

København den 22. februar 2023

Til Arbejdstilsynet, J.nr. 20225000605

Att.: Simone Hagedorn: simh@at.dk og Jannie Frydenborg Hansen: jfha@at.dk.

Høringsvar vedr. arbejdstilsynets udkast til ændring af reglerne om recirkulering af udsuget procesluft

Dansk Miljøteknologi takker for muligheden for at afgive høringssvar til bekendtgørelse om faste arbejdssteders indretning og udkast til bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræfttrisiko ved arbejde med stoffer og materialer.

Helt overordnet mener vi, at der er mange gode takter i forslaget. Muligheden for anvendelse af recirkuleret procesluft i industrien er en ændring, som vi har arbejdet for gennem mange år, da teknologien er udviklet og rummer et stort potentiale for energibesparelser.

Vi mener dog ikke, at forslaget bør begrænse anvendelsen af recirkulering, selv om der er tale om procesluft indeholdende kræftfremkaldende stoffer. Moderne teknologi kan fuldt ud rense for disse stoffer uden at udsætte medarbejderen for forureningsrisiko. Danmark bør igen ikke køre enegang ved at begrænse mulighederne for recirkulering. Både Sverige og Tyskland har i mange år haft recirkulation og har god kontrol med områderne.

De teknologiske muligheder med moderne filtre

Filteret i et moderne luftrensningsanlæg¹ kan fange og tilbageholde mere end 99,95 % af partiklerne og aerosoler. Siden reglerne i sin tid blev indført, er måleudstyr og alarmer blevet langt mere fintfølede, og det er derfor også blevet nemmere at kontrollere, at emissionskrav bliver overholdt. Et moderne filter har integrerede alarmer, der konstant overvåger luftkvaliteten. Dette giver virksomheder og medarbejdere mulighed for at reagere i tide og sikre, at filteret til stadighed har tilstrækkelig effektivitet.

¹ Kort fortalt tilsluttes filteret til f.eks. en CNC-maskines punktudsug, hvorfra luften ledes til filterenheden som typisk består af 2, 3 eller 4 filtertrin. Det sidste filtertrin består af en HEPA H13 kassette der kan garantere en filtreringsgrad på 99,95% af alle partikler ned til en størrelse på mellem 0,15 & 0,25 µm – som svarer til kravene som definerer HEPA H13 filteret. Filterenheden er typisk udstyret med et display, der viser trykfaldet henover de enkelte filtertrin. Operatøren kan følge med i, hvornår det er tid til kassetteskift, således at dette skiftes inden trykfaldet bliver for stort. Denne overvågning kan kombineres med en alarm der kan være med lyd eller en større lampe. Maskinen stoppes herefter, hvis filtreringen ikke er i orden. Det er også muligt at tilkoble et digitalt overvågningssystem, der kan kobles op på filterenhederne, hvor det dels er muligt at fjernovervåge alle tilsluttede filterenheder og herunder overvåge luftkvaliteten i lokalet både mht., CO₂ niveau, partikelstof (PM), VOC'er eller flygtige organiske stoffer (gasser), relativ luftfugtighed og temperatur.

De tekniske muligheder er således fuldt udviklet både mht. effektiv rensning og overvågning. Ved at recirkulere procesluften fjernes forureningen permanent fremfor, at de forurenende stoffer spredes til omgivelserne. Den recirkulerede luft vil ofte være renere end ved indsugning af udeluft, da denne risikerer at være forurennet med komponenter fra den udsugede procesluft. Desuden er der en risiko for, at forureningen spredes til omgivelserne, hvis luften ikke renses effektivt inden udledning til det fri.

Med muligheden for at recirkulere luft kan virksomheder opnå store reduktioner i deres energiforbrug, fordi der i langt mindre grad skal tilføjes erstatningsluft udefra. Alt i alt vil forslaget have stor positiv effekt for de mange danske virksomheder, der arbejder med bearbejdningsprocesser.

Fokus på sikkerhedsforanstaltninger frem for bestemte stoffer

Vi mener ikke, at reglerne skal begrænse muligheden for at recirkulere luft i de tilfælde, hvor der kan forekomme kræftfremkaldende stoffer. Som nævnt har filtrene en renseseffektivitet på 99.95 % hvad angår støvende processer og luft indeholdende aerosoler. Derfor mener vi ikke, at der er fagligt belæg for at ekskludere en stor del af stofferne, hvor recirkulering faktisk kan være en mulighed, uden at medarbejderne udsættes for en risiko. Den eneste undtagelse, som vi - ud fra et forsigtighedsprincip - mener bør undtages reglerne om recirkulering, er indenfor de stofgrupper, hvor de kræftfremkaldende stoffer er på gasform, da der her ikke er klar dokumentation for, at der altid kan ske en fuld rensning.

Med ovenstående undtagelse og med den sikkerhedsbestemmelse som bekendtgørelsens² § 36 stk. 2 fastsætter om at "Ventilationsanlæg, der recirkulerer udsuget luft, skal være konstrueret således, at recirkulation automatisk frakobles eller produktionen stoppes, hvis den udsugede luft ikke renses effektivt", mener vi, at der er truffet de tilstrækkelige sikkerhedsforanstaltninger til at beskytte medarbejderne mod forurennet luft uanset om luften indeholder kræftfremkaldende stoffer eller ej, da disse er indkapslet i et lukket system. Der vil hermed sikres et sikkerhedsniveau svarende til det eksisterende sikkerhedsniveau, hvor der kræves afkast til det fri.

Når arbejdstilsynet tager stilling til, hvilke stofgrupper i bilag 1³, som reglerne om recirkulering skal omfatte, bør den korrekte tilgang være at se ind i, hvad der er teknisk muligt. Ellers risikerer vi, at de gode hensigter med forslaget forsvinder, da den store gruppe af kræftfremkaldende stoffer vil begrænse udbredelsen af recirkulering, selvom der ikke er en risiko forbundet hermed i forhold til arbejdsmiljøet.

Vi står meget gerne til rådighed for uddybende bemærkninger såvel som vi meget gerne fremviser de teknologiske muligheder som vores medlemmer tilbyder.

Med venlig hilsen

Erik Christiansen,

Miljøpolitisk konsulent

Dansk Miljøteknologi

² Bekendtgørelse om faste arbejdssteders indretning

³ Bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræfttrisikoen ved arbejde med stoffer og materialer