II

(Retsakter hvis offentliggørelse ikke er obligatorisk)

RÅDET

RÅDETS DIREKTIV 92/72/EØF

af 21. september 1992

om luftforurening med ozon

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til Traktaten om Oprettelse af Det Europæiske Økonomiske Fællesskab, særlig artikel 130 S,

under henvisning til forslag fra Kommissionen (1),

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet (2),

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg (3), og

ud fra følgende betragtninger:

Fjerde handlingsprogram for De Europæiske Fællesskaber på miljøområdet fra 1987 (4) åbner mulighed for at træffe foranstaltninger vedrørende fotokemisk forurening, herunder for ozon, på grund af skadeligheden og under hensyntagen til den foreliggende viden om virkningerne for menneskers sundhed og miljøet;

af hensyn til menneskers sundhed bør ozonkoncentrationerne i luften begrænses, og man bør udnytte og fremme tekniske og videnskabelige oplysninger med henblik på at opnå større viden om denne type forurening og for i fremtiden at træffe effektive og egnede foranstaltninger til nedbringelse heraf;

der er behov for så fuldstændig en viden som muligt om omfanget af ozonforureningen i alle medlemsstater;

en sådan viden forudsætter oprettelse af målestationer, som kan levere data om ozonkoncentrationerne i luften;

for at kunne råde over sammenlignelige resultater inden for rammerne af dette direktiv er det nødvendigt, at medlemsstaterne anvender ækvivalente metoder til bestemmelse af koncentrationerne;

på grund af den fotokemiske forurenings særlige karakter er det nødvendigt, at medlemsstaterne og Kommissionen, samt Det Europæiske Miljøagentur (5) så snart det er oprettet, gensidigt udveksler oplysninger for at opnå viden om problemet;

ved at fastsætte oplysnings- eller alarmtærskler, der udløser forholdsregler fra befolkningens side, kan forureningsepisoders indvirkning på sundheden begrænses;

talværdierne for disse tærskler skal bygge på resultaterne af det arbejde, der udføres i Verdenssundhedsorganisationen (WHO), herunder det forhold mellem dosis og virkning, der er fastsat for dette forurenende stof;

de oplysninger, der indsamles i forbindelse med dette direktiv, skal evalueres regelmæssigt for at gøre det muligt at følge udviklingen i luftforureningen med ozon og at kontrollere virkningen af medlemsstaternes og Fællesskabets bestemmelser til begrænsning af de fotokemiske prækursorer samt i fremtiden at fastsætte nye bestemmelser vedrørende ozon og luftkvalitet; denne evaluering og disse oplysninger bør indgå i en rapport, som Kommissionen udarbejder så hurtigt som muligt og senest ved udgangen af en periode på fire år efter direktivets iværksættelse;

bekæmpelse af luftforureningen med ozon kan også omfatte foranstaltninger til begrænsning af ozonprækursorerne; derfor skal Kommissionen i den tidligere nævnte rapport fremsætte forslag om kontrol af luftforurening med ozon, der

(1) EFT nr. C 192 af 23. 7. 1991, s. 17.
(2) EFT nr. C 150 af 15. 6. 1992, s. 228.
(3) EFT nr. C 49 af 24. 2. 1992, s. 1.
(4) EFT nr. C 328 af 7. 12. 1987, s. 1.
(5) EFT nr. L 120 af 11. 5. 1990, s. 1.

om nødvendigt tager sigte på at nedbringe emissioner af ozonprækursorer;

Fællesskabets og medlemsstaternes indsats mod fotokemisk forurening skal koordineres, så udbyttet bliver størst muligt —

VEDTAGET FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

1. Formålet med dette direktiv er at fastlægge en harmoniseret procedure for

— overvågning

— informationsudveksling

— underretning og alarmering af befolkningen

i forbindelse med luftforurening med ozon, således at medlemsstaternes kompetente myndigheder og Kommissionen kan erhverve større viden om denne form for luftforurening i Fællesskabet, optimere den indsats, der er nødvendig for at nedbringe ozondannelsen og sikre offentligheden et minimum af oplysninger i tilfælde af overskridelse af de tærskelværdier for koncentrationen, der er nævnt i punkt 3 og 4 i bilag I.

