

ARBEJDSMILJØ FÆRRE DØDE, MEN DYRT – ELLER STOR SUNDHEDSFARE OG GRATIS?

# Ny grænseværdi for dieselpartikler kræver hårde valg

Ifølge en endnu ikke offentliggjort rapport vil det være 'gratis' for erhvervslivet, hvis Danmark læner sig op ad EU's grænseværdi for dieselpartikler i arbejdsmiljøet. Sundhedseksperten kalder det »helt ude i hampen«.

Af Morten Madsen  
mma@ing.dk

**S**kal danske arbejdstagere i fremtiden beskyttes bedre mod kræftfremkaldende dieselpartikler fra motorer? Eller skal vi læne os op ad en ny EU-grænseværdi, der tillader en større mængde af partiklerne i arbejdsmiljøet?

Det er det svære valg, politikerne skal træffe i nær fremtid – og det bliver kun vanskeligere af, at den første løsning vil være dyr for erhvervslivet, mens den anden ikke vil koste ekstra.

Arbejds miljømæssig eksponering for dieselpartikler forekommer i en dansk sammenhæng særligt for chauffører i midtbyzoner, lagerarbejdere, der kører dieseltrucks, og mekanikere – samt ved udendørs arbejde nær dieseldrevne maskiner, reparation af tog og etablering og renovering af metrotunneller.

Det Internationale Agentur for Kræftforskning (IARC) valgte i 2012 at klassificere dieseludstødning som kræftfremkaldende, og i 2016 besluttede man i Danmark at undersøge muligheden for at fastsætte en grænseværdi for arbejdsmiljø-mæssig eksponering.

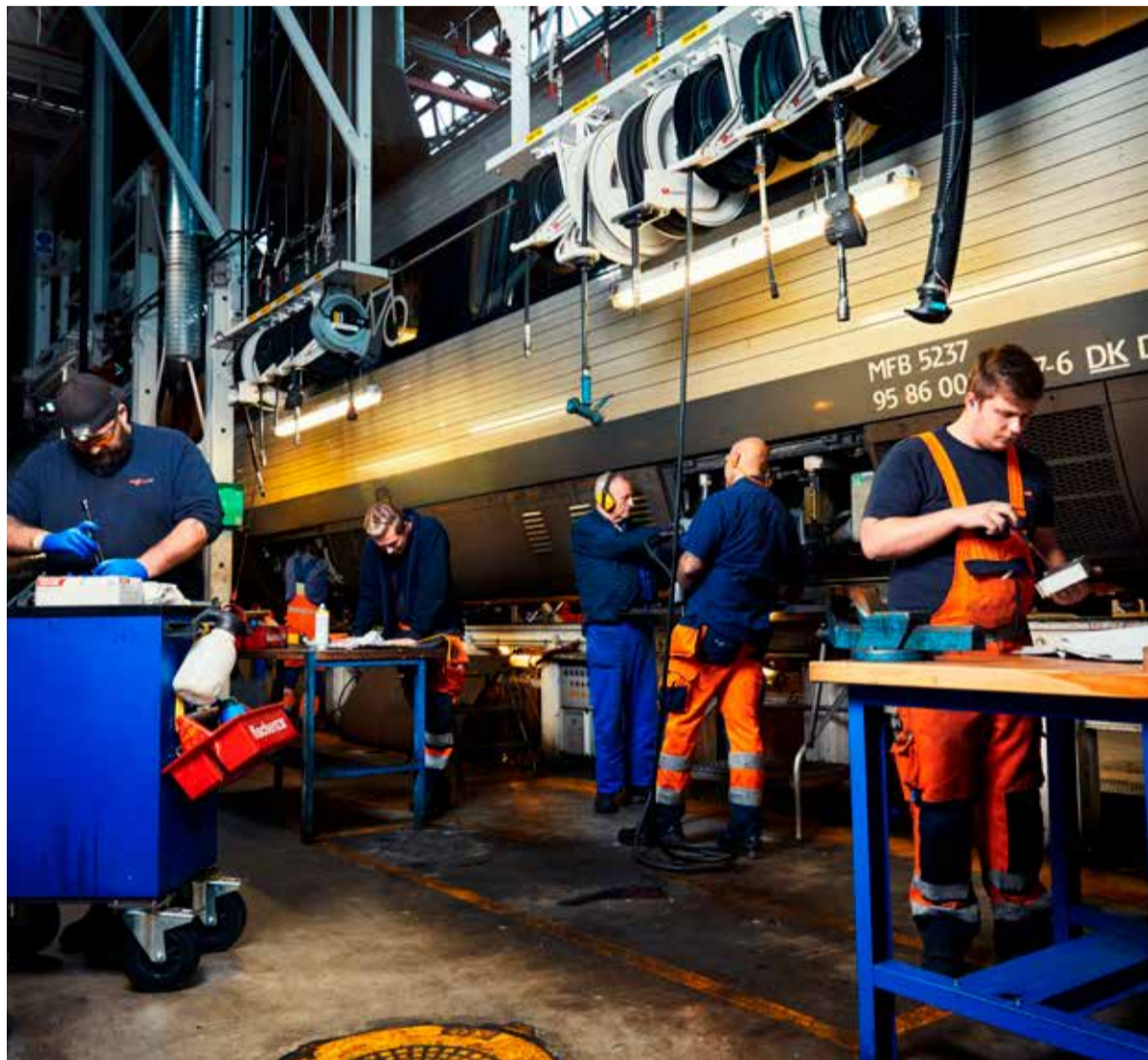
Efter godt fire år lakker forarbejdet mod enden for de undersøgelser, der skal danne grundlag for en mulig national grænseværdi for dieselpartikler. Derefter skal arbejdsmarkedets parter – formentlig først efter sommerferien – drøfte fastsættelse af værdien.

