

Nr. 202 | maj 2005

## Et bedre miljø for børnene

Arbejdsgruppe kræver dansk handling - EU kan både være med- og modspiller

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Efterlyser børnenes arbejdsmiljølov</b>            | > | <b>Der mangler en arbejdsmiljølov for børn. Det fastslår Teknologirådets arbejdsgruppe i sin rapport. I daginstitutioner er støjniveauet i dag for højt, pladsen for trang og rengøringen for dårlig. Både daginstitutioner og skoler bør flyttes væk fra tæt trafikerede veje på grund af luftforureningens skadelige partikler.</b>                               |
| <b>Skil børn s institutioner fra trafikforurening</b> | > | <b>Mere forskning skal give os mere viden og bedre overvågning af sundhedsskadelige stoffer. Danmark skal derfor deltage i EU's pilotprojekt om biomonitering, anbefaler arbejdsgruppen. Det betyder, at udvalgte befolkningsgrupper skal følges og screenes, så forskerne og myndighederne kan følge forskellige stoffers indvirkning på og samspil i kroppen.</b> |
| <b>Danmark skal med i EU's biomonitering</b>          | > |   |

*Dette nyhedsbrev er skrevet på baggrund af interview med medlemmer af Teknologirådets arbejdsgruppe og deres rapport "Bedre miljø for børnene – et oplæg til handling". Heri fremlægger arbejdsgruppen en handlingsplan på 14 punkter, der kan forbedre børns sundhed og beskytte dem mod miljøskadelige stoffer. Rapporten offentliggøres 4. maj 2005.*

Forbud mod bly i benzin. Forbud mod nikkel i smykker og knapper. Asbesten ud af byggematerialerne. Ny vejledning til gravide for at beskytte fostret. Katalysatorer på alle nye benzinerbiler.

Det er initiativer, der tæller på plussiden af dansk indsats for børn og miljø. Teknologirådets arbejdsgruppe mener, at det kan lade sig gøre at indføre mange flere miljøtiltag, der kan forbedre børns sundhed.

Den stigende trafik i Danmark påvirker i høj grad børnene. Det kan være farligt at cykle til skole, og bilos indeholder skadelige partikler og stoffer, som vi indånder. Ligger daginstitutionen eller skolen tilmed ud til en befærdet vej, begrænser det børnenes mulighed for ren luft og fri leg. En af arbejdsgruppens anbefalinger er derfor, at trafik og børn bevidst skilles ad. Børneinstitutioner og skoler skal ikke placeres ud til befærdede veje, der i rapporten "Bedre miljø for børnene" defineres som 1.000

biler eller derover pr. døgn. Teknologirådets arbejdsgruppe peger på, at 1970'ernes og 1980'ernes gode planlægning med stisystemer og placering af institutioner er gået i stå. "Byplanlægning betyder meget, når det gælder skadelige stoffer i luften", mener Ole Hertel, der er seniorforsker i Danmarks Miljøundersøgelses afdeling for atmosfærisk miljø. Bare det at bygning og tilhørende udearealer er trukket tilbage i forhold til vejen kan betyde meget for belastningen med luftforurening og støj. 50 meter fra en vej er luftforureningen tæt på det generelle baggrundsniveau i byområdet.

I yderste konsekvens ønsker arbejdsgruppen trafikbelastede institutioner flyttet, hvis der ikke gøres noget ved det stigende antal biler. "Selvfølgelig er det sat på spidsen, men vi må overveje, hvad der er muligt for at beskytte børn mod luftens og støjens skadesvirkninger. I Tyskland placerer man f.eks. nye institutioner, så de ikke ligger ved store veje. Kan man

ikke opfylde afstandskravet, må man bruge trafikregulering,” fortsætter Ole Hertel.

### Jo finere, jo farligere

Københavns kommune har søgt om tilladelse til at indføre en miljøzone på knap 70 km<sup>2</sup> i en ring rundt om centrum. Indenfor zonen skal dieseldrevne lastbiler og busser køre med partikelfilter, hvis køretøjet vejer over 3,5 ton. Ultrafine partikler fra dieslbiler mistænkes for at fremkalde luftvejslidelser, hjerterkarsygdomme, astmatilfælde og bronkitis. Ved at indføre partikelfiltre på tung trafik, kan man fjerne mere end 80% af de skadelige partikler fra udstødningsgassen. Forslaget har snart været tre år undervejs og ligger i øjeblikket til godkendelse i Justitsministeriet. Dieseldrevne varebiler står for 55 % af udledningen i bymiljøer, lastbiler og busser for 33 %.

