynes med aflåsede dæksler. Det højt radioaktive affald er forinden blevet sikret i tilsvejste, rustfri 30-liters beholdere.

Dette radioaktive affald er udelukkende metal, der har været til radioaktiv bestråling i atomreaktorerne. Strålingen i disse emner varierer kolossalt — helt fra ti til mange hundrede røntgen i timen. Den tilladelige grænse for et menneske er

kun på nogle få røntgen om året, så dette materiale omgås med yderste forsigtighed.

De rustfri beholdere påfyldes kun i betonaufskærmede celler ved hjælp af fjernstyrede robøthænder. Derefter føres stålbeholderne indkapslet i ti tons tunge blycontainere med en kvart meter tykke vægge til opbevaringspladsens betonaufskærmede stålrør.

OPRINDELIGT havde forsøgsstationen budgetteret med at bygge det underjordiske lager med en kapacitet til 10 års affald. En stramning af såvel byggeriet som økonomien har imidlertid medført, at lageret kun bliver en tredjedel så stort.

Det svagt radioaktive affald fyldes på jerntromler af den type, der benyttes til olie. Til dette affald skal der laves en losseplads på landbrugsforsøgsafdelingens jord i nærheden af *gammafeltet*, det sted hvor man forsøgsbestråler forskellige planter. Da der her kun er tale om svagt radioaktive affaldsprodukter, skal tromlerne blot anbringes i almindelige overdækkede betonkloakrør. Der bliver plads til ialt 1200 tromler i tre lag og med 12 tromler i hvert rør. Den ca. 200 kvadratmeter store losseplads, der strålingsafskærmes af voldene omkring *gammafeltet*, skal omhyggeligt indhegnes.

Tromlerne er konstrueret til 200 liter, men på grund

af et skærmende og isolerende betonlag kan de i realiteten kun indeholde det halve. Risø fylder i øjeblikket ca. 100 tromler om året og ligger inde med et lager på ca. 500 tromler.

DET betegnes som meget usandsynligt, at f. eks. sindssyge personer skulle få held til at stjæle af lagrene. Tromlerne med svagt radioaktivt affald vejer 400 kg stykket, og det farlige affald i de rustfri beholdere er låset nede i stålrørene. Endvidere bevogtes Risø arealer om natten af patruljerende vagter og glubske schäferhunde.

Problemet er nærmere: hvor lang tid skal det radioaktive affald opbevares? Om ti år er der næppe megen radioaktivitet tilbage i tromlerne, men de får antagelig lov at ligge urørte et halvt århundrede — som en ekstra sikkerhedsforanstaltning. Hvad der skal ske med dem til den tid — det ved ingen! Det stærkt radioaktive affald i stålbeholderne ved man endnu mindre om. Det menes dog, at faren ved det meste af affaldet vil blive så stærkt svækket i løbet af en halv snes år, at det f. eks. kan flyttes hen på lageret ved *gammafeltet*.

Uskadeliggørelsen af materiale, som kun i endnu svagere grad er radioaktivt, finder sted på Risø's Behandlingsstation under ledelse af civilingeniør Ib Larsen.

Her foretages bl. a. vask af radioaktivt tøj. Man vasker ikke tøjet med sæbe — men med bestemte kemikalier, der har vist sig vel-



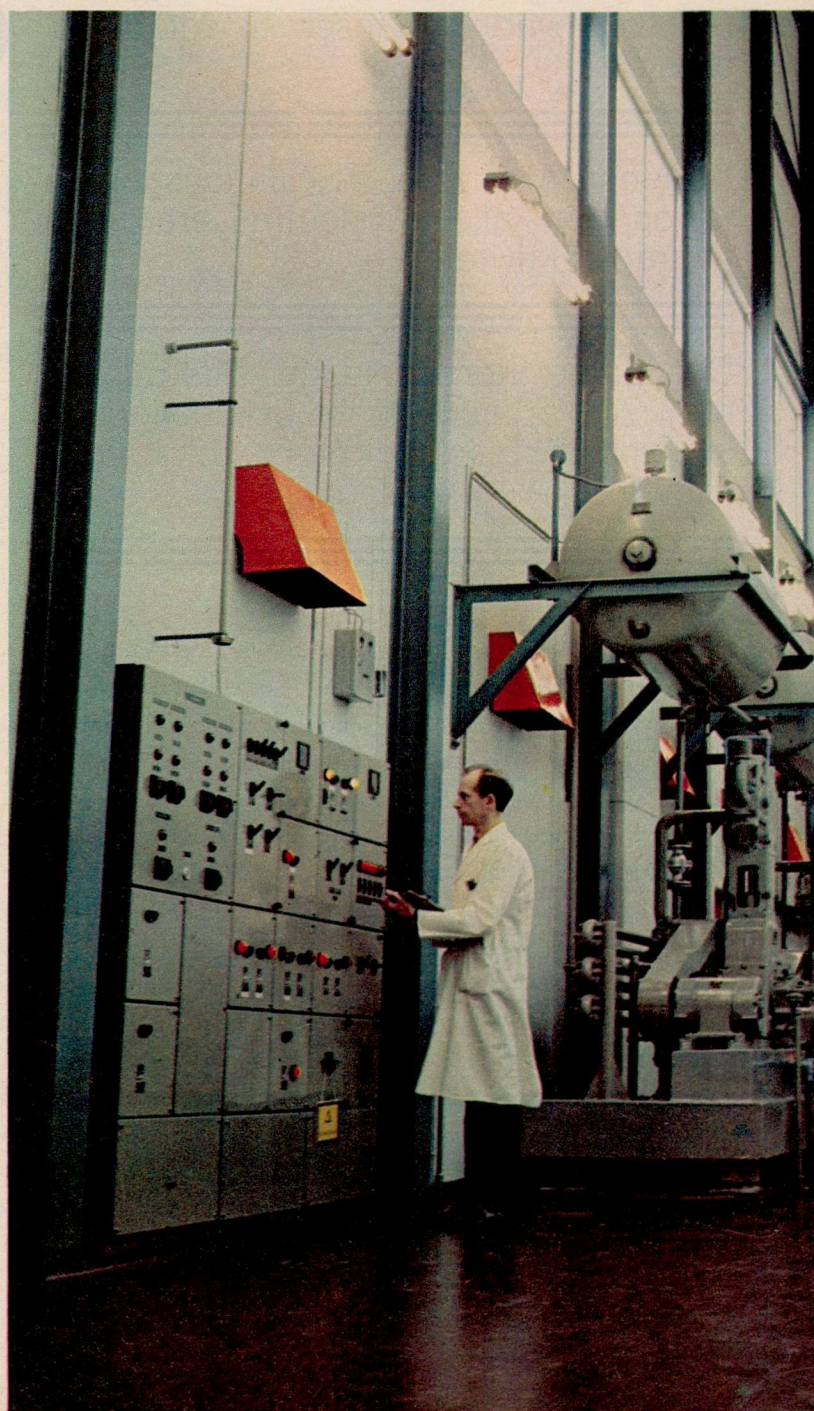
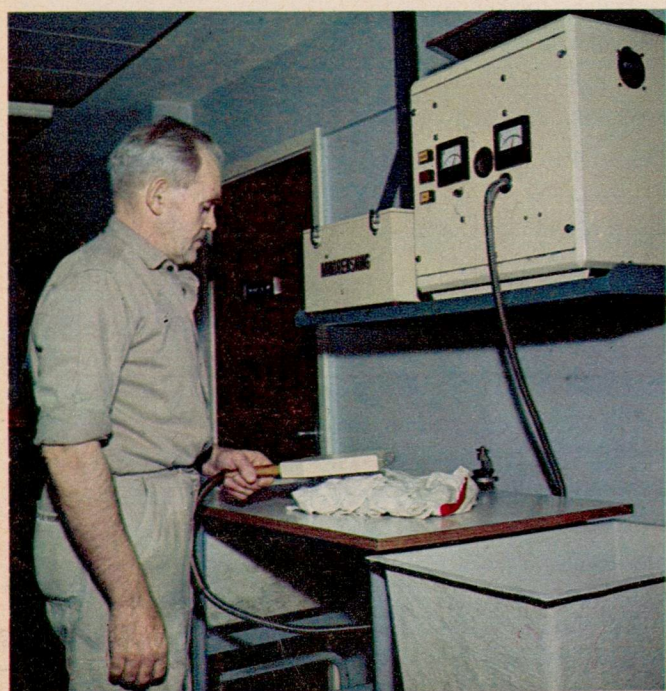
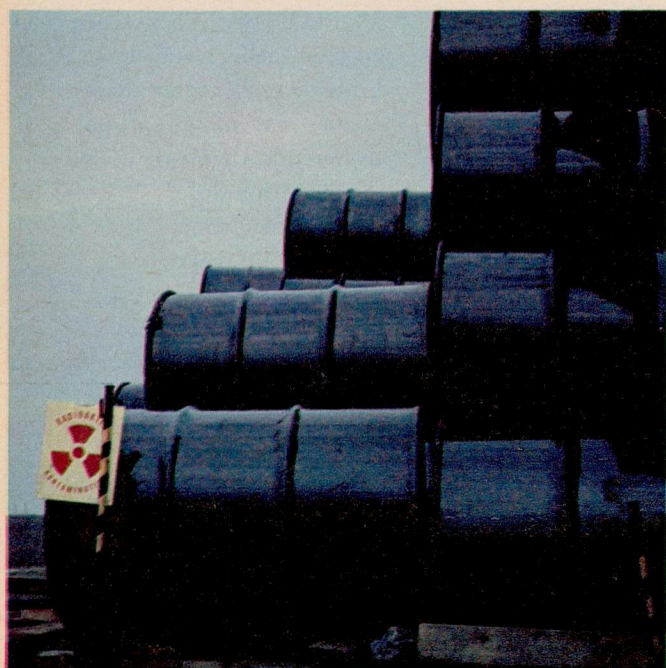
egnet til at fjerne radioaktivitet. Ved ankomsten til vaskeriet er forsøgsstationens kitler, overtræksdragter, overtrækssko, handsker, huer m. m. allerede sorteret i pæne bunker med henholdsvis strålingsfrit og radioaktivt forurennet tøj. Sidstnævnte kontrolleres efter vasken med en monitor – en slags geigertæller – af vaskemesteren. Det er imidlertid uhyre sjældent, der efter vaskeprocessen konstateres radioaktivitet i

tøjstykkerne, som behandles i en handskekasse af glas, så vaskerimedhjælperne kan stikke hænderne ind i gummihandsker i kassen og arbejde tøjet *uden* at røre ved det.

BEHANDLINGSSTATIONEN råder også over et mindre udrykningshold, der omgående kan rykke i felten med spand og klud, såfremt der „sker noget“. Som regel er der dog ikke så meget ra-

dioaktivitet i de rum, der skal rengøres, at det er nødvendigt at benytte overtræksdragter. Afvaskningen foretages med en almindelig klud og en spand vand. Rengøringsremedierne afleveres bagefter på behandlingsstationen – kluden for at destrueres og vandet for at renses.

Det radioaktive spildevand, stammende hovedsageligt fra Risø forsøgs- virksomhed, udgør behandlingsstationens største ar- ➞



Til venstre: Rundt om på atomforsøgsstationens 250 ha store område opbevares i dag cementforede jerntromler med radioaktivt affald. På billedet til venstre i midten ses tromler med advarselskilte uden for Risø behandlingsstation, hvor uskadeliggørelse af materiale, der er blevet radioaktivt, finder sted.