Processen følger af et EU-direktiv fra januar 2019, hvorefter der skal indføres en grænseværdi for udstødningsgasser fra dieselmotorer i arbejdsmiljøet. Grænseværdien må ikke overstige  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , og direktivet skal være implementeret i dansk lovgivning senest i januar 2021. En eventuelt lavere dansk grænseværdi skal således gerne være forhandlet på plads inden.

Over for EU's 'loft' står bud fra Det Nationale Forskningscenter for Arbejds miljø (NFA), som i en rapport til Arbejdstilsynet fra 2018 kom med tre forslag til en national grænseværdi:  $0,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $0,045 \mu\text{g}/\text{m}^3$  og  $0,0045 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

## Helt ude i hampen

I en dansk sammenhæng betegner Steffen Loft, der er institutleder på Institut for Folkesundhedsvidenskab på Københavns Universitet, EU's grænseværdi på  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  som så »vanvittigt højt, at man lige så



Reparation af tog er en af de situationer, hvor arbejdsmiljø-mæssig eksponering for dieselpartikler kan forekomme. Som her, hvor mekanikere på et DSB-værksted tager sig af en IC3-motorvogn. Foto: DSB/Søren Rønholdt

godt kan lade være med at gøre noget, da det ikke vil have nogen konsekvenser«.

Peter Møller, der er professor på Afdeling for Miljø og Sundhed på Københavns Universitet, stemmer i: » $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  er helt ude i hampen. Når der er tale om arbejdsmiljø, accepterer man typisk højere risici end ved det ydre miljø, men i forhold til det ydre miljø er  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  stadig meget højt, så hvis man skal beskytte arbejdere, er en grænseværdi i det leje meget uambitiøst,« siger han og betegner samtidig NFA's højeste forslag til en grænseværdi –  $0,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$  – som »meget lavt« med henvisning til, at det svarer til niveauet på en trafikeret vej.

Efter at Arbejdstilsynet havde indhentet NFA's bud, hyrede det i efteråret 2019 konsulentfirmaet Cowi til at udarbejde en rapport over de erhvervsøkonomiske konsekvenser af henholdsvis at implementere EU's grænseværdi og fastsætte en lavere national grænseværdi.

Her valgte man som et lavere nationalt niveau at regne på  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , og som følge af rapportens budget på 499.000 kroner måtte man ligeledes begrænse sig til at se på de otte arbejdstyper, hvor man har vurderet størst udsættelse for dieselpartikler.

Den endelige Cowi-rapport er endnu ikke offentliggjort, men

Ingeniøren har fået aktindsigt i anden udkast til rapporten og kan således i grove træk skitsere, hvad Cowi er kommet frem til:

I rapporten hedder det, at der »ikke forventes behov for yderligere foranstaltninger ved en grænseværdi på  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ «, og at en sådan grænseværdi således ikke vil have nogen økonomiske omkostninger for de otte typer af arbejdspladser, som rapporten undersøger.

Blandt omkostninger ved en lav grænseværdi kunne være etablering af kabinefiltre, brug af værne midler eller elektrificering af maskiner.

