

NOAH 50

OKTOBER 1977 - kr. 7,-

tema:
Kræft og miljø



AMAGER -

DANMARKS STØRSTE FORURENINGSOFFER

Udgiver:

NOAH
Rådhusstræde 13,
1466, Kbh. K.
Tlf. (01) 156052
Giro: 5 56 00 39
Åbningstid:
Hverdage 10-17

Abonnement:

NOAH 47-54, kr. 45,-
Løssalg:
Enkeltnumre kr. 7,-

Ældre NOAH-blade fra
nr. 10 kan købes så
længe oplag haves.

Meddelser om flytning
og reklamation vedr.
leveringen meddeles til
posthuset

Sats: HP-Sats, Assens
Tryk: Eks-skolens
Trykkeri, Kbhvn.

Redaktion og teknik:

Jørgen Boldt,
Steen Ingwersen,
Birgitte Laursen,
Gerd Nielsen,
Peter Nissen og
Jan Radich.

Dead-lines:

Nr. 51: 27. okt.
Nr. 52: 8. dec.

Indhold:

Amager - en belastet ø.....	3
Sladrer planter, når der er gift i luften..	5
Fænomenet Amager- knopper.....	6
Hver anden dør af kræft.....	8
Børnedødsfald - hvorfor.....	10
Skal vi falde om først.....	12
Kræft - et miljø- problem.....	14
Forureningsforbry- delser betaler sig	16

ISSN 0105-4031

Vi er alle forsøgskaniner

Dansk industri tager hvert år tusinder af nye kemikalier i brug. Ofte uden at kende særligt til, om stofferne skader mennesker eller natur. For Danmark har ingen generel ordning til godkendelse af nye stoffer. Arbejdere og omkringboende bliver derved forsøgskaniner i et gigantisk spil med helbredet som indsats.

Industrien kan tage et nyt stof i anvendelse, blot det ikke er bevist, at stoffet er skadeligt. Tvivlen — eller manglen på viden — kommer altså industrien til gode.

Først når virkningen af de mange nye stoffer efter års forløb viser sig i form af syge eller døde, træder staten til. Det er helt klart en bagvendt fremgangsmåde. Og fuldstændig uacceptabel. I stedet bør industrien i hvert enkelt tilfælde bevise et stofs ufarlighed, før det bliver taget i brug.

I dette nummer behandler vi dette problem ved at se på kræftsygdommene og deres forbindelse med miljøet. Af to grunde er kræft interessant: Den er hovedsagelig menneskeskabt, og det tager lang tid fra man udsættes for den kræftfremkaldende påvirkning til man får kræft. Mellem 10 og 40 år.

Men kræft er kun ét eksempel blandt mange. Muligvis er nogle af de andre sygdomssymptomer vi beskriver forløbere for kræft. Det ved man ikke.

På samme måde er Amager kun ét eksempel blandt mange. Men nok et af de værste danske eksempler — endnu. *red.*

Forsiden: Overalt i hverdagen udsættes vi for sundhedsfarlige påvirkninger: Luften, maden, arbejdspladsen, boligen, osv. Dertil får reklame og stress os til at lægge tobak oven i.

Bliver vi syge, er det ofte håbløst at finde årsagen — blandt alle de mulige. Giftig luft på jobbet bliver måske bortforklaret ved, at »vi ryger for meget«. I kampen for et rent miljø er det derfor nødvendigt at angribe på alle fronter. De følgende sider er en start.



Luffoto, 1974, Geodætisk Institut.

Amager - en belastet ø

Af de seneste måneders akutte miljøproblemer blev olieudslippet i Øresund det mest omtalte; men det bortforklarer ikke, at der også andre steder på Amager fortsat finder en alvorlig forurening sted, bl.a. i Holmbladsgade-kvarteret.

Holmbladsgade — måske bedre kendt som Danmarks giftigste gade — har givet navn til et større bolig- og industri-kvarter på Nord-Amager. Kvarteret afgrænses mod vest af Amagerbrogade, mod nord af Uplandsgade, mod øst af Amager Strandvej og mod syd bl.a. af Lergravsvej (se kortet næste side).

De største erhvervsvirksomheder er fortrinsvis koncentreret i to områder, resten er overvejende boligkvarter. Amagerbro-området hører til blandt de tættest befolkede områder i København. Således bor der alene i Holmbladsgade-kvarteret ca. 20.000 mennesker, dvs. over 175 pr. hektar, mod et gennemsnit for hoved-

staden på 74!! Kvarteret er et udpræget arbejderkvarter (over 54 pct. i 1965).

Boligforhold

En stor del af boligmassen er fra omkring århundredskiftet, resten er bygget i tiden op til 1930. Endvidere kan det nævnes, at der i kvarteret omkring Holmbladsgade findes fire skoler, to kollegier samt en halv snes børneinstitutioner. Adskilligt flere kollegier ligger spredt ud over øen i skøn forening med de »moderne« betonkolosser, hvoraf den mest kendte vel er den nok så berygtede Urbanplan. Et byggeri, der er en stadig påmindelse om den i hovedstaden allestedsnærværende diskussion

om sanering og byfornyelse. En lignende udbygning på Vest-Amager er amager-borgerne da heldigvis hidtil blevet forskånet for.

Slum opstår, når mennesker med ringe økonomisk formåen overbefolker boliger og kvarterer.

Karakteristik af den lokale forurening

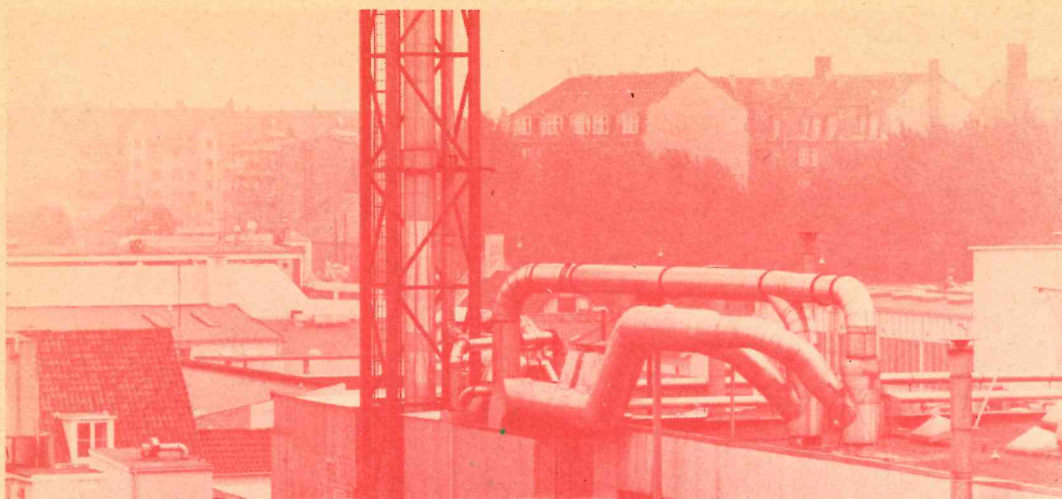
Traditionelt opstilles i et storbyområde 3 hovedkilder til luftforurening: Trafik, boligopvarmning og industri. Benzin- og dieselmotorer forurener hovedsageligt med kvælstofilter, kulilte, sod og bly; fra industriens og boligernes fyringsanlæg udsendes svovldioxid, kvælstoffer, sod og støv. Industrien forurener herudover, afhængig af produktionsarten, med forskellige især partikulære forureninger. Forurening med støv, opløsningsmidler, ildelugtende stoffer og røggas er blandt de hyppigst

forekommende forureninger.

Trafik og fyringsanlæg

Det samlede forureningsniveau for de nævnte stoffer i Holmbladsgade-kvarteret hører til det højeste i hovedstadsområdet og hermed i Danmark som helhed. Dels ligger der i dette område placeret en række store forbrændingsanlæg (Amagerforbrænding, Sundby Gasværk og ikke mindst Pyrolyseværket), dels er en stor del af områdets gadenet meget stærkt trafikret. Således kan det nævnes, at der på Amagerbrogade, Amager Fælledvej samt Englandsvej i døgnet kører om-

Artiklerne om Amager er skrevet af: Karen, Jesper, Uffe, Elisabeth og Gerd — alle aktive i NOAH/Amagers børnegruppe.



På Amager ligger der forurenende industri klods op af boliger. Her medicinfabrikken Dumex.

kring 20.-30.000 motorkøretøjer, samt at vejene til Amager efter broerne er befærdet med helt op til 30.-50.000 køretøjer i døgnet. Og denne trafik består ikke mindst af tunge, dieseldrevne vogne, der på deres vej til og fra bl.a. Benzinøen i ikke uvæsentligt omfang bidrager med forurening til områdets i forvejen alt for belastede luft.

Målinger har da også vist, at trafikken og fyringsanlæggene bidrager med en utilladelig stor forurening. Således overskrider kvælstofilte- og kuliltekoncentrationen jævnligt de fastsatte grænseværdier. Bl.a. for kuliltekoncentrationens vedkommende, har den målte værdi på gaden alt for ofte overskredet WHO's 8-timers middelværdi.

Industri

Udover de ovennævnte to forureningskilders væsentlige bidrag, bidrager områdets mere end 190 virksomheder med en forurening af dog ukendte dimensioner.

Lidt er det dog lykkedes for NOAH/Amager at få at vide om forureningen i specielt Holmbladsgade-kvarteret. Her har beboerne gennem en nu snart 2-årig kamp med virksomhedsejere og miljømyndigheder fået tilkæmpet sig spredte oplysninger om enkelte af virksomhedens udledninger. Således kan vi ud fra de få oplysninger, som vi har kendskab til, udpege især 7 forurenende industrier i dette afgrænsede område:

Medicinfabrikken Dumex (ØK-filial samt canadisk kapital), J. Chr. Jensens Galvani-

seringsfabrik (et familiedynasti med sagførere og en fhv. minister som aktionær), blikemballage-fabrikken Glud & Marstrand (her er udlændiskeren, generalkonsul Meyer hovedaktionær), Sadolin Malervarer (F. L. Smidth & Co. filial), flaskekapsel-fabrikken Benco-Celludan (medicinal-varefabrikant Alfred Benzons domæne), Pyrolyseværket (et Mærsk Kemi raffinaderi) og endelig Mærsk Kemis polyethylenfabrik (A. P. Møller koncernen).