På det nederste billede er vaskemesteren i behandlingsstationen ved med en geigertæller at kontrollere, om forsøgsstationens arbejdstøj efter vasken er helt strålingsfrit.

I midten: Af Risø's årlige vandbrug på omkring 100.000 kubikmeter er cirka 3000 blevet radioaktivt. Det renses i dette gigantiske destillationsanlæg og forlader Risø befriet for radioaktive stoffer.

Til højre: Lederen af behandlingsstationen, civilingeniør Ib Larsen forlader på billedet øverst en af stationens sektioner, men må forinden passere et apparat, der måler, om han selv eller hans tøj er blevet radioaktivt. På billedet er det hænderne, der bliver kontrolmålt.

I handskekassen på det nederste billede kan behandlingsstationens medhjælpere rengøre instrumenter, redskaber, tøj o. l. uden selv at røre ved tingene.





bejdsfelt. Når vandet er rensat, ledes det ud i Roskilde fjord. Det er da betydeligt renere end tolerancen for drikkevand foreskriver. Ja, vandet er faktisk så rent, at man har besvær med at måle den radioaktivitet, der normalt findes i alle vandforekomster.

Risø har et årligt vandforbrug på 100.000 kubikmeter, som alt sammen renses på behandlingsstationen, heraf de 97.000 kubikmeter i et almindeligt biologisk

renseanlæg. De resterende 3000 kubikmeter er radioaktivt spillevand, som behandles i et specielt destillationsapparat. Efter destillationsprocessen er der en slamagtig saltopløsning tilbage, og her er al radioaktiviteten koncentreret. Opløsningen tappes direkte fra anlægget ned i jerntromler, der staves af vejen.

BRÆNDBART radioaktivt affald bliver destrueret i kogende svovlsyre under temperaturer mellem 250 og 300 grader. De forurenede materialer er hovedsageligt papir, tøj, plasticfolie og gummihandsker.

Denne svovlsyreproces er bemærkelsesværdig, idet man ikke andre steder i verden destruerer brændbart radioaktivt materiale på lignende vis. Appa-

raturet, der i princippet bl. a. består af en hel svovlsyrefabrik i miniature, er tegnet og udviklet af medarbejdere på behandlingsstationen. Anlægget har nu været i drift i knap et par år, og der er høstet gode erfaringer.

Alle andre behandlingscentre for radioaktivt affald verden over bruger forbrændingsovne, der kræver en meget fin og kompliceret luftrensning. Dette problem har man ikke med syremetoden, som reducerer de brændbare materialer i forholdet 1:80 – det vil sige, rumfan-

get formindskes 80 gange.

Ikke brændbare radioaktive materialer såsom filtre, metalrør, beholdere og laboratorieglasser indpakkes og fyldes i tromler.

TRODS alle disse forholdsregler er arbejdet med neutraliseringen af radioaktiviteten ikke et økonomisk spørgsmål af større omfang. På Risø bruger man kun ca. én procent af det samlede årsbudget på godt 40 mill. kr. til uskadeliggørelse af radioaktivt forurenede væsker, stoffer og genstande.

Opbevaringen af de super-farlige affaldsprodukter fra uranbrændselselementerne på de tre atomreaktorer på Risø, er ikke et dansk problem. Ifølge aftalerne mellem den danske atomenergikommission og uranleverandørerne i England og USA skal alle udslidte brændselselementer returneres til moderfabrikkerne, der så enten bearbejder elementer til ny brug eller kasserer dem. Under alle omstændigheder bliver det fabrikkernes hovedpine at opbevare de højt radioaktive fissionsprodukter stammende fra spaltningsprocessen i uranen.

Opbevaringen af disse fissionsprodukter fra atomreaktorer optager i dag videnskaben verden over. Det stærkest forurenede affald skal opbevares i mindst 700 år – sammenlignet hermed er Risøs 50 år ikke for meget at regne. I øjeblikket staves det farlige affald overalt i udlandet af vejen i store underjordiske tanke.

I USA, England og flere andre lande arbejdes der med en række forsøg på at indkapsle de højst radioaktive affaldsprodukter i glas. En lignende mindre forsøgsrække har i flere år løbet på Risøs kemiafdeling.

Der er flere fordele knyttet til at overføre radioaktiviteten til glas. Først og fremmest fylder den koncentrede glasmasse ikke meget, og for det andet er det svært at fjerne radioaktiviteten fra glasset.

Såvel USA som Vesttyskland forsøger sig også frem med opbevaring af affaldsprodukter i saltaflejringer. Der er to plusser ved at bruge saltlejer som atomlossepladser. Dels reagerer saltet plastisk under tryk, så det ikke slår revner som almindelige klipper, og dels er saltkoncentrationerne vandtætte. Regnvand kan således ikke trænge ind og inficeres med radioaktivitet.

IDAG står kun en ting fast: at moder Jord – og vel at mærke den faste landjord – er mest velegnet til opbevaring af radioaktive affaldsprodukter. Videnskaben er ikke længere så stærkt indstillet på at bruge havet som losseplads, efter det er blevet konstateret, at vandmængderne på bunden af de store have tilsyneladende alligevel ikke er ubevægelige. Det menes nu, at bundvandet følger strømninger fra pol til ækvator og før eller senere dukker op som overfladevand – og hvis det så er radioaktivt, vil følgerne være uoverskuelige.

Den sidste mulighed er luftrummet, og det betegner eksperter heller ikke som nogen god løsning. At sende f. eks. en raket eller en satellit i kredsløb omkring jorden, stopfuld af radioaktivt affald er måske nok en god løsning til at skaffe sig af med de farlige affaldsstoffer – men det vil blive for kostbar en affære – for slet ikke at tænke på, hvis raketten falder ned, og radioaktiviteten spredes.

Utrolig frodig
altankasse med

SUBSTRAL
HVER UGE



Alle planterne i min altankasse har i år været utrolig frodige; selv 2 store roser har blomstret hele sommeren. Da der er en meget ringe jordmængde til så mange planter, kan frodigheden kun skyldes den ugentlige SUBSTRAL-vanding.

10/10-65 Fru G. Gumpel
Rebekkavej 6
Hellerup



SUBSTRAL A/S · Kbhvn · Herlev

Brugsen - idag
som dengang
- en ven i købet

EN IDE BLIR
100 ÅR

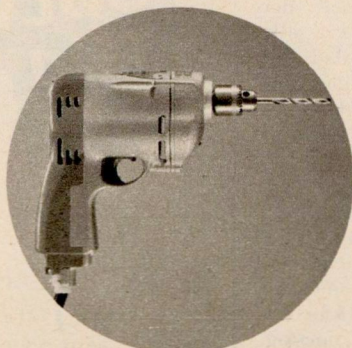
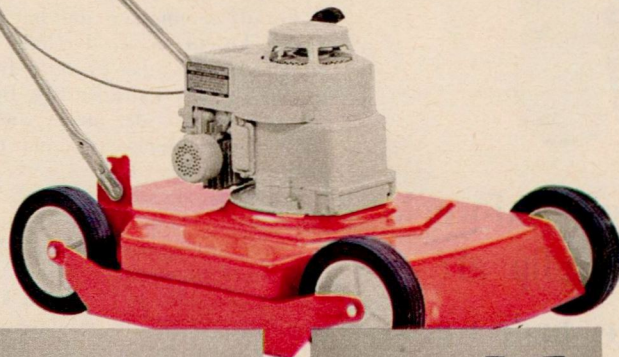


Vil De være »fint kørende«,
så har Brugsen MAJOR-motorplæneklippere i høj kvalitet

major hjælper Dem

- også med haven og huset! Også til vedligeholdelse og hobbyarbejdet finder De det helt rigtige værktøj i Brugsen. Til græsplænen har De brug for en MAJOR plæneklipper. MAJOR 19 rotor-motorplæneklipper. 4-takts Briggs & Stratton motor, 3 HK. EASY SPIN starter - 4 hjul med selvsmyrende lejer og gummiringe. 19" specialhærdet kniv. Den er elegant - og kvaliteten - som alle MAJOR-produkter!

352,-



Til alt inden- og udendørs hobbyarbejde med at bore, slibe, polere, save og meget mere er MAJOR el-boremaskinen uundværlig. Et stykke præcisionsværktøj af høj kvalitet. Udstyret med meget kraftig motor - legende let at betjene. Isoleringen - og dermed sikkerheden - er dobbelt! **195,-**



MAJOR C 18 cylinder-motorplæneklipper. 4-takts Briggs & Stratton motor på 3 HK. EASY SPIN starter. Gasregulering og koblingsbetjening i håndtaget. 18" knivcylinder m. 5 knive. En solid og velkonstrueret maskine til **558,-**



MAJOR H 16 håndplæneklipper. 4 knive. Skærebredde 16" (406 mm). 8" drivhjul med kuglelejer og gummiringe. Lakeret stål-rørsskafte med plasticovertrukne håndtag. Kvalitetsplæneklipper til meget fordelagtig pris **99,-**



BRUGSEN

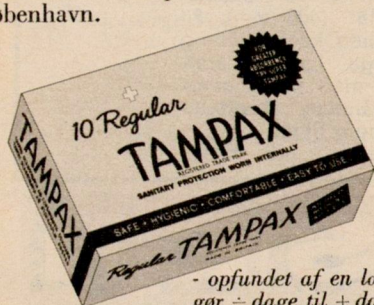


Hvor mange ski-week-ends gik De glip af?

Hvor mange bade-week-ends vil De gå glip af?

... blot fordi De ikke bruger Tampax indvendig hygiejne - den bekvemme måde, den moderne måde, den behagelige måde, den aktive måde.

Er det ikke på høje tid, De går over til Tampax? Prøv Tampax allerede i denne måned. Tampax fås i 2 størrelser: 10 stk. Regular og 10 stk. Super (med 40% større sugeevne). Udførlig brugsanvisning på dansk. - Tampax Scandinavia A/S, København.



- opfundet af en læge,
gør ÷ dage til + dage!

SKOLE PLANTER SIN EGEN SKOV

*Og stadsarkitekt foreslår
at oprette skoledyrehaver*

BØRN & DYR og BØRN & SKOV! Der udfoldes store bestræbelser for at beskæftige børnene på den pædagogisk rigtige måde. Nu er det sidste nye, at en skole ved Køge Bugt, Krogårdsskolen i Greve-Kildebrønde, vil plante sin egen skov, mens stadsarkitekt Børge T. Lorentzen på den anden side af hovedvej A 1, i Rødovre kommunes nye rådhus, sidder og pusler med planer om oprettelse af skoledyrehaver.

I Rødovre er „børn-dyr“-tanken allerede så småt realiseret på den lokale byggelegeplads, hvor børnene under opsyn af de voksne ledere holder kaniner, høns og geder. Og i Zoologisk have i København har direktør Svend Andersen og småbørnspædagogen Nora Møgelvang i flere år drevet en meget besøgt børnedyrehave. De har begge givet tilsagn om at stille deres erfaring til rådighed for interesserede, som kunne tænke sig at formidle kontakten mellem børn og dyr.

