

Ændret forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om luftens indhold af ozon ⁽¹⁾

(2001/C 29 E/18)

(EØS-relevant tekst)

KOM(2000) 613 endelig udg. — 1999/0068(COD)

(Forelagt af Kommissionen i henhold til EF-traktatens artikel 250, stk. 2 den 2. oktober 2000)

⁽¹⁾ EFT C 56 af 29.2.2000, s. 40.

OPRINDELIGT FORSLAG

ÆNDRET FORSLAG

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE
UNION HAR —

Uændret

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske
Fællesskab, særlig artikel 175, stk. 1,

under henvisning til forslag fra Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale
Udvalg ⁽¹⁾,

under henvisning til udtalelse fra Regionsudvalget,

i henhold til fremgangsmåden i traktatens artikel 251, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) I overensstemmelse med principperne i traktatens artikel 174 tager det femte handlingsprogram på miljøområdet, som blev vedtaget ved resolution godkendt af Rådet og repræsentanterne for medlemsstaternes regeringer, forsamlet i Rådet, den 1. februar 1993, om et program for Fællesskabets politik og virke inden for miljø og bæredygtig udvikling ⁽²⁾, bl.a. sigte på, at den gældende lovgivning om luftforurenende stoffer ændres; programmet anbefaler, at der opstilles langsigtede luftkvalitetsmålsætninger.

(2) I henhold til artikel 4, stk. 5, i Rådets direktiv 96/62/EF af 27. september 1996 om vurdering og styring af luftkvalitet ⁽³⁾ skal Rådet vedtage de bestemmelser, der er omhandlet i stk. 1, 3 og 4 i nævnte artikel.

⁽¹⁾ EFT C 51 af 23.2.2000, s. 11.

⁽²⁾ EFT L 138 af 17.5.1993, s. 1.

⁽³⁾ EFT L 296 af 21.11.1996, s. 55.

OPRINDELIGT FORSLAG

ÆNDRET FORSLAG

- (3) Det er vigtigt at sikre effektiv beskyttelse mod de sundhedsmæssige virkninger af eksponering for ozon. De negative virkninger af ozon for plantevækst, økosystemer og miljøet som helhed bør mindskes, så vidt det er muligt. Da ozon er grænseoverskridende, er det nødvendigt at gribe ind på fællesskabsplan.
- (4) I henhold til direktiv 96/62/EF skal de numeriske tærskelværdier baseres på resultaterne af det arbejde, der udføres af internationale videnskabelige grupper, som er aktive på dette område. Kommissionen skal tage hensyn til de seneste forskningsdata på de pågældende epidemiologiske og miljømæssige områder og til de seneste fremskridt på det meteorologiske område, for at tage de forhold, som disse tærskelværdier er baseret på, op til fornyet undersøgelse.
- (5) I henhold til direktiv 96/62/EF skal der opstilles grænse- og/eller målværdier for ozon. Som følge af ozonforureningens grænseoverskridende natur bør der opstilles målværdier til beskyttelse af menneskers sundhed og af plantevæksten. Disse målværdier bør fastsættes under hensyntagen til de foreløbige målsætninger, der er baseret på Fællesskabets strategi til bekæmpelse af troposfærisk ozon.
- (6) I henhold til direktiv 96/62/EF skal medlemsstaterne for de zoner og bymæssige områder, hvor ozonkoncentrationerne overskrider målværdierne, træffe foranstaltninger til, at målværdierne så vidt muligt opfyldes inden for den fastsatte frist. Sådanne foranstaltninger skal i vid udstrækning bestå i bekæmpelsestiltag, der skal gennemføres i overensstemmelse med relevant fællesskabslovgivning.
- (7) Som følge af særlige lokale forhold vil målværdierne i visse tilfælde kun kunne nås med supplerende lokale foranstaltninger. Der bør ikke kræves sådanne lokale foranstaltninger, hvis det kan påvises, at omkostningerne herved vil blive for store i forhold til fordelene.
- (8) Der bør opstilles langsigtede målsætninger med henblik på effektiv beskyttelse af sundhed og miljø. De langsigtede målsætninger bør opstilles på grundlag af ozonstrategien, der tager sigte på så vidt muligt at mindske afstanden mellem de nuværende ozonniveauer og de langsigtede mål.
- (9) Målinger bør være obligatoriske i zoner, hvor de langsigtede målsætninger overskrides. Anvendes der supplerende midler til vurdering af ozonkoncentrationen, og foretages der sideløbende målinger af nitrogenoxid, kan det krævede antal prøvetagningspunkter nedsættes.