Den daglige cocktail

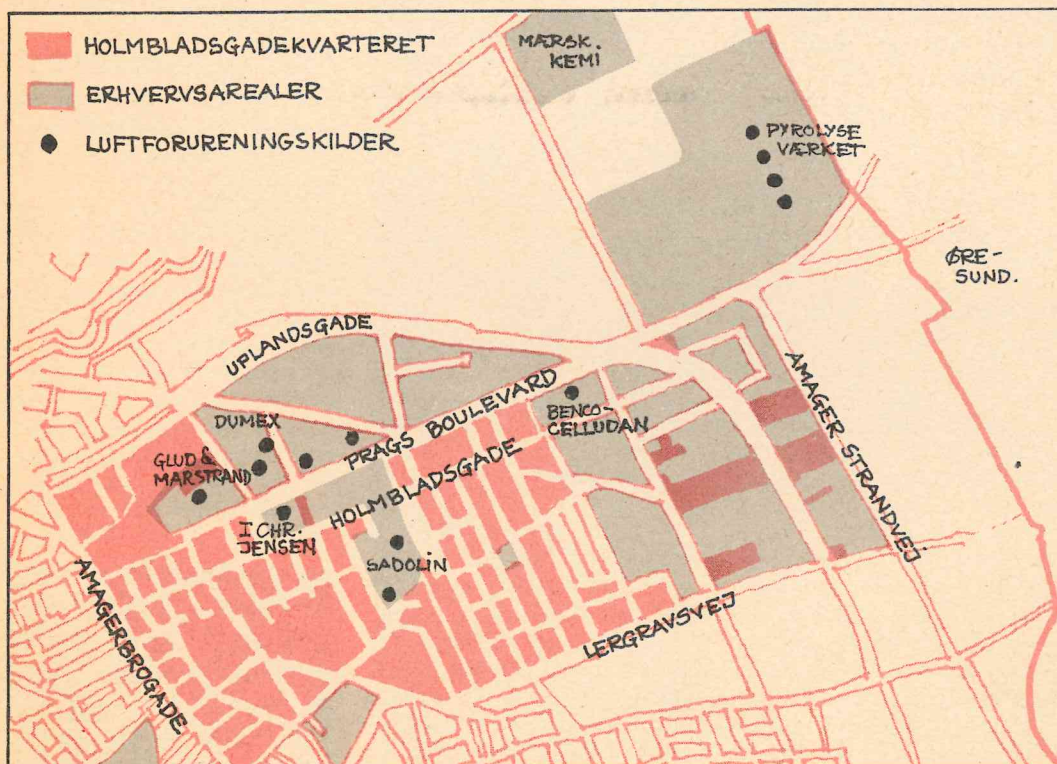
Under produktionen udsendes fra disse bl.a. betragtelige mængder af opløsningsmidler af forskellig art. Som tidligere omtalt, er det nemlig kun i meget få tilfælde, at vi har kunnet få oplyst, hvad det er

vi går og indånder og i hvilke koncentrationer. Sådanne oplysninger går — selv efter den såkaldte miljøbeskyttelseslovgivnings ikrafttræden i 1973 — under prædikatet: fabriktionshemmeligheder.

Men, tager man lidt udefinerligt tabletstøv, opløsningsmiddeldampe og antibiotikarester fra Dumex, lidt fordampede syrerester og koncentrerede salmiakdampe fra Galvaniseringen, lidt af de mange forskellige opløsningsmidler, der indgår i produktionen hos Sadolin & Holmblad, lidt terpentin, xylen og letbenzin fra Glud & Marstrand, lidt blødgørere- og lakdampe foruden diverse opløsningsmidler — og hvorfor ikke også lidt PVC (i de producerede kapsler indsmeltet en PVC-belægning) — fra Benco-Celludan, og endelig lidt nafta fra Pyrolysen samt lidt ethylen fra Mærsk Kemi — ja, så får man et lille indtryk af den dosis, som vi Amagerbro-borgere dagligt er tvunget til at indtage. For ikke at tale om, hvad der sker, når alle disse stoffer mixes til den daglige cocktail. Samvirkningen af de mange forskellige stoffer er en ekstra belastning. Den kan give en meget kompleks giftblanding, hvis betydning det er meget vanskeligt at vurdere, jvf. også den engelske undersøgelse, der for nyligt viste, at svovldioxyd og vand hyppigere danner svovlsyre, når der er nitrose gasser tilstede.

Hvad sker der?

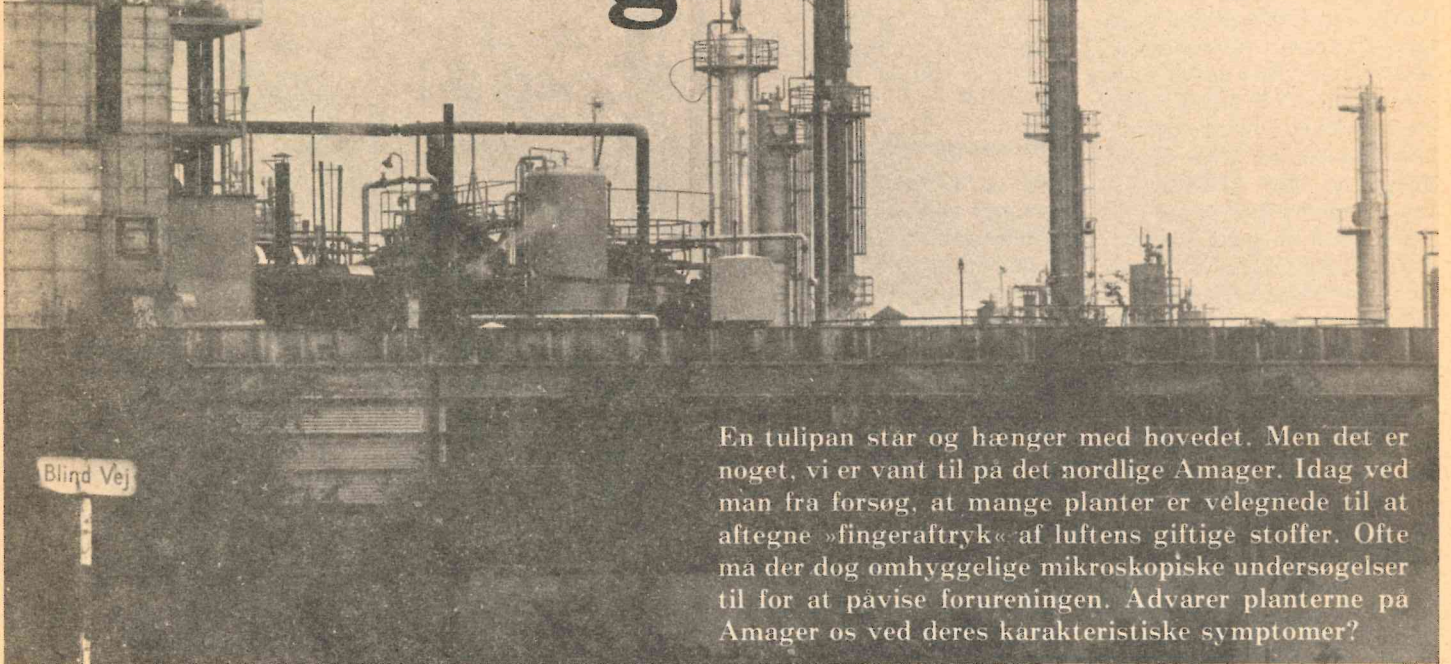
Men reagerer amager'kanerne nu på disse påvirkninger? Og hvordan? I et forsøg på at koordinere nogle af de mange spredte iagttagelser og protester, der i det sidste års tid er kommet til udtryk her på det nordlige Amager, vil vi i det følgende bl.a. berette om: kolonihavefolkets deforme plantevækst, om de mange syge børn og de påfaldende mange lungekræfts dødsfald i kvarteret. Endelig vil vi forsøge at konkludere: hvad har man erfaret, gjort og fået ud af det?



Litteratur:

Om boligproblemet, Afd. B, Arkitektskolen i København, 1971.
Beretning fra miljøudvalget af 18. januar 1977, Københavns Borgerrepræsentation 329/76.
GREENS 1977, Forlaget Børsen, Kbh. 1976.
Information 29/7 1977.

Sladrer planter, når der er gift i luften



En tulipan står og hænger med hovedet. Men det er noget, vi er vant til på det nordlige Amager. Idag ved man fra forsøg, at mange planter er velegnede til at aftegne »fingeraftryk« af luftens giftige stoffer. Ofte må der dog omhyggelige mikroskopiske undersøgelser til for at påvise forureningen. Advarer planterne på Amager os ved deres karakteristiske symptomer?

Ved Kløvermarksvej på Amager ligger der et meget stort kolonihaveområde på ca. 900 haver. Tæt på disse kolonihaver ligger et par af de tidligere omtalte forurenende virksomheder, specielt skal fremhæves Mærsk Kemi og Pyrolyseværket (begge ejet af A. P. Møller-koncernen), se kortet side 4.

Kolonihavefolkernes situation hænger meget nøje sammen med forholdene i det efterhånden berygtede Holmbladsgade-kvarter. Det skyldes for det første, at kolonihaverne ikke ligger så langt væk fra kvarterets mange forurenende virksomheder, og for det andet, fordi det i stor udstrækning er de samme fami-

lier, som er udsat for forureningen begge steder (mange bor i Holmbladsgade-kvarteret og har kolonihave ved Kløvermarksvej).

Symptomer på mennesker

Formålet med en kolonihave skulle gerne være at have et

fristed, hvor man kan slappe af og være sammen med familie og venner under friere forhold (mange kolonihavefolk bor under trange, halvdårlige forhold). Hvordan er det så at opholde sig i de omtalte kolonihaver? Ja, for dem, der kan holde ud at være der i længere tid, er det ofte meget ubehageligt. Ved udslip fra fabrikker-

Flere sygdomme i beton- end i murstenshuse

I august udkom en rapport over »Sundhedstilstanden i nyere etageboliger«. Det er en sammenligning af sygdoms- og sundhedsforhold i tegl- og betonbyggeri. Undersøgelsen er foretaget i Århus.

Vi har klippet lidt i rapporten:

»Der er fundet en tendens til, at fødselsvægten er større hos børn i tegl- end i betonbyggeriet, det gælder for såvel yngste som ældste barn. Der er også en tendens til, at der er færre for tidligt fødte børn i teglbyggeriet end i betonbyggeriet. Der er derimod ikke fundet forskel i den gennemsnitlige længde ved fødslen og heller ikke i

mødrenes vægt eller rygevaner. Der er en tendens til, at børn i teglboligerne i første leveår har en højere gennemsnitsvægt end børnene i betonboligerne. Forskellen er dog ikke af en størrelse, der kan tillægges praktisk betydning. I andet leveår er der færre sundhedsplejerskebesøg i teglgruppen end i betongruppen. Der er flere fædre, der har været indlagt på hospital det foregående år, og der er flere i gruppen »ældste barn«, der har haft ét eller flere lægebesøg i teglbyggeriet end i betonbyggeriet.

Hos faderen er der færre forkølelser i teglbyggeriet end i betonbyggeriet. Der er

endvidere færre mødre i teglgruppen, der har hovedpine end i betongruppen. Endelig er der hos yngste barn og moderen en lavere sygelighed i tegl- end i betonbyggeriet, medens der hos ældste barn og faderen ikke er nogen tydelig tendens.«

De undersøgte familier er udvalgt således, at der ikke er nogen forskel i sociale forhold, udearbejde, vægt, højde, osv. mellem de to grupper.

I. Andersen m.fl.: »Sundhedstilstanden i nyere etageboliger«. Murerfagets Forskningscenter, København 1977.

Angående kræfthyppighed i de to boligformer kan vi tilføje følgende:

Byggematerialerne er en smule radioaktive og udsender stråling. Strålingens påvirkning af helbredet måles i millirem. Et murstenshus giver årligt beboerne omkring 100 millirem, mens betonhuse giver rundt regnet 70 millirem. Hvis forskellen, altså 30 millirem, blev påført hele den danske befolkning, ville der dø mellem 1500 og 1800 ekstra personer af kræft — svarende til 20-25 om året.

red.

ne rykker det ubehageligt i næsen, og man får en modbydelig smag i munden. Desuden kan man ofte lugte en tydelig gas- og naftalugt fra Pyrolyseværket. Mærsk Kemi sender af og til et hvidt støv ind over haverne. Om disse stoffer ved man ikke noget, hverken hvad det er, eller om det er farligt. Vasketøjet kommer som regel til at lugte surt og mærkeligt af at hænge ude i haven i den »friske luft«. Ved større udslip fra fabrikkerne er mange plaget af hovedpine. Disse ubehageligheder har medført, at mange ældre kun kommer i deres haver en gang imellem. Vel at mærke mennesker, som tidligere boede i kolonihaverne hele sommeren.

Symptomer på planter

Planterne har det heller ikke for godt. De træer og buske, der vender ud mod Mærsk Kemi, er ikke sjældent hullede og krøllede i bladene på en unaturlig måde. Blomsterne i haverne ser også meget underlige og deforme ud. Det er ikke uden grund, at man siger: »Når A. P. Møller fiser, lægger tulipanerne sig«.