- Vi må frem til, at bybørn får det samme forhold til dyr som landbobørn, siger stadsarkitekten.

For de mennesker, der har eget hus, mener Børge Lorentzen, et dyrehold vil være let at praktisere. At rejse på ferie fra en hønsegård, et dueslag, fire katte, en Sect. Bernhardshund og et tamt egern - det mener stadsarkitekten ikke er noget problem. - Vi må hjælpe hinanden over hegnet, siger han.

Det stiller sig straks noget vanskeligere for den store del af Danmarks befolkning, som bor i lejligheder. Men også her er Børge Lorentzen parat med et forslag.

Han foreslår, at f. eks. en kreds af forældre går sammen om at udnytte det friareal, der ifølge landsbygge-loven skal forefindes ved alle etagebyggerier. Her er der masser af plads for børnene til at holde dyr - hvis man blot forinden har sikret sig den fornødne tilladelse fra sundhedskommissionen, bygnings- og dyreværnsmyndighederne.

Men succes'en vil først og fremmest være fastslået, hvis pædagogerne, altså navnlig skolen, går ind for tanken. På adskillige skoler findes der i forvejen hamstere og andre dyr, men hvorfor ikke også dværghøns, kaniner, marsvin, akvariefisk og fugle? I træsløjdtimen kan der bygges større og mindre hønsehuse og dueslag, og i metalsløjde er det muligt at fremstille bure til kaniner og marsvin, fuglebure og akvarier.

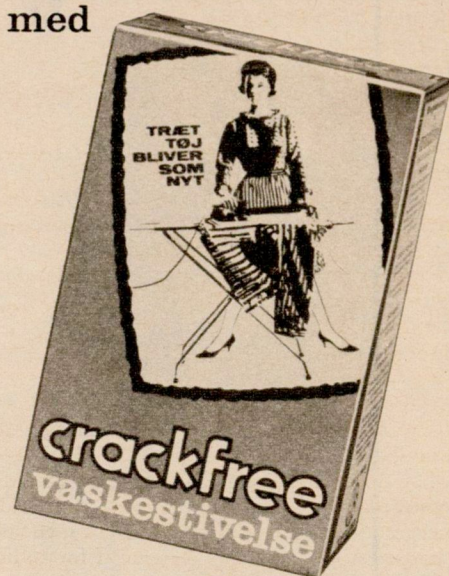
For børn under den skolepligtige alder er adgangen til at betragte forskellige dyr og blive fortrolige med deres vaner og færden også værdifuld.

- Børn er simpelthen helt „vilde“ med dyr, og de er meget ansvarsbevidste, hvis man bare fortæller om risikoen ved ikke at være det, pointerer Børge Lorentzen. Og hvis der er dyr i børnehjem og fritidshjem, vil det måske være muligt at fjerne lidt af institutionspræget.

På de institutioner, hvor der holdes lukket om søndagen, må forældrene træde hjælpende til.

**TRÆT TØJ
BLI'R SOM
og strygningen går som en leg**

med



crackfree
vaskestivelse



Når f. eks. børnehaven de seks af ugens dage aflaster hjemmet, må forældrene give en hånd med og lægge søndagsturen omkring børnehaven for at fodre dyrene.

I Greve-Kildebrønde kommune, hvor man som det første sted i landet vil anlægge en skov til skolebørnene, slår man to fluer med et smæk. Dels skal skoven fungere som læbælte for skolen, og dels skal den benyttes til undervisningsbrug.

I dette forår begynder skolen at plante de første træer og buske. Man går lige så langt, som hele den danske flora rækker. Formanden for skoleudvalget, gartner *I. Roholte*, anslår, det bliver nødvendigt at plante 70-80 forskellige træer.

Greve-Kildebrønde er en skovløs kommune, hvilket også er en af de tungtvejende grunde til, at Krogårdsskolen får sin egen skov.

Krogårdsskolen har en meget interesseret lærerstab, der tager aktiv del i skovplanerne. Lærerne håber nu allerede til næste forår at kunne henlægge naturhistorietimerne til den spirende skov.

Alt dette mener skoleudvalget at kunne realisere for et beløb, der ikke er større end en almindelig gennemsnitsskatteydere årsindtægt. Man finder det også nødvendigt at ansætte en ekstra gartner til at passe skoven, som skal anlægges efter et nøje udtænkt system med snoede spadserestier og spredte grupper af forskellig bevoksning. Træerne plantes, så løvet giver et afvekslende indtryk med forskellige farvetoner. Der vil være noget at se på ved alle årstider. At gå en tur i den skov bliver som at slå op i Danmarks flora.

KURT BÜLOW

ANDELSBANKEN

HOVEDKONTOR: VESTERBROGADEN 4 A . HAMMERICHSGADE 2 . AXELBORG . KØBENHAVN V

230

**AFDELINGER
OG
KONTORER
OVER
HELE LANDET**



**perle i pipen
gir perle-humor**

50 GR. kr. 4,30



...derfor er der bedre træk i Cecil..!

Cecil er altid ensartet rullet..!

-og så kan man smage den gode tobak i Cecil..!

En lille pause... en hyggelig sludder... ild på en Cecil: den er altid perfekt rullet af fyldige, mættende blended-tobakker...

...så er der tid til en Cecil

SKANDINAVISK TOBAKSKOMPAGNI

SÆRLIGT VANDLØBS- POLITI TIL AT STANDSE ØDELÆGGELSEN AF VORE VANDLØB?

Udløbet fra en enkelt lille spildevandsledning var nok til at give ålene i hele Roskilde fjord afsmag, fortæller lederen af det nye vandløbsforureningslaboratorium, magister Th. Andersen, som mener, at der må anlægges en skrapere kurs, hvis man skal redde vore vandløbs fiskemæssige og rekreative værdier.

I ET dambrug i Jylland døde pludselig alle fiskene. En undersøgelse afslørede ved dambrugets indløb en tom, udvasket dåse, som havde indeholdt et afsvampningsmiddel til korn. På laboratoriet klippede man et stykke på størrelse med en tokrone af den tilsyneladende helt rene dåse og smed

det ned i et akvarium med ørreder. De døde alle.

Det er lederen af det nyoprettede forureningslaboratorium under Danmarks Fiskeri- og havundersøgelser, magister *Theodor Andersen*, der nævner dette tilfælde for at understrege, hvor ringe en giftmængde, der skal til at anrette en betydelig vandløbsskade.

Her er et par andre eksempler:

* En bestand af ørreder dræbtes i et mindre vandløb, efter at der var sprøjtet gift på en nærliggende mark. Sprøjtningen var foretaget på forsvarlig vis, og interessen samledes i stedet om en rørledning, som førtes ned til vandløbet fra en garage. Man fandt her dåsen med insektgift og påviste, at dersom landmanden ved rengøringen havde skyllet blot $\frac{1}{15}$ gram gift af traktoren – ville det være nok til at dræbe alle ørrederne i vandløbet.

* En sending jyske damørreder blev sendt levende til Schweiz, men døde kort efter ankomsten. En undersøgelse viste, at vandet i ørredbeholderne på den sidste del af rejsen var blevet udskiftet med almindeligt tysk drikkevand. Det var imidlertid af sundhedsmæssige grunde tilsat klor – og det kunne ørrederne ikke tåle.

* En fabrik ledte fenol-holdigt spildevand ud i Roskilde fjord. Der indløb klager over, at fiskene i hele fjorden havde fået afsmag. Det lød utroligt, at den relativt lille spildevandsudledning skulle have indflydelse på så stort et farvand, men en række akvarieforsøg bekræftede, at det var muligt. Selv når dette spildevand var fortyndet i forholdet 1:10,000,000,000 kunne det give ålene afsmag.

ALTID „NABOENS PROBLEM“

Det er jo ikke, fordi der mangler interesse for bekæmpelse af vandforureningen herhjemme.

Et totalt forbud mod udledning af ensilagesaft og ajle i vandløb trådte i kraft 1. januar 1964, og en nylig ændring af paragraf 104 i vandløbsloven har nu yderligere lettet bekæmpelsen af de ulovlige vandløbsforureninger og -forgiftninger. Ved sager af den art er det ikke længere nødvendigt for fiskeriministeriet at rejse tiltale. Politiet kan nu afvikle lovovertrædelser på samme måde, som når en mørklagt cyklist afstraffes med en bøde. Endelig går bøderne heller ikke mere i kommunkasserne, men i statskassen. Tidligere kunne kommunerne teoretisk synde lige så stærkt, de havde lyst – hele bøderegnen gik i kommunkassen!

Alligevel er situationen den, at hvis forureningen af vandløbene og udbygningen af renseanlæg fortsætter med den nuværende hastighed, vil vore vande blive stadig mere snavsede! Kravet i dag er derfor: Større og bedre renseanlæg til spildevand.

Det kan lade sig gøre at rense *alt* vand. Det ømme punkt er, at man kvier sig ved at ofre de nødvendige penge til renseanlæg – en udgift, som betaleren rent umiddelbart ikke synes at få fornøjelse af. Spildevandsproblemet ligger nemlig altid ovre hos naboen. Den schweiziske professor, *O. Jaag*, leder af forureningslaboratoriet i Zürich, plejer at sige: I Schweiz er der ingen internationale spildevandsproblemer – vi ligger øverst! (eller sagt på en anden måde: Det er *vort* spildevand, som løber ned til nabolandene – mens vi ikke selv bliver generet).

ENSILAGESAFT 100 GANGE SÅ FARLIGT SOM ALMINDELIGT KLOAKVAND

Vandløbsforureningen herhjemme kommer fra mange kilder, men de vigtigste er disse:

Ensilagesaft. Den er 100 gange så forurenende som almindeligt husspildevand. Det vil sige, at hvis en landmand leder ensilagesaft fra en enkelt beholder ud i åen, svarer det i forureningsgrad til urensset spildevand fra en lille stationsby.

Ajle er dobbelt farlig. Den virker både iltforbrugende og giftig på grund af ammoniakken. Ajle skal derfor fortyndes flere tusinde gange, før den er uskadelig.

Gift, som bruges i landbruget f. eks. til sprøjtning af ukrudt, kommer ofte i berøring med vandløbene på grund af sjuakeri. Den tomme emballage smides tit i åen, og blanding og opløsning af giften foregår ved vandløbet.

Mejerispild kan folk ofte ikke forstå er farligt for fiskebestanden. Man kan nemlig se fisk stå lige under udløbet fra et mejeri og gnaske osterester og lignende i sig. Men blot 100 meter længere væk er spildevandet måske allerede begyndt at rådne og bruge af vandets ilt, så alt fiskeliv er umuligt, måske på en flere kilometer lang strækning.

Kemikalier fra industrien har forvoldt fiskeriet mange kvaler, idet en del kemiske affaldsprodukter kan være stærkt skadelige for fiskebestanden. På dette punkt er vandløbslovens bestemmelser imidlertid sidste sommer blevet suppleret med en bestemmelse i saltvandsfiskeriloven, hvorefter det

ikke er tilladt at lede kemiske spildevandsprodukter i havet uden fiskeriministerens tilladelse.

Kloakvand fra industrier og boligbebyggelser er skyld i den væsentligste del af de permanente forureninger af de danske vandløb. De mest skadelige udledninger menes at komme fra levnedsmiddelindustrien, hvis spildevandsafledninger har et meget stort iltforbrug.