OPRINDELIGT FORSLAG

ÆNDRET FORSLAG

- (10) Der bør fastsættes en varslingstærskelværdi for ozon til beskyttelse af den almene befolkning. Som varslingstærskelværdi til beskyttelse af følsomme befolkningsgrupper bør der fastsættes en underretningstærskelværdi. Befolkningen bør have nem adgang til ajourførte oplysninger om ozonkoncentrationer i luften.
- (11) Der bør udarbejdes kortsigtede handlingsplaner i tilfælde, hvor risikoen for overskridelser af varslingstærskelværdien kan reduceres betydeligt. Mulighederne for at mindske overskridelsernes antal, varighed og omfang bør undersøges og vurderes.
- (12) Som følge af ozonforureningens grænseoverskridende natur kan der være behov for en vis samordning mellem nabomedlemsstater i forbindelse med udarbejdelse og gennemførelse af handlingsplaner og underretning af befolkningen.
- (12) Som følge af ozonforureningens grænseoverskridende natur kan der være behov for en vis samordning mellem nabomedlemsstater samt mellem medlemsstater og nabokandidatlande i forbindelse med udarbejdelse og gennemførelse af handlingsplaner og underretning af befolkningen.
- (13) Der bør indgives oplysninger om de målte koncentrationer til Kommissionen, som på dette grundlag kan udarbejde regelmæssige rapporter.
- Uændret
- (14) Kommissionen bør tage bestemmelserne i dette direktiv op til revision, navnlig på baggrund af den seneste forskning i de sundheds og miljømæssige virkninger af ozon. Revisionen bør indgå i en integreret luftkvalitetsstrategi for revision og om nødvendigt ændring af Fællesskabets luftkvalitetsmålsætninger, herunder for forurening og eutrofiering. Til sikring af, at disse målsætninger opfyldes, bør strategien omfatte foranstaltninger til at mindske emissionerne fra alle kilder, under hensyntagen til teknisk gennemførlighed og omkostningseffektivitet. For ozonforureningens vedkommende bør denne revision om muligt tage sigte på at opfylde de langsigtede målsætninger inden for en forudselig frist.
- (15) Medlemsstaterne bør fastsætte sanktioner for overtrædelse af bestemmelserne i dette direktiv og sørge for, at de iværksættes. Sanktionerne skal være effektive, stå i et rimeligt forhold til overtrædelsen og have en afskrækkende virkning.

OPRINDELIGT FORSLAG

ÆNDRET FORSLAG

(16) Målene for den påtænkte foranstaltning, at sikre effektiv beskyttelse mod de sundhedsmæssige virkninger af eksponering for ozon samt at mindske de negative virkninger af ozon for plantevækst, økosystemer og miljøet som helhed, kan ikke i tilstrækkelig grad opfyldes af medlemsstaterne på grund af ozons grænseoverskridende natur. De kan derfor i overensstemmelse med subsidiaritetsprincippet, jf. traktatens artikel 5, bedre gennemføres på fællesskabsplan. Dette direktiv er i overensstemmelse med proportionalitetsprincippet, jf. nævnte artikel, begrænset til hvad der er nødvendigt for at nå dette mål.

(17) Rådets direktiv 92/72/EØF af 21. september 1992 om luftforurening med ozon ⁽¹⁾ bør ophæves —

VEDTAGET FØLGENDE DIREKTIV:

*Artikel 1***Formål**

Formålet med dette direktiv er:

- a) at opstille langsigtede målsætninger, målværdier, en varselingsstærskelværdi og en underretningstærskelværdi for luftens ozonkoncentrationer i Fællesskabet, med henblik på at undgå, forebygge eller mindske skadelige virkninger på menneskers sundhed og miljøet som helhed;
- b) at sikre, at der anvendes fælles metoder og kriterier til vurdering af luftens koncentrationer af ozon og, i givet fald, ozonprækursorer (nitrogenoxider og flygtige organiske forbindelser) i medlemsstaterne;
- c) at sikre, at der indhentes fyldestgørende oplysninger om luftens ozonniveauer, og at disse oplysninger gøres tilgængelige for offentligheden;
- d) at sikre, at luftens kvalitet, for så vidt angår ozon, bevares, hvis den er god, og forbedres i andre tilfælde;

- e) at styrke samarbejdet mellem medlemsstaterne om nedbringelse af ozonværdierne samt at udnytte mulighederne i en samordning af grænseoverskridende foranstaltninger.

⁽¹⁾ EFT L 297 af 13.10.1992, s. 1.

