

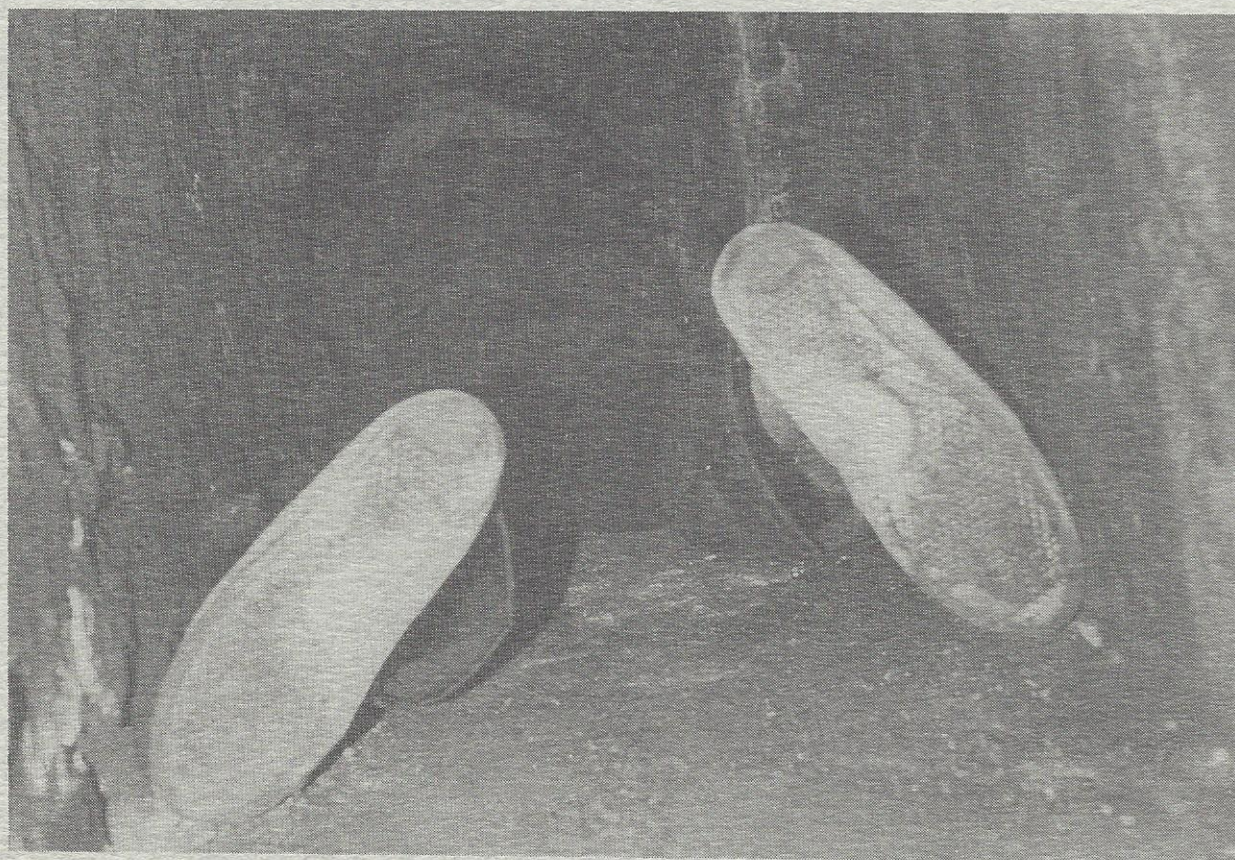


skorstensfejernes

arbejdsmiljø

# indhold

Indledning	1
Dør en skorstensfejer tidligere end andre?	3
Rygning	6
Helbredsundersøgelse	7
Sikkerhedsudstyr	9
De kemiske stoffer	10
Værkstederne	17
Generelle arbejdsforhold	23
Krav	26



# indledning

Skorstensfejersvendenes fagforening i København startede for godt et år siden et samarbejde med Aktionsgruppen Arbejdere og Akademikere (A.A.A.). Vi startede på baggrund af tre pludselige dødsfald af vore yngre kolleger, desuden kiggede vi lidt på de gamle adresselister, vi kom uvilkårligt til at spørge os selv: "Hvorfor er mange døde så tidligt?" Mennesker i deres bedste alder. Der begynder så en snigende mistanke om, at der er noget galt ved arbejdet med soden i kedler og skorstene, tanken falder også på vores sikkerhedsbestemmelser, er de gode nok?

Vi ville have syn for sagen, derfor kontaktede vi A.A.A. for at få hjælp til at få klarlagt, hvor skadeligt og sundhedsfarligt vores arbejde er. A.A.A. er en sammenslutning af de af pressen meget omtalte aktionsgrupper, der har været aktive på arbejdspladserne i de seneste år med blandt andet maler og B & W rapporter.

Foreningens formål er i samarbejde med arbejdspladser og fagbevægelsen at medvirke til at udføre undersøgelser af - og sprede oplysning om - sundhedsfarer på danske arbejdspladser og om forholdene for den danske arbejderklasse i øvrigt. Desuden at støtte den faglige aktivitet på arbejdspladser og i fagforeninger omkring arbejdsmiljøproblemer. Dette gøres ved at yde råd og vejledning, formidle viden og kontakter.

Bestyrelsen i A.A.A. er ligeligt fordelt mellem arbejdere og akademikere.

Det viste sig hurtigt, at der var stor interesse for skorstensfejernes problemer, der blev nedsat en arbejdsgruppe, der kom til at bestå af følgende:

- 2 læger
- 1 farmaceut
- 1 sociolog
- 1 fysioterapeut
- 3 skorstensfejersvende.

Gruppens første opgave var at samle alt det stof, der fandtes om skorstensfejere. Vi fandt blandt andet en svensk og en norsk rapport, som faktisk intet fortalte om de sundhedsmæssige belastninger i faget. Desuden var de forældede. Der skulle startes næsten på helt bar bund.

Vi indkaldte til 2 fællesmøder, så skorstensfejere og arbejdsgruppen kunne få en debat i gang. Det viste sig, at en stor del af de fremmødte svende havde forskellige skavanker, som de til daglig slog hen som ingenting, de havde vænnet sig til det.

Det var ting som:

Hudlidelser, svien, udslæt, bylder, svedig hud, lunge og luftvejsgener, vedvarende krillerhoste, pandehulebetændelse, kronisk bronchitis, stemmesvigt, stakåndethed, sort slim.

Gigttilidelser, især i skulderregionen på grund af arbejdsredskaber (line, arbejdsjern) og store temperatursvingninger især om vinteren.

Endelig fremførte svendene ønsket om en kontrolleret helbredsundersøgelse hvert år. Det med at gå til egen læge var der stor utilfredshed med, fordi det virker som en meget overfladisk undersøgelse af få minutters varighed, dernæst kan den ikke bruges statistisk, så vi kan få et billede af sundhedstilstanden.

Arbejdsgruppen har talt med kloakarbejderne, der har en del erfaring i at kæmpe for et bedre arbejdsmiljø. Den vigtigste erfaring, de har gjort sig, er, at man aktivt

bakker op bag de krav, der bliver fremført. Denne pjece giver et billede af nogle aspekter i vores daglige arbejdsmiljø, der er med til at gøre vores arbejde usundt og skadeligt.



## interview

Mogens, der har 23 års anciennitet, ryger ca. 30 cigaretter om dagen:

Min stemme har været væk i 14 dage. Det er nu sket 3 gange. Hoster ofte sorte klatter op om søndagen. Har det meget bedre i ferierne. Efter godt en uge er man oplagt med bedre vejrtrækning og

ingen hoste om morgenen. Men den første uge hoster man altså jævnligt. Efter ferien går der et par dage, så er det som at få en kølle oven i hovedet. Beklager sig i øvrigt over eksem på overarmene.

## DØR EN SKORSTENSFEJER TIDLIGERE END ANDRE?

Det spørgsmål blev sørgeligt aktuelt vinteren 1976/77, da tre københavnske skorstensfejere døde i ung alder.

Frygten for de helbredsmæssige følger af det sorte arbejde - og især frygten for lungekræft - fik den københavnske fagforening til at henvende sig til Aktionsgruppen Arbejdere-Akademikere for at få lavet en undersøgelse.

### HVAD HAR VI UNDERSØGT:

For at afgøre, om jeres arbejdsmiljø medfører en afkortning af levetiden, har vi undersøgt overlevelsen blandt Pensionskassens medlemmer i perioden 1957 til 1977.

### HVORDAN HAR VI BÅRET OS AD:

Fra Pensionskassen har vi fået oplyst:

- 1) Hvem der var medlemmer af Pensionskassen pr. 1.4.1957,
- 2) hvor gamle medlemmerne var,
- 3) hvem der var i live 1.4.1977, og
- 4) dødstidspunkt, for de, der døde i perioden 1.4.1957 - 1.4.1977.

Fra Sundhedsstyrelsen har vi fået oplysninger om dødsårsagerne. Herefter har vi fra statistiske tabeller hentet oplysninger om dødeligheden blandt københavnske mænd i den samme periode.

Ved at bruge disse tal, samt vores viden om den aldersmæssige sammensætning af skorstensfejere, kunne vi beregne, hvor stor en del af skorstensfejere, der burde være i live i 1977.

### HVAD VI FANDT:

#### A: For mange døde:

I 1957 havde Pensionskassen 57 medlemmer, i 1977 var 25 af disse stadig i live.

For københavnske mænd med en tilsvarende aldersfordeling i 1957 ville man forvente, at 31 endnu var i live i 1977.

Det vil sige, at der i de 20 år fra 1957 til 1977 døde 6 skorstensfejere flere, end man skulle forvente.

Ydermere fandt vi, at overdødeligheden var særligt udtalt blandt de skorstensfejere, der i 1957 var yngre end 50 år. Denne gruppe bestod af 28 personer med en gennemsnitsalder i 1957 på 35 år.

I perioden 1957-77 døde 9 af disse 28, mens man ikke skulle have forventet mere end 4 døde.

Den dødelighed vi fandt hos de 28 yngste skorstensfejere, svarer til, hvad man skulle forvente i samme tidsperiode af en gruppe 48-årige københavnske mænd. Som nævnt var de 28's gennemsnitsalder kun 35 år i 1957. Skønmæssigt har et skorstensfejerliv således været 13 år kortere end normalt. Forskellen mellem den dødelighed, vi har konstateret blandt skorstensfejere og dødeligheden blandt københavnske mænd som helhed, er så stor, at den statistisk set er til at stole på. Der er med andre ord ingen grund til at tro, at den konstaterede overdødelighed beror på en tilfældighed.

#### B: For mange unge døde:

Hvis de skorstensfejere, vi startede med 1.4.1957 havde overlevet de følgende tyve år som københavnske mænd i samme aldre, ville man forvente, at 6 personer døde inden deres 65. fødselsdag i perioden 1.4.57 - 31.3.77.