Klager

Nogle kolonihavefolk har indsendt skriftlige klager til kommunen, men det har hidtil ikke ført til noget. Kollektive klager har der ikke været tale om, idet de fleste nok har været bange for ubehageligheder.

Kommunen kan nemlig opsig lejemålet med 3 måneders varsel. Derfor er der mange, måske især ældre, der ikke vil løbe nogen risiko ved at klage. Desuden har der været antydninger af, at problemet med forureningen kunne klares ved, at man fra kommunens side nedlagde kolonihaverne. Så er der nemlig ingen til at klage! Noget lignende kendes også fra Islands Brygge (se NOAH 49).

Miljørapporten

Som et resultat af NOAH/Amagers undersøgelse (i samarbejde med beboergruppen i Holmbladsgade) i 1976, hvor vi bl.a. påviste de meget store forureningsgener i kvarteret (se NOAH 39), fremkom kommunens miljøtekniske kontor med en rapport.

Den fortalte bl.a. om Mærsk Kemi og Pyrolyseværket.

Pyrolyseværket udsender ganske rigtigt sod (fra flammen), sort kvælende røg og naftalugt i ret store mængder. Mærsk Kemi, oplyses det, fremstiller plastmaterialet polyethylen af ethylen ved en proces, der foregår under meget stort tryk. Til rapporten har Mærsk Kemi oplyst, at man hidtil havde udsendt ca. 100 kg ethylen i timen gennem en kun 20 meter høj skorsten, men at det nu var ophørt. Ethylenen returnerede man i dag til Pyrolyseværket! Videre hedder det i rapporten, at »under processen kan en sik-

kerhedsventil springe med et knald, hvilket sker omkring 6 gange om året, hvorved der udsendes 200-300 kg ethylen, ... Det kan ikke helt afvises, at den beskrevne udsendelse af ethylen, der er et plantehor-



mon, under ganske særlige omstændigheder skulle kunne give anledning til planteskader, mens skader på mennesker er udelukket ... Det tilføjes, at virksamheden er i færd med at undersøge, om der eventuelt skulle være ethylenudsendelser udover de ovenfor beskrevne« (vore fremhævelser).

Forsøg

Ethylen er som nævnt et plante-hormon, men er ret specielt, fordi det samtidig er en farveløs luftart. Planter kan således også selv danne ethylen, det sker bl.a. ved frugtmodning.

Modne æbler får f.eks. umodne æbler til at modnes hurtigere, fordi de udsender ethylen.

Sammenligner man nu de observerede planteskader i kolonihaverne med ethylens effekt på planter, er der en vis lighed. Ethylen kan forårsage asymmetrisk vækst (såsom nedadrettet vækst og bladkrøllen), fremskynde blomster-visnen og forårsage afkastning af forskellige plantedele såsom blade, frugter og blomster.

På planteforskningsinstituttet i Wageningen i Holland foretager man forsøg med planter til registrering af luftforurening. Forsøgene har vist, at mange planter er langt mere følsomme over for luftforurening end mennesker og dyr. Allerede på cellestadiet kan det være muligt med et mikroskop at opdage giftstoffer i planter. Blandt de forureningsstoffer, man kan konstatere, er hydrogenfluorid, ozon, ethylen, svovldioxid og kvælstofdioxid.

Litteratur:

Ethylene In Plant Biology, Abeles, F. B., Academic Press, 1973.
Land & Folk, 18-19/9 1976.
Berlingske Tidende 26/12 1976.
Redegørelse for luftforureningen i Holmbladsgadekvarteret, Kbh.s Mag. 2. afd., august 1976.

Fænomenet Amagerknopper

»Man må skønne, at der nok er tale om ulemper i kvarteret ...« »Det skal dog for god ordens skyld nævnes, at man med den viden, som forefindes i dag i faglitteraturen, kun i begrænset omfang kan udtale sig om langtidsvirkninger af lave forureningskoncentrationer.« Citater fra miljørapporten fra Amager.

Amagerknopper? Ja, det er nok en frisk bemærkning, som dog er blevet siddende i vort sprogbrug herude på Amager, da vi af og til falder over problemer, vi ikke kan forstå eller få overbevisende forklaringer på. Ingen ved altså, på hvil-

ken måde udtrykket er opstået, men flere begivenheder kan tale for sig selv.

En børnehaves fortælling

Således havde en børnehave,

beliggende i bunden af Holmbladsgade, store problemer sidste år i juli-august måned. Børnehaven har en legeplads på Kløvermarken med udsigt til Mærsk Kemi, Spritfabrikken, Pyrolyseværket, Benzinen og en del andre industrier. Denne legeplads bliver flittigt benyttet om sommeren. I slutningen af juli bemærker personalet, at en pige har vablegnende udslæt på benene. Ved nærmere udspørgen viste det sig, at hun sammen med forældrene havde tilbragt en week-end i en have med bjør-

neklo, som netop kan give sådanne udslæt.

Idyllen fortsatte i denne solrige, varme sommer; men kun kort, da det snart efter vrimlede ind med børn, der havde udslæt — nu også i hovedet og på armene — ialt 13 børn, hvilket er 1/3 af institutionens børneantal. Men diverse forklaringer var nu tydeligt mere nuancerede. Der var således tale om syreforbrændinger af anden grad, andre læger talte om fnat (uden at kunne påvise løbegange for miderne), men igen og igen hørtes om plante-

støv.

Alt dette blev indberettet til stadslægen, der efter at have undersøgt samtlige ramte børn, henviste til Kommunehospitalets hudafdeling. Her nåede man til det resultat, at der var tale om fototoxin, hvilket må forklares som en sammensætning af sollys eller stærk varme plus en giftart. I dette tilfælde mente man, at der var tale om planter som pastinak, bjørneklo, osv., der kunne have udsendt giftarten.

Børnehaven bad derfor stadsgartneren undersøge legepladsens mangfoldige flora. Men han kunne ikke finde nogen plante, der skulle fremkalde sådanne udslæt. Denne påstand blev efterprøvet af en af forældrene, der er gartner, og han kom til samme resultat. Endelig skal det nævnes, at voksne, der ivrigt berørte planterne med arme og ben, ingen udslæt fik!

Denne hændelse, som gav ramte børn ar i op til 3 måneder efter, efterlod et tvivlrådigt personale og ligedan forældregruppe om, hvad den egentlige årsag til de »rædselsfyldte 3 uger« var. Især fik tvivlrådigheden en uhyggelig dimension, da en læge oplyste, at hvis der er tale om forure-

ning, kan det give børnene skadelige følgevirkninger senere. Fra ansvarlig side mente man, at det var tilstrækkeligt at lade legepladsen pløje op og enten tilså med græs eller belægge med småsten eller asfalt!!

Henrik

Der er også en kort beretning om Henrik på 5 år, der i februar fik røde »pletter« flere steder på kroppen, men uden feber eller andre irritationer, ej heller klagede han over kløe. En konsultation hos lægen gav intet resultat, da lægen ikke kunne se, hvad det var. Man enedes om at se tiden lidt an, og ca. en uge efter var »pletterne« væk.

Vi er vidende om flere lignende tilfælde.

Tilflyttere

Endvidere skal nævnes, at mange mennesker, som enten lige er flyttet til eller blot begyndt at arbejde (men bor andetsteds) i kvarteret omkring Holmbladsgade, klager over hovedpine og hoste i op til 3 måneder efter deres første dag på Amager. De færreste søger læge på dette grundlag, da man jo ikke søger læge for »småting«. Det skal dog

bemærkes, at ikke-rygere har sværest ved at forstå deres pludselige dårligdom, mens en rygers kronisk dårlige samvittighed hurtigt kan give en plausibel forklaring.

Fraflyttere

En kvindelig studerende flyttede i sommeren 1975 på trods af advarsler fra venner og kendte ind på et af kvarterets kollegier. Tre uger senere fik hun sit første astmaanfald. Og efter 3/4 år rådede hendes læge hende til at flytte. I dag bor hun i den indre by, og astmaen er næsten forsvundet. Vi er vidende om flere lignende tilfælde.

Den studerende, ved navn Bente, har til månedsavisen

KØBENHAVN udtalt:

»Da jeg havde boet der 3/4 år, kom jeg endelig til en speciallæge, der konstaterede, at jeg var overfølsom over for en masse ting Selv om jeg blev behandlet, fik jeg det ikke bedre. Til sidst sagde min læge, at det var et spørgsmål om, hvor mange år jeg blev ældre, hvis jeg ikke flyttede fra kvarteret. Han ville dog ikke skrive under på det eller sige det offentligt, for han følte sig ikke helt overbevist om, at det var forureningen, der var skyld i mine astmaanfald.« (vor fremhævelse).

Litteratur:

Månedsavisen KØBENHAVN nr. 1 og nr. 7.



Børnehaven på legepladsen ved Kløvermarksvej. I baggrunden Mærsk Kemi og anden industri.

Gift i maden

Ikke engang ved middagsbordet kan vi være fri for sundhedsskadelige påvirkninger. Undervejs til vores munde har maden været udsat for lidt af hvert. Der er fjernet noget hist, og tilsat noget her, og af og til havner der diverse uønskede rester i maden.

I visse tilfælde er formålet at forbedre maden, men som oftest er det for at snyde forbrugerne. Ved hjælp af en passende blanding af tilsætningsstoffer kan man f.eks. sælge vand, som om det var marmelade.

Ved bearbejdningen af visse produkter kan bl.a. C-vitaminet gå tabt. C-vitamin er muligvis med til at forebygge forkølelse og blærekræft.

Tilsætningsstoffer findes der utallige af. Man plejer at opdele dem i grupper, alt efter hvilket formål man har med at sætte dem til levnedsmidlerne.

Konserveringsmidler er én gruppe. Blandt disse kan

nævnes nitrit og nitrat (salpeter), der især anvendes til kødvarer. Disse er stærkt mistænkt for at fremkalde tarmkræft.

Farvestoffer, blegemidler, smagskorrigerende stoffer, aromastoffer, konsistenskorrigerende stoffer, fortykkelsesmidler og vandbindingsmidler er andre grupper af tilsætningsstoffer. De kan alle betegnes som mad-kosmetik, da de bruges til at få maden til at se ud som noget, den ikke er. Stofferne er normalt ganske unødvendige. Alligevel bliver de brugt i stort omfang, selvom flere er skadelige.

Gennem tiderne er mange farvestoffer blevet forbudt, fordi undersøgelser gav anledning til betænkeligheder. »Smørgult« (methyl yellow) blev forbudt, fordi det fremkaldte leverkræft hos rotter.

Tit er det ikke nok, at stofferne er mistænkte for at være sundhedsfarlige.

Der skal foreligge temmelig sikre beviser, før de bliver forbudt. Tvivlen skal ikke komme forbrugerne til gode. F.eks. har en del af de mest anvendte farvestoffer længe været stærkt mistænkte for at være sundhedsskadede. FOOD RED 17, der er et af de mest anvendte røde farvestoffer, er helt sikkert kræftfremkaldende. Et andet meget brugt farvestof, tartrazin, formodes at være kræftfremkaldende, og det fremkalder overfølsomhed hos mennesker. For blot at nævne to eksempler.

Tartrazin og Sunset Yellow finder man i næsten alt slik. Der er f.eks. uanede store mængder af farvestoffer i slik. Hvor mange børn mon bliver syge af de mange tons, der årligt bliver produceret? nye undersøgelser har jo netop bekræftet skolebørns dårlige spisevaner (slik og pommes frites). Selv hvis farverne blev taget ud, ville det

være underlødige produkter — bl.a. på grund af det store sukkerindhold.