Læs mere om partikelfiltre hos Færdelestyrelsen: <http://www.fstyr.dk/sw24405.asp>

### Børn skal have rettigheder

Børns omgivelser har stor indvirkning på vores sundhed. Alt hvad de spiser, drikker og indånder, påvirker vores krop, ligesom det betyder noget, hvor de opholder sig. Børn udsættes ikke alene for støj og forurening på trafikerede veje – de opholder sig også i støjende institutioner det meste af dagen. Her er sjældent plads nok, rent nok og udfoldelsesmuligheder nok, men samfundet har ikke givet børnene mulighed for at ændre på forholdene. Først når personalet klager, kan der for eksempel gøres noget ved mug og skimmelsvamp, selv om børnene også får hovedpine eller ondt i halsen i selv samme bygning. Teknologirådets arbejdsgruppe foreslår derfor, at alle børn får en ”arbejds miljø”-lov. Når arbejds miljø står i gæseøjne skyldes det naturligvis, at børn ikke går på arbejde, men i dagpleje, vuggestue, børnehave, skole eller fritidsordning.

### Støjgrænser – mest for voksne

Ved offentlige bygninger, boliger i bykerner, ved hospitaler o.lign. tolererer vi 55 dB. 150.000 boliger herhjemme betegnes som ”stærkt støjbelastet”, fordi støjen kommer op på 65 dB. På arbejdspladser skal du bruge høreværn, hvis støjen når 80 dB, og 85 dB anses som skadeligt. Fagforeningen BUPL har undersøgt, at hver fjerde skolefritidsordning har et støjniveau over 85 dB.

Else Guldager, der er sundhedsplejerske, selvstændig konsulent og medlem af Børnerådet begrundet forslaget:

”I 2001 fik vi lov om undervisningsmiljø, men den dækker udelukkende børn, der undervises. Vi ønsker en justering, så den gælder alle børn, også børn i dagpleje og daginstitutioner. Arbejdstilsynet skal kunne give påbud og kontrollere, at et sådan påbud bliver efterlevet, f.eks. hvis støjniveauet er for højt,” siger Else Guldager. ”Børnene skal også kunne klage, hvis der f.eks. er uhumske toiletter, dårlig belysning så man ikke kan se, hvad der står på tavlen, eller ordentlige stole at sidde på.”

Arbejdsgruppen foreslår, at der bliver indført grænseværdier for støj på børnenes institutioner, og at de får mere plads. Desuden skal det både på småbørnsområdet og i skolerne være et kommunalt ansvar at leve op til ”arbejds miljø”-loven, når den er justeret.

Sundhedsøkonomi kan være svær at dokumentere. Der er ikke tradition for at regne på det, men f.eks. koster dårligt indeklima eller dårlig rengøring dyrt i form af syge børn og forældre, der derfor er væk fra deres arbejdsplads.

### Vask hænder og bliv rask

Teknologirådets arbejdsgruppe sætter også fokus på indeklima, og selv om der også skal gøres noget ved de store miljøproblemer på institutioner, såsom materialevalg, ventilation og indsats mod støj og støv er det også muligt at tage enkle metoder i brug. Ballerup kommune gennemførte i 2001-2004 en ”vaske-hænder-kampagne” på alle institutioner for børn op til skolealderen, hvor der blev stillet skarpt på hygiejne. Infektionssyggdommene blandt både personale og børn er faldet med 25 %, har kommunen opgjort.

Kilde: Ballerup kommunes sundhedsplejersker: <http://www.ballerup.dk/get/20343.html> eller læs om det i ”Børn i Ballerup”: <http://gis.ballerup.dk/baldoks/data2/34935/34935.pdf>

### Generationsstudier

Teknologirådets arbejdsgruppe ønsker at få et bedre datagrundlag for, hvordan stoffer som dioxiner, pesticider eller konserveringsmidler påvirker befolkningens sundhed, når de bliver blandet sammen inde i kroppen. Problematisk stoffer kan ophobe sig i mennesket som sidste led i fødekæden.

"I Tyskland måler man rutinemæssigt på folk, mens vi i Danmark indtil nu har haft den holdning, at vi skal gøre noget ved kilden. Det argument kan jeg godt købe, når det f.eks. gælder blyforurening. Her har vi forbudt bly i benzin og brug af produkter med bly, så det har helt klart haft en effekt."