Imidlertid døde 12 skorstensfejere inden deres 65. fødselsdag i den 20-årsperiode vi betragtede. Forskellen mellem det forventede og det konstaterede antal døde yngre end 65 år er så stor, at man statistisk set kan stole på den.

For aldrene 65 år og opefter døde der i perioden 1957-77 et antal svarende til det forventede.

Det vil sige, at de seks overtallige døde skorstensfejere alle var yngre end 65 år.

C: For stor forekomst af kræftdød blandt de unge:

Af de 57 skorstensfejere, vi startede med i 1957, skulle man have forventet, at 1-2 i de følgende tyve år ville dø af kræft inden det fyldte 65. år. Vi fandt, at 7 var døde af kræft inden deres 65. fødselsdag i perioden 1957-77. Denne forskel er så stor, at der ikke er grund til at tro, at den beror på en tilfældighed.

For aldersgruppen 65 år og derover afveg det fundne antal kræftdøde ikke fra det forventede.

Resultaterne af den dødelighedsundersøgelse, vi har lavet, er altså ret så alarmerende og viser i korte træk:

- 1) at erhvervsaktive skorstensfejere dør tidligere end andre,
- 2) at levetiden for erhvervsaktive skorstensfejere skønsmæssigt forkortes med omkring 13 år,
- 3) at kræftdød forekommer 4-5 gange så hyppigt blandt erhvervsaktive skorstensfejere som blandt jævnaldrende københavnske mænd,
- 4) efter den erhvervsaktive alder normaliseres såvel dødelighed som hyppigheden af kræftdød.

Vi har i dødelighedsundersøgelsen sammenlignet skorstensfejergruppen med københavnske mænd med samme aldersfordeling. Herved har vi udskilt jeres erhverv, skorstensfejerfaget, som det eneste, der adskiller jer som gruppe fra sammenligningsgruppen.

Der er ingen grund til at tro, at I, der bliver skorstensfejere, fra begyndelsen er helbredsmæssigt svagere end andre mænd i samme alder, snarere tværtimod.

Med hensyn til bolig- og familieforhold, fritidsaktiviteter samt spise-, drikke- og rygevaner er der intet, der taler for, at I som gruppe adskiller jer fra gennemsnittet af københavnske mænd.

Tilbage står arbejdsmiljøets indflydelse: Soden, varmen, de kemiske stoffer, det hårde fysiske arbejde.

Jeres faglige trofasthed - de fleste er skorstensfejere fra 16-18-årsalderen til pensionsalderen - medfører en livslang påvirkning af de ovenfor nævnte arbejdsmiljøfaktorer. Herved bliver disse påvirkningers indflydelse på helbredet tydelige - uhyggeligt demonstreret ved den påviste overdødelighed.

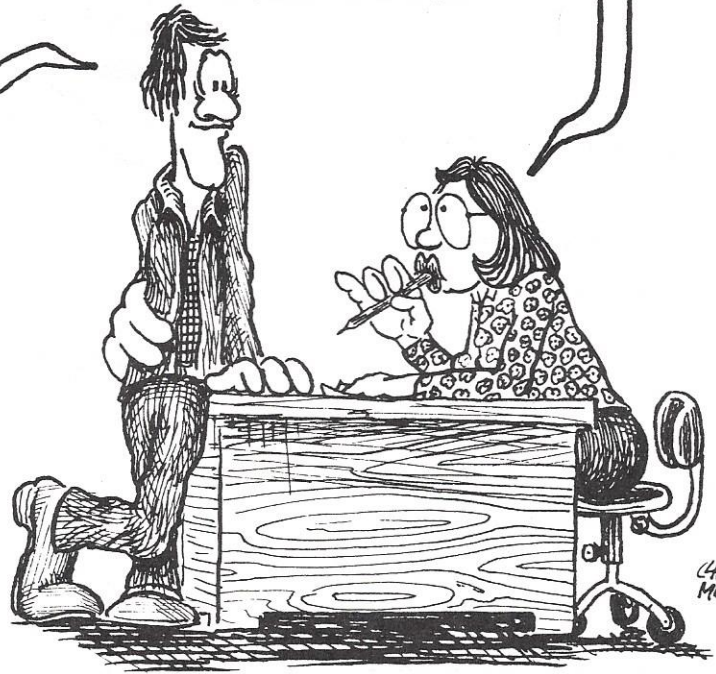
HVAD MÅ DER GØRES:

På grund af de fundne resultater er det nødvendigt:

- 1) straks at mindske jeres udsættelse for det skadelige arbejdsmiljø, f.eks. ved nedsættelse af arbejdstiden samt nedsættelse af produktiviteten og længere ferie,
- 2) at få gennemført en nøje undersøgelse af de fysiske og kemiske påvirkninger, I udsættes for under arbejdet, med henblik på at få nedbragt sundhedsfarerne ved skorstensfejning.

Herudover er det vigtigt, at den foretagne dødelighedsundersøgelse løbende følges op, for at registrere, hvorvidt forholdene forbedres.

JEG VIL GERNE FØRTIDPENSIONERES.  
JAVEL, HVOR GAMMEL ER DE ?  
32  
SYNES DE SÅ IKKE  
DET ER LIDT TIDLIGT ?  
NEJ MAN VIL JO GERNE HAVE DET  
LIDT RART DE SIDSTE PAR ÅR



LARS  
MOVIN

# rygning

Vi har set, at skorstensfejere har en større dødelighed end andre københavnske mænd.

Der er kraftige argumenter for at beskyldte arbejdsmiljøet for denne kendsgerning.

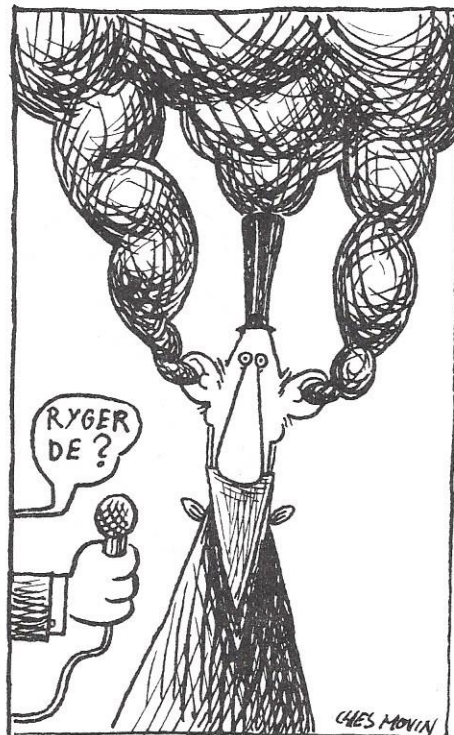
Men sammenhængen mellem overdødeligheden og arbejdsmiljøet kan ikke bevises skudsikkert.

Sådanne sammenhænge kan kun sandsynliggøres.

Dette bliver fra myndighedernes side gerne udnyttet til at beskyldte andre årsager for den overdødelighed, der er konstateret. Tit peger de på rygning som den væsentligste årsag.

Og desværre er det sådan, at rygning ikke er sundt. Jeres arbejdsmiljø er heller ikke sundt. I bliver syge af de kemikalier, der findes i soden. Hvis I samtidigt ryger, forværres jeres helbred mere, end når man blot lægger påvirkningerne af miljøet og påvirkningen af rygningen sammen. De to ting i kombination forstærker nemlig hinanden. Så kan man selvfølgelig spørge sig, hvorfor nogle skal have mulighed for at ryge og andre ikke. Lige som der er så mange andre goder, der er ulige fordelt, er det også med rygningen.

Myndighederne bruger selvfølgelig denne påstand for at komme udenom deres pligt til at forbedre arbejdsmiljøet.



## interview

Kjeld, der har 10 års anciennitet, har tidligere røget, men gør det ikke mere: Mærker ofte en pressen for brystet, samtidigt med at det sitrer og piber. Ubehageligt med den megen hosten, harken og opspyt.

Bruger man maske, står sveden frem i panden. Har for nylig haft en kraftig pandehulebetændelse. Mener det skyldes de store temperatursvingninger. Er sædvanligvis meget træt efter arbejde og falder sammen om aftenen ved 8-9 tiden. Han blev undersøgt, da han var soldat og blev da spurgt: "Ryger du meget?" Svarede: "Nej, jeg er skorstensfejer".



# helbredsundersøgelse

Da I i sin tid henvendte jer til Aktionsgruppen Arbejdere-Akademikere, havde I en ide om, at en regelmæssig helbredsundersøgelse nok ville løse mange af jeres problemer.

Vi har snakket en del om denne problematik i gruppen, og vil gerne her gøre rede for de begrænsninger, der ligger i en helbredsundersøgelse.

## SYMPTOMER:

Når du har et symptom på sygdom, for eksempel vedvarende hoste, blodtilblandet opspyt, længerevarende feber eller generende ledsmerter, er det vigtigt, du henvender dig til din egen læge for at blive nøjere undersøgt.

Lægen har symptomet at gå ud fra i sine videre undersøgelser, således at symptomet og undersøgelserne kan føre til en afklaring af den eventuelle sygdom.

## I ØST OG I VEST:

Anderledes stiller sagen sig, når det gælder den rutinemæssige helbredsundersøgelse. Her må lægen undersøge i øst og i vest, og de enkelte undersøgelser er ganske overfladiske. (Lytte på lunger og hjerte samt enkelte grove blod- og urinundersøgelser). Den rutinemæssige helbredsundersøgelse må tages med et stort forbehold. Her er det ingen garanti for sundhed at få lægens "blå stempel" - du kan nemlig alligevel godt være syg eller begyndende syg. Chancerne for at overse sygdom er urimelig stor. Resultatet af helbredsundersøgelsen er snarere en falsk tryghed, der - hvis uheldet er ude - i den efterfølgende tid

kan få dig til at ignorere et vigtigt symptom på sygdom.

Hvis det tillige er din praktiserende læge eller en sygehuslæge, som skal foretage helbredsundersøgelsen, må det ikke glemmes, at han eller hun oftest kun har et overfladisk kendskab til det arbejdsmiljø, du dagligt færdes i.

## EN SOVEPUDE:

Også på en anden led kan helbredsundersøgelsen virke som en sovepude. Sovepude, fordi du ved den regelmæssige helbredsundersøgelse kan tro, at den hellige grav er vel forvaret og dermed "glemme", at arbejdsmiljøet fortsat er hovedproblemet og lige farligt selv om resultatet af helbredsundersøgelsen falder ud med svaret: "rask".