Forbrugerne bruges som forsøgskaniner i denne alvorlige leg udi mad-kosmetikken. I 1967 kunne de danske fødevarerproducenter anvende 33 af de såkaldte tjærefarvestoffer som tilsætning. I dag er 20 af disse forbudte.

Endelig må vi nævne de stoffer, der ikke med vilje tilføres maden. Det kan være landbrugskemikalier, antibiotika (lægemidler, der benyttes til at bekæmpe infektionssygdomme hos mennesker og husdyr), forurening (f.eks. bly fra biler) og stoffer fra indpakningen eller selve fødevareremstilletningen.

Flere af disse stoffer er også skadelige. Således kan penicillin-rester (antibiotika) i kødet medføre overfølsomhed.

red.

Kilder: NOAH 23/24 + 46.

Hver anden dør af kræft

NOAH/Amager har talt med en af Holmbladsgadekvarterets præster, Hans Anker Jørgensen, sognepræst ved Allehelgens kirke. I sognet bor ca. 10.000 mennesker, og H. A. Jørgensen har 1/3 af begravelserne (ialt bliver i dette kvarter 60-70 pct. kirkeligt begravet). Sognet omfatter bl.a. den nederste del af Holmbladsgade ud til Øresund (se kortet side 4).

Du arrangerede i begyndelsen af dette år nogle debataflever om emnet kræft, belyst ud fra såvel lægelige og etiske som politiske aspekter — hvorfor gjorde du det?

»Først og fremmest fordi jeg havde en fornemmelse af, at mange af de mennesker, jeg begravede døde af kræft — specielt lungekræft.«

— Hvorfor siger du fornemmelse?

»På det tidspunkt skrev jeg ikke systematisk dødsårsagen op. Men fra nytår i år begyndte jeg, foranlediget af mine bange anelser, mere systematisk at spørge de pårørende om dødsårsagen.

Desuden betragter jeg kræft som et godt eksempel til at il-

lustrere, at man ikke kan adskille kristendom og politik. Jeg brugte således emnet som et pædagogisk middel i min menighed. Som bekendt er det i den lutherske kirke en meget indbanket tradition, at man skal adskille politik og kristendom. Kristendommen har således haft en tilbøjelighed til at trøste dem, der var ofre. Idag er det jo alment kendt, at kræft ikke er forårsaget af skæbnen, men er en samfundsskabt sygdom. Hvis man skal finde en parallel til det man på Jesu tid kaldte dæmoner og sataner, så er det kræft. Idag er det et symbol på det, der ødelægger livet. Man taler jo også om, at der er gået kræft i samfundsmå-

NOAH/Amager har forespurgt i Sundhedsstyrelsen, hvor vi fik de nyeste tal:

I Danmark døde ialt i 1976	53.745 (100,0 pct.)
— heraf af kræft	12.481 (23,2 pct.)
— heraf af lungekræft	2.328 (4,3 pct.)

Af samtlige kræftdødsfald skyldtes således 18,7 pct. lungekræft!

I Københavns kommune døde ialt i 1976	9.234 (100,0 pct.)
— heraf af kræft	2.317 (25,1 pct.)
— heraf af lungekræft*	636 (6,9 pct.)

Af samtlige kræftdødsfald skyldtes således 27,4 pct. lungekræft!

*dette tal findes dog kun incl. Frederiksberg kommune.

skineriet.«

— Hvor mange dør af kræft her i sognet?

»Jeg har kun tal for perioden januar til 15. september i år. De 44 begravelser jeg har haft i dette tidsrum, har jeg forsøgt at fordele på nedenstående 3 kategorier:

1. Kræft som dødsårsag (opgivet af de pårørende). 17 svarende til 39 pct.
2. Oplysninger som tyder på kræft, men hvor de pårørende ikke selv har erkendt det. 5 svarende til 11 pct.
3. Anden dødsårsag. 22 svarende til 50 pct.

Jeg må dog tilføje, at jeg ikke kan udelukke, at der også i kategori 3. findes kræft som dødsårsag, idet jeg i ca. tre tilfælde enten ikke har talt med de pårørende eller har for dårlige oplysninger.

Personligt vil jeg sige, at jeg er sikker på, at mellem 35 og 50 pct. er døde af kræft.«

— Hvordan fordeler disse dødsfald sig aldersmæssigt?

»Den gennemsnitlige levealder for disse mennesker har været ca. 67 år.«

— Det er altså ikke mange her i kvarteret, der når at få folkepension?

Foræring fra din arbejdsgiver: Kræft

Allerede for 200 år siden blev englænderen Pott opmærksom på, at skorstensfejere udviklede hudkræft på pungen, som voksede ind i testiklerne og spredtes op i kroppen. Han konstaterede, at det nok skyldtes, at arbejdsbukserne blev indsmurt i sod, når de kravlede i skorstene.

Siden har talrige forskere interesseret sig for, hvordan kræft opstår, og der er idag udbredt enighed om, at hovedparten af de opståede cancertilfælde er betingede af ydre miljøfaktorer. En officiel komité for forskningsplanlægning i USA anslår, at mere end 90 pct. af ondartede kræftlidelser er »induceret, vedligeholdt eller fremskyndet af specifikke miljøfaktorer«. Hvor stor en del af disse 90 pct. der er relateret til miljøfaktorer i arbejdsmiljøet, er der ikke sikker viden om. Den fremherskende mening er, at det drejer sig om omkring halvdelen.

Sammenhængen mellem

kræft og arbejdsmiljø kan man påvise både ved befolkningsundersøgelser, ved dyreeksperimenter og ved afprøvning af mistænkte stoffer på bakterie- og cellekulturer. Det er indlysende, at man ikke kan nøjes med befolkningsundersøgelser, da ulykken jo allerede er sket på det tidspunkt, hvor man beviser, at et stof er kræftfremkaldende — ja, den er ofte sket meget tidligere. Et specielt problem for opsporingen af kræftsygdommens årsag er nemlig, at de ofte har en lang latenstid, dvs. den tid der går fra man først var udsat for den kræftfremkaldende påvirkning og til man får kræft.

Latenstiden er oftest af størrelsesordenen 10-40 år, og man forsøger derfor på forskellige måder at forudsige om et stof er kræftfremkaldende, både ved dyreeksperimenter og ved hjælp af cellekulturer. Hvis et stof forårsager kræft hos forsøgsdyrene eller laver mutationer

(ændringer i arvemasse) i cellekulturer, må man være varsom med at udsætte mennesker for samme stof. Desuden må man mistænke, at stoffer, der er nært kemisk beslægtede med et kræftfremkaldende stof, kan have samme virkning. Vi må forlange en betydelig øget indsats for at opbygge en stadig bedre laboratorieteknik, så man på forhånd kan bedømme giftvirkningerne på mennesker, både på kort og på lang sigt.

Eksempler på erhvervsbetingede kræftformer

At den øgede kræftforekomst er et stort problem på en del arbejdspladser, ser vi i de mange rapporter, som viser øget forekomst af kræft hos arbejderne.

Kræftformerne er oftest nogle, som er almindeligt kendte og som forekommer med øget hyppighed i visse erhverv eller på bestemte ar-

bejdspladser. Således ses lungekræft betydeligt oftere hos arbejdere i nikkelraffinerier, hvor det kræftfremkaldende stof både er ren nikkel og forbindelsen nikkelkarbonyl.

På gasværker dannes det farlige benzenpyren ved ufuldstændig forbrænding af kul. Også bilernes udstødningsgas og cigaretrøg indeholder mængder af benzenpyren, som kan give lungekræft.

De første tilfælde af arbejdsbetinget blærekræft blev rapporteret fra Tyskland i 1895 hos arbejderne i anilinfarvefabrikkerne. Det viste sig at være de såkaldte aromatiske aminer, som fremkaldte kræft. Disse aminer indgår også i fremstillingen af gummi og i plastikindustrien, hvor man også har en øget dødelighed af blærekræft.

At leukæmi (blodkræft) kan opstå efter bestråling, ved vi alle fra det uhyggelige efterspil i Hiroshima og Nagasaki efter atombomben.

»Nej, det kan man godt sige. Det at blive 75 år i dette kvarter, det er at blive gammel. Ellers regner man jo ikke med det længere. Den gennemsnitlige levealder for såvel mænd som kvinder ligger jo idag på omkring 72-75 år. Kun fire af de døde nåede at blive 80 år gamle.«

— Hvor gammel var den yngste af de 44?

»To var under 40 år, og fire var under 50 år. De fleste var mellem 60 og 75 år, da de døde; der var dog især mange på et par og tres.«

— Ja, det er jo barske kendsgerninger. Har du forsøgt at få dine oplysninger vurderet?

»Jeg kontaktede cancerregisteret, der henviste til Sundhedsstyrelsen. Her forsøgte jeg at få at vide, om kræft som dødsårsag optræder hyppigere her i København end i det øvrige land. Man svarede mig, at det ikke var så underligt, at jeg havde så mange kræftdødsfald, fordi der bor så

mange gamle mennesker i sognet.«

»Det er ganske vist rigtigt, men mine oplysninger om folks dødsalder bekræfter jo ikke dette.«

— Har du snakket med dine kolleger om det?

»Jeg diskuterede med min kollega ved kirken, hvorfor begravelserne mon kom ligesom i stimer, og om det mon havde noget med vejret at gøre. Det troede han ikke på, for som han sagde, den almindeligste dødsårsag han havde med at gøre, det var jo kræft.«

— Hvad er dit indtryk — hvorfor dør så mange her i kvarteret af kræft?

»Ja, det er jo svært at svare på; men en nærliggende forklaring er vel dels, at det drejer sig om et udpræget arbejderkvarter, hvor mange kan have fået skadelige påvirkninger i arbejdsmiljøet, dels, at det er et boligkvarter, der er stærkt præget af kemisk industri o.lign!«

Gerd

En virksomhed har »løst« sit forureningsproblem ved at forlænge skorstenen. I forgrunden Vor Frelsers Kirkegård ved Holmbladsgade.



Lad os kort opsummere:

I Danmark dør der i øjeblikket årligt ca. 23 pct. af kræft, og i Københavns kommune dør hver fjerde af kræft — men, i Allehelgens sogn på Amager dør hver anden af kræft!!! Hvordan ser det mon ud i Amagers øvrige sogne?

Denne sygdom sås også i øget antal hos røntgenpersonalet på klinikker, indtil man fik blysikrede rum. Det organiske opløsningsmiddel benzen påvirker også knoglemarven, således at leukæmi opstår. Især i trykkerier har man brugt det i store mængder til at opløse trykfarverne i. Det er velegnet, fordi det er flygtigt, således at sværten tørrer hurtigt. Det er idag forbudt at bruge opløsningsmidler med stor koncentration af benzen, men det forekommer stadig som forurening i andre opløsningsmidler.

En anden gruppe erhvervsbetingede kræftformer ses kun sjældent hos den almindelige befolkning, men forekommer ophobet i forbindelse med specielle arbejdsfunktioner. Et eksempel på dette er den førnævnte hudkræft på pungen hos skorstensfejere. Andre former for hudkræft ses hos tjære- og asfaltarbejdere og hos folk, der arbejder med mineralske

olier, f.eks. skæreolier, som bruges i stor udstrækning i metalindustrien. Næsekræft ses næsten udelukkende hos træindustriarbejdere, som får store mængder træstøv og lime i næsen.

En helt speciel lokalisation af knoglekræft så man hos kvinder, der malede selvløsende visere på urskiver. De slikkede penslen for at få den spids og fik knoglekræft i kæben pga. den radioaktive maling.