2. I dette direktiv forstås ved

— *tærskelværdi for beskyttelse af sundheden,* den ozonkoncentration, der svarer til værdien i bilag I, punkt 1, som af hensyn til bevarelsen af menneskets sundhed ved længere forureningsepisoder ikke må overskrides

— *tærskelværdi for beskyttelse af plantevæksten,* den ozonkoncentration, der svarer til værdierne i bilag I, punkt 2, hvorover plantevæksten kan blive påvirket

— *tærskelværdi for underretning af befolkningen,* den ozonkoncentration, der svarer til værdien i bilag I, punkt 3, hvorover der forekommer begrænsede og midlertidige virkninger på sundheden hos særligt følsomme befolkningskategorier ved en eksponering af kortere varighed, og hvor medlemsstaterne skal træffe foranstaltninger på de vilkår, der er fastsat i dette direktiv

— *tærskelværdi for alarmering af befolkningen,* den ozonkoncentration, der svarer til værdien i bilag I, punkt 4, hvorover der er fare for menneskers sundhed ved en eksponering af kortere varighed, og hvor medlemsstaterne skal træffe foranstaltninger på de vilkår, der er fastsat i dette direktiv.

Artikel 2

Hver medlemsstat udpeger et organ, der skal være ansvarligt for at underrette Kommissionen og for at koordinere gennemførelsen af den harmoniserede procedure, der er nævnt i artikel 1, stk. 1, og underretter straks Kommissionen herom.

Artikel 3

Medlemsstaterne udpeger eller opretter i givet fald målestationer, der skal levere de data, der er nødvendige af hensyn til iværksættelsen af dette direktiv. Antallet og placeringen af disse stationer fastsættes af medlemsstaterne i henhold til bilag II.

Artikel 4

1. Ved måling af ozonkoncentrationerne anvender medlemsstaterne

— enten den referencemetode, der er omhandlet i bilag V

— eller enhver anden analysemetode, som påviseligt giver måleresultater, der er ækvivalente med resultaterne af referencemetoden.

Til dette formål udpeger hver medlemsstat det eller de laboratorier, der har ansvaret for vurderingen af den metode, der anvendes på nationalt plan, i forhold til dette direktivs referencemetode.

Den tilrettelægger endvidere på nationalt plan en sammenligning af de laboratorier, der deltager i indsamlingen og analysen af data.

2. Så snart målestationerne er oprettet, giver medlemsstaterne Kommissionen følgende oplysninger:

— den anvendte metode til bestemmelse af ozonkoncentrationerne og, såfremt der anvendes en anden metode end dette direktivs referencemetode, belæg for ækvivalensen hermed

— målestationernes geografiske koordinater, beskrivelse af den zone, der er dækket af stationerne, samt kriterierne for udvælgelsen af stedet

— resultaterne fra eventuelle vejledende målekampagner, der er foretaget i henhold til bilag II, punkt 2.

3. Kommissionen kan på fællesskabsplan gennemføre målekampagner til sammenligning af de i stk. 1 nævnte laboratorier.

Artikel 5

Ved overskridelse af værdierne i bilag I, punkt 3 og 4, træffer medlemsstaterne de nødvendige foranstaltninger til, at offentligheden underrettes (f.eks. via radio, fjernsyn eller aviser) i henhold til i bilag IV.

Artikel 6

1. Fra den 1. januar 1995 giver medlemsstaterne senest seks måneder efter den årlige referenceperiode Kommissionen følgende oplysninger

— maksimum, median og 98-percentilen af timegennemsnittet og 8-timersgennemsnittet i årets løb på hver målestation; percentilerne beregnes efter metoden i bilag III

— antallet af, datoerne for og varigheden af de perioder, hvori tærskelværdierne i bilag I, punkt 1 og 2, er overskredet.

Medlemsstaterne kan desuden indgive oplysninger baseret på 99,9-percentilen.