BANGE FOR AT MELDE FORURENINGEN

Når det ofte kan være svært at gribe ind over for en pludselig forurening eller forgiftning, skyldes det bl. a. følgende forhold:

1. Det kan være vanskeligt at opdage, at der i det hele taget er noget galt. De mest følsomme fisk, ørrederne, triller døde langs bunden af vandløbet ud til havet. Her stiger de på grund af forrådnelsesprocessen op til overfladen, for så at blive fortæret af mågerne.

2. Hvis en ulovlig forurening konstateres, er det ikke sikkert, den anmeldes til myndighederne. Folk „sladrer“ nu engang ikke om deres nabo. Nogle vil måske mene, det er et sundt synspunkt – men det er ikke sundt for fiskebestanden.

3. Lystfiskere, som opdager forureningen, tier ofte af frygt for at miste fiskeretten.

4. Hvis en forurening opdages og meldes, er det ikke sikkert, man kan finde synderen – eller at der foreligger tilstrækkeligt med beviser.

LIGEGYLDIGHEDEN ER DET VÆRSTE

Den vigtigste grund til de ulovlige forureninger er imidlertid ligegyldighed – slet og ret ligegyldighed fra befolkningens side, mener Theodor Andersen. Han foreslår derfor oprettelsen af et særligt vandløbspoliti ud fra den betragtning, at når risikoen for opdagelse øges, så daler antallet af ulovligheder. Man har også erfaringer for, at når myndighederne går særlig hårdt frem i et bestemt område, formindskes de ulovlige forureninger stærkt.

Theodor Andersen mener også, det vil være et rimeligt krav, at f. eks. et vand-

løbspoliti holder løbende kontrol med renseanlæggene, så de fungerer som planlagt. Mange steder kan folk ikke forstå, at vandet er snavset, selv om det netop kommer fra renseanlægget. Det skyldes enten at anlægget ikke bliver passet ordentligt, eller at det er for lille i forhold til spildevandstilførslen.

I dag er det politiet og fiskerikontrollens 41 stationer, der overvåger, at vandløbslovens spildevandsparagraffer bliver overholdt. Det er altså politiets pligt at tage sig af lovovertrædelser på dette felt, når de anmeldes, men det er jo en kendt sag, at der hersker mandskabsmangel inden for politistyrken, og fiskerikontrollen har også mange andre jern i ilden foruden tilsynet med vandløbene.

Desuden er bøderne i disse sager for små, siger forureningslaboratoriets leder. De overstiger sjældent 1000 kroner – således at det i mange tilfælde ligefrem betaler sig at overtræde vandløbsloven.

MILLIONBELØB OG STORE REKREATIVE VÆRDIER PÅ SPIL

Folk har svært ved at forestille sig de små vandløbs betydning for fiskeriet. „Den lille grøft er der minsandten ikke fisk i“, lyder det. Men det er ikke rigtigt. De små vandløb er en forudsætning for ørredfiskeriet i havet. Æggene lægges, yngelen udklækkes, og de to første år af deres levetid tilbringer ørrederne i små bække og åer. En væsentlig del af ålene kommer også fra ferskvandstilløbene.

– „Hvorfor kan vi så ikke se fiskene“, spørger de lokale beboere videre. Det skyldes simpelthen, at ørrederne dækker sig i vegetationen og mellem sten, og at ålene som bekendt lever på bunden. Magister Theodor Andersen fortæller et konkret eksempel om en tur med en gruppe landvæsenkskommisærer, som heller ikke kunne se ørreder i et mindre, knapt en m bredt, vandløb. Da elektrofiskeapparatet (som bedøver fiskene) blev rigget til, viste der sig imidlertid at være en ørred pr. meter. Er opvækstbetingelserne gode for ål, kan der være helt op til 4-5 for hver meter.

Ved en total forurening af alle danske vandløb vil det ikke alene være den årlige millionindtægt af åle- og ørredfiskeriet, der går tabt. De mange hundrede dambrug bliver i så fald også ramt, og her produceres hvert år for 60-70 millioner kroner ørreder, praktisk talt udelukkende til eksport.

Det er dog ikke alene ud fra en økonomisk betragtning, man bør bekæmpe forureningen af vandløbene. Det vi trænger til at erkende, siger Theodor Andersen, er, at vandløbene også har værdi som et rekreativt element og som drikkevandsreserve.

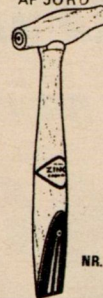


Ikke et billede fra vinteren, men et eksempel på hvordan et vandløb forurenes af sulfo.

MODERNE HAVEREDSKABER DER LIGGER GODT I HAANDEN

MØNSTER- BESKYTTET PLANTEPIND

STAALBELAGT
MEJSELFORM,
GIVER STORT
HUL TIL
PLANTERNE, SAA
RØDDERNE
SPREDES OG
PLANTERNE
TRIVES BEDRE –
FLADEN GIVER
FIN TILTRYKNING
AF JORD



NR. 18

SPECIAL- KONSTRUERET LUGEKLO

EN
MINIKULTIVATOR
– MEN ET
VIDUNDERLIG
EFFEKTIVT
LUGEREDSKAB
– FORSKELLEN
LIGGER I
FORMGIVNINGEN
NR. 21 – MED
LANGT SKAFT



NR. 20

**ZINCK
GODTHAAB**

oplevel
et skole-
ophold

lær
en
masse

mange
gode
kammer-
ater.

og
herlige
minder



IM
INDRE MISSIONS
Skoler

Et ophold på en IM-skole er en uforglemmelig oplevelse fordi:
IM-SKOLEN skaber kontakt med andre mennesker
IM-SKOLEN knytter gode kammeratskaber
IM-SKOLEN giver værdifulde minder
IM-SKOLEN beriger dit livssyn
IM-SKOLEN arbejder ud fra et kristent livssyn
IM-SKOLEN giver både almen og særlig undervisning
Alle IM-SKOLER er kostskoler, hvor elever kan opnå offentligt tilskud på kursustænger fra 5 til 10 måneder

HØJSKOLER (fra 18 år)
Den udvidede Højskole,
Haslev, tlf. (03695) 23

Haslev Højskole,
Haslev, tlf. (03695) 50

Hoptrup Højskole,
Hoptrup, tlf. (045) 75213

Horne Højskole,
Horne J., tlf. (0891) 2

Nr. Nissum Højskole, Lemvig,
tlf. Nr. Nissum (078 - 33111) 4

Rønde Højskole,
Rønde, tlf. (063) 71091

Tommerup Højskole, Knarreborg,
tlf. Tommerup (0976) 12

SYGEPLEJEHØJSKOLER

Børkop Højskole,
Børkop, tlf. (059 91111) 22

Fårevejle Højskole,
Fårevejle St., tlf. (03453) 183

FAGSKOLER
Haslev Husholdningsskole,
Haslev, tlf. (03695) 90

Haslev Landbrugsskole,
Haslev, tlf. (03695) 90

UNGDOMSSKOLER (14-17 årige)

Blidstrup Ungdomsskole,
pr. Øster Assels, Mors,
tlf. (077 - 86111) 128

Blåkilde Ungdomsskole,
Tarm, tlf. (0724) 163

Borremose Ungdomsskole,
Ars, tlf. (086) 56044

Grejsdalens Ungdomsskole,
Vejle, tlf. (0581) 2377

Hellebjerg Idrætsskole,
Juelsminde, tlf. (066 - 38611) 130

Hoptrup Efterskole,
Hoptrup, tlf. (045) 75213

Horne Ungdomsskole,
Horne J., tlf. (0891) 2

Midtsjællands Ungdomsskole,
Jystrup, tlf. (05396) 96

Nr. Nissum Efterskole, Lemvig,
tlf. Nr. Nissum (078 - 33111) 4

Rinkenæs Ungdomsskole,
Rinkenæs, tlf. (046) 51308

Rydhave Slots Ungdomsskole,
Vinderup, tlf. (074 - 43111) 320

Rønde Efterskole og Ungdoms-
skole, Rønde, tlf. (063) 71091

Sommersted Ungdomsskole,
Sommersted, tlf. (045 - 51111) 68

Østvendssyl Ungdomsskole,
Dronninglund, tlf. (061 - 45911) 545

Fra ovennævnte 25 IM-skoler tilsendes gerne alle yderligere oplysninger

Skal bøger være „apoteker-varer“ eller „supermarked- varer“?

*Stærkt røre i den danske
bogverden i anledning af, at
monopoltilsynet
beslutter at kigge på bog-
branchens forhold*

DER ER RØRE inden for bogverdenen for tiden. Monopoltilsynet har rettet søgelyset mod boghandlernes avancer og aftalesystemer, og der er en vis udsigt til, at Danmark vil indføre *frie priser* på og *fri handel* med bøger.

En undersøgelse af bog-branchens forhold skal dog først foretages, og der vil formentlig gå mindst et årstid, før sagen kan blive forelagt monopolrådet.

Hvis monopolrådet frigiver priser og handel, vil det sige, at boghandlernes århundredgamle monopol på handel med bøger dermed bliver brudt. Og det er der på forhånd protesteret energisk imod af alle implicerede: boghandlere, forlæggere og forfattere.

Een part i sagen har dog ikke rigtigt kunne komme til orde – og ved vel også næppe, hvad der egentlig er at sige. Og det er *forbrugeren*.

At boghandlerne er imod reformer, må næsten siges at være selvfølgeligt. Boghandlerbranchen kan naturligvis ikke været interesseret i ændringer, der så radikalt bryder deres monopol på salg af bøger. Apotekerne ville næppe heller sætte pris på, at medicinhandelen blev givet fri.

Et dobbeltvirkende monopol

Landet over findes cirka 700 boghandlere. Deres samarbejde med bogforlagene bygger på en meget vidtspændende samar-

**- en kvalitet, man kan
lægge navn til!**

GRANADA

- en topfin mærkecerut til

kun 42 øre

Populær facon - der er ikke
sparet på de fine Java-tobakker.
Fås i 10 og 50 stk.



363 A

bejdsaftale, hvis vigtigste punkter er, at boghandlerne *kun* må forhandle bøger fra forlag, der omfattes af aftalen, og at disse forlag *kun* må sælge deres bøger til boghandlerne. Det sidste dog med den lempelse, at bøger under ti kroner også må sælges i bl. a. kiosker.

Men bortset fra denne reservation lukker de to parter altså alle andre ude fra handel med bøger. Og samtidig er knæsat det princip, at boghandlerne *kun* må sælge bøger til den fastsatte udsalgspris, og der må ikke gives rabat af nogen art (undtagen i nærmere specificerede tilfælde som til biblioteker, skoler og kommuner). Og forlagene må ikke give rabat til boghandlerne udover den fastsatte forhandler-rabat plus en kontrantrabat.

Ikke alle og enhver kan åbne en boghandel eller købe en gammel og drive den videre. Der skal i hvert enkelt tilfælde søges herom hos Forlæggerforeningen, og „antagelsen“ er blandt andet betinget af „fornøden faglig indsigt og uddannelse“ (en bestemmelse der dog praktiseres meget lempeligt). Ligeledes skal boghandleren stille en vis økonomisk garanti hos såvel Forlæggerforeningen som hos Gyldendal, hvis han ønsker at have kommissionslager.