Enkelte kræftformer ses praktisk taget udelukkende efter påvirkning i industrien. Det gælder den specielle type leverkræft, det såkaldte hæmangiosarcom, som kun ses hos arbejdere på PVC-fabrikker, hvor gasarten vinylchlorid bruges i produktionen. Man må i de kommende år forvente et øget antal af denne form for kræft, da de, som allerede er døde, alle havde arbejdet med vinylchlorid siden 20-30 år tilbage, hvor de første plastfabrikker opstod. I mellemtiden har man

ge flere arbejdet på PVC-fabrikker.

Et andet eksempel er bug- og lungehindekræft, mesotheliomet, som ses hos asbestarbejdere, som desuden også har øget risiko for lungkræft, især hvis de er stortrygere.

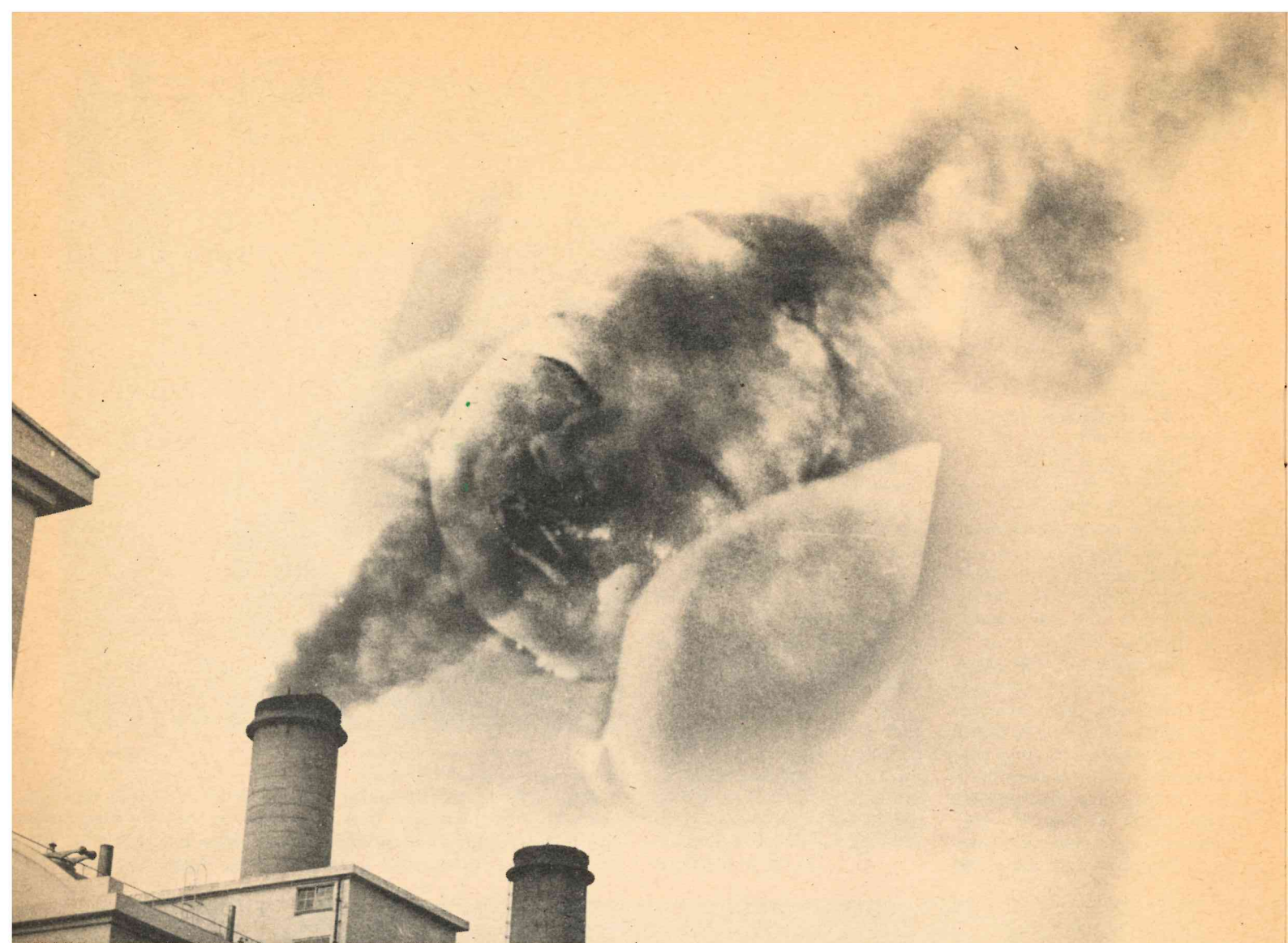
Hvad gøres der og hvordan kan det ændres?

Tusindvis af nye kemikalier indføres årligt på danske arbejdspladser for at rationalisere produktionen, intensivere arbejdet og økonomisere med varerne. Denne næsten uindskrænkede brug af nye stoffer legaliseres også i den nye arbejdsmiljølov, idet man ikke her har indført et generelt krav om forhåndsgodkendelse m.h.p. evt. sundhedsfarer. Dette krav blev fremført i forbindelse med udarbejdelsen af loven, men blev afvist. Dette er et eksempel på lovgivningen i Danmark i 1977, hvor man

med sikkerhed ved, at mange af de nye stoffer, der allerede er på arbejdspladserne, har en kræftfremkaldende virkning. — Med andre ord: det der i øjeblikket foregår på de danske arbejdspladser er, at vi, istedet for kontrollerede dyre- og laboratorieforsøg før et stof slippes ud i industrien, nu er igang med et ukontrolleret gigantisk eksperiment, hvor arbejdere udsættes for en række stoffer med større eller mindre giftvirkninger, og hvor resultaterne kan måles om 10-40 år i sygejournaler og på dødsattester.

Det er store økonomiske gevinster, det drejer sig om, og kun når arbejderne selv har magten, kan de fastsætte balancen mellem de økonomiske hensyn og hensynet til deres eget helbred. For at sikre sig mod kræftfremkaldende stoffer i arbejdsmiljøet kræves en politisk vilje, som kun kan skabes af dem, hvis helbred er truet.

Katrine Sidenius



Børnedødsfald - hvorfor

Der findes forskellige grader af skadevirkninger som følge af luftforurening. På basis af observationer indsamlet verden over, har man inddelt i fire grader: Koncentrationer og ekspositionstider, ved hvilke der efter al sandsynlighed vil optræde akut sygdom eller død blandt specielt følsomme grupper i befolkningen (kronisk syge, ældre, småbørn) eller i forbindelse med anden forureningsbelastning i arbejdsmiljøet eller lignende (4. og mest alvorlige grad). En medarbejder fra et fritidshjem på Amager beretter følgende:

Medarbejdere i en institution på Amager, hvor boligkvarteret er betonbyggeri, blev alarmeret ved, at to af institutionens børn døde inden for et år.

Først efter det andet dødsfald begyndte vi at registrere alvorligere sygdomssymptomer hos børnene i institutionen. Det viste sig, at antallet

af alvorligere sygdomstilfælde forekom inden for ca. to år.

Alle børnene kommer fra samme gade, fra samme boligkompleks (med ca. 32 familier). Kvarteret (moderne betonbyggeri) må betegnes som et typisk udflytterkvarter, befolket af familier, der mere eller mindre frivilligt er flyttet

ud fra »broerne«. Mange af familierne er splittede (skilsmisser, enlige mødre/fædre), og de fleste befinder sig dårligt i kvarteret og ønsker at flytte tilbage!

Han var 13 år

Den første dreng vi vil fortælle om var 13 år. Hans symptomer startede med, at han havde ondt i knæet. Dette blev nærmere undersøgt, og i oktober 1974 fik han benet amputeret — på grund af cancer. Operationen forløb tilsyneladende godt; men han døde et halvt år efter af lungekræft!

Han var 14 år

Hans bedste ven, der var et år ældre, fik konstateret leukæmi (blodkræft) omtrent samtidig

med kammeratens sygdoms- frembrud. Året efter det første dødsfald døde også denne dreng.

Han er 10 år

Omtrent på samme tid i 1974 konstateredes et tredje sygdomstilfælde: drengen var dengang 10 år. Efter flere undersøgelser fandt man ud af, at hans ene nyre var indskrumpen og helt holdt op med at fungere. Denne dreng havde i flere år klaget over hovedpine, uden at man kunne finde årsagen. Drengen får stadig dialysebehandling og er i bedring.

De er 14 år

Det fjerde barn, som blev indlagt, var en pige på 14 år. Hun

blev opereret for en svulst i lungen! Operationen forløb godt, og hun har ikke siden været syg. Denne pige kommer, som den eneste, ikke fra betonbyggeri.

I januar måned i år fik vi at vide, at en af vores piger også på 14 år havde fået en blodsygdom. Det viste sig dog at være mononucleose. Hun var så hårdt angrebet, at hun blev indlagt, og man konstaterede at nyre og lever havde taget skade. Kort efter raskmeldingen blev hun igen indlagt, denne gang for at få undersøgt nedsat hørelse — men man konstaterede »benæder«. Hun fik indopereret en kunstig knogle, og operationen forløb godt. I august 1977 blev hun indlagt igen. Ifølge moderen er der igen konstateret »benæder«.

Tilfældige sammentræf?

I løbet af disse 2 1/2 år har medarbejdergruppen jævnligt diskuteret, om disse børns sygdomme skyldes tilfældige

sammentræf, eller om det hænger sammen med miljøforhold og/eller boligforhold (beton), eller hvad årsagen nu kan være til så mange og så alvorlige — ja, i visse tilfælde endog dødbringende — sygdomstilfælde hos børn i løbet af så kort tid. Desuden konstaterer vi hele tiden hovedpi-

ne hos børn og unge, og åndedræts- og slimhindeirritationer!

Da den sidst beskrevne pige blev syg, og vi fik at vide, at det var en blodsygdom, blev vi grebet af panik og angst for, at det var endnu et cancer-tilfælde. Dette gjorde, at vi blev klar over, at der lå mere

end tilfældigheder bag sygdommene! Derfor søgte vi kontakt med den lokale NOAH-gruppe.

Litteratur:

Foreningens hvem, hvad, hvor, Politikens forlag, 1973.



En af de mange betonparker på Amager.

Trafik og forurening

Når man skal måle sundhedstilstanden i en befolkning, måler man den ofte ved dens negative ansigt — nemlig dødsårsag og sygdomstilstand. I 1974 døde ca. 50.000 mennesker i Danmark. Fordelt efter dødsårsag drejede det sig først og fremmest om:

1. hjertesygdomme
2. ondartede svulster
3. alderdomssvaghed
4. sygdomme i åndedrætsorganer
5. ulykker.

Hvad de første fire grupper angår, må man sige, at dødeligheden stort set stiger med alderen. Hvad ulykker angår, ligger dødeligheden mere jævnt fordelt i de forskellige aldersgrupper, dog topper kurven for trafikulykker ved den pure ungdom.

Antallet af invaliderede efter trafikulykker i et givet år er vist ikke registreret, men sandsynligheden taler for, at det ikke er et fåtal.

Man kan vel ikke forhindre, at mennesket dør af alderdomssvækkelse, men nedsætte antallet af ondartede svulster, sygdomme i ånde-

drætsorganer og trafikulykker ligger inden for vor formåen.

Ganske vist ved vi ikke entydigt hvem eller hvornår den enkelte vil blive ramt af disse katastrofer i form af sygdom eller død, men visse fingerpeg viser os, at dersom vi ønsker en stigning og ikke en nedgang i befolkningens sundhed, må vi reagere. Som nævnt har trafikken en betydelig andel i unges død og invalidering. Desværre har den også andel i vort sygdomsmønster og vort velvære.

I modsætning til øvrige forureningskilder afgiver motorkøretøjer deres forurening direkte til den gadeluft, som skal indåndes af såvel bilkørende som andre trafikanter og hvorfra også indendørs-luften fra tilstedende huse bliver forsynet. I motorudstødningen har man påvist over 200 forskellige kemiske forbindelser. Her skal kort omtales kulilten, kvælstofilterne, kulbrinterne, sod og bly.