I dit arbejdsmiljø er der tale om kroniske påvirkninger. Skaderne på legemet udvikles og forværres langsomt, og det kan tage en rum tid, før symptomerne på sygdom, melder sig. Er symptomerne på sygdom først til stede, eventuelt alarmerende - ja så er skaden desværre allerede sket. Det er naturligvis arbejdsmiljøet, der skal undersøges og gøres risikofrit, så erhvervssygdom helt undgås.

## ER DET EN PRIVAT SAG AT BLIVE SYG:

Det er heller ikke uvæsentligt, at når du accepterer den rutinemæssige helbredsundersøgelse som løsningen på de arbejdsmiljøskabte sygdomme, så kan du være med til at gøre hele sagen privat og dermed indirekte frikende arbejdsgivers ansvar. Helbredsundersøgelsen betyder nemlig, at det er dig, der skal kontrolleres - ikke olien og soden. Er du blevet syg, er det dit problem - ikke arbejdsgivers, og det er dig, der skal under behandling.

### SELEKTION AF ARBEJDSKRAFT:

Endelig kan helbredsundersøgelsens resultater på en uhyggelig måde bruges af arbejdsgiver til at frasortere "svag" arbejdskraft, og i stedet ansætte "sund" arbejdskraft. Er du allerede kasseret ét sted, vil oplysningerne måske følge dig og anden ansættelse være umulig gjort!

Risikoen for et sådant misbrug er formentlig ikke stor i jeres fag - men aktuel nok på andre fagområder.

### KAN LÆGERS UNDERSØGELSESRISULTATER MISBRUGES?

Også når det gælder mere specielle undersøgelser af alle i faget for eksempel af blodet eller hvordan lungerne fungerer, må I være på vagt over for resultaterne og deres virkninger. Det har gang på gang vist sig, at man kan fortolke resultaterne af lægevidenskabelige undersøgelser på mange forskellige måder. Derfor er det helt afgørende, hvem det er, der foretager undersøgelsen. Et enkelt eksempel: I Bergen i Norge foretog en gruppe læger for nylig nogle målinger af lungernes funktion på skorstensfejere. Man anvendte helt moderne udstyr. Alligevel kunne lægerne ikke påvise en unaturligt dårligere lungfunktion hos skorstensfejere sammenlignet med andre mænd. På dette grundlag blev forskernes konklusion: Vi har ikke påvist skadelige lungeforandringer ved vores undersøgelser. Arbejdsgivers konklusion blev på den baggrund meget let: Det er ikke farligt at være skorstensfejer (en konklusion som vi i hvert tilfælde kan tilbagevise).

Alle disse forbehold betyder ikke, at gruppen vil fraråde helbredsundersøgelser under alle omstændigheder. De kan have en vis værdi. Men rigtig værdi vil de først få, hvis man passer på ikke at falde i de fælder, som vi her har ridset op.



# sikkerhedsudstyr

Vi vil kigge lidt nærmere på skorstensfejersvendenes sikkerhedsudstyr.

Det må desværre konstateres, at denne gennemgang bliver ret kort, da der ikke bruges ret meget sikkerhedsudstyr.

## MUNDDUGEN:

Munddugen er et kvadratisk stykke flonelsstof, der bliver lagt sammen i bleform og bundet om halsen. De fleste svende kender den fornemmelse, man har i munden og svelget efter stigearbejde (personlig gennemgang af røgkanaler), deraf kan vi slutte, at det ikke er meget sod, munddugen fanger, kun de meget store sodpartikler, resten passer uhindret igennem.

Holdbarheden af munddugen er jo ikke særlig lang, højst en måneds tid.

Som sikkerhedsudstyr til stigearbejde, er munddugens dage talte. Men den vil stadig kunne bruges til almindeligt arbejde og som svedeklud. Med sådant et sikkerhedsudstyr kommer vi hurtigt til at ligne Børsen og Christiansborg, der smuldrer væk.

En anden ting, som må være til vores personlige sikkerhedsudstyr, arbejds-handskerne, vi er vist alle enige om, at de ikke kan være bedre, men sodens surhed og det hårde fysiske arbejde slider hårdt på dem. Der burde udleveres handsker efter behov på alle værksteder. Handskerne er uundværlige til næsten samtlige arbejdsopgaver.

## MASKER:

Det er blevet diskuteret, om masker kan anvendes som beskyttelsesmiddel mod røgen og gasserne i skakter og skorstene.

Der er to former for masker: Filtermasken

og friskluftsmasken. Det har vist sig, at filtermasken i mange tilfælde er alt for ringe som beskyttelsesmiddel. De små partikler i røgen standses ikke - og det er netop de små partikler, der når helt ned i lungerne, der hvor skaderne sker. Desuden slipper alle former for gasarter uhindret igennem filtermasken. Masken er i øvrigt ubehagelig at arbejde med, giver stramning omkring ansigtet og yder en ikke helt ringe modstand mod vejrtrækningen. Friskluftsmasken tilfører brugeren ren atmosfærisk luft fra en kompressor via en lang luftslange. Dermed undgås helt røg og gasser i lungerne, forudsat masken er 100% tætsluttende til ansigtet. Og der er ingen modstand mod vejrtrækningen. Derimod kræver udstyret en kompressor, og man arbejder som en dykker med en lang slange efter sig. Med en friskluftsmaske er det dog stadigvæk kun lungerne, der tilføres frisk luft. Resten af kroppen er naturligvis fortsat udsat for sodens skadelige påvirkninger. Derfor er masken under alle omstændigheder en andenrangsløsning.



# de kemiske stoffer

## INDLEDNING:

Der er mange gener forbundet med jobbet som skorstensfejer: Dårlige arbejdsstillinger, store temperaturskift, sod, røg og så videre. Vi har dog en stærk mistanke om, at det er de kemiske stoffer i soden og røgen, der er den vigtigste årsag til de nævnte gener og dødsfald. I dette afsnit kan I læse om, hvilke gener de forskellige stoffer i soden og i røgen kan forårsage. Generne er en daglig realitet for jer. Desværre er det sådan, at disse stadig gentagne påvirkninger på længere sigt leder til alvorlige sygdomme. Hertil kommer så det daglige besvær og ubehag.

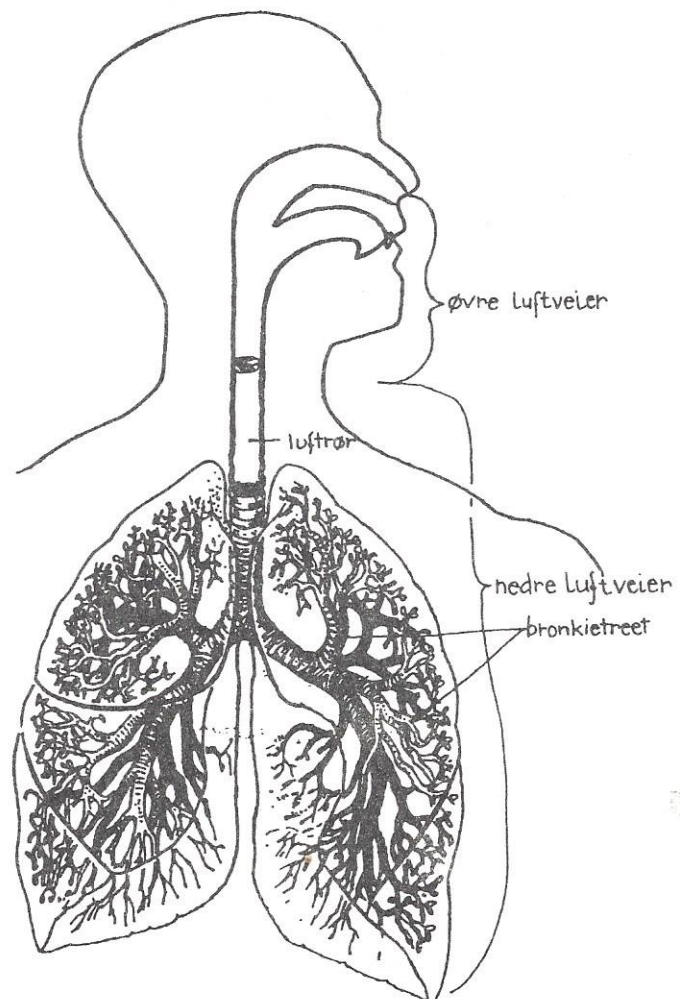
Hvor mange forskellige kemiske stoffer, det drejer sig om, er desværre noget, man ved forbavsende lidt om, For i nogen grad at råde bod herpå lavede Statens Institut for Arbejdshygiejne (SIFA), i forbindelse med en undersøgelse af jeres arbejdsmiljø i 1977, også en undersøgelse af soden og røgen. Det er begrænset, hvad SIFA fandt frem til, men noget er der dog at hente i deres rapport. De stoffer og forbindelser, der gennemgås i det følgende, er således hentet i denne rapport. Men bemærk: Det betyder ikke, at der kun findes disse stoffer i soden og røgen! Det betyder bare, at disse stoffer ved vi med sikkerhed findes i jeres arbejdsmiljø. Og det er jo altid noget.

## ÅNDEDRÆTSSYSTEMET:

Men før vi kommer ind på, hvordan de forskellige kemiske stoffer påvirker jer, vil det være på plads at ridse op, hvordan åndedrætssystemet er indrettet. En meget stor del af de stoffer, I får ind i krop-

pen, får I nemlig indenbords gennem den indåndede luft.

Den luft, vi trækker ind gennem næse og mund, passerer gennem luftrøret, der deler sig i 2 grene, bronkierne, en til hver lunge. I lungerne forgrener bronkierne sig videre og bliver tyndere og tyndere, indtil de til sidst ender i de meget fine lungeblærer. Disse fine lungeblærer er omspændt af et netværk af fine blodårer, på en sådan måde, at der kun er en afstand af cirka en tusindedel af en millimeter mellem blodet på den ene side og luften på den anden side. Over denne tynde væg mellem blod og luft sker der nu en ombytning af ilt (oxygen) fra luften med kuldioxid fra blodet.



## DEN INDÅNDEDE LUFT:

Kuldioxid er et nedbrydningsprodukt fra en lang række kemiske processer, der sker inde i kroppen. Ilt er en forudsætning for, at alle disse processer kan finde sted.

Ilt er altså livsnødvendigt. I løbet af en almindelig 8-timers arbejdsdag hiver vi omkring 10.000 liter luft ned i lungerne. Men jo mere tungt og hårdt arbejdet er, jo mere ilt har kroppen brug for. Det vil sige, ved hårdt arbejde trækker man langt mere end 10.000 liter luft ned i lungerne.