Det siger Lisbeth Ehlert Knudsen, lektor på Institut for Folkevidenskab på Københavns Universitet, der går ind for et "både og".

Ved hjælp af modermælk, blod eller urin er det muligt at måle på, hvilke kemikalier kroppen ophober – en metode, der kaldes biomonitering.

"Biomonitoring skal hjælpe os med at omsætte postulater til viden: hvad er skadeligt og hvad er ufarligt? Der er mange stoffer fra forskellige kilder, som vi ikke kender virkningen af, når de bliver ophobet i kroppen. Ved at måle på personer får vi et reelt billede af, hvad menneskekroppen optager," forklarer Lisbeth Ehlert Knudsen.

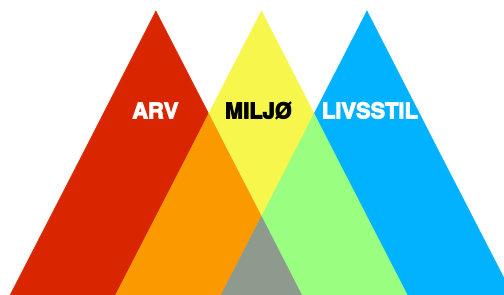
"Hvis vi tror på, at miljø er årsag til mange sygdomme, er det jo også værd at undersøge."

## Børns sårbarhed

Børn og fostre er særligt udsatte for skader som følge af forurening. Det skyldes blandt andet at børns væv, organer og centralnervesystem i voksenalderen er mere modtageligt end voksnen over for påvirkninger. Sammenlignet med voksne indånder, spiser og drikker børn mere i forhold til deres kropsvægt. Desuden er børn i tættere kontakt med jord mv, på grund af deres adfærd, fx at de sutter på ting.

Risikoen for at udvikle miljøfremkaldte skader og sygdomme er langt større, hvis påvirkningen sker i fosterstadiet og i barndommen. Ny forskning tyder på risiko for at blive disponeret for bestemte sygdomme, blandt andet hvis man udsættes for stoffer, der forstyrrer hormonbalancen. Endelig er der ikke tvivl om, at udsættelse for skadelige miljøfaktorer forværrer en række sygdomstilstande betydeligt.

Kilde: Bedre miljø for børn – et oplæg til handling, Arbejdsgruppens rapport, Teknologirådet



## Samspil genetisk arv, miljø og livsstil

Kilde: Bedre miljø for børn – et oplæg til handling, Arbejdsgruppens rapport, Teknologirådet

## Juridisk grænseland

Et af arbejdsgruppens forslag ser ud til at gå igennem allerede nu. I EU har Danmark stillet sig positiv over for at deltage i EU's projekt om biomonitering.

Det kan blive forløberen for, at EU-landene kan udvælge stoffer der er fokus på som f.eks. phthalater og bromerede flammehæmmere, hvor man gerne vil kende indvirkning, op-hobning eller risiko for mennesket.

Det kan også føre til nye grænseværdier for allerede godkendte stoffer.

Selvom EU fremstår som et foregangseksempel på dette punkt, kan der fremover opstå situationer, hvor nationale sundhedsinteresser og international industri kan støde sammen. Ønsker Folketinget f.eks. at lave et nationalt forbud, kræver det en tilladelse af EU-kommisionen. Forsigtighedsprincippet – hvor tvivlen om et produkts skadevirkning skal komme miljøet og menneskers sundhed til gode – befinder sig også i et juridisk grænseland, hvor fri handel og nationale forbud kan arbejde mod hinanden.

Arbejdsgruppen ønsker generelt mere kontrol med industri og produktion af varer, men Lisbeth Ehlert Knudsen understreger, at den danske industri overholder lovgivningen:

"F.eks. kan jeg godt forstå, at de danske legetøjsfabrikanter er rasende over et forbud mod ftalater i legetøj til børn under tre år, når der samtidig foregår et stort salg af umærkede asiatiske varer."

Arbejdsgruppen ønsker, at virksomheder eller brancher, der ønsker at tage nye produkter i anvendelse, skal bevise, at det ikke skader sundheden. I dag er det f.eks. sådan, at alle gensplejsede produkter kræver en sikkerheds-godkendelse, hvor firmaet skal dokumentere, at det ikke har en negativ indflydelse på dyr, mennesker eller natur.