Kulilten er en luftart, hvis giftighed skyldes, at den bin-

des til de røde blodlegemer 300 gange lettere end ilten. Selv små mængder kulilte kan derfor blokere de røde blodlegemer, således at der optages mindre ilt under blodets passage gennem lungerne. En storryger har konstant kulilte i blodet og pudsigt nok har man sat som retningslinie, at det bybarns blod ikke bør indeholde mere kulilte end en moderat rygers.

Kvælstofilterne deltager sammen med kulbrinterne i den såkaldte fotokemiske smog. Når denne dannes, optræder først en let dis, øjne og slimhinder irriteres, og det vides, at mennesker med kroniske lungelidelser får flere symptomer under optræden af fotokemisk smog.

Sod: Sodpartiklerne påvirker dels direkte slimhinderne i åndedrætssystemet, dels forstærker de virkningen af samtlige indåndede luftarter, da disse adsorberes af partiklerne og derfor føres endnu længere ned i luftvejene. Som andre sodpartikler indeholder også udstødningens sod talrige tjærestoffer,

blandt hvilke der forekommer sådanne, som i dyreforsøg har vist sig kræftfremkaldende.

Bly: Der tilsættes ca. 0,5 g ætylbly pr. liter benzin. Bly er et interessant stof. Det følger kalkstofsiftet og udskilles kun langsomt. Vi ved, at vor største blyoptagelse finder sted via lungerne. Hvad den voksende knogle (altså barnets knogle) angår, ophobes blyet særlig i forkalkningszonerne.

Blyforgiftning vil i mange tilfælde udvikle sig langsomt med gulliggråfarvning af huden, blåsortfarvning af tandkødsrand, svære kolikagtige underlivssmerter, bevidstløshedstilfælde stigende til kramper og død.

B. Bülow

Publikationer:

Dødsårsager i Danmark året 1974 (udgivet af Sundhedsstyrelsen).
Luftforurening, Benzin og dieseldrevne biler (forureningsrådet Publ. 4).
K. O. Møller: Farmakologi, Kbh. 1965.

Skal vi falde om først

Trods miljøteknikernes efterhånden langvarige og forholdsvist seriøse behandling af Amagers forureningsproblemer og trods de kommunale politikeres voksende erkendelse af forureningen som et problem — lever vi beboere på Amager stadig i uvished om, hvad det er vi dagligt går og indånder og i hvilke koncentrationer.

Kolonihavefolket lever i fortsat uvidenhed med hensyn til, hvad den egentlige årsag er til den abnorme plantevækst. Ingen målinger eller undersøgelser har været iværksat for at af- eller bekræfte, om planterne i deres haver har sladret.

Børnehavens allergiproblemer er fortsat uafklarede. Det er ovenikøbet sådan i dag, at børneinstitutioner intet rutinemæssigt, lægeligt tilsyn har længere. Man er i tilfælde af sygdom nødsaget til at benytte lægevagten.

Kan mennesker, især børn, og beton forliges gennem længere tid? Hvor stor en dosis af forureningen kan man tåle, når man arbejder og bor i samme forureningsbelastede kvarter?

Også den kendsgerning taget i betragtning, at det større tobaksforbrug i befolkningen har øget forureningen af nærmiljøet. Rygere, og det er trods alt stadig de fleste voksne, er yderligere belastet på den måde, at et sundhedsfarligt stof, som de af en eller anden grund bliver påvirket af, bliver endnu mere sundhedsfarligt, hvis de ryger. Herudover medfører disse, storbyens og arbejdspladsernes, forureninger, at vi udsættes for samvirkningen af de mange forskellige stoffer. En samvirkning af stofferne, der er langt kraftigere end den samlede virkning af de enkelte stoffer! Som skrevet andetsteds her i bladet, kan vi ikke engang trøste os ved middagsbordet. Det vil sige, det kan vi jo godt — men, med hvilken risiko? Blot endnu engang med en øget risiko for at få endnu flere kræftfremkaldende stoffer i os.

Skaderne sker, mens vi måske forgæves venter på forskningsresultaterne. Skal vi ligefrem vade i lig, før man begynder at tage problemet mere intenst og seriøst op? Men selvfølgelig, der er jo arbejdskraft nok i øjeblikket!

Politikerné

Hvordan behandler nu vore kære, folkevalgte politikere problemet? Ja, lad os igen vende blikket mod Amager.

Følgende forklaringer blev givet i Københavns Borgerrepræsentation (— og så kan man jo tænke sig til, hvordan problemet kan løses med disse forklaringer!):

»Jeg bevæger mig også på Holmbladsgade og kan også godt komme med en redegørelse for det, men jeg skal ikke undervise i fysik og kemi her. Jeg skal blot henlede opmærksomheden på, at vindretningerne kan jo også bære anden lugt og hørm med sig, og det er jo sådan, at Christiania ligger lige ved siden af. Man burde måske tage fat på at gøre lidt rent derovre og undgå den røgforurening, og hvad der ellers findes der.« (En centrumdemokrat, valgt på Amager — vor fremhævelse).

— Og:



Frisk luft på dåse — fra vindue i Holmbladsgade-kvarteret. Der er gang i salget på Amager.

»Man taler så om, at det netop er kollegianerne på Øresundskollegiet, som taler om, at de har hovedpine. Jeg ved ikke, om det skyldes kollegiefester eller andet, men vi, der bor meget nær ved, har ikke lidt nogen overlast på nogen måde.« (En socialdemokrat, valgt på Amager — vor fremhævelse).

Kan du finde en bedre forklaring?

Lægerne

Med en spørgeteknik, der nærmer sig manipulation, har stadslægen forsøgt at lede den politisk farlige fabriksforgiftning på Amager ind på et fredeligt vildspor. Sådan skrev en af hovedstadsrådets lokale aviser om den bedømmelse af sundhedstilstanden i Holmbladsgade-kvarteret, som Københavns stadslæge af kommunens miljøteknikere var blevet bedt om at foretage.

Lægen stillede 19 læger på Amager spørgsmålet:

»Har De i Deres praksis mødt et påfaldende stort antal klienter med symptomer på luftvejslidelser, som efter Deres skøn kan tænkes at have forbindelse med luftforurening i kvarteret?« (vore fremhævelser).

12 af de 19 læger svarede nej til dette spørgsmål, og 3 »ved ikke«. Det fremgik ikke, at flertallet af de adspurgte læger havde fundet det umuligt at svare ordentligt på spørgsmålet. Nogle af de forbehold, der senere kom for dagens lys, var som følger:

At man ikke havde noget at sammenligne med, at man ikke laver statistik over de tilfælde, som ikke er anmeldelsespligtige til ugestatistikken, mm.

NOAH/Amager og beboerne foretog i februar måned forrige år en undersøgelse. Denne viste bl.a., at 84 pct. af de ialt 1171 adspurgte husstande (svarprocenten var 95), var meget generet af røg og lugt, samt at gennemsnitligt 17 pct. har alvorlige luftvejslidelser (kronisk bronchitis og astma). I 10 ud af de 22 gader lå procenten mellem 20 og 30! Herudover opgav 65 pct. af husstandene fysiske gener som hovedpine, kvalme og hoste. De sygdomme, der indgik i

stadslægens undersøgelse af indberettede sygdomstilfælde var: halsbetændelse, forkølelse med feber, influenza, lungebetændelse og akut bronchitis! (se NOAH 39).

Stadslægen konkluderede på dette grundlag:

»Da de nævnte symptomer (luftvejslidelser, red.) er alment forekommende i befolkningen og kan forårsages af en række forskellige faktorer, er det næppe uden videre berettiget at sætte dem i relation til en eventuelt forekommende luftforurening.«

Læg mærke til ordene eventuelt og næppe! De afslører stadslægens holdning! Men, hvem kommer tvivlen til gode? I hvert fald ikke de forureningsramte.

At 4 af kvarterets læger mener at kunne konstatere en sammenhæng mellem antallet af luftvejslidelser og luftforureningen i kvarteret forbigås i tavshed.

Hvad kan vi gøre?

Når man ikke vil tage tilbørligt hensyn til beboernes sanseelige registreringer, når man ikke vil tage vore fysiske reaktioner alvorligt, og når man åbenbart heller ikke vil tage vore seriøse henvendelser om hjælp i betragtning — hvad kan man som almindelig borger da gøre? Ja, når mennesket udsættes for skadelige stoffer fra et utal forskellige kilder, vil det normalt være umuligt at påvise synderen. Men hermed vil arbejderne i og beboerne omkring forurenende industri normalt blive sorteper.

I et samfund, hvor produktionen styres efter ønsket om at tjene flest mulige og letteste penge, er virksomhedsejerne ikke umiddelbart motiverede for at hindre forurening. Derfor kræves et langsamt arbejdende statsligt formynderi og bureaukrati. Men, vil dette være tilfældet, hvis de, der får ødelagt helbredet selv har indflydelse på produktionens tilrettelæggelse?

NOAH/Amager

Litteratur:
Borgerrepræsentationens forhandlinger, af 27. november 1975.
KØBENHAVN nr. 1.

En hyldest til Amager

Her i vort kvarter er roligt, her er fred og alt idyl
og hvis fabrikken stinker, er det ik' borgmesterens skyld.
Hvis der er lidt røg fra Dumex, så din stemme bliver tør,
eller du får ondt i ho'det, ja det har du prøvet før.
Men vi siger nej til stanken,
for den går vi ikke på,
der er kludret ordentligt i'et,
for himlen den er grå.
Der er en os og tåge
af svovl og pen'cilin
og du føler dig bestandigt
allerhelvedes til grin.

Der er nogen der tjener penge på fabrikken, det er klart
og hvis de tjener mere når det oser, så er det smart.
Det er os der knokler der fra klokken syv til klokken fem
og når vi så er færdige, så går vi lige hjem;
men vi bor jo midt i røgen
og byen den er slem,
direktøren asker smøgen
i sit fyrstelige hjem
i Ordrup i et kæmpehus
med park, der er nogen der kan,
med det store klare spørgsmål,
det er jo bare det: hvordan?

Men hurra for vores by, den er jo hyggelig endda!
Der' bare det, at fabrikkerne de sviner gaden til.
For en lønningspose svinder ind, når lægen siger go'dag
med en regning for behandling af bronkitis og astma!
Når man er syg og bliver hjemme,
er der ik' så meget at få!
Så er det bare på fabrikken,
hammerat — kom op at stå.
Det er meget grove løjer,
men vi er mange nok
og hvis vi står i samlet flok,
så må de holde op.

Mel.: »Her i vores hus er glæde ...«
Tekst: NOAH/Amager

Den selvalgte død

Hvert eneste år dør 5000 danskere for tidligt på grund af tobaksrygning. Totusinde mennesker dør af lungekræft, og meget tyder på, at tobaksrygning er den overvejende årsag til lungekræft i dag. Alt tyder på, at tobaksrygning forværrer allerede eksisterende lunge- og hjertesygdomme. Man har ved studiet af arbejdspladsernes sygdomme observeret en forøgelse af lungekræfthypigheden, når forureningen på arbejdspladsen kombineres med rygning. Således øges faren for lungekræft for rygende arbejdere beskæftiget i f.eks. industrier med det særligt farlige asbeststøv 70 gange.

Tobaksindustrien bruger hvert år op mod 50 millioner kroner på reklame for tobaksvarer. Der bliver næppe reklameret i det nuværende omfang, hvis det ikke betyder noget for salget! Det er således stadig tilladt at forherlige en vare, selvom vi efterhånden kender og erken-

der tobaksrygningens farlige bivirkninger:

Vi kender omfanget af skader på luftvejene i form af lungekræft og kronisk bronchitis. Vi ved, at tobaksrøgens gasser er årsag til forkalkninger af livsvigtige organer som hjerte og hjerne, samt karbeskadigelser i benene mv. Vi kender tobaksrøgens påvirkning af fosteret med deraf følgende abortrisiko, for tidlig fødsel og lavere fødselsvægt.