I praksis virker dette sådan, at antallet af boglader i Danmark forholder sig temmelig konstant til folketallet, og mens alle andre grene af detailhandelen præges af en hastig overgang til stordrift, er boghandelens struktur så at sige uforandret. I 1947 havde en fjerdedel af bogladerne 60 pct. af den samlede omsætning – og dette forhold var helt uændret 10 år efter. Det er fremdraget i prognose-værket „Danmarks detailhandel 1980“, der konkluderer sin undersøgelse af bogladernes virke i, at dersom der ikke sker nogen ændring i samarbejdsaftalen mellem boghandlere og forlæggere, vil der heller ikke ske nogen ændring i bogladernes struktur!

Højere priser, mindre risiko

Baggrunden for monopoltilsynets interesse for bogladernes virksomhed er naturligvis, at monopoltilsynet ønsker undersøgt, om bøger ikke kan sælges billigere, hvis man sætter en stopper for bogladernes monopolagtige stilling.

Hvad tjener da en boghandler? På oversatte bøger er fortjenesten fra 30 til 40 pct. af udsalgsprisen, alt eftersom der kun aftages et enkelt eksemplar, eller der aftages mindst 10. På danske bøger er fortjenesten maksimalt 35 pct., hvortil så kommer en kontrantrabat omkring 3 pct.

Det er en avance, der – målt med den almindelige butikshandels – ligger relativ højt. Ikke mindst, fordi boghandlerens risiko er væsentligt mindre end de fleste an-

Sweet Dublin



den irske tobakstype...

I Irland får man bøf kød skåret af slagtekvæg, der året igennem har græsset på det saftigste græs på denne side af himmelens græsgange, står der i en irsk turistbrochure. Ja, i Irland har man sans for livets mandfolkegoder!



mild, sød – med herlig smag og duft..

Det mærker man på mange ting, f. eks. også på den berømte Irish Coffee, en helt vidunderlig blandingssymfoni af stærk irsk whiskey, sort, hed kaffe, puddersukker og iskold, tyk fløde. Den er værd at nyde til et godt stop irsk tobak.



det er den med irsk whiskey..!

Irlanderne har århundredgamle traditioner i fremstilling af fin pipebæk. Med baggrund i denne tradition har en irsk tobaksmester her i Danmark komponeret Sweet Dublin Mixture af gode tobakker med lige den tilsætning af irsk whiskey, der får mildhed, sødme og fyldig aroma til at gå op i en højere enhed. Prøv Sweet Dublin! Pung kr. 4.30 — Dåse kr. 8.60

SKANDINAVISK TOBAKSKOMPAGNI



fra MAIZENA-COMPAGNIET



Gi' saucen ekstra fylde og fin krydret smag! Et drys Aromat sætter velsmagens prik over både lys og mørk sauce og fremhæver i det hele taget al mads naturlige smagskarakter. Med Aromat bli'r madlavning morsom og spændende! Og husk altid at sætte den praktiske strøddåse på bordet – også til smørrebød!



Hvert stykke smørrebød bliver en specialitet med Aromat.



Fisk bli'r ekstra lækker med et drys Aromat.



Sæt velsmagens prik over frikadellerne med Aromat.

Aromat er mere end et krydderi! Den er samtidig en smagsforstærker, som tryller den fulde velsmag frem i hver eneste ret og gør hvert stykke smørrebød til en specialitet.



– også i »fyld op pose«

dre detailhandleres. Hvis nemlig en bog ikke bliver udsolgt og inddrages i en forlagsnedsættelse, skal forlaget dække pris-differencen på boghandlerens usolgte bøger, ligesom der i en vis udstrækning er adgang for boghandlerne til at ombytte usolgte bøger to gange om året.

Til gengæld har boghandlerne så ikke den øvrige detailhandels mulighed for på egen hånd at holde udsalg, ligesom en boghandel gennemsnitligt kun kan regne med at omsætte sit lager 1-1½ gang om året. Til sammenligning omsætter et moderne supermarked sit 25-35 gange om året!

Boghandlerne gør også gældende, at takket være det nuværende system kan Danmark have et relativt stort antal boghandlere spredt over hele landet, der praktisk taget alle ligger med et lager, omfattende alle sæsonens vigtigste bøger. Avancen gør det muligt at opfylde en kulturel mission – altså at have et lager af kulturelt og kunstnerisk værdifulde bøger, som måske ikke sælges i stort oplag eller særlig hurtigt, og som det ikke kunne „betale sig“ at handle med, såfremt „supermarked-indstillingen“ var rådende.

Fra forlags-side frygter man noget af det samme som boghandlerne: at frie priser og fri handel vil åbne alle sluser for spekulationsbøger solgt efter „supermarkeds-princippet“, de værdifulde – og dermed ofte salgsmæssigt mere tvivlsomme – vil blive ladt i stikken.

Nye veje i bogspredningen

Det er imidlertid ingen hemmelighed, at forlagene her absolut ikke er enige! Der findes meget ekspansive forlag, som siger, at vejen til billigere bøger for forbrugerne må gå over de store oplag. Og der peges i den forbindelse på to ting:

For det første at de store *supermarkeder og magasiner* – der i realiteten først er ved at tage form i Danmark – er fremtidens butiksform, og at bøger hører lige så naturligt hjemme der som alle dagliglivets øvrige varer. Her er der plads til et forsvarligt sortiment, og her er der tillige mulighed for at have kvalificeret betjening. I øvrigt tror man på, at også i de almindelige supermarkeder er det muligt at etablere et salg af billige bøger i lighed med kioskers, cigarhandleres og lignendes salg.

For få år siden forsøgte et bestemt forlag at etablere et sådant salg gennem brugsforeningerne. Det døde dengang stille ud – men forlaget tror stadig, at ideen var rigtig; man havde blot fra forlagets side grebet salget forkert an.

Den anden af de nye veje, som disse ekspansive forlag peger på, er *bogklubber*, der i realiteten er en stor postordreforretning. Medlemmerne i en sådan bogklub får tilbudt de nye publikationer til en meget fordelagtig særpris, uden at de er forpligtet til at aftage. Et enkelt forlag har – på trods af at det er en omgælse af samarbejds-aftalen forlag og boghandlere imellem – i flere år praktiseret dette bogklub-system

og kan henvise til, at man derved med næsten matematisk sikkerhed kan regne med et meget stort oplag.

Det betyder, at prisen yderligere kan sænkes – og at der så bliver øget interesse for bogklubbens bøger! Det er ikke kun „knaldromaner“, der udsendes på denne måde – der er tværtimod meget værdifulde bøger om kunst, videnskab, historie osv. med i udsendelsen. Eksempelvis har forlaget for nylig købt eneretten til tre populærvidenskabelige værker, hvis billeder og materiale er samlet af det store amerikanske billedblad *Life*. Det er et værk om pattedyr, om udviklingslæren og et verdensatlas. Alle tre bøger, der er store og gennemillustrerede i farver, koster tilsammen 38,75 kr., eller mindre end hvad hvert enkelt af bindene skulle have kostet, hvis de var bragt i handelen på sædvanlig måde.

Hvad med forfatterne?

Sagt på en kortere måde: mens boghandlerne af letforståelige grunde er interesseret i at bevare „apoteker-status'en“, er forlagene delt op i to opfattelser: Den ene, der ønsker en beskyttet handel af frygt for, at ændringer vil medføre uoverskuelige konsekvenser; den anden, der mener, at også når det gælder bøger må man tage moderne salgsmetoder i anvendelse. Man kan ikke „konservere“ branchen og tro, at fordi de nuværende salgsmetoder en gang havde deres berettigelse, så er de eviggyldige.

Der er endnu en part i denne sag: *forfatterne*. Deres interesser er der også talt for i denne forbindelse – ikke blot af forfattere selv, men også af forlag og boghandlere. Der er henvist til, at da forfatterne får en fast procentsats af en bogs udsalgspris (normalt 15 pct.), er disses honorarer helt ude at svømme, hvis man forlader de faste udsalgspriser.

Uanset hvilken stilling man har til frie bogpriser, er dette sidste argument dog et af de mere tynde; at gå over til at beregne forfatternes honorarer på grundlag af de faktiske engros-priser på bøger (i stedet for udsalgspriser) er et regnestykke, der uden større vanskeligheder lader sig udføre.

Men diskussionen om frie priser og fri handel bølger med den lidenskab, som nu engang altid vil være til stede, hvor store interesser står på spil. Det første årstid tages der som nævnt næppe beslutning af nogen art herhjemme. I *Sverige* derimod blev det i begyndelsen af 1965 bestemt, at i løbet af en periode på fem år skal priserne gives fri. I de af *Europas* lande, hvor bogsalget spiller nogen som helst rolle, har boghandlerne „apoteker-status“ som i Danmark, men ret mange steder kender man outsider-forlag, der udenom bogladerne og bl. a. via bogklubber trænger sig ind på bogmarkedet med succes. I *USA* er en boghandel i dansk forstand en sjældenhed. Det normale salg af bøger foregår via supermarkeder, „drugstores“ (en blandet forretning, hvis oprindelse er salg af apotekervarer!) og kiosker, men også der spiller bogklubber en stor rolle.



Det er meget nemmere
straks at købe en
kassefuld, 24 stk.



HERLIG APPELSIN- OG CITRONBRUGS
SMAG OGSÅ SPORTY - NY OG FORFRISKENDE!



BRUGSEN

VI MØDES I BRUGSEN OG FÅR DEL I DIVIDENDEN

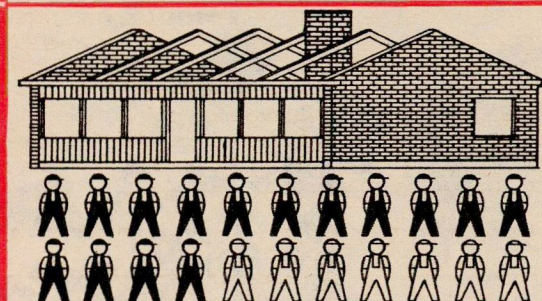
Koster forældede byggemetoder os 10-15.000 huse om året?

FRA 2200 TIL 500 ARBEJDSTIMER

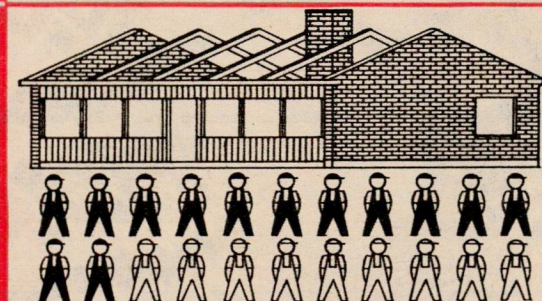
Til opførelsen af et „individuel udformet“ énfamiliehus på ca. 100 netto kv.m., må man regne, at der medgår ca. 2200 arbejdstimer, når huset opføres uden at være led i nogen serieproduktion. Hver af de tegnede „byggningsarbejdere“ symboliserer altså 100 arbejdstimer.