OPRINDELIGT FORSLAG

ÆNDRET FORSLAG

Artikel 2

Uændret

Definitioner

I dette direktiv forstås ved:

- 1) »luft«: udeluft i troposfæren, undtagen på arbejdspladser
- 2) »forurenende stof«: et stof, som mennesket udsender direkte eller indirekte til luften, og som kan have skadelige virkninger på menneskers sundhed og/eller miljøet som helhed
- 3) »niveau«: koncentrationen i luften eller depositionen af et forurenende stof på overflader inden for en given tid
- 3) »niveau«: koncentrationen i luften eller depositionen på overflader af ozon eller ozonprækursorer inden for en given tid
- 4) »vurdering«: en metode til måling, beregning, forudsigelse eller estimering af forureningsniveauet i luften
- Uændret
- 5) »stationære målinger«: målinger der foretages i overensstemmelse med artikel 6, stk. 5, i direktiv 96/62/EF
- 6) »zone«: en af medlemsstaterne afgrænset del af deres område
- 7) »bymæssigt område«: en zone med en befolkning på mere end 250 000 indbyggere eller, når befolkningen er mindre end eller lig med 250 000 indbyggere, en befolkningstæthed pr. km², der for den berørte medlemsstat nødvendiggør vurdering og styring af luftkvaliteten
- 8) »målværdi«: et niveau, der er fastsat for på lang sigt at undgå skadelige virkninger på menneskets sundhed og/eller miljøet som helhed, og som så vidt muligt skal nås inden for en given periode
- 9) »langsigtet målsætning«: en ozonkoncentration i atmosfæren, under hvilken der i henhold til den nuværende viden ikke kan ventes direkte skadelige virkninger på menneskers sundhed og/eller miljøet som helhed, og som så vidt muligt skal nås på lang sigt med henblik på effektiv beskyttelse af menneskers sundhed og miljøet
- 10) »varslingstærskelværdi«: et niveau, over hvilket der er sundhedsrisiko for den almene befolkning ved kortvarig påvirkning, og hvor medlemsstaterne øjeblikkeligt skal træffe foranstaltninger efter dette direktiv

OPRINDELIGT FORSLAG

ÆNDRET FORSLAG

- 11) »underretningstærskelværdi»: en varslingstærskelværdi for følsomme befolkningsgrupper
- 12) »flygtige organiske forbindelser» (VOC): alle organiske forbindelser, som kan danne fotokemiske oxidanter ved reaktion med nitrogenoxider i nærvær af sollys.

Artikel 3

Målværdier

1. De målværdier for luftens koncentrationer af ozon, der skal nås inden udgangen af 2010, er anført i bilag I, afsnit II.
2. Medlemsstaterne opstiller en fortegnelse over zoner og bymæssige områder, hvor luftens ozonniveauer, vurderet i overensstemmelse med artikel 9, er højere end de målværdier, der er nævnt i stk. 1.
3. I de zoner og bymæssige områder, der er nævnt i stk. 2, træffer medlemsstaterne foranstaltninger til, at der udarbejdes og iværksættes en plan eller et program, som sikrer, at målværdien så vidt muligt opfyldes fra det i bilag I, afsnit II, nævnte tidspunkt.

Hvis der i overensstemmelse med artikel 8, stk. 3, i direktiv 96/62/EF skal udarbejdes eller iværksættes planer eller programmer for andre forurenende stoffer, udarbejder og iværksætter medlemsstaterne samlede planer eller programmer, der omfatter alle de pågældende forurenende stoffer. Disse planer eller programmer omfatter mindst de i bilag IV til direktiv 96/62/EF nævnte oplysninger og gøres tilgængelige for offentligheden og for relevante organisationer, så som miljøorganisationer, forbrugerorganisationer, organisationer, der varetager følsomme befolkningsgruppers interesser, og andre relevante sundhedsrelaterede organer.

Artikel 4

Langsigtede målsætninger

1. De langsigtede målsætninger for luftens koncentrationer af ozon er anført i bilag I, afsnit III.
2. Medlemsstaterne opstiller en fortegnelse over zoner og bymæssige områder, hvor luftens ozonniveauer, vurderet i overensstemmelse med artikel 9, overskrider de langsigtede målsætninger, der er nævnt i stk. 1, men ikke de målværdier, der er anført i bilag I, afsnit II. I sådanne zoner og bymæssige områder træffer medlemsstaterne foranstaltninger til, at de langsigtede målsætninger så vidt muligt opfyldes.

2. Medlemsstaterne opstiller en fortegnelse over zoner og bymæssige områder, hvor luftens ozonniveauer, vurderet i overensstemmelse med artikel 9, overskrider de langsigtede målsætninger, der er nævnt i stk. 1, men ikke de målværdier, der er anført i bilag I, afsnit II. I sådanne zoner og bymæssige områder forbereder og træffer medlemsstaterne foranstaltninger til, at de langsigtede målsætninger så vidt muligt opfyldes.