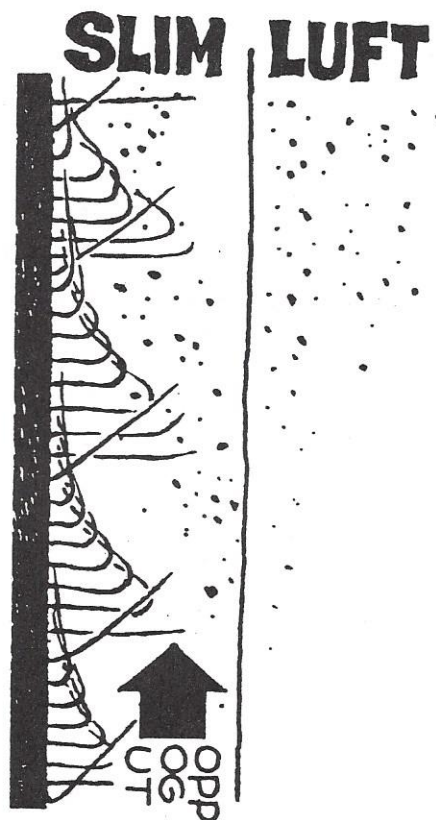
Desværre får man ofte andet end den rene luft ned i lungerne: Luften er visse steder temmelig forurenset. For eksempel er den på jeres arbejdsplads i udpræget grad forurenset med støv og røg og andet skidt, som er alt andet end livsnødvendigt. Ja, som tværtimod kan være meget giftigt. Konklusionen herpå er, at jo hårdere arbejde du har, jo større mængde giftstof får du ind i kroppen.

## FORSVARSSYSTEMET:

Nævnes skal det også, at luftvejene har sit eget forsvarssystem. Næsen er forsynet med et slimlag og nogle ret grove hår, som opfanger de groveste støvkorn. Desværre fungerer denne sigte kun under lettere arbejde, fordi man vil være tilbøjelig til at trække vejret gennem munden under tungt arbejde. Og bedre bliver det jo ikke af, at skorstensfejere har en uheldig vane med at trække vejret ind gennem munden og puste ud gennem næsen.

Luftrøret og bronkierne helt ud i de mindste grene er forsynet med slimhinder med

fine fimrehår. Disse fimrehår er hele tiden i bevægelse som en bølge i retning fra lungerne og op imod mund og næse. Fimrehårene er dækket af et tyndt slimlag (se figur 2), der opfanger de fleste af de partikler, der passerer forbi næse og mund. Ved hjælp af fimrehårene transporteres partiklerne væk fra lungerne, op mod svælget.



Figur 2

Nu kan de indsnuste partikler være så store, at fimrehårene ikke magter at transportere dem op igen. Derfor er lungerne også forsynet med nogle specielle "ædeceller" (makrofager), der kan nedbryde de grove partikler til mindre enheder, der så kan transporteres op ved hjælp af fimrehårene.

Når partiklerne så er nået op i mundhulen, skal de helst ud af systemet. Det vil sige,

de skal spyttes ud. Desværre bliver alt netop ikke spyttet ud, da man ofte er tilbøjelig til at sluge en del. Den del, der bliver slugt, kommer ned i mavesækken og videre i tarmkanalen. At det heller ikke er sundt at få giftige stoffer ned i maven siger næsten sig selv. At mavesår og mavekræft kan udvikles ad denne vej, er ikke nogen helt urimelig tankegang.

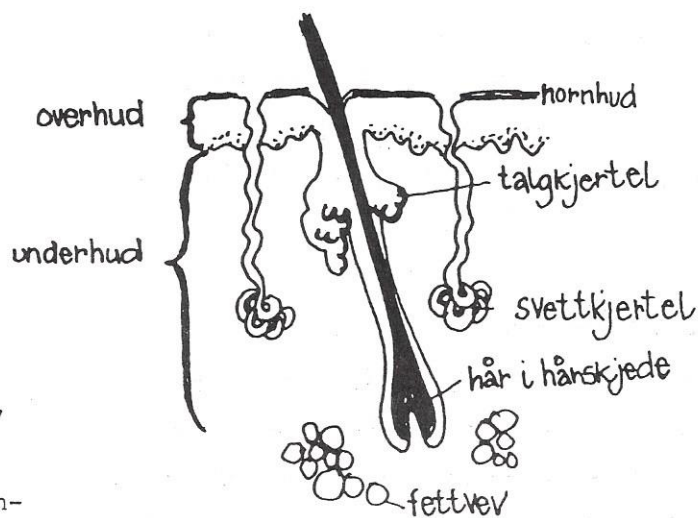
#### SKADELIGE GASARTER:

Alt i alt er det et meget effektivt system med stor kapacitet. Men trods alt er der en naturlig grænse for, hvor meget skidt systemet kan klare. Ikke mindst, hvis det samtidig med store mængder støvpartikler også udsættes for irriterende luftarter. Hvis luftvejene for eksempel udsættes for svovldioxid gennem længere tid, vil der efterhånden blive dannet et for tykt lag slim. Som følge heraf kan fimrehårene ikke arbejde effektivt længere, og man får en vedvarende hoste og trang til opspyt. Det kan udvikle sig til en form for kronisk bronchitis. Helt kontant mærker I det i form af opspyt af sorte slimklatter. Ved indånding af giftige luftarter som svovldioxid og de nitrøse gasser, vil gasserne blive opløst i slimlaget. Den tid, der går for at opløse gasserne, varierer fra minutter til timer. Ved opløsningen dannes der en sur opløsning, der kan ætse hul, så der siver væske ud. På denne måde opstår det, der kaldes ødemer, det vil sige, at hulrum fyldes med væske. Et lungeødem vil således sige, at de fine lungeblærer fyldes med væske i stedet for med luft. Man kan så at sige drukne på land. Vigtig er gassernes opløselighed i vand. Jo mere opløselig i vand en gas er, jo højere oppe i luftvejene vil en skade indtræffe. Svovldioxid er letopløselig og vil påvirke og irritere højt oppe i luftveje-

ne. Det vil sige, at mundhule, næse og luftrør irriteres. Omvendt opløses nitrøse gasser langsomt og dybt nede i luftvejene, og der kan opstå de livsfarlige lungeødemer.

#### HUDGENER:

Et andet stort problem blandt skorstensfejere er de forskellige hudlidelser med eksem, væskende sår og så videre. Huden består af to lag: Overhud og underhud. Overhuden har et lag dødt væv: Hornhuden. Overhuden gendannes hele tiden nedefra, samtidig med at det yderste døde lag slides af. Underhuden er fedt- og bindevæv med nerver og blodkar. Desuden er der sved- og talgkirtler, der udtømmer sit indhold på hudoverfladen. Herved holdes huden passende fugtig og fedtet.



Figur 3.

Den uskadte hornhud beskytter sædvanligvis ret effektivt mod de fleste smittestoffer og giftige kemikalier, som vi kommer i berøring med. Men særligt skrappe sager (for eksempel svovlsyre) kan efterhånden ætse hornhuden i stykker, så der opstår rifter og irritation. Vejen kan så blive banet for bakterier og giftige stoffers passage til dybere lag i huden.

Groft taget optræder der to forskellige former for hudlidelser. Den ene kaldes for toksisk kontakteksem eller irritationseksem. Den anden form betegnes med allergisk kontakteksem, det vil sige overfølsomheds-eksem.

#### IRRITATIONSEKSEM:

Det fremkommer, når hudirriterende stoffer (for eksempel svovlsyre) påvirker huden i en tilpas høj koncentration gennem et stykke tid. Gennem den stadige irritation nedbrydes efterhånden hudens normale modstandskraft. Det ytrer sig i begyndelsen blot ved, at huden bliver lidt tør og skaller lidt, senere opstår der sprækker, og huden hæver og bliver rød. På længere sigt kan der komme direkte sår. Denne form for eksem er den almindeligste indenfor arbejdslivet og kan opstå hos alle og afhænger kun af mængden af irriterende stoffer.

#### OVERFØLSOMHEDSEKSEM:

Det opstår først, når man er blevet overfølsom overfor et eller andet stof, ikke alle bliver overfølsomme (allergiske), og der kan godt gå mange år, før en overfølsomhed bryder ud. Men er man så først blevet overfølsom for et stof, skal der kun ganske små mængder til at udløse eksemet. Det viser sig ved en slags betændelsestilstand i huden: Den rødmer, hæver, og siden kommer der små blærer. Efter nogen tid tørrer huden ind og skaller af i store flager. Noget der er berygtet for at fremkalde denne form for eksem er forskellige nikkelforbindelser.

#### HUDKRÆFT:

Lad os lige til slut i denne forbindelse minde om en mere sjælden men ondartet form for hudlidelser nemlig hudkræft.

Det kan vise sig i form af en vorte, der vil være tilbøjelig til at bløde. Ved mistanke om hudkræft bør du altid kontakte din læge. Pungkræft er en form for hudkræft og kaldes også skorstensfejerkræft. Denne form for hudkræft blev beskrevet af lægevidenskaben allerede i 1775 og var den første form for miljøbetinget kræft, der blev opdaget.

Vi vil i det følgende gennemgå de enkelte stoffer, som SIFA har påvist i sod og i røg.

#### I: SVOVL:

Ved forbrænding af svovl dannes der både svovldioxid og svovltrioxid. De to forbindelser virker omtrent ens, men svovltrioxidet virker bare kraftigere end svovldioxidet.

Når der i det følgende kun står svovldioxid menes der begge forbindelser! Afhængig af koncentration og temperatur virker svovldioxid kraftigt irriterende på slimhinder i øjne, næse, svælg og luftrør. Altså jo højere koncentration og temperatur jo mere irriterende vil det være. Der vil være tale om sviden i øjnene og mere eller mindre kraftig tåreflod samt nysen og hoste. Ved høje koncentrationer kan der optræde kvælningssymptomer med smerter i brystet. Når man nemlig udsættes for svovldioxid gennem længere tid, kan der blive ætset hul på luftvejshinderne, så der siver væske fra blodbanen ud i vævet. Det man kalder for ødemer. Svovldioxid kan blandt andet forårsage ødemer i næse og luftrør. Ved selv mindre anstrengelser vil der da optræde kvælningssymptomer.

Samtidig nedsættes lugte- og smagssansen, og man får ofte en sur smag i munden. Eventuelt kan man blive hæs, og stemmekraften blive sat ned.

Med hensyn til, om svovldioxid er kræftfremkaldende, ved man det ikke med sikkerhed. Hvad man derimod ved med sikkerhed er, at takket være den stærke slimhindeirriterende virkning, vil svovldioxid forstærke virkningen af kræftfremkaldende stoffer. Sempelthen ved at forlænge det tidsrum, hvor luftvejene bliver påvirket af de kræftfremkaldende stoffer. Det sker i kraft af, at stoffet er i stand til at hæmme luftvejenes naturlige evne til at skille sig af med irriterende og skadelige emner.