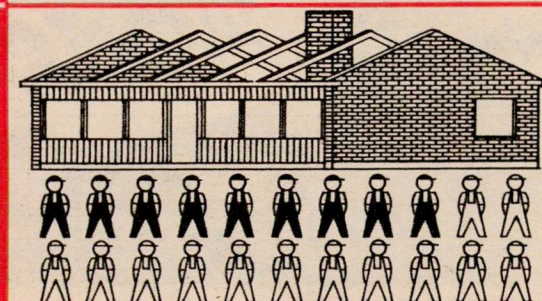
Hvis det samme hus bygges som typehus, men af selvstændige håndværksfirmaer, vil gentagelsesfordelene (større rutine, bedre arbejdsplanlægning, gennemprojektering etc.) føre til, at man sparer 700 af de 2200 timer.



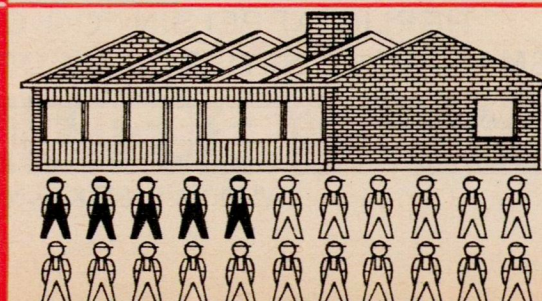
Bygges huset som typehus med en hovedentreprenør, kan der spares yderligere 200 timer bl. a. i kraft af bedre koordinering af de enkelte fags indsats.



Ved den højeste industrialiseringsgrad, man hidtil har anvendt på sådanne huse herhjemme, preser mekanisering, anvendelse af præfabrikerede elementer etc. arbejdskraftforbruget ned med yderligere ca. 400 timer, så der kun medgår ca. 900 arbejdstimer til et hus af samme kvalitet og størrelse som det, der krævede 2200 timer, når det skulle opføres „individuel“.



En nærmere analyse af undersøgelsens resultat sammenholdt med erfaringer fra udlandet tyder på, at det i løbet af forholdsvis få år skulle være muligt at halvere arbejdskraftforbruget endnu en gang – så huset her altså skulle kunne bygges med en indsats af ca. 500 arbejdstimer.



Med den arbejdskraft, som er beskæftiget med at opføre „individuelle“ énfamiliehus her i landet, skulle man faktisk kunne bygge det dobbelte antal – d.v.s. 20-30.000 i stedet for 10-15.000 huse. Det er hovedresultatet af en undersøgelse, Statens Byggeforskningsinstitut har gennemført. En af instituttets medarbejdere, konstruktør Poul Christiansen, redegør her for undersøgelsen og nogle af dens perspektiver.

HER hjemme er vi endnu for 99 pct. af énfamiliehusbyggeriets vedkommende på håndværkerstadiet. Det er i øjeblikket tilstrækkeligt til, at dansk byggeri kan gøre sig gældende både indenlands og i beskeden udstrækning også i Tyskland. Men den fremtidige udvikling kræver en indsats både af projekterende og producerende indenfor énfamiliehusbyggeriet, således at vi også på dette område opnår en række af industriens fordele.

Den „råvare“, vi skal satse på, er arbejdskraften. Ved at gøre det og ved en rigtig kombination af håndværksmæssig dygtighed og industriel organisation vil det ikke blot være muligt at bygge flere huse til den danske befolknings eget brug, men vi vil også have chance for at skabe en eksportindustri af énfamiliehus.

Møbelindustrien har vist, hvilke muligheder der foreligger. Karetmagerfaget er et eksempel på, at det også kan gå den anden vej, således at industrielt fremstillede varer udefra (for karetmagerens vedkommende biler) konkurrerer de håndværksfremstillede hjemlige varer ud.

Man skal ikke slå sig til ro med, at huse og biler er to forskellige ting. I Tyskland f. eks. er store og meget kapitalstærke foretagender i gang med at forberede industrialiseret fremstilling af huse i serier af en størrelse, man ikke hidtil har kendt. Den dag kan komme, da udenlandsk konkurrence dukker op på det danske byggemarked i et sådant omfang, at det virkelig bliver et aktuelt spørgsmål, om den danske byggehåndværker skal dele møbelsnedkerens eller karetmagerens skæbne.

Huse på den halve tid

At serieproduktion betyder hurtigere og arbejdskraftbesparende produktion også i byggeriet, er der vel i dag ikke nogen tvivl om blandt byggeriets parter. Hvor stor gevinsten egentlig kan blive, og hvor der særligt bør sættes ind for at opnå den størst mulige gevinst, skorter det imidlertid på viden om. Til belysning af disse spørgsmål har Statens Byggeforskningsinstitut gennemført en mindre undersøgelse af arbejdskraftforbruget ved typehusbyggeri.

Undersøgelsen, der omfattede 17 énfamilie-typehuse, viser, at énfamiliehuse i serieproduktion allerede nu bygges med omkring halvdelen af den arbejdskraft, der normalt forbruges, når tilsvarende huse projekteres og bygges enkeltvis.

Denne konstatering kan også udtrykkes på en anden måde: Den samme arbejdskraft – ca. 2200 arbejdstimer, svarende til 1 helårsarbejder – som bygger et hus, når det opføres enkeltvis, kan bygge to huse, når de tilrettelægges som led i en serieproduktion. De 10–15.000 helårsarbejdere, der årligt bygger 10–15.000 enkeltvis opførte énfamiliehuse, som i udseende og udstyr ikke adskiller sig væsentligt fra typehuse, kunne altså i stedet bygge 20–30.000 seriefremstillede huse.

Sådan halveres arbejdskraftforbruget

For yderligere at belyse de enkelte faktors betydning m.h.t. arbejdskraftbesparelse er de undersøgte typehuse delt op i tre grupper, efter hvordan produktionen er organiseret. (I alle grupper er husene på ca. 100 m² nettoareal – en pæn, men ikke voldsomt stor familiebolig på 3½ værelse eller så).

* Den første gruppe omfatter huse, hvor den arkitekt, som har gennemprojekteret huset, også planlægger og koordinerer arbejdet, men hvor dette udføres af en række selvstændige håndværksfirmaer (dog i reglen de samme fra hus til hus).

I denne gruppe er det gennemsnitlige arbejdskraftforbrug 1575 timer pr. hus eller ca. 15 timer pr. m² nettoareal, d.v.s. en ca. 30 % besparelse i forhold til det individuelle sammenligningshus, hvor forbruget var 2200 timer.

* Den anden gruppe har en bygmester eller hovedentreprenør, der samler alle fag, enten inden for et firma eller ved underleverandørkontrakter.

Det gennemsnitlige arbejdskraftforbrug er her 1328 timer pr. hus eller 13 timer pr. m² nettoareal, d.v.s. yderligere ca. 15 % bedre end første gruppe.

* Den tredje gruppe er industripræget med store investeringer. Denne form er endnu ikke så typisk som produktionerne i første og anden gruppe, men er taget med for at belyse mulighederne for yderligere reduktion

af timetal ved større investeringer i præfabrikeret og mekanisering, større serier o. s. v.

Man er gennem denne begyndende industrialisering nået ned på et timeforbrug på gennemsnitlig 890 timer pr. hus, eller 9 timer pr. m² nettoareal, altså en yderligere reduktion fra anden gruppe på 30 %.

* Denne sidste gruppe er så ny i udviklingen, at man kan forudse, at disse producenter i løbet af en kort årrække, når gentagelsesmomentet og en jævn produktion har virket tilstrækkelig, vil kunne bringe timetallet ned på ca. 500 timer eller 5 timer pr. netto m² – altså under en fjerdedel af det traditionelle forbrug.

Meget færre og meget større firmaer

Undersøgelsen viser, at der i dag produceres typehuse med et arbejdskraftforbrug på omkring 11 mandtimer pr. m² nettoareal ved anvendelse af metoder, der ikke er særlig revolutionerende: Gennemprojektering, arbejdsplanlægning, gentagelse, mekanisering og brug af præfabrikerede katalogvarer. Men en gennemførelse af disse metoder kræver ting, som er vanskelig forenelige med byggeriets nuværende stærkt opdelt struktur.

Disse metoder kræver firmaer, der kan levere færdige huse i stedet for murerarbej-

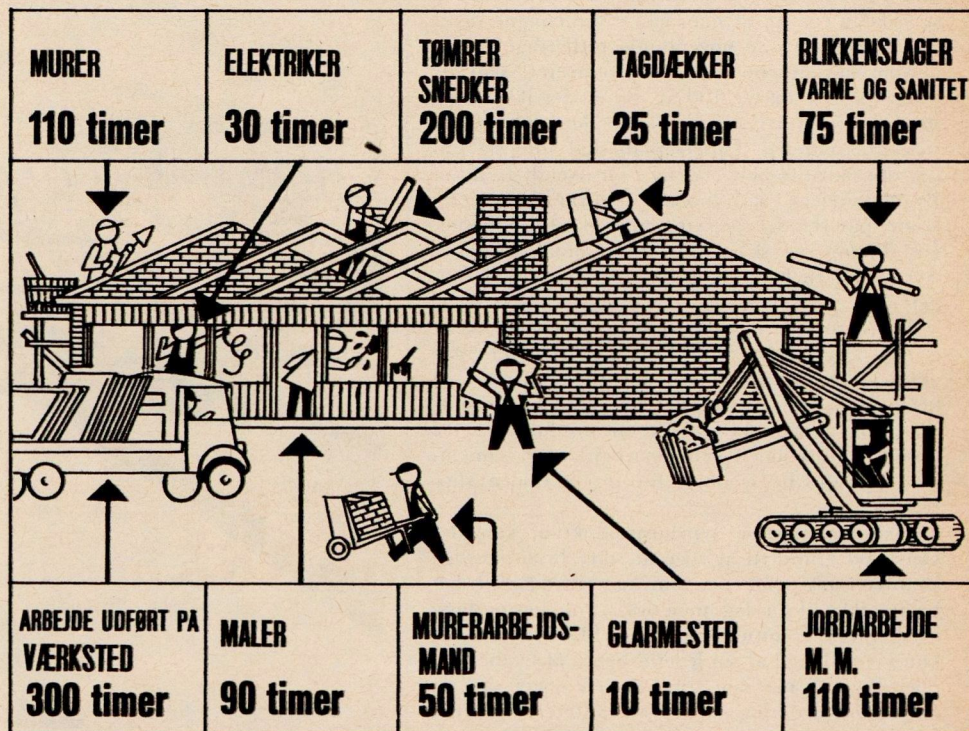
de, el-arbejde o.s.v., og de kræver en nogenlunde stor omsætning, altså nogenlunde store firmaer. De adskilte fag kan ikke rationalisere husets produktionsproces, og de helt små firmaer kan ikke beskæftige teknikere, investere i maskiner o.s.v.

Dansk byggehåndværks „gennemsnitsfirma“ med 4 beskæftigede, kan ikke ventes at gennemføre denne udvikling uden selv at ændres. Man må forudse, at énfamiliehuseproduktionen i stigende grad vil blive overtaget af typehusproducenter med formentlig mindst 100 ansatte pr. firma. Mindre end 100 sådanne firmaer vil kunne præstere størstedelen af landets énfamiliehuseproduktion – og endda sigte på eksport.

Denne udvikling, der vil bevirke en koncentration af typehusfirmaerne, enten det så bliver i form af store firmaer eller i form af flere mindre, nært forbundne firmaer, er den samme udvikling, man kan se indenfor andre erhvervsgrupper, bl. a. indenfor butikshandelen, hvor de store butikker og kæder får en større og større andel i handelen. De isolerede små forretninger vil for størstedelens vedkommende blive specialforretninger.