2. Når tærskelværdien for underretning i bilag I, punkt 3, er overskredet i løbet af en kalendermåned, meddeler medlemsstaterne inden udgangen af den efterfølgende måned Kommissionen

— på hvilken eller hvilke datoer denne eller disse overskridelser indtraf

— varigheden heraf

— den maksimale timekoncentration observeret i hver enkelt overskridelsesperiode.

3. Når tærskelværdien for alarmering i bilag I, punkt 4, er overskredet i løbet af en uge (fra mandag til den følgende søndag), meddeler medlemsstaterne senest inden udgangen af den efterfølgende måned Kommissionen

— på hvilken eller hvilke datoer denne eller disse overskridelser indtraf

— varigheden heraf

— den maksimale timekoncentration observeret i hver enkelt overskridelsesperiode.

Disse oplysninger suppleres med relevante data om, hvad der kan være årsag til overskridelsen.

4. Såfremt de data, der er omhandlet i stk. 1, 2 og 3, forefindes i medlemsstaterne for perioder, der ligger forud for den dato, der er anført i artikel 9, fremsender medlemsstaterne dem til Kommissionen senest ved fremsendelsen af data vedrørende den første referenceperiode. Den pågældende periode må ikke overstige fem år.

5. Kommissionen sender alle de i stk. 1 til 4 omhandlede data til Det Europæiske Miljøagentur, så snart dette har påbegyndt sin virksomhed.

Artikel 7

Kommissionen foretager regelmæssigt, og i hvert fald mindst en gang om året, en vurdering af de data, der er indsamlet i henhold til dette direktiv. Resultatet af denne vurdering meddeles medlemsstaterne.

Med henblik på at koordinere Fællesskabets og medlemsstaternes foranstaltninger til bekæmpelse af fotokemisk forurening afholder Fællesskabet konsultationer med medlemsstaterne med deltagelse af det i artikel 2 omhandlede ansvarlige organ om problemet med fotokemisk luftforurening og især om følgende spørgsmål:

— udviklingen med hensyn til ozonkoncentrationer i medlemsstaterne som helhed og de observerede episoders eventuelle grænseoverskridende karakter

— de foranstaltninger og programmer, som medlemsstaterne planlægger for at nedbringe den luftforurening, der skyldes ozon

— erfaringer med og viden om problemet med fotokemisk forurening.

Artikel 8

Snarest muligt og senest efter en periode på fire år efter dette direktivs ikrafttræden forelægger Kommissionen Rådet en rapport om de indsamlede oplysninger og om vurderingen af den fotokemiske forurening inden for Fællesskabet. Kommissionen forelægger samtidig med ovennævnte rapport Rådet de forslag, den anser for hensigtsmæssige vedrørende kontrol med luftforureningen med ozon, og som om nødvendigt tager sigte på at nedbringe emissionerne af ozonprækursorer.

Artikel 9

Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv senest 18 måneder efter dets vedtagelse. De underretter straks Kommissionen herom.

Når medlemsstaterne vedtager disse love og bestemmelser, skal de indeholde en henvisning til dette direktiv, eller de skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. De nærmere regler for denne henvisning fastsættes af medlemsstaterne.

Artikel 10

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 21. september 1992.

På Rådets vegne

J. GUMMER

Formand

BILAG I

TÆRSKELVÆRDIER FOR OZONKONCENTRATIONEN I LUFTEN (*)

(Værdierne udtrykkes i $\mu g0_3/m^3$, henført til følgende temperatur og tryk: 293 K og 101,3 kPa)

1. **Tærskelværdi for beskyttelse af sundheden**

   110 $\mu g/m^3$ som gennemsnitsværdi over 8 timer (**)

2. **Tærskelværdier for beskyttelse af plantevæksten**

   200 $\mu g/m^3$ som gennemsnitsværdi over 1 time

   65 $\mu g/m^3$ som gennemsnitsværdi over 24 timer

3. **Tærskelværdi for underretning af befolkningen**

   180 $\mu g/m^3$ som gennemsnitsværdi over 1 time

4. **Tærskelværdi for alarmering af befolkningen**

   360 $\mu g/m^3$ som gennemsnitsværdi over 1 time

(*) Koncentrationerne skal måles kontinuerligt.