Ofte klynger rygere sig til solstrålefortællingen om bedstefar, der blev 95 til trods for, at han havde røget fra han var 14. De, der døde af lungekræft, da de var 35, har man lykkelig glemt. Tusinder af mennesker får ikke kræft, fordi de ryger, men de ødelægger deres lungævæv, får kronisk bronchitis, bliver forpustede bare de går en lille tur og taber vejret ved at gå op ad en trappe.

Det er ved dyreforsøg vist, at også passiv rygning kan føre til kræft. Det kan ikke

udelukkes, at det også gælder for mennesker.

En øget sygelighed ses især i forbindelse med visse risikogrupper, såsom ældre, kronisk syge og svagelige. De overfølsomme er særligt udsatte (ca. 2 pct. af den danske befolkning). Tobaksrøg påfører sådanne personer irritation af øjne og hals -- i værste fald astmaanfald. Spæd- og småbørn, som opholder sig og sover i tilrøgede rum, hører til en anden og meget udsat befolkningsgruppe. Dette er især tilfældet, hvor boligforholdene er trange. Det er således heller ikke uden grund, at det fra 1. april 1976 har været forbudt i alle landets børneinstitutioner at ryge i de lokaler, hvor børnene opholder sig.

Vi må også huske, at tobaksrøgen ofte kommer oven i anden røg og forurening, som vi får ned i lungerne. Det drejer sig her især om storbyer og arbejdspladser. Små børn er nogen af de mest udsatte. De færdes tæt

ved gaden og udstødningsgassen. En meget trafikeret gade passeres eksempelvis af op til 50.000 biler hver dag. Et barn, der bor i en sådan gade, har været udsat for mere end 200 millioner bilers os, når det når konfirmationsalderen. Hvor skadeligt det er, ved vi ikke nok om i dag. Hvis et sådant barn begynder at ryge i 10-12 års alderen, hvilket ikke er ualmindeligt, og måske en dag kommer på en arbejdsplads med luftforurening, så har det ikke mange chancer for et liv uden sygdom. I værste fald kan en sådan udvikling føre til tidlig død eller invaliditet.

Denne box er udarbejdet på grundlag af et interview i Samvirke januar 1977 med speciallæge dr. med. Tage Egsmose, lektor ved Hygiejnisk Institut ved Københavns Universitet, ved benyttelse af »Håndbog for ikke rygere« (Tage Egsmose m.fl., F.A.D.L.s Forlag 1977) samt endelig »Forureningens hvem, hvad, hvor« (Politikens Forlag 1973). Red.

Kræft - et miljøproble

Der er idag en voksende erkendelse af, at mange kræfttilfælde skyldes kemiske stoffer i vort miljø. Hvorledes kan disse stoffer afsløres, og hvad kan vi gøre for at fjerne dem fra miljøet?

At sygdomme kan være forureningskabte kan vi overbevise os om ved blot at tænke på de uhyggelige eksempler fra Minamata i Japan og Seveso i Italien.

Men hvad med de hjemlige himmelstrøg? Kan vi herhjemme sige os fri for tilsvarende »følgervirkninger« af industrialiseringen? Selv om vi har et Miljøministerium og en Sundhedsstyrelse, der — i hvert fald på papiret — varetager befolkningens interesser, har vi jo også en industri, der først og fremmest arbejder ud fra økonomiske interesser.

At de store forureningskatastrofer i udlandet er nået frem i medierne, skyldes i første række deres omfang samt det faktum, at det i disse forholdsvis få tilfælde har været muligt at lokalisere ét bestemt kemisk stof som den sygdomsfremkaldende faktor.

Spørgsmålet er, om de mange stoffer, som vi alle udsættes for i arbejdsmiljøet, fra maden, gennem luften og vandet, tilsammen medvirker til at nedbryde befolkningens sundhedsmæssige tilstand. Her tænkes f.eks. på sådanne fænomener som luftvejsirritationer, overfølsomhedsreaktioner og lugtgener.

Men også mere ondartede sygdomme er i de senere år blevet mistænkt for at være forureningskabte. Dette gælder først og fremmest kræft.

Kræft

Kræft er idag den næsthøjest dødsårsag i den vestlige, industrialiserede verden. Omkring hvert fjerde menneske rammes af kræft. Men det er næppe en naturlov, at det skal være sådan. For antallet af kræfttilfælde er steget kraftigt de seneste årtier, og denne udvikling synes at fortsætte.

Dette skyldes delvis, at den gennemsnitlige levealder også er steget, således at kræft til en vis grad har erstattet andre sygdomme som dødsårsag. Men selv når man ser bort herfra, er der tale om en meget

markant stigning.

I Danmark var der således 9.385 kræfttilfælde i 1943, mens det tilsvarende tal i 1972 var steget til 18.405 — altså en fordobling (3). Hvad kan nu årsagen være til denne udvikling?

Spørgsmålet har optaget lægevidenskaben i årtier. Man har ofret milliardbeløb på at

gellige kræft-statistikker.

At ydre miljøfaktorer kan være årsag til kræft, har altså længe været en fastslået kendsgerning. Men dette synes stort set ikke at have påvirket den videnskabelige indsats på området. Af de milliardbeløb, der ofres på kræftforskningen, bruges nemlig kun ca. 15 pct. på udforskningen af de miljømæssige kræftårsager (1).

Dette er måske meget naturligt, for en erkendelse af, at kræft i det væsentlige er en miljøbetinget — og herunder

variationer i de enkelte kræftformers hyppighed. At disse variationer skyldes forskellige miljøpåvirkninger fremgår bl.a. af, at kræftsygdomsmønstret blandt immigrerende befolkningsgrupper ret hurtigt ændres, så det svarer til mønstret i de lande, hvor de har bosat sig (2).

Ud fra sådanne statistiske undersøgelser kan det anslås, at mellem 80 pct. og 90 pct. af alle kræfttilfælde skyldes ydre miljøfaktorer (1). Disse skøn er herhjemme blevet betvivlet af en ekspertgruppe nedsat af Miljøstyrelsen. Gruppen mente, at mindre end halvdelen er et mere realistisk skøn for Danmarks vedkommende (3).

Hvorvidt det drejer sig om 40 pct. eller 90 pct. må imidlertid siges at være temmelig underordnet. I begge tilfælde må konsekvensen være at lokalisere de kræftfremkaldende stoffer, samt fjerne disse fra miljøet.

Dette lyder måske ikke umiddelbart særlig vanskeligt, men begge dele er — som vi skal se — forbundet med en række afgørende vanskeligheder.

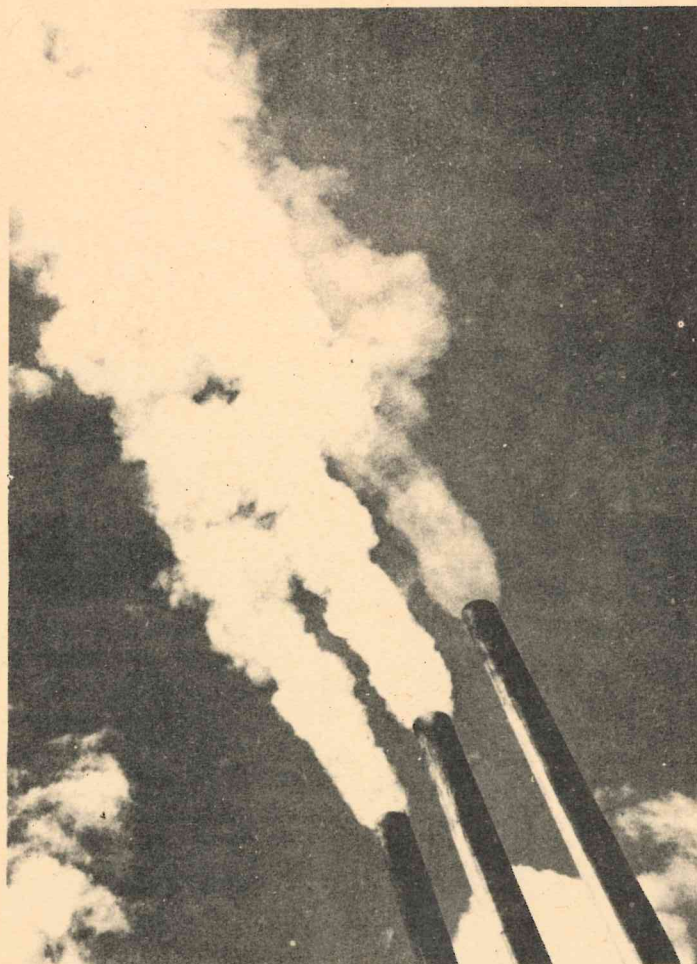
Internationalt forskningsprojekt

Identifikation af de kræftfremkaldende stoffer kræver — alene på grund af deres store antal — enorme ressourcer.

På denne baggrund påbegyndtes i 1972 et internationalt forskningsprojekt under WHO — International Agency for Research on Cancer (IARC) — med det ene formål at afsløre kræftfremkaldende stoffer i miljøet. Af de 222 stoffer, der var undersøgt indtil 1975, kunne det med sikkerhed fastslås, at halvdelen er kræftfremkaldende, mens kun 18 stoffer kunne frikendes på basis af det foreliggende materiale. Af de 111 stoffer, der viste kræftfremkaldende virkning, findes de 95 i arbejdsmiljøet, mens 52 af stofferne forekommer i omgivelserne (jord, luft, vand).

Bag disse tal gemmer sig en række principielle vanskeligheder.

Det er nemlig så at sige umuligt med sikkerhed at identificere et stof som kræft-



finde frem til virus og andre mikroorganismer, der kunne gøres ansvarlig. For kunne man finde en sådan, var den hellige grav velforvaret, for så havde man i det mindste en syndebug.

Disse kraftanstrengelser har imidlertid stort set været resultatløse. Så at sige det eneste, lægerne gennem længere tid har været enige om, er, at tobaksrygning har en væsentlig del af ansvaret for de uhyg-

også en forureningskabt sygdom — vil stort set reducere kræften til et politisk, fremfor et lægevidenskabeligt problem.

Immigranter

Men hvilke indicier taler for, at årsagerne til kræft må søges i miljøet?

Her må vi først og fremmest tage kræft-statistikkerne til hjælp. Det viser sig nemlig, at der er meget store geografiske

fremkaldende. Noget sådant har kun været muligt for meget få stoffers vedkommende. Et eksempel herpå er luftarten vinylklorid, der anvendes i PVC-industrien (se NOAH 47).

Til en egentlig bevisførelse kræves en epidemiologisk undersøgelse. Herved forstås en statistisk opgørelse af sygdomshyppigheden blandt en gruppe mennesker, der er i kontakt med det pågældende stof, sammenlignet med en kontrolgruppe, som ikke udsættes for stoffet.

Epidemiologiske undersøgelser forudsætter et meget stort forarbejde og kræver indsamling af et ofte uoverkommeligt stort talmateriale.

At det på denne måde var muligt at afsløre vinylklorid, skyldes primært, at stoffet fremkalder en form for kræft, der i forvejen er yderst sjælden. Et stof, der f.eks. fremkalder lungekræft, vil være vanskeligere at afsløre alene med en epidemiologisk undersøgelse, fordi en lang række andre miljøpåvirkninger — herunder tobaksrygning — har den samme virkning. Effekten af det enkelte stof vil derfor ofte helt overskygges af den totale virkning af de miljøbelastende stoffer.