## II: NITRØSE GASSER:

Dannes ud fra kvælstof (nitrogen) og ilt. Som før nævnt er disse gasser ikke videre opløselige i vand, og samtidig er de kun lidt irriterende på de øvre luftveje. Der er derfor kun få advarselssymptomer, og meget kan blive indåndet, før man bliver utilpas. Ved opløsningen i vand nede i vævene dannes der syre, som forårsager lungeødem. Dette udvikles langsomt og snigende. Der kan gå helt op til 24 timer efter udsættelsen for nitrøse gasser inden ødemet er der. Symptomerne er kraftig hoste, rødbrunt eventuelt blodigt sput, smerter i brystet, åndenød, brækning, bevidstløshed. I værste fald

er det noget, man dør af. Overlever man, vil man have en nedsat modstandsevne mod infektioner, det vil sige, man kan for eksempel let få lungebetændelse.

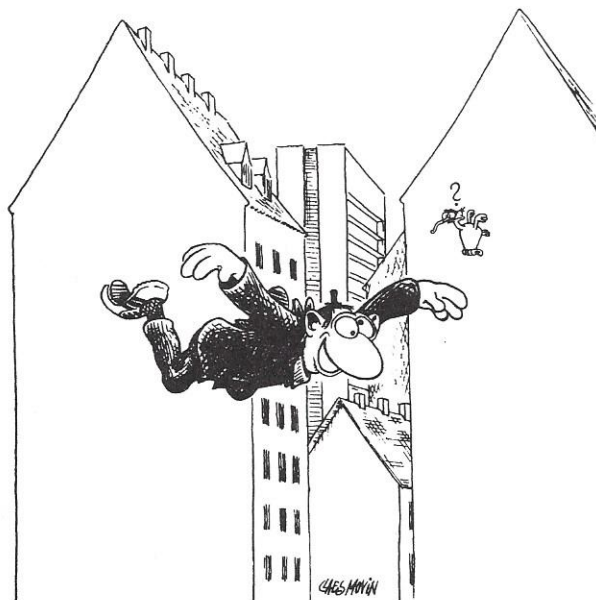
## III: Kulilte.

Ved dårlig forbrænding af kulstof dannes der kulilte (kulmonooxid) i stedet for kuldioxid. Kulilte bindes til blodets røde farvestof på en sådan måde, at dette ikke kan binde og transportere ilt rundt i kroppen. Resultatet bliver, at man besvimer, og hvis ikke man bliver slæbt ud i frisk luft ret hurtigt, bliver man kvalt. Bliver man reddet ud i rette tid, risikerer man at få varige skader på nervesystemet.

En anden uheldig ting ved kulilte er, at forskellige metaller sammen med kulilte danner såkaldte karbonyler, der kan være meget giftige.

## IV: BENZOPYRENER:

Dannes som kulilte ved ufuldstændig forbrænding. Det sker specielt på steder, hvor der ikke er mulighed for bestråling med sollys, og det er der jo sjældent i en skorsten.





Benzpyrener kan blive hæftet fast til faste partikler som for eksempel sod. Herved forlænges det tidsrum, hvor stofferne kan være i nær kontakt med slimhinderne i luftvejene eller med huden andre steder.

Benzpyrener er kræftfremkaldende stoffer.

#### V: VANADIN:

Findes i alt fyringsolie. Ved forbrænding opstår der vanadinpentoxid, der sammen med vand giver en sur opløsning. Dampene virker irriterende på slimhinderne i øjne, næse, svælg og så videre. Ved længere tids påvirkning af luftvejene kan dampene give bronchitis og lungebetændelse. Det meste vanadin bliver imidlertid i soden, der bliver mere sur og hudirriterende.

Kan give forskellige former for eksem, udslæt og kløe.

#### VI: NIKKEL:

Under forbrændingsprocessen er nikkel tilbøjelig til sammen med kulilte at danne nikkelkarbonyl. Det er en yderst giftig kemisk forbindelse, der kan give en række både akutte som mere kroniske symptomer og skader.

Den akutte påvirkning falder i 2 stadier. Først er der hovedpine, utilpashed og brækning. Senere, det vil sige efter 12-36 timer, optræder der smerter i brystet, hoste, feber, åndenød og træthed. På det mere langsigtede plan er nikkelkarbonyl kendt for at kunne fremkalde kræft forskellige steder blandt andet i næsehulen og i lungerne.

Nikkelkarbonyl er en meget ubehagelig kemisk forbindelse, ikke kun fordi den er meget giftig, men også fordi den mang-

ler en stærk og gennemtrængende lugt. Ud over at findes i røgen vil forskellige nikkelforbindelser også kunne findes i soden, hvor de har en udpræget evne til at fremkalde diverse former for eksem.

#### VII: JERN:

Som nikkel kan også jern danne en karbonylforbindelse med kulilte: Jernkarbonyl. Selv om jernkarbonyl ikke er så farligt som nikkelkarbonyl, er det ubehageligt nok endda. Det er således stærkt lungeirriterende, påvirker centralnervesystemet og giver skader på lever og nyrer. Også jern vil kunne forefindes i soden og give anledning til eksemer.

#### VIII: KOBBER:

Når kobberdampe findes i røgen, vil de kunne give anledning til metalrøgsfeber eller kemisk lungebetændelse, der ytrer sig ved smerter i brystet, åndenød og feber. Derudover irriterer kobberdampe øjne, næsehule og svælg.

Kobber i sod kan give eksem.

#### FORSTÆRKENDE VIRKNINGER:

Af det foranstående kan det jo nok fornemmes, at I påvirkes af ganske mange forskellige kemiske forbindelser. Og så er stofferne, der er beskrevet, kun dem som vi med sikkerhed ved, I udsættes for. Nogle af stofferne forekommer kun i små mængder, men derfor skal deres skadelige virkninger ikke overses. Der er nemlig 2 vigtige faktorer at tage med i betragtningen. Den ene er, at forskellige stoffer med samme virkning ofte vil forstærke hinandens virkning. Det betyder, at er der for eksempel svovldioxid og vanadiumpentoxid til stede samtidigt, bliver den skade-

lige effekt på jeres lunger større end hvis de skadelige effekter af de 2 stoffer blot bliver lagt sammen.

Den anden vigtige faktor er temperaturen. Det er sjældent, at I arbejder ved stuetemperatur ( $20^{\circ}$ ). Ofte vil temperaturen være langt højere, for eksempel omkring  $100^{\circ}$ . De kedelige kemiske processer, der finder sted, for eksempel på jeres hud, sker langt hurtigere ved  $100^{\circ}$ , end når de finder sted ved  $20^{\circ}$ . De skadelige virkninger er altså farligere, jo højere temperaturen er. Og ved  $20^{\circ}$  kan de endda være stygge nok!

#### AFSLUTNING:

Men hvad kan vi nu gøre ved det?

Det bedste for jeres helbred ville naturligvis være at afskaffe skorstensfejning, men det kan I jo ikke leve af. Det næstbedste bliver altså at forbedre jeres arbejdsmiljø.

Det kan gøres på flere måder. Vi kan pege på såvel kortsigtede som på mere langsigtede løsninger.

En kortsigtet løsning kan være for det første, at diverse fyr blev indstillet til en ordentlig forbrænding. Det ville være til fordel for jer, og det ville være til fordel for husejerne, der vil kunne spare mange penge.

En anden kortsigtet løsning er kortere arbejdstid til jer, således at I kommer til at opholde jer i kortere tid i skorstene og trækkanaler. Dette i forbindelse med produktionsnedsættelse og længere ferier er krav, som vi mener på prioriteres højt.

En fordel vil det også være, om fyrene blev slukket i god tid, inden I ankommer, og at de blev ordentligt ventilerede.

Hyppige fejninger, således at sodmængden ved den enkelte fejning bliver så lille som muligt, ville heller ikke være af vejen.

Og endelig ville et rimeligt kortsigtet krav være, at I blev forsynet med nogle regulære masker af en rimelig kvalitet. En mere langsigtet løsning kunne være, at kommunen gik over til en bedre olie-kvalitet med lavt indhold af svovl og vanadin.

Dette sidste krav vil koste en del penge, men pengene kommer tilbage igen i form af renere og sundere luft. Det giver færre sygedage, færre hospitalsophold og så videre. Og det vil ikke blot komme jer, men også Københavns beboere til gode, og ikke mindst de mange historiske bygningsværker, som byen er så rig på. Som det er nu, betyder det, at Børsen, Christiansborg med mere simpelthen smuldrer væk på grund af det store svovldioxidindhold, der er i luften.

Man kan naturligvis også som en kortsigtet løsning forsyne jer med effektivt sikkerhedsudstyr: Maske, dragter og så videre. Vi vil i det følgende se lidt på skorstensfejernes nuværende sikkerhedsudstyr.

Skulle en og anden få lyst til at gå videre med problemerne, kan vi anbefale følgende bøger:

- 1) Husum og Wergeland: Kamp mot helsefarlig arbeid. Forlaget Oktober. Oslo 1975.
- 2) Arbejdsmiljø fra A til Ø. Forlaget Fremad 1977.
- 3) Arbejdsmiljø 1-2, NOAHs emneserie 1977. 1 og 2 kan bruges som opslagsbøger. For alle 3 gælder, at de kan fås i den nærmeste bogcafé, hvis den almindelige boghandler ikke kan levere dem.

# værkstederne

## INDLEDNING:

Når I snakker om værksteder, mener I som regel det sted, hvor I samles før og efter arbejdet. Det er det sted, hvor I klæder om, vasker jer, men også det sted, hvor I reparerer jeres værktøj, og opbevarer ting og sager, som I skal bruge ved arbejdet. Og så er det selvfølgelig det sted, hvor I mødes, og hvor I kan snakke sammen om arbejdet. Så når I snakker om værksteder, mener I faktisk både det egentlige værksted og samtidigt det, der ellers plejer at blive betegnet som folkerummene. Med jeres arbejde har selve værkstedet ikke anden betydning, end at I bruger det til reparation og opbevaring af værktøj og andre ting, som I bruger. I står jo ikke og arbejder i selve værkstedet, men tager ud i byen, fordi jeres værksted faktisk består af hele byens skorstene og hvad dertil hører. Så i forbindelse med "værkstederne", er det egentlig folkerummene, der er det

vigtigste for jer. De er specielt vigtige for jer, fordi jeres arbejde må betegnes som et meget smudsigt arbejde. Derfor er det vigtigt med ordentligt indrettede omklædnings- og vaskerum.