Overført på byggeriet vil det sige, at det lille firmas chance ligger i at specialisere sig på begrænsede områder som: tagdækning, gulvlægning, vandtætte vægbeklædninger m. v., eller firmaet kan specialisere sig i reparations- og fornyelsesarbejder, hvor arbejdsområdet vanskeligere lader sig industrialisere. Desuden kan flere mindre firmaer naturligvis øge deres slagkraft ved et snævert samarbejde – svarende til det, man kender fra detailhandelens kæder.

Fortsættes næste side.



1000 timer. Allerede med den teknik og de metoder, som er i anvendelse i dag (nogle steder skulle man med rimelighed kunne bygge et pænt énfamiliehus på ca. 1000 arbejdstimer, hævder byggeforskningsinstituttet. Da 300 af timerne er værkstedstimer, vil det altså sige, at hvis der gennemsnitlig er to mand på byggepladsen, skulle huset kunne bygges fra A til Z på knapt 50 arbejdsdage. Tegningen viser fordelingen af de 1000 timer på den „køreplan“, som efter byggeforskernes beregninger er et realistisk mål i dag.

Hvem får gevinsten?

En halvering eller mere af timeforbruget ligger inden for mulighedernes grænse i dagens byggeri. Hvordan ytrer den sig nu i det færdige hus' pris? Skal tømrersvenden eller elektrikerens have det dobbelte i timen, fordi arbejdet er bedre tilrettelagt og vilkårene for hans arbejde er forbedret, eller er det arbejdsgiveren, der skal have denne gevinst? Det er naturligvis et meget delikat problem, som artiklen her ikke skal tage stilling til. Flere faktorer bevirker dog allerede i dag, at gevinsten *fordeles* mellem arbejdere og arbejdsgivere, dels ved at en voksende del af arbejdet udføres som fabriksarbejde, dels ved at en del løntillæg beregnes pr. time.

Hvor stor en del af rationaliseringsgevinsten rækkes så videre til husets køber i form af lavere salgspris? Det vil i høj grad afhænge af konkurrencesituationen. I de seneste år har typehusenes pris måske været bestemt mere af markedet end af produktionsomkostningerne. Men der kan hurtigt komme konkurrence, enten ved at afsætningen i en periode bliver vanskeligere, eller f. eks. ved at almennyttige selskaber bygger typehuse til salg, eller ved *import* af færdighuse.

I en sådan konkurrencesituation vil beboerne få en større del af rationaliseringsgevinsten – og de mest effektive firmaer en større del af markedet, mens de mindst effektive vil ophøre med at bygge.

F-mærkning af boligkvalitet?

Den her omtalte undersøgelse har drejet sig om arbejdskraftforbrug i produktionen af énfamiliehuse. Til undersøgelsen er valgt huse, der er tilstrækkelig ens til, at man kan sammenligne deres arbejdskraftforbrug nogenlunde retfærdigt.

Men når husene først er produceret, skal de bruges i 50 – måske 100 år. Så er det ikke mere *produktionseffektiviteten*, der tæller, men *funktionseffektiviteten*. Husets plan skal føje sig villigt om ukendte beboeres liv i en ukendt fremtid. Bygningsdelene skal modstå naturkræfters vekslende påvirkninger og menneskers slid i årtier. Installationerne skal virke efter ønske, blot der trykkes på en knap – og lydløst. Huset skal fungere.

Mens en fejl i et enkelt hus er beklagelig, så er en fejl i et typehus, som bygges i 500 eller 5000 eksemplarer, nærmere en katastrofe. Jo mere vi benytter os af serieproduktionens gentagelsesfordele, jo vigtigere bliver det, at produktet, selve huset, er funktionelt gennemarbejdet og gennemprøvet i alle henseender, før produktionen slippes løs.

Med en stigende typehusproduktion kan der være god grund til at søge at sikre brugsmæssige kvaliteter i typehusene, som kan tilfredsstille beboerne ikke blot i dag, men også i rimeligt omfang i hele husets fremtidige brugstid. Bl. a. fordi huset kun i en lille del af sin levetid bebos af bygherren, „bestilleren“, må der anlægges en noget viderekækkende vurdering af husets kvaliteter: størrelse, indretning, udstyr, om- og tilbyggelighed m. v. Sådanne kvalitetskrav kan måske stilles i forbindelse med en typegodkendelse, der kunne være en slags „F-mærkning“ af typehusene til hjælp for fremtidige forbrugere. Poul Christiansen.



Når gårdspladsen er så smal, at bilen ikke kan vendes ved nok så energiske manøvrer fra chaufførens side – hvad så? Brugsforeningen HB stod over for problemet i forbindelse med et nyåbnet supermarked i Rantzausgade i København, og løsningen er lige så overraskende, som den egentlig er nærliggende. I gården anlagdes en drejeskive, og dermed var alle vende-problemer klaret.



Magasin Anva står der nu på facaden over et stort magasin i Ålborg. Lokalerne har fået en oppudsning, varerne er stillet op på en ny måde, ikke mindst er selvbetjeningsystemet og selvvalgssystemet gennemført, hvor det er gorligt. Med dette store magasin har Anva slået sit navn godt fast på Ålborgs butiksstrog.



Billedet herover er fra Holbæk Andels Svineslagteri, hvor Danefrost vacuumpakket pålæg fremstilles. Billedet viser, hvordan det skærne pålæg ad et rullebånd føres frem til damer, der pakker og kontrolvejer det. T.v. sættes pakkerne under vacuum og svejses derefter til.

VACUUMPAKKET PÅLÆG i brugsens frysedisk

Som bekendt skal en brugs have særlig viktualieafdeling for at få lov til at sælge fersk kød og kødvarer. Det gælder også pålæg. Men – som tidligere omtalt i Samvirke – er der den „bagdør“ for brugser uden viktualieafdeling, at de må sælge dybfrosne kødvarer. Og den mulighed har FDB og brugserne udnyttet til at lancere fem forskellige slags pålæg – dybfrosset og pakket i glasklare, vacuumlukkede polycell-poser.

Danefrost vacuumpakket pålæg fremstilles på Holbæk Andels Svineslagteri i 50 og 100 grams pakninger, og selv om man umiddelbart skulle synes, at det er en fordyrende proces at dybfryse og pakke pålæg på den måde, så holder denne antagelse ikke stik. En vel tilrettelagt fremstilling i forbindelse med FDBs og brugsens velorganiserede „kolde kæde“ gør, at det dybfrosne, vacuumpakkede pålæg kan sælges til samme pris som fersk, udskåret pålæg!

Alle poserne med pålæg har påstemplet vægt og holdbarhedsdato, og en kontrolvejning, som hver eneste pose passerer, garanterer, at der også i poserne er det kvantum,

som etiketten lover. Da det er muligt for enhver brugs med frysedisk at få tilladelse til at sælge dybfrosne kødvarer, vil det sige, at over alt i landet er brugserne nu i stand til at forsyne husmødrene med denne gode og praktiske vare.

Det praktiske ved vacuumpakket pålæg ligger ikke blot i, at pålægget ligger appetitligt og fuldstændig sterilt i poserne, men også i varens fremragende holdbarhed. Opbevaret på almindelig måde i køleskab er holdbarheden cirka fem dage, og opbevares pakken i fryseboks ved minus 18 grader, kan den ligge lige så længe, som holdbarhedsdatoen på pakken lover.

Der har da også været meget stor interesse for denne nye vare. Allerede kort efter fremkomsten for nylig var salget oppe på over 100.000 pakker om ugen – et meget stort salg når tages i betragtning, at varen jo kun er aktuel for brugser uden viktualieafdeling, og at den endnu er så ny, at langt fra alle brugser på dette tidspunkt havde fået den nødvendige salgstilladelse af myndighederne.

Der findes LYSBRO redskaber til ethvert formål – kvalitetsprodukter med stor slid- og brudstyrke. Med LYSBRO i hånden bliver arbejdet en leg. Se efter LYSBRO-mærket, det kendte Himmelbjergtårn, når De køber værktøj. – Det er DERES garanti for kvalitet.



Lysbro
- Jordens bedste

der er masser af arbejdskraft i en

Lysbro

rive



LYSBRO FABRIK · SILKEBORG · TELF. (0681) *310

forbruger nyt

redigeret af Bodil M. Begtrup

KAREN KOKS KARTOFFELMOS

*får fin og
saglig ros*

HUSHOLDNINGSRÅDET har undersøgt de fire almindeligst solgte kartoffelmospulvere for at konstatere, om der er forskelle af forbrugerinteresse i pris og kvalitet og for at undersøge, om de er velegnede til spædbørn. (*Råd og Resultater*, nr. 1, 1966.)

De fire undersøgte mærker er DEP fra Blå Bånd, IRMA fra Irma, KAREN KOK fra FDB og TAFFELMOS fra De danske Spritfabrikker.

Kartoffelmospulver fremstilles enten som pulver eller flager, afhængigt af tørringsmetoden. I undersøgelsen indgik begge typer.

Alle mospulverne er emballerede i lys-, aroma- og vandtætte poser. Der er opskrift og nettovægt på alle poser.

Nettovægten varierer fra 90 til 180 g, hvilket gør det vanskeligt på stående fod at sammenligne vægt og pris. Men selvom prisen omregnes til pr. 100 g, fortæller prisforskellen på pulverne ikke noget om den færdige kartoffelmos pris. Dette viser husholdningsrådets udregninger af prisen på mos tilberedt efter poseopskrifterne.

Karen Koks kartoffelmos var den næstbilligste i indkøb, men tilberedt var den billigst blandt de fire mærker. Prisen på en portion kartoffelmos på 200 g færdigt tilberedt varierede fra 40 til 28 øre. Og det var Karen Koks kartoffelmos, som kostede 28 øre for en portion.

Smagsbedømmelsen

Husholdningsrådets smagsdommere var enige om, at alle mospulvere havde en absolut acceptabel smag, men at Karen Koks kartoffelmos var bedre end de øvrige mærker. Dommerne foreslog lidt mindre salt i Karen Koks kartoffelmos, og FDBs prøvekokken oplyser, at saltmængden vil blive nedsat i poseopskriften. Prøvekokken er iøvrigt af

den opfattelse, at salt i de sidste måneder er blevet mere vandfrit, og det er grunden til, at det salter mere. Prøvekokkenets konsulenter bruger derfor nu mindre salt end før i deres opskrifter. Det er et tips, man skal lægge mærke til.

Arbejdstid og pris

Kartoffelmos af pulver er færdigt tilberedt mellem 40–100 % dyrere end den hjemmelavede, hvis arbejdstiden ikke indregnes i prisen, men, siger husholdningsrådet, man behøver ikke regne med nogen høj timeløn for at prisforskellen udjævnes.

Det tog husholdningsrådets konsulenter 16 minutters effektiv arbejdstid at tilberede hjemmelavet kartoffelmos til tre personer. Den totale arbejdstid var 35,2 minutter. Tre portioner kartoffelmos fremstillet af kartoffelmospulver tog det 7,7 minutter at tilberede. Ved større portioner er arbejdstidsbesparelsen endnu større. I tidsstudierne er medreg-

net den tid der medgår til oprydning.