(**) 8-timersgennemsnittet er et mobilt gennemsnit uden overlapning; det beregnes fire gange om dagen på grundlag af de 8 timeværdier mellem kl. 0 og 9, kl. 8 og 17, kl. 16 og 1 og kl. 12 og 21. Med hensyn til de oplysninger, der skal gives i henhold til artikel 6, stk. 1, første led, er 8-timersgennemsnittet et ensidigt mobilt gennemsnit, der beregnes hver time h på grundlag af de 8 timeværdier mellem h og h-9.

BILAG II

OVERVÅGNING AF OZONKONCENTRATIONEN

1. Formålet med at måle luftens ozonkoncentration er at bedømme

   i) så nøjagtigt som muligt, hvor stor en risiko der er for, at mennesker udsættes for værdier over grænseværdierne for beskyttelse af sundheden

   ii) plantevækstens (f.eks. skove, naturlige økosystemer, afgrøder, grønsager) udsættelse sammenholdt med værdierne i bilag I.

2. Målepunkterne anbringes på steder, der geografisk og vejrmæssigt set er repræsentative, og hvor

   i) faren for at nærme sig eller overskride tærskelværdierne i bilag I er højest

   ii) det er sandsynligt, at mennesker eller plantevækst, jf. punkt 1, udsættes for ozonforurening.

   På steder, hvor medlemsstaterne ikke er i besiddelse af oplysninger om de steder, der er nævnt i nr. i) og ii), foretager de vejledende målekampagner, før de fastlægger placeringen af de målepunkter, der skal levere de data, der er nødvendige af hensyn til iværksættelsen af dette direktiv.

3. Medlemsstaterne opretter eller udpeger yderligere målepunkter for at

   i) bidrage til identificering og beskrivelse af dannelsen og transporten af ozon og ozonprækursorer

   ii) følge udviklingen i ozonkoncentrationen i de zoner, der er berørt af baggrundsforurening.

   Den obligatoriske måling af kvælstofoxider og den anbefalede måling af flygtige organiske forbindelser, skal udføres således, at den giver oplysning om dannelsen af ozon og oplysninger til brug for kontrollen med grænseoverskridende strømme af flygtige organiske forbindelser, og således at det bliver muligt at fastslå, hvilke forbindelser der er mellem de forskellige forurenende stoffer.

4. Den endelige aflæsning af ozonmåleinstrumenterne skal foretages således, at timegennemsnit og 8-timersgennemsnit kan beregnes i henhold til bilag I og III.

BILAG III

BEREGNING AF MÅLERESULTATERNE FOR DEN ÅRLIGE REFERENCEPERIODE

1. Koncentrationerne skal måles kontinuerligt.

2. Den årlige referenceperiode begynder den 1. januar og slutter den 31. december i samme kalenderår.

3. For at kunne anerkende beregningen af percentilerne (*) er det nødvendigt, at 75 % af værdierne er disponible, og at de er så ensartet fordelt som muligt over hele den pågældende periode for det pågældende målested. Hvis dette ikke er tilfældet, skal det nævnes ved meddelelsen af resultaterne.

   Beregningen af 50- (98-)percentilen på grundlag af værdierne fra hele året foretages således: 50- (98-)percentilen beregnes på grundlag af de faktisk målte værdier. De målte værdier afrundes til nærmeste $\mu g/m^3$. Alle værdier anføres i stigende orden på en liste for hvert sted:

$$X_1 \leqslant X_2 \leqslant X_3 \leqslant \ldots\ldots \leqslant X_k \leqslant \ldots\ldots \leqslant X_{N-1} \leqslant X_N$$

   50- (98-)percentilen er værdien af det k'te element, idet k beregnes ved hjælp af følgende formel:

$$k = 0{,}50(0{,}98) \cdot N$$

   N er antallet af faktisk målte værdier. Værdien $0{,}50(0{,}98) \cdot N$ afrundes til nærmeste hele tal.