## Højt niveau koster også

Men ifølge Steffen Loft vil EU's høje grænseværdi på  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  omvendt have sundhedsøkonomiske konsekvenser:

»Det er jo ikke gratis sundhedsøkonomisk, hvis man ikke gør noget ved det her. Hvis en erhvervsaktiv går hen og får kræft som følge af eksponering for dieselpartikler, så er der jo tabt mange penge på den måde, når nu værdien af et menneskeliv i miljøøkonomisk perspektiv er 30 millioner kroner,« forklarer han og tilføjer:

»Ved en grænseværdi på det halve af EU's ( $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , red.) vil 689 ud af 10.000 få kræft, hvis de arbejder

i et sådant miljø i 45 år, ud fra en stor analyse af alle tilgængelige undersøgelser om kræftisiko ved erhvervs-mæssig udsættelse for dieseludstødning. Man kan ikke bare lige gange det tal med to i forhold til de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , men det er tæt på. Det vil således være omkring 1 ud af 7, der får kræft ved samme scenarie med en udsættelse på  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i stedet for de  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , så det kan jeg ikke tro er tilfredsstillende for arbejdstagerne.«

Ud fra en sundhedsmæssig betragtning har NFA vurderet, at en

# 66

**Det er jo ikke gratis sundhedsøkonomisk, hvis man ikke gør noget ved det her. Hvis en erhvervsaktiv går hen og får kræft som følge af eksponering for dieselpartikler, så er der jo tabt mange penge.**

## STEFFEN LOFT

Institutleder, Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet

grænseværdi på  $0,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$  vil betyde, at 1 af 1.000 vil få kræft, hvis alle personerne arbejder i et sådant miljø i 45 år, mens en grænseværdi på  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  vil betyde, at omkring 14 af 1.000 vil få kræft under de betingelser. Dertil kommer øget risiko for hjerte-kar-sygdom, kronisk lunge-sygdom, diabetes og slagtilfælde, som det dog er sværere at sætte tal på, forklarer Steffen Loft.

Det politiske dilemma består så i, at jo lavere en grænseværdi man sætter, desto dyrere bliver den for erhvervslivet at overholde.

Vælger man at gå ned på en grænseværdi på  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , der i højere grad modvirker, at arbejdstagere udsættes for de farlige dieselpartikler, skønnes det i Cowi-rapporten, at engangsomkostningerne til en sådan grænseværdi for de otte typer af arbejdspladser, der undersøges i rapporten, er estimeret til at være i størrelsesordenen 25-295 millioner kroner. Om de bliver så høje, afhænger af, om mere organisatoriske tiltag – som at reducere varigheden af udsættelse – eller mere omkostningseffektive tekniske tiltag vil være tilstrækkelige.

Dertil vil de øvrige omkostninger til at overholde en grænseværdi på  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ligge i et leje fra »lidt under 3 til næsten 60 millioner kroner pr. år,« hedder det i Cowi-rapporten.

Det er særligt maskinstationer og autoværksteder og udendørs bygge- og anlægsaktiviteter, hvor omkostningerne til at efterleve en grænseværdi på  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  potentielt kan blive store, fremgår det af den foreløbige Cowi-rapport.

**Arbejdstilsynet: Intet ligger fast** Så hvor kan man forvente, at en dansk grænseværdi vil ende?

Gro Iversen, kontorchef for Kemi og Teknik hos Arbejdstilsynet, understreger over for Ingeniøren, at der endnu ikke ligger noget fast:

»Det, at Cowi regner på de erhvervsøkonomiske konsekvenser for netop disse værdier, er ikke ensbetydende med, at det er en anbefaling om en grænseværdi på  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  eller  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Det her er et skøn for de otte typer af arbejdspladser, rapporten kigger på. Og så er der et arbejde at gøre bagefter for Arbejdstilsynet i samarbejde med arbejdsmarkedets parter, som skal se nærmere på Cowis analyse og skønne, hvordan det forholder sig for andre arbejdspladstyper og ved evt. andre niveauer af grænseværdier,« siger Gro Iversen.

Oprindeligt skulle den endelige Cowi-rapport have været færdig 1. april, men corona-pandemien har forsinket processen med minimum en måned, hvilket betyder, at drøftelserne mellem arbejdsmarkedets parter formentlig ikke påbegyndes før lige før eller efter sommerferien. Hvis arbejdsmarkedets parter ikke kan opnå enighed om forslag til en ny grænseværdi, vil det i sidste ende være op til Christiansborg-politikerne at træffe det vanskelige valg. ■