Sundhed og hygiejne

Analyserne over kartoffelmospulvernes hygiejniske standard viste sig at være absolut tilfredsstillende. Ernæringsmæssigt, d.v.s. med hensyn til c-vitaminindholdet er der ikke noget at prale af hverken for den hjemmelavede kartoffelmos' vedkommende eller for pulvermosen. Men det kan der bødes på ved et kraftigt drys hakket persille på kartoffelmosen og frugt og grønt i dagens øvrige kost.

For at undgå brunfarvning af pulvermosen under fremstilling og lagring er det nødvendigt at tilsætte ganske små mængder svovldioxyd. Dette anses for uskadeligt for voksne og større børn, men ekspertgrupper indenfor FAO/WHO er betænkelig ved selv ganske små mængder af disse stoffer og andre tilsætningsstoffer til spædbørn, fordi deres evne til at uskadeliggøre dem er for lidt kendt. Husholdningsrådet advarer mod daglig brug af kartoffelmospulver i spædbørns kost, men tilråder kun at anvende det undtagelsesvis f. eks. på rejser, besøg o.l.

Hvorfor ikke tilsætte c-vitamin

Ældre mennesker samt diæt-patienter spiser jævnlige kartoffelmos, og for dem kan det være et minus, at den er c-vitaminfattig, ikke mindst fordi de i forvejen har svært ved at få dækket det daglige c-vitaminbehov. Husholdningsrådet nævner i sin rapport muligheden af en vitamini-sering af kartoffelmospulver, men sundhedsstyrelsen anser en vitaminisering af levnedsmidler, som ikke er en væsentlig del af vor kost, for uønsket.

Spørgsmålet er, om kartoffelmos i perioder ikke er en væsentlig del af en ikke helt lille gruppe menneskers kost, og om man derfor ikke burde tage kartoffelmospulvernes vitaminisering op til overvejelse.



TROMMER OG DÅSER

* Vi laver trommer af cirkel-Vac kaffedåser i børnehaven, og børnene er lykkelige for dem, når vi synger eller har rytmik. Materialerne er: 1 tom cirkel-Vac kaffedåse uden bund, 1 stk. skind eller læderplast, 3 m plasticsnøre eller snor.

„Trommeskindet“ klippes efter en underkop ca. 14 cm i diameter. I kanten af skindet slås huller med et hulapparat eller de klippes med en saks. Trommeskindet snøres sammen over dåsen, og en snor bindes i, så trommen kan hænges om halsen. —

Børnehavelærerne i Allerød.



* Jeg stod med en tom cirkel-Vac kaffedåse i hånden. Den skulle i skraldespanden, men så kom jeg i tanker om nogle rester dekorative stykker plastbelagt hyldepapir, og de blev klistret på. Nu samler jeg de brugte dåser, og bruger dem enten hjemme til småkager eller som gave fyldt med kager, bolcher, mandler eller hvad jeg nu kan finde på. De gør altid stor lykke. — A. M. Nielsen, husmoder, Riisskov.

* Vi takker for de nydelige forslag. Vi har fået flere tilsvarende, men her fik vi dåserne sendt med „opskriften“, og dem kunne vi slet ikke stå for. Vi sender 35 kr. til børnehavens lærerinder til lidt godt til kaffen og fru Anna Marie Nielsen får 35 kr. til fyld i nye dåser

PURGIN
MED DUFT

HJEMMETS rengøringsmidler skal nu dufte godt. Opvaskemidler, vaskemidler og skurepulvere dufter, og også Purgin, FDBs rensmiddel til WC-kummer, er særdeles friskt og behageligt duftende.

Purgin fås i to størrelser i smukke almueblå plastflasker. Plastemballagen er helt rigtig til dette middel, da den ikke kan ruste. Purgin må, ligesom alle andre WC rensmidler, kun anvendes til WC-kummer og til WC med forbindelse til septictank. En flaske med 500 g koster 2,55 og med 750 g 3,08. Det betaler sig absolut at købe den store plastflaske.

TÆNK har også undersøgt WC rensmidler, og fundet, at indholdet i alle mærker er det samme, nemlig Natriumbisulfat. Dette er en syre, som har ætsende virkning i våd tilstand. WC rensmidler skal derfor anbringes udenfor børns rækkevidde, og man skal passe på ikke at drysse pulveret udenfor WC-kummen. Vask- og rensankenævne har fået mange klager over mærkelige huller på tøj efter vask eller rensning. Disse viste sig at være af kemisk art og kunne være opstået, hvis tøjet var sorteret i et badeværelse, hvor der var spildt lidt WC rensmiddel på gulvet. Når tøjet kommer i vask- eller rensmaskinen opløses krystallerne og ætser huller i tøjet. Man skal næsten være detektiv for at sidde i disse nævn.

Vi har sammenlignet prisen på Purgin med andre og fundet, at den hører til de billigste trods den solide og smukke emballage.



SMÅBØRNS HUDPLEJE

SPÆDE BØRN og småbørn har sart hud, der kræver særlig pleje. I FDBs Babinol-serie fås Babinolsæbe, Babinolbørnepudder, Babinolcreme og Babinolshampoo.

- * Babinolsæben er fremstillet på basis af udsøgte råstoffer. Den er ganske let parfumeret, og sæbens skum er tæt og blødt. Mange voksne med vanskelig hud bruger Babinolsæben, som de tåler bedre end almindelig sæbe. Babinolsæben koster 1,25 for et stykke på 100 g.
- * Babinolbørnepudder består af talkum tilsat lidt zinkhvidt, lanolin og borsyre og derfor velegnet til pudring af lette hudirritationer. Den fås i strødåse med plastlåg til 1,60, og i breve til genopfyldning af dåsen til 1,05.
- * Babinolcreme er velegnet både til småbørn og voksne. Dens sammensætning har en lægende virkning på kraftige hudirritationer uden at give svie. En tube koster 3,95.
- * Babinolshampoo får man brug for, når hårpragten kræver rigtig hårvask. Shampoo'en er meget mild men effektiv, og den *svier ikke* i øjnene, hvilket er ensbetydende med, at hårvasken kan afvikles uden jammer og tårer. En flaske koster 3,25 for 170 g.

NY HAIRSPRAY

FDBs nye hairspray i aerosoldåse koster 7,85 for 200 g netto. FDBs Vibyfabrikker har længe arbejdet med denne hårlak. De har fundet en sammensætning, der passer til alle hårtyper, og som bevarer frisuren dagen igennem. Hairspray'en er klar, den „klistrer“ ikke, er tilsat silikone for at sikre, at hårlakken fordeles sig jævnt, og lanolin, der hindrer udtørring af håret.

For et år siden foretog Tænk en undersøgelse af 23 hårlakkers sammensætning og pris. Undersøgelsen viste, at hårlakkernes kvalitet og sammensætning var næsten ens, men priserne var der til gengæld kæmpeforskel på. Om-

regnet til kilo varierede priserne fra 34,62 til 155,66 pr. kg, og de er som sagt ikke udtryk for kvalitetsforskelle.

FDBs nye hairspray var ikke med i undersøgelsen, for den er jo ganske ny på markedet. Dens kilopris kan hurtigt udregnes til 39,85 kr. Den er altså meget billig til trods for pristigningerne i det forløbne år, og tiltrods for, at den er tilsat både silicone og lanolin.

Da de forskellige hårlakkers nettovægt er ret varierende, bør man foruden at sammenligne prisen også sammenligne vægten. Denne er tit angivet i den engelske vægtenhed, ounce, der af grunde som kun englænderne kender, forkortes til oz. En ounce er lig 28,32 gram.



SMUK KANDE
TIL BILLIG PRIS

Cirkelkaffekanden i lysegråt Luran med almueblåt låg, moderne åbent greb og sikker hældetud er sjældent velformet og velafstemt i farverne, og det har nu meget at sige. Dertil kommer, at den er meget nem at holde ren på grund af materialet og den enkle udformning. Den sælges i brugsen med kaffetragt, 40 kaffefiltre og en måleske for 9,85. Den må ikke sættes over ilden, men kaffefiltermetoden er så hurtigt, at det er ganske unødvendigt, og dermed undgås, at kaffen kommer i kog og den fine kaffearoma forsvinder. Kaffefiltrene er hygiejniske og giver absolut ingen afsmag til kaffen. Kaffen skal ikke trages, vandet hældes på bønnerne i filtret, og det løber så hurtigt igennem, at selvom man laver en hel kande fuld (den rummer 1½ liter) kan det gøres på to minutter. Der er mange, som køber cirkelkaffekanden til andet brug f. eks. til mælk, kakao og kolde drikke eller som opbevaringskande i køleskabet, hvad den med sit låg også er velegnet til.

SET I FRYSEDISKEN

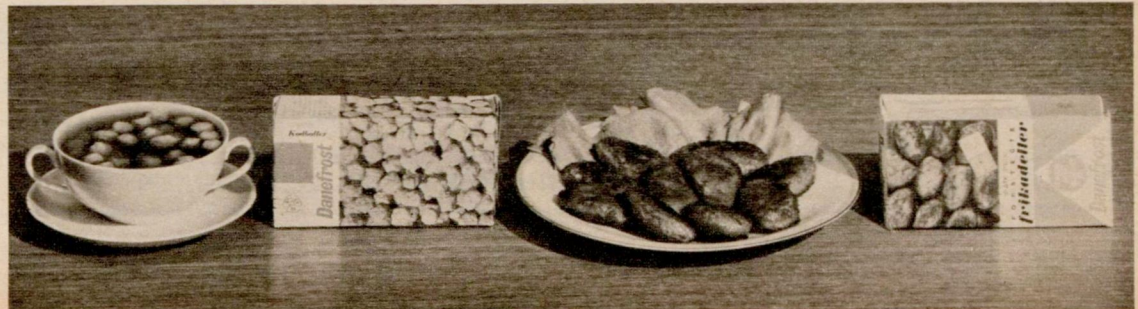
Danefrost kødboller i pakker med 300 g til 3,48. Kødbollerne er i samme fine kvalitet som dem i pakkerne med kød- og melboller til kødsuppe til samme pris.

Mange forbrugere har spurgt efter kødboller alene, og hermed er ønsket opfyldt. Kødbollerne kan, foruden til suppe, også bruges som fyld i tarteletter (15 stk. til 1,48) sammen med grøntsager og gulerødder eller asparges, eller de kan rystes i smør og lægges over en stuvning af den c-vitaminrige Danefrost spinat eller grønkål.

Forstegte frikadeller er en god nyhed. Der er 10 frikadeller (315 g) i hver pakning til 4,38. Frikadellerne er ganske let forstegt,

og skal blot steges et par minutter på hver side for at få den eftertragtede sprøde skorpe. Der er heldigvis ikke sovs ved frikadellerne.

Der er holdbarhedsdato, indholdsdeklaration og brugsanvisning på både kødbollernes og de forstegte frikadellers emballage.



jeg klarer selv



frokostpakken

- den er altid vellykket, for der er Karen Koks LUKSUS margarine på brødet. Den er både sund og billig - og så smager den eventyrligt godt under alt pålæg - og uden!

BRUGSEN

VI MØDES I BRUGSEN OG FÅR DEL I DIVIDENDEN



Karen Koks LUXUS margarine. Ren plantemargarine i praktisk bæger.