BILAG IV

Nedennævnte oplysninger skal videregives i tilstrækkelig stort omfang og så hurtigt som muligt, for at den berørte befolkningsgruppe kan træffe alle fornødne forebyggende og beskyttende foranstaltninger. De skal fremsendes til medierne.

Liste over, hvilke oplysninger der mindst skal meddeles befolkningen i tilfælde af høje ozonniveauer i luften

1. Dato, klokkeslæt og sted for koncentrationer, som ligger over de i bilag I, punkt 3 og 4, fastsatte tærskelværdier.

2. Henvisning til arten eller arterne af de overskredne fællesskabsværdier (underretning eller alarmering).

3. Forudsigelser: — udviklingen i koncentrationerne (forbedring, stabilisering eller forværring)

   — det berørte geografiske område

   — varighed.

4. Den berørte befolkningsgruppe.

5. De forholdsregler, som den berørte befolkningsgruppe skal træffe.

(*) Medianen er lig med 50-percentilen.

BILAG V

REFERENCEANALYSEMETHODE, DER SKAL ANVENDES I FORBINDELSE MED DETTE DIREKTIV

Den referenceanalysemetode, der skal anvendes i forbindelsen med dette direktiv ved ozonbestemmelsen, er UV-absorptionsmetoden. Der er ved at ske en standardisering af denne metode i ISO. Så snart ISO har offentliggjort standarden, vil den heri beskrevne metode udgøre dette direktivs referencemetode.

Medlemsstaterne skal tage hensyn til følgende ved anvendelsen af målemetoder og måleinstrumenter:

1) måleinstrumentets overensstemmelse med de karakteristika og funktioner, der er anført af fabrikanten, herunder baggrundsstøj, reaktionstid og linearitet, skal verificeres først på laboratoriet og dernæst på stedet

2) instrumentet skal regelmæssigt kalibreres med et UV-referencefotometer som anbefalet af ISO

3) på stedet skal instrumenterne kalibreres regelmæssigt, for eksempel for hver 23 eller 25 timer. Endvidere skal kalibreringens nøjagtighed verificeres ved regelmæssigt sideløbende at anvende et instrument, der er kalibreret som under punkt 1.

   Såfremt instrumentets indgangsfilter udskiftes inden kalibreringen, tages prøven først efter at filtret i en passende periode (fra 30 minutter til flere timer) har været udsat for den omgivende ozonkoncentration

4) prøveudtagningsstudsen skal være anbragt mindst 1 m fra eventuelle vertikale skærme for at undgå skærmvirkninger

5) åbningen i prøveudtagningsstudsen skal være beskyttet mod regn og insekter. Der må ikke anvendes noget forfilter

6) prøveudtagningen må ikke påvirkes af nærliggende anlæg (luftkonditioneringsanlæg eller datatransmissionsudstyr)

7) prøveudtagningsledningen skal være af inert materiale (f.eks. glas, PTFE eller rustfrit stål), som ikke ændres, når det udsættes for ozon.

   Den skal i forvejen udsættes for passende ozonkoncentrationer

8) prøveudtagningsledningen mellem udtagningsstudsen og analyseinstrumentet skal være så kort som mulig. Navnlig skal den tid det tager for gasprøven at løbe igennem prøveudtagningsledningen være så kort som mulig (for eksempel af en størrelsesorden på nogle få sekunder under tilstedeværelsen af andre reaktive gasser som NO)

9) enhver kondensering i prøveudtagningsledningen skal undgås

10) prøveudtagningsledningen skal rengøres regelmæssigt under hensyntagen til de lokale forhold

11) prøveudtagningsledningen skal være vandtæt, og flow-hastigheden skal kontrolleres regelmæssigt

12) prøvetagningen må ikke påvirkes af gasudslip i instrumentet eller prøveudtagningssystemet

13) der skal træffes alle nødvendige sikkerhedsforanstaltninger med henblik på at undgå temperaturudsving, som kan medføre målefejl.