Herudover har de epidemiologiske undersøgelser unægtelig den svaghed, at de farlige stoffer først afsløres efter at deres virkning har givet sig udslag i en forøget sygdomshyppighed. Da virkningen af kræftfremkaldende stoffer først viser sig efter 10 til 20 år, vil man se, at sådanne undersøgelser er totalt uegnede til at afsløre effekten af det store antal nye stoffer, der udløses til miljøet.

Dyreundersøgelser

En del af de vanskeligheder, der blev nævnt ovenfor, undgås ved at undersøge stofferne virkning på forsøgsdyr. Hvis et stof viser sig at fremkalde kræft i en eller flere dyrearter, er det sandsynligt, at det samme er tilfældet for mennesker.

Det har nemlig med en enkelt undtagelse vist sig, at stoffer, der er kræftfremkal-

dende for mennesker, også er det for dyr.

Et problem, som denne metode kun vanskeligt tager højde for, er, at forskellige stoffer har vist sig at kunne forstærke hinandens virkning. Denne såkaldte synergistiske effekt har f.eks. vist sig blandt arbejdere i asbest-industrien. Asbeststøv fremkalder lungekræft, men kun blandt rygere. Man antager, at virkningen fremkommer ved, at støvet sætter sig fast i lungerne og adsorberer de skadelige stoffer i tobaksrøgen (5). Sådanne synergismer har vist sig for en række andre stoffer.

På grund af det meget store antal stoffer vil det ikke være overkommeligt ved dyreforsøg at undersøge samtlige kombinationer af stoffer for at afsløre eventuelle synergismer.

Bakterier som test-organismer

En af de få metoder, der er anvendelige til undersøgelser af et stort antal kemiske stoffer, er den såkaldte Ames-test. Metoden, der er udviklet af amerikaneren Bruce N. Ames, bygger på det faktum, at ca. 80 pct. af de kræftfremkaldende stoffer tillige har den virkning, at de fremkalder ændringer i de arvelige egenskaber (mutationer).

Visse bakteriestammer er særligt følsomme over for sådanne påvirkninger, og de har den fordel fremfor dyreforsøgene, at de kan anvendes til at afprøve et stort antal stoffer på kort tid. Svagheden ved metoden er som for dyreforsøgene, at et stof, der ikke har nogen mutagen virkning, godt kan fremkalde kræft hos mennesker, og disse stoffer vil fejlagtigt frikendes ved disse metoder (6).

Hvordan fjernes stofferne fra miljøet?

Men problemet er langt fra løst blot ved at identificere de farlige stoffer. Kampen for at fjerne disse støder unægtelig på vanskeligheder af helt andre dimensioner. For dette viser sig til syvende og sidst at være en kamp mod noget så mægtigt som industriens indtjening.

Dette viser sig måske tydeligst gennem de madvarer, som industrien tilbyder os. Når myndighederne f.eks. tillader tilsætning af farvestoffer til fødevarer med det ene formål at gøre varerne lettere at sælge på trods af, at de sam-



For ca. 1,50 kr. kan skolebørn i Tokyo i 1 minut »frække« 3 liter ilt og 2 liter ren luft i automaten. Var det mon en idé på Amager?

me stoffer fremkalder kræft, kan dette udelukkende ses som en urimelig favorisering af industrien på bekostning af forbrugernes helbred.

Kampen mod sådanne tåbeligheder kan næppe føres på andre måder end ved at bevidstgøre og mobilisere forbrugerne mod myndighedernes valne holdning.

Men hvad med det ydre miljø? I luften og i vandet findes et utal af kræftfremkaldende stoffer (4, 7), som måske ikke enkeltvis ville udgøre nogen risiko, men som tilsammen virker som en dødsensfarlig cocktail (8).

Her gælder det, at den enkelte forurener kun vanskeligt kan gøres ansvarlig, fordi kun den samlede udledning udgør en sundhedsfare. Et friskt eksempel herpå har vi i sagen om Glud & Marstrands fabrik på Amager (se bagsiden).

Positivliste

Den eneste effektive forebyggelse vil være et totalt forbud mod anvendelsen af stoffer, som blot er under mistanke for at fremkalde kræft.

Dette svarer til at indføre positivlister, ligesom tilfældet er med tilsætningsstoffer til fødevarer, blot med den væsentlige tilføjelse, at stofferne skal testes for kræftfremkaldende virkning før de tillades.

Et sådant krav er langt fra så utopisk, som det måske forekommer. For de fleste kemiske stoffers vedkommende har industrien flere valgmuligheder, og et positivliste-system vil da blot betyde, at stofferne vurderes også på deres sundhedsmæssige kvaliteter, i stedet for som nu — blot ud fra økonomiske hensyn.

På den anden side skal man ikke tro, at positivlister løser alle problemer. Det viser erfa-

ringerne fra levnedsmiddellområdet med al ønskelig tydelighed.

Positivlister giver meget let befolkningen en falsk tryghedsfølelse, fordi myndighederne næsten generelt vægrer sig ved at forbyde brugen af stoffer, der en gang har fået det blå stempel, selvom det måske senere viser sig, at de har visse uheldige bivirkninger. Når blot industriens krav tilgodeses, er alting vel.

Konklusionen må være, at det eneste effektive middel i miljøkampen er oplysning og mobilisering omkring miljøproblemer, så befolkningen indser, at det kan nytte at forsøge at ændre på sin egen hverdag. Steen Ingwersen

Referencer

1. L. Ember: Environmental Cancers: humans as the experimental model? Environmental Science & Technology 10, p 1190 (1976).
2. J. Higginson: Importance of Environmental Factors in Cancer. IARC Scientific Publications No. 13, p 15 (1975).
3. Hårfarver, Rapport fra en arbejdsgruppe. Miljøstyrelsen 1977.
4. R. Preussmann: Chemical Carcinogens in the Human Environment Problems and Quantitative Aspects, Oncology 33, p 51 (1976).
5. D. Hoffmann m.fl.: Smoking and Occupational Cancers, Preventive Medicine 5, p. 245 (1976).
6. P. Kiel: Ny metode til afsløring af kræftårsager, Naturkampen No. 1, p 4 (1976).
7. H. F. Karybill: Distribution of Chemical Carcinogens in Aquatic Environments, Progress in the Experimental Tumor Research, 20, p. 3 (1976).
8. K. S. Crump m.fl.: Fundamental Carcinogenic Processes and their Implications for Low Dose Risk Assessment, Cancer Research 36, p. 2973 (1976).

Forureningsforbrydelser betaler sig

Der er nu faldet dom i en forurenings sag. Hvis denne dom bliver praksis, vil lovovertrædelser for forureningsforbrydere blot betyde latterlige små udgifter til bøder på driftsbudgettet. Miljøet vil være en sikker taber i dette spil. NOAH har derfor protesteret.

I dag kl. 12.30 blev blikembalagefabrikken Glud & Marstrand ved Københavns byret idømt en latterlig lille bøde for deres grove, uansvarlige forurening. Mangemillionæren og udlandsdanskeren generalkonsul Meyer idømtes en bøde på 10.000 kroner. Fabrikanten har hermed sparet 490.000 kroner — nemlig hvad det ville have kostet at afhjælpe forureningsgenerne ved at bygge en skorsten.

Glud & Marstrand udleder nu fra en højde af kun 6 meter opløsningsmidler i et omfang svarende til 20 kg pr. produktionstime eller ca. 43.000 kg årligt. Denne udledning af bl.a. terpentiner, xylen og letbenzin er af miljømæssig-

derne karakteriseret som »en kraftig generende lugt af fortynder og brændt lak«.

Ingen har talt om de mange beboere, der har måttet flytte fra det store Øresundskollegie, der ligger klods op af fabrikken, på grund af forureningens skadelige indvirken på deres helbred.

I december 1976 pålagde Miljøankenævnet Glud & Marstrand at afhjælpe forureningen inden 4 måneder.

I samme måned året før var virksomheden af Københavns kommune i medfør af miljøloven blevet påbudt at afhjælpe forureningen. Et påbud som virksomheden først påklagede til Miljøstyrelsen, dernæst til Miljøankenævnet, eftersom

også styrelsens afgørelse gik dem imod.

Virksomheden har således i næsten 2 år været klar over, at den var nødsaget til at gøre noget ved dens forurenende uddunstninger. Forhalingstaktikken gav bonus.



Forureningsforbryderen, der slap for billigt.

Nu har domstolen talt. Men i hvilket sprog?

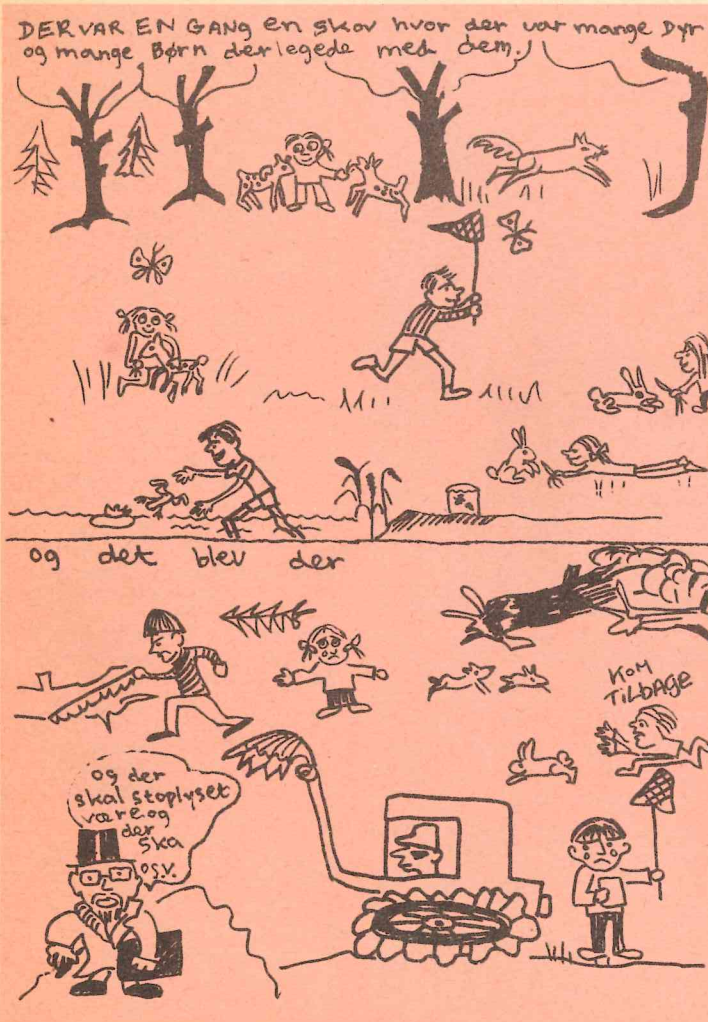
Den straf, som Glud & Marstrand er blevet idømt for overtrædelse af miljølovgivningen legitimerer fremover, at også andre forureningsforbrydere blot indkalkulerer bødestraf i deres driftsomkostninger. For det kan, som dette tilfælde så tydeligt viser, bedre betale sig.

Herudover er rettens afgørelse i strid med intentionen bag miljølovens straffebestemmelser. Således anbefaler lovgiverne i bemærkningerne til lovforslaget anklagemyndighed og domstole at ændre den gængse praksis i bødesager, således at de idømte bøder gøres virkeligt følelige og kommer til at stå i et rimeligt forhold til den forvoldte skade.

Hvis dommen ikke appelleres og ændres, må NOAH med beklagelse konstatere, at man med miljøloven ikke kan forhindre sundhedsskadelig forurening.

Er dette tilfældet, må arbejdere, beboere og miljøgrupper overveje andre midler i kampen for et rent miljø.

Pressemeddelelse, 13. september.



Tekst og tegning ved Jesper, 13 år, Amager'kaner.