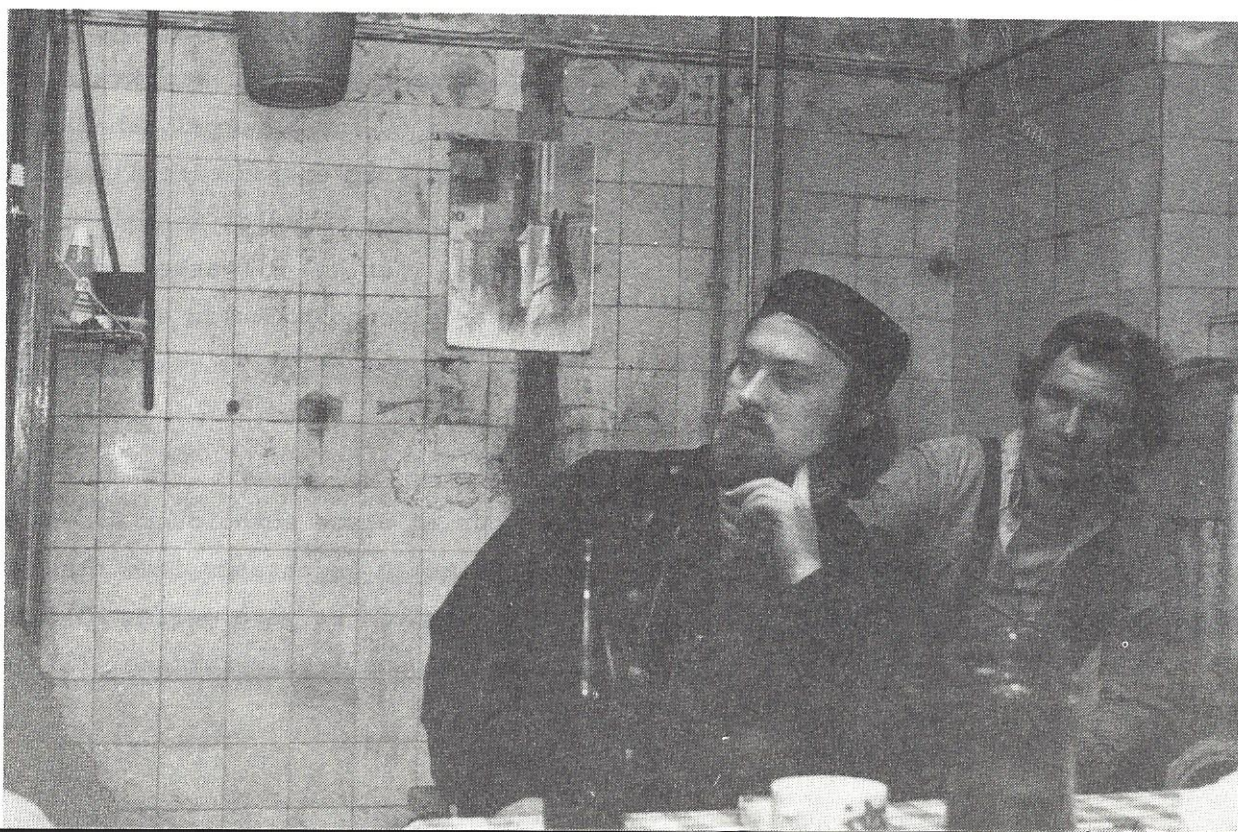
## UTILFREDSHED:

Problemet er, at jeres værksteder ikke er, som de bør være.

Mange af jer har udtrykt utilfredshed med forholdene i værkstederne. Ja, det er faktisk ikke kun jer, der er utilfredse. Arbejdstilsynet har for en del år siden kigget på dem og konkluderet, at de ikke var acceptable.

Det skete for en del år siden. Faktisk så længe siden, at dokumentationen for besigtigelsen ikke længere findes. Men værkstederne og folkerummene er ikke blevet forbedret siden Arbejdstilsynets besøg.

Så derfor har vi lavet denne undersøgelse af forholdene i "værkstederne", for at have et helt nøjagtigt overblik over hvilke mangler der er.



## UNDERSØGELSEN:

Undersøgelsen er, som I alle ved, lavet på den måde, at alle distrikter har fået et spørgeskema, som I har udfyldt. Det var et meget langt og til tider lidt trivielt skema. Men vi syntes, at vi lige så godt kunne gå grundig til værks, når vi nu var i gang.

I denne rapport har vi forsøgt at samle nogle vigtige punkter sammen, ud fra de besvarelser som I har givet. Et fuldstændigt oversigt over alle besvarelser udarbejdes for sig til brug i det videre arbejde. Men denne oversigt syntes vi var lidt for tør kost at vedlægge denne pjece.

## REGLERNE:

Som vi allerede gjorde opmærksom på i spørgeskemaets indledning, er der to regelsæt, hvorefter folkerum og værksteder kan indrettes.

Den ene hedder: "Meddelelse nr. 11/1975 om sundheds og velfærdsforanstaltninger for arbejdere uden fast arbejdssted", og den anden: Publikation nr. 25, Projekttering af erhvervsbyggeri, arbejdsrum, folkerum og udgangsforhold. Begge er udgivet af Arbejdstilsynet og kan fås der gratis ved at ringe til TR 2800. Den første gælder blandt andet for skorstensfejere. Den giver nogle regler og påbud, men de er meget vage og generelle.

Den anden er betydelig mere detaljeret i sine påbud. Derfor har vi på grund af jeres arbejdes særlige karakter taget udgangspunkt i den sidste, nemlig Publikation nr. 25.

## UNDERSØGELSENS RESULTATER:

Som sagt skal vi her kun beskrive nogle af de vigtigste forhold, der er kommet frem i spørgeskemaernes besvarelser. Vi

har valgt at gøre det sådan, at der først kommer en generel beskrivelse af værkstederne og folkerummene, og derefter en beskrivelse af nogle forhold ved de enkelte rum, og nogle forhold ved indretningen af rummene. Til sidst lidt om nogle særlige krav, der må stilles til rummene på grund af arbejdets særlige karakter.

I vil se, at I ikke finder noget nyt i denne beskrivelse.

Formålet med undersøgelsen er da heller ikke at fortælle jer noget, som I ikke ved i forvejen, men at bruge resultaterne overfor de myndigheder, der er ansvarlige for, at der bliver gjort noget.

## GENEREL BESKRIVELSE:

Det, der falder mest i øjnene, er, at alle rummene er beliggende i kælderlokaler. Dette betyder selvfølgelig en del, som vi skal se i den følgende beskrivelse.

Det betyder især en del for, hvordan der er i rummene. For de ligger ikke alene i kælderlokaler, de fleste er heller ikke isoleret, hverken i gulvet, væggene eller loftet. Denne kombination af beliggenhed og manglende isolering må betegnes som særlig uheldig for klimaet i rummene.

Et af de mest uheldige konsekvenser af disse ting er for eksempel, at der i ALLE distrikter er fodkoldt i baderummene. Desuden er der fodkoldt i nogle af værkstederne. I en del af vaske/baderummene kombineres denne fodkulde endda med fugtighed fra gulvet.

## TEMPERATUR:

På trods af disse forhold er der en nogenlunde rimelig temperatur i de fleste rum. Den er opgivet at være mellem 20 og 23 grader Celcius i folkerummene. Til gen-

gæld er der betydelig koldere i de fleste værksteder, nemlig mellem 8 og 23 grader. Der er kun to værksteder, der har en temperatur omkring 20 grader.

Og selv om I ikke arbejder der hele dagen, opholder I jer alligevel et sted mellem 1 og 2 timer om dagen i værkstederne.

Temperaturen i folkerummene er om vinteren rimelig, fordi der er opvarmning alle steder. Men om sommeren er der ingen opvarmning.

Og netop fordi alle folkerummene ligger i kælderlokaler, er der mange steder for koldt om sommeren, når der ikke bliver varmet.

#### VINDUER:

Folkerummenes og værkstedernes beliggenhed i kælderlokaler betyder også, at der langt de fleste steder ikke er tilgang af dagslys. Det er der hverken i bade/vaskerummene, omklædningsrummene, værkstederne eller toiletterne.

De vinduer, der er i rummene og værkstederne, er meget små. I værkstederne er de fra 0,6 til 1,5 m<sup>2</sup>. Nogle værksteder har slet ikke noget vindue, som kan lukkes op.

Dette kombineres med, at der på hele 4 toiletter, hverken er vindue eller ventilation. I hele 3 bade/vaskerum gælder det samme: Hverken et vindue, som kan lukkes op, eller ventilation. I de øvrige bade/vaskerum er der enten vindue eller ventilation.

Om disse er tilstrækkelige er ikke opgivet.

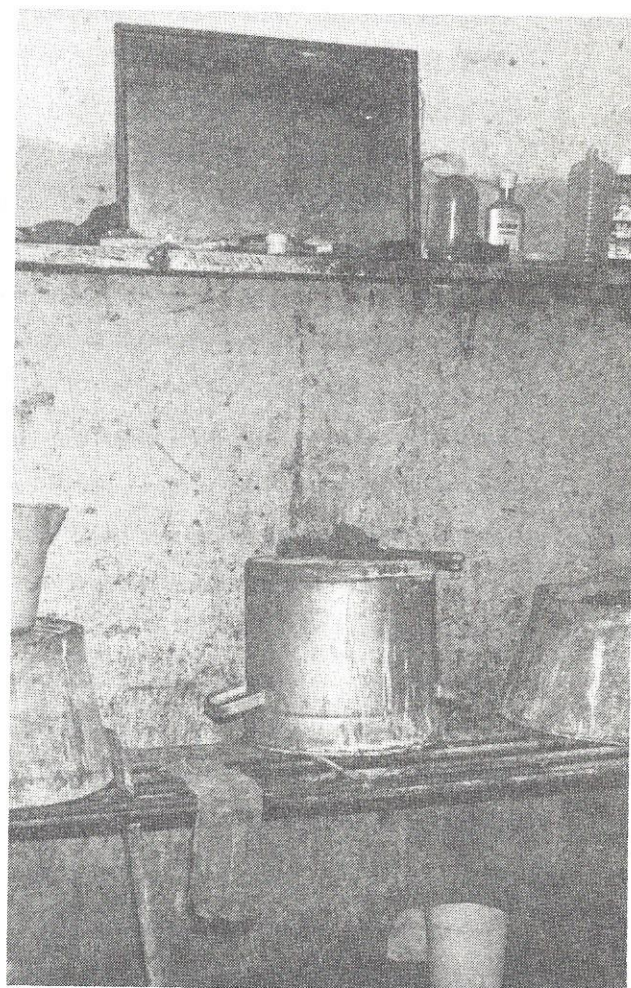
#### DE ENKELTE RUM:

Det rum, der umiddelbart falder i øjnene på grund af dårlige forhold, er toilet-

terne. Kun et sted er der toilet inde. Alle andre toiletter ligger i gården. Nogle endda temmeligt langt væk fra de øvrige rum. Dette betyder, at der på det tidspunkt, hvor spørgeskemaet blev udfyldt (midten af februar måned), var temperaturer mellem -4 og +5 grader Celsius.