"Industrien skal afsætte flere midler til risiko-vurdering. Der tages hele tiden nye kemiske stoffer i anvendelse, og det er en kolossal opgave for myndighederne at følge med," mener Gitte Gross, bromatolog og fødevarerpolitisk medarbejder i Forbrugerrådet. Industrien skal blive bedre til ikke bare kritikløst at indføre et nyt produkt - men også undersøge, hvordan det påvirker vores sundhed og finde på alternativer.

#### **Svære at undgå**

Bromerede flammehæmmere er organiske stoffer, der alle indeholder brom. De bliver brugt til at forhindre brand i f.eks. madrasser, vinduer, gulvbelægninger, brødrister, strygejern og køleskabe. Stofferne kan ophobes i menneskers og dyrs kropsfedt og er mistænkt for at have en hormonforstyrrende effekt, men er svære at undgå. Blandt danske forhandlere har kun en enkelt tv-producent oplyst, at deres fjernsyn ikke indeholder bromerede flammehæmmere. Informationscentret for Miljø og Sundhed har offentliggjort en 0-liste på hjemmesiden: <http://www.miljoeogsundhed.dk/default.aspx?node=4149>

"På et eller andet tidspunkt havner disse stoffer i vores fødevarer, så derfor er det vigtigt at kende deres effekt på mennesker," fortsætter Gitte Gross og nævner bromerede flammehæmmere som et eksempel. Det er kemikalier, der forhindrer brand i tv, computere og køkkenmaskiner, men som også afgiver sundhedsskadelige stoffer, der er under mistanke for at have en hormonforstyrrende effekt på mennesker.

Gitte Gross ønsker derfor både kontrol og et beredskab, så vi ved, hvad der er farligt og hvad der ikke er. Både når det gælder vurdering og håndtering af akutte problemer. Men også i forhold til at være på forkant og forudse og forebygge nye problemer. "De nedskæringer, vi ser på Danmarks fødevarerforskning er virkelig en trussel mod dette beredskab," mener hun.

#### **Arbejdsgruppen, der står bag rapporten "Bedre miljø for børnene – et oplæg til handling", består af:**

Else Guldager, sundhedsplejerske ph.d., selvstændig konsulent. Medlem af Børnerådet.

Eva Bonefeld-Jørgensen, lektor ph.d., institut for miljø- og arbejdsmedicin på Århus Universitet.

Gitte Gross, bromatolog og fødevarerpolitisk medarbejder i Forbrugerrådet.

Henrik L. Hansen, embedslæge ph.d. Vejle Amt.

Lisbeth Ehlert Knudsen, lektor, ph.d., institut for folkevidenskab, Københavns Universitet.

Ole Hertel, seniorforsker, afdelingen for atmosfærisk miljø, Danmarks Miljøundersøgelser.

Troels Lyngbye, overlæge på børneafdelingen, Skejby Sygehus og Hammel Neurocenter.

Projektleder i Teknologirådet:

Anne Funch Rohmann, tlf. 33 45 53 64, e-mail [af@tekno.dk](mailto:af@tekno.dk)

#### **Yderligere oplysninger**

Yderligere oplysninger om Teknologirådets projekt kan fås hos Anne Funch Rohmann, telefon direkte 33 45 53 64, e-mail [af@tekno.dk](mailto:af@tekno.dk)

"Bedre miljø for børnene – et oplæg til handling", maj 2005, Den fulde rapport findes på Teknologirådets hjemmeside på [http://www.tekno.dk/pdf/projekter/p05\\_Boern\\_og\\_miljoe\\_rapport.pdf](http://www.tekno.dk/pdf/projekter/p05_Boern_og_miljoe_rapport.pdf)

Rapporten indeholder bl.a. 118 videnskabelige referencer til vidensdelen samt begrundede links til mere information på papir og web.

*Fra rådet til tinget udgives af Teknologirådet.*

*Redaktør Ida Leisner.*

*Dette Fra rådet til tinget er skrevet af freelance-journalist Hanne Bros.*

#### **De sidste fem numre Fra rådet til tinget:**

nr. 201: Stress og harmoni i arbejde og liv

nr. 200: 8-årige piger med bryster

nr. 199: Danmark i globalt spil om energi

nr. 198: På vej mod biometriske pas

nr. 197: Børns sundhed er på spil