Herudover skal toilettet i mange tilfælde deles med andre mennesker, det vil sige folk, som er fuldstændigt ukendte for skorstensfejerne.

I vaske/baderummene er der ingen håndvasker ved nogle af distrikterne. Til gengæld er der brusebad ved alle distrikterne. At baderummene er lidt nødtørftigt indrettede i øvrigt, fremgår blandt andet fra den kendsgerning, at der de fleste steder



ikke er afvaskeligt materiale på væggene.

Selve værkstederne er mellem 10 og 20 m<sup>2</sup>. To steder er der fremført, at der ikke er plads nok til opbevaring af redskaber og lignende.

En del steder er der kun plads til, at en svend af gangen kan stå og arbejde. Der er dog 4 - 6 svende ved hver distrikt. Det rum, der dog falder mest i øjnene, er spiserummet.

#### DET MANGLER I ALLE DISTRIKTER

I Publikation nr. 25 står der:

"I et spiserum skal de beskæftigede både kunne spise og slappe af fra arbejdet. Spiserummet bør derfor være lyst og velindrettet. Det skal placeres bekvemt i forhold til arbejdsstedet. Der bør være adgang til håndvask i forbindelse med spisning. For virksomheder med større afstand vil det ofte være hensigtsmæssigt, at der er mulighed for at ophænge tøj VED (men ikke I) spiserummet, ligesom der bør være adgang til aftrædelsesrum (Arbejdstilsynets ord for toiletter) ved spiserum".

Derefter følger en række krav, der især skal være opfyldte.

I skal spise i byen. Men det er ikke det samme som at have et spiserum i forbindelse med omklædningsrummene. Der er mange grunde til at foretrække et spiserum frem for at spise i byen.

En af dem er, at man også skal kunne slappe af i spiserummet i forbindelse med spisningen.

Det kan man dårligt i et offentligt spisestue.

#### SÆRLIGE FORHOLD:

Som nævnt før, er der ikke håndvask ved nogen af toiletterne.

Heller ikke nogen ved baderummene.

Er der overhovedet en håndvask i nogen af folkerummene?

Et af de få lyspunkter i denne redegørelse er el-belysningen. Den er blevet betegnet til at være rimelig de fleste steder.

Der er dog ikke tilstrækkelig belysning i 3 af toiletterne, i 2 baderum og i 1 værksted.

Og så lidt om rengøringen. Denne foretages nogle steder af svendene selv, men ingen af svendene får løn for at gøre rent. På trods heraf er det ved 3 distrikter almindeligt, at svendene tager sig både af den daglige rengøring og af hovedrengøringen.

I et enkelt distrikt tager svendene sig af hovedrengøringen, medens der ikke gøres rent til daglig.

I hele 3 distrikter bliver der slet ikke gjort rent.

Dette kan selvfølgelig ikke være i overensstemmelse med behovet for personlig hygiejne på grund af de særlige arbejdsforhold.

#### BRANDFARE:

Til sidst lidt om brandfare.

I tilfælde af brand eller andre farefulde situationer skal det være muligt at komme ud af rummene ved mindst to forskellige flugtveje. Dette krav er kun opfyldt i to af distrikterne.

Dette gælder ikke alene for værksteder og folkerum, men også for almindelige beboelsesejendomme. Reglerne for beboelsesejen-

domme er beskrevet i pjecen: "Brandsikring af ældre ejendomme", som er udgivet af Boligministeriet (kan bestilles per telefon på Københavns Rådhus, den er gratis). I denne pjece står der for eksempel:

"I alle lejligheder skal der i hver etage være mindst en redningsåbning, der er så stor, at en brandmand kan bære et menneske ud på brandstigen gennem den".

I de distrikter, hvor der kun er en enkel flugtvej fra folkerummene, leder denne end ikke til åben gade. De samme distrikter er kendetegnet ved, at der ikke er el-belysning i flugtvejene. Der er heller ikke installeret nødbelysning til de tilfælde, hvor strømmen bliver afbrudt ved brand. Der er heller ikke tydelig skiltning om, hvilken vej man skal flygte i tilfælde af brand.

#### SÆRLIGE KRAV:

På grund af jeres arbejdes særlige karakter, skal der stilles nogle særlige krav til folkerummene.

Et af de forhold, som spørgeskemaet desværre ikke har kunnet belyse særligt godt, er, hvordan de forskellige rum er placeret i forhold til hinanden. Dette er væsentligt af mange grunde. Især af hensyn til renlighed i spiserummet, og af hensyn til adskillelse af arbejdstøj og civilt tøj.

Det er kun halvdelen af distrikterne, der har lavet en tegning af rummene.

Af de tegninger, der er, fremgår det klart, at det ikke er muligt at indrette spiserum i de nuværende lokaler. Det er der ikke plads til.

Ved nogle af distrikterne er der to omklædningsrum. Men hensigten med disse forsvinder ligesom, fordi de ikke er beliggende hensigtsmæssigt i forhold til hinanden. Det er netop beliggenheden, der afgør, om man kan adskille arbejdstøj og civilt tøj effektivt.

Det bedste er jo, at de to omklædningsrum ligger på hver sin side af bade/vaskerummet. En sådan løsning findes mange steder. Fra tegningerne fremgår det, at man nogle steder kan opbevare arbejdstøj og civilt tøj på to forskellige steder. Dette er udmærket i sig selv, men også her må det siges, at hensigten med denne indretning forsvinder lidt, når man ikke konsekvent kan gennemføre denne adskillelse.

Det kan være sin sag at transportere arbejdstøjet hjem for at få det vasket og tørret der.

Derfor har vi spurgt, hvad I mener herom. I næsten alle distrikter mente svendene, at det var vigtigt at kunne vaske og tørre arbejdstøjet på stedet. Der var kun et distrikt, hvor man ikke syntes, at dette var vigtigt.

Det er til gengæld ikke muligt ved nogen af distrikterne at vaske tøj.

I en del tilfælde vil det også være aktuelt at kunne tørre arbejdstøjet efter en arbejdsdag. For eksempel efter regnvej.

Dette er dog ikke muligt ved hele 5 distrikter.

Også tørring af håndklæder, som er brugt ved brusebad, er et problem. Man kan ikke få tørret håndklæderne ved hele 4 distrikter.

På grundlag af de mange beretninger om hudgener fra svendenes side, har vi også

spurgte om, hvad I mener om en sauna i forbindelse med bademulighederne.

Fra hele 6 distrikter er der kommet svar om, at svendene føler, at det er nødvendigt at have en sauna.

#### FORBEDRING AF FORHOLDENE:

Det er alt i alt et sørgeligt resultat. Men det er der nok ikke nogen, der er særligt overrasket over. Og så melder sig selvfølgelig straks spørgsmålet: HVAD NU?

Københavns Kommune har bevilget kr. 50.000,- om året til forbedring af folkerummene og værkstederne.

Dette beløb har ikke været brugt endnu. Muligvis fordi beløbet jo ikke slår til i forhold til de forbedringer, der skal laves, før forholdene er i overensstemmel-

se med de krav, som stilles til sådanne rum.

I denne forbindelse er det vigtigt at vide, at Borgerrepræsentationen ved hvert af sine møder bevilger penge til forskellige formål. Også til større summer. Det vil være forhåndenliggende, at Borgerrepræsentationen bevilgede et passende beløb til jeres folkerum og værksteder. En sum, der kan bringe forholdene i orden en gang for alle.

Til sammenligning kan det til sidst nævnes, at andre ansatte ved Københavns Kommune har fået gennemført lignende forbedringer. Herunder for eksempel kloakarbejderne og renovationsarbejderne. Særligt de sidstnævnte har meget fine folkerum.





# generelle arbejdsforhold

I det følgende afsnit vil vi trække nogle aspekter frem, der er med til at fylde skorstensfejerens dagligdag med en del forskellige faremomenter og ulemper.

## TAGE:

Hvad angår sikkerhed ved skorstensfejdning i Københavns Kommune er der et utal af direkte farlige steder, hvor skorstensfejeren skal udføre rensningsarbejde blandt andet gamle vaklevorne tage, hvor han er nødt til at gå op, fordi der ikke er regelmenteret renseløb på loftet. På taget er der hverken gangbro eller stige-trin, eller anden form for sikkerhedsforanstaltninger, og den opgave må han udføre, fordi det er den eneste måde at få fejret skorstenen på i det nævnte eksempel, tit er der tale om 5-6 etagers ejendomme i den indre by.

Brandsikring i den indre bydel er en god foranstaltning, men har givet mange problemer med adgangsforhold, "låste døre", derfor må der tit fejes fra naboejendommen, det kræver igen farligt tagarbejde, som er en stor risiko for skorstensfejeren.

Det må være et stående krav, at der bliver lavet en nøgleordning med Københavns Kommune samordnet med brandsikringen, så skorstensfejeren får udleveret nøgler, så snart brandsikringen er godkendt af kommunen.

Desuden skal der lovgives ligesom i Sverige med blandt andet gangbro på tag, stige-trin på husmuren, tegltrin fra tagvindue på skråtag til gangbro og så videre.

## AKROBATIK:

I mange fyrrum er kedler, aftræksrør og -kanaler ofte installeret på en så uhen-sigtsmæssig måde, at det gør rensningsarbejdet til noget af et akrobatisk stykke arbejde. Det er selvfølgelig særligt grelt i ældre bygninger, hvor der gennem tiderne er sket en kolossal forbedring og modernisering med indlæggelse af centralvarme med videre, og det har i forhold til nyere tiders byggevedtægter givet vort fag mange problemer. Her må vi påpege den manglende kontrol med de gamle bygninger i København. Hvor der ofte bliver installeret blandt andet ekspansionsbeholdere med videre på krybelofter.

Kældrene er et kapitel for sig selv; de står ofte delvis under vand, el-installationerne er tit i en meget dårlig forfatning. El og vand er som bekendt en uheldig kombination. Her må vi påpege myndighedernes manglende brandsyn i København.

## TRANSPORT:

Under generelle arbejdsforhold skal vi ikke undlade at nævne vores efterhånden utidssvarende transportordning. Et dagligt problem for skorstensfejerne er transport mellem arbejdsstederne. Dette foregår på cykel, cyklen skal ikke alene transportere skorstensfejeren, men også redskaber, koste og støvsuger.

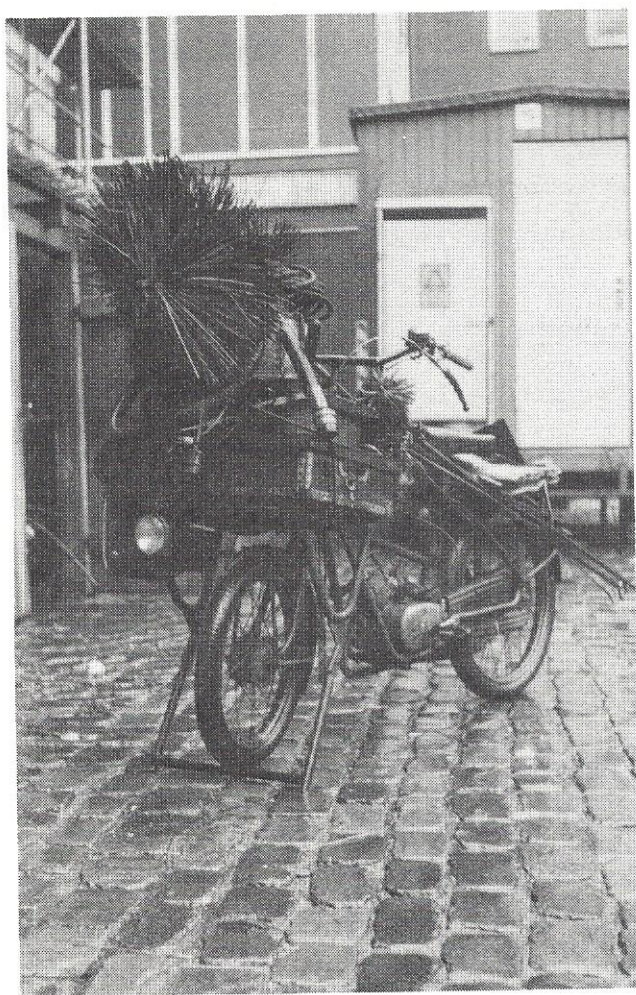
I 1933 blev der indgået en aftale imellem Københavns Magistrat og skorstensfejerfaget, som gik ud på, at skorstensfejerne blev halvkommunale, med en privat pensionsordning, faste arbejdsforhold med videre.

Transporten var man enige om skulle foregå på cykel, derfor skulle svendene have cykelpenge efter de for Københavns Kommune gældende regler. Denne ordning har fungeret op til i dag.

Beløbet udgør 9,50 kr. pr. uge = 123,58 kr. per kvartal.

I 1976 begyndte flere mestre at trække kildeskat af beløbet, som derved bliver halveret, og som sådant anerkender man, at det er et løntillæg og ikke til at afholde udgifter til transport. Det kan slet ikke dække de faktiske udgifter, svendene har til denne transport.

En ny budknallert eller cykel, koster et sted mellem 1.500,00 kr. og 3.000,00 kr. Det vil sige, at når en svend har arbejdet i 6 år uden egentlige udgifter, kan han købe sig et transportmiddel.



I dag er en skorstensfejers værktøjsudstyr i forbindelse med udviklingen på det fyrringstekniske område meget omfattende med industristøvsuger, måleudstyr med mere, som altsammen transporteres på cykel.

Derfor må mindstekravet fra svendenes side være, at der stilles arbejdsviler til rådighed samt gratis transportmidler.

Dette afsnit om transportproblemerne er også med for at give et billede af, at skorstensfejersvendene i København i alt for mange år har været for flinke og beskedne til at komme med krav til arbejdsgiverne om at få arbejdsforholdene op på et fornuftigt plan.

Da det var regnskabsforholdene, det gjaldt, blev der meget hurtigt nedsat et udvalg til løsning af problemerne, men om Kommunens embedsmænd er lige så hurtige, når det gælder arbejdernes problemer, ja det vil tiden vise.

#### FRITSTÅENDE SKORSTENE:

Fritstående skorstene kan være to ting enten høj pibe over et tag eller helt fri skorsten (fabriksskorstene). På nogle skorstene af den omtalte kategori er der anbragt en såkaldt rygøjle, det eneste, en sådan kan, er at genere skorstensfejeren i arbejdet. Kosten sidder tit fast, og den indskrænker bevægelsesmulighederne, hvilket ikke er uden risiko. Rent sikkerhedsmæssigt har den ingen betydning snarere tvært imod. Hvis en skorstensfejer falder fra en skorsten med rygøjle, kan den på ingen måde hjælpe ham.

Faldsikring:

Det ville være betydeligt mere sikkert at gå til vejrs med faldsikring frem for rygbojle. Faldsikring er et rør, der er fastgjort til skorstenen. Skorstensfejeren har så et kraftigt bælte på med et spænde, der passer til røret, ved et skævt træk i bæltet låser spændet sig på røret.

Derfor må vi på alle høje fritstående skorstene kræve, at der bliver monteret faldsikring.

#### ELVÆRKTØJ:

Det er blevet mere og mere almindeligt,

at skorstensfejere bruger lampe og støvsuger. Alle er sikkert klar over, at det er farligt at arbejde med lamper med 220 W i kedler med mere, og der er da også omformere langt de fleste steder. Støvsugere derimod er alle på 220 W, og mange steder bliver de brugt på industristeder, hvor der skal renses kedelbokse ved personlig gennemgang.

Det er meget farligt, og derfor må vi kræve omformere på samtlige støvsugere og andet elværktøj, der kan bruges i store kedler og jernkanaler med mere.



*Anden fejerebejdet bliver kroppens udsat for voldsomme temperaturforskelle.*

# krav

Efter at vi har set på resultaterne af de forskellige undersøgelser, vi har foretaget, og SIFAs rapport, har vi diskuteret, hvad der bør gøres for at forbedre vores arbejdsmiljø og for at forebygge, at flere kammerater kommer til at lide den samme skæbne som de tre, der var anledning til undersøgelsen. Derfor vil vi støtte os til den nye arbejdsmiljølov, som i § 15 siger: Arbejdsgiveren skal sørge for, at arbejdsforholdene sikkerheds- og sundhedsmæssigt er fuldt forsvarlige.

På baggrund af dette lovpåbud har vi formuleret nogle krav:

For at forbedre arbejdsmiljøet og nedsætte sundhedsfaren kræver skorstensfejersvendene følgende krav opfyldt:

At der effektivt arbejdes på at skabe et risikofrit arbejdsmiljø, idet arbejdsgiverparten dækker alle de fornødne udgifter i forbindelse hermed.

Indtil et sådant arbejdsmiljø er skabt, må følgende foranstaltninger straks gennemføres:

1. Produktionsnedsættelse, nedsat arbejdstid og længere ferie i det omfang, det skønnes nødvendigt for at sikre skorstensfejersvendenes sundhed og med fuld lønkompensation. Pensionsalderen nedsættes til 60 år.

I en nylig gennemført videnskabeligt undersøgelse er det påvist, at erhvervsaktive skorstensfejersvende tilhører en arbejdsmæssigt svært belastet erhvervsgruppe med en større dødelighed end i den øvrige befolkning.

2. Samtlige skorstensfejersvende skal have foretaget en årlig helbredsundersøgelse, specielt med opmærksomheden rettet mod de gener og sygdomme, der er en følge af arbejdet. Undersøgelsen skal foretages af

læger ansat af svendenes fagforening, lønnet af arbejdsgiverparten.

3. Undersøgelsesresultaterne skal samles og bearbejdes til en nøjere vurdering af sygdomme, gener og risici i skorstensfejerfaget

4. Ved mindste mistanke om arbejdsforvoldt sygdom blandt svendene skal arbejdsgiverparten betale forskellen fra invalidepension eller anden pension op til 90% af den normale grundløn i en periode på mindst 3 år.

Udgifterne i forbindelse hermed kan tænkes finansieret gennem et fond tilvejebragt af generelle takstforhøjelser på rensningsarbejdet.

Som foranstaltninger til fremme af det risikofrie arbejdsmiljø anser skorstensfejersvendene det for uomgængeligt nødvendigt, at der tages fat på følgende:

1. Detaljerede analyser af sod og gasindholdet i og omkring skorstensskakter og kedler, specielt for at finde og koncentrationsbestemme sygdoms- og kræftfremkaldende stoffer. Herunder en analyse af de høje temperaturers betydning.

Det ønskes blandt andet undersøgt, om der opstår særligt farlige stoffer under indflydelse af de høje temperaturer. Endvidere hvordan disse stoffer virker på den menneskelige organisme, både de enkelte stoffer for sig og i kombination med hinanden.

2. Der skal foretages en løbende opgørelse over sygdomme og dødelighed i skorstensfejerfaget, og resultaterne skal sammenlignes med miljøundersøgelserne.

3. Det skal undersøges, hvordan arbejdsmiljøet ved kedel- og kanalrensning kan forbedres, specielt hvordan de sygdomsfremkaldende stoffer og arbejdsprocesser kan undgås.

Vi ved, at der kan være stor forskel på oliens farlige bestanddele, lige som forbrændingens renhed er af betydning. Hyppige fejninger, ventilation og udsugning under arbejdet er blandt andet også midler, der kan tages i anvendelse.

Af yderligere sundhedsmæssige foranstaltninger kræves:

1. At forholdene på værkstederne øjeblikkeligt forbedres til en standard, som arbejds-tilsynet kan godkende til omklædnings-, opholds- og spiserum. Endvidere tilfredsstillende vaskefaciliteter inklusive saunarum og maskinvask ar arbejdstøj.

Der skal forefindes tilstrækkeligt med sæber, cremer og andre hudbeskyttende midler.

2. At der på grund af arbejdets særlige beskidte karakter og de mange store temperaturskift ude og inde, stilles arbejds- og sikkerhedsudstyr til rådighed efter behov.



Denne pjece er udgivet af:  
Skorstensfejersvendenes Fagforbund i  
Danmark  
Jan Sørensen  
Engdals Alle 5  
2500 Valby

Yderligere eksemplarer af pjecen kan be-  
stilles, helst skriftligt, hos:  
Aktionsgruppen Arbejdere Akademikere  
Kontaktadresse:  
Benny Christensen  
Arnesvej 44  
2700 Brønshøj  
Telefon (01) 60 26 38

Denne pjece er udarbejdet af:  
Dorte Lind Nielsen, fysioterapeut  
Eva Hansen, læge  
Jan Sørensen, skorstensfejersvend  
Jørgen Olsen, læge  
Kjeld Rasmussen, skorstensfejersvend  
Lolita Fortuin, sociolog  
Ole Banke, farmaceut  
Søren Buus Hansen, skorstensfejersvend  
Tegninger: Joachim Knop  
Claes Movin  
Lay out: Jes Steen Laursen  
Renskrivning: Annegrethe Green  
Foto: Ole Banke

**Aktionsgruppen**  
Øvrige henvendelser : **Arbejdere**  
**Akademikere**

Kontaktadressen er:  
Benny Christensen, Arnesvej 44,  
2700 Brønshøj, telefon (01) 60 26 38.

Øvrige pjecer som  
kan bestilles hos  
AKTIONSGRUPPEN

ARBEJDERE

AKADEMIKERE

Kontaktadresse:

Benny Christensen

Arnesvej 44

2700 Brønshøj

tel: (01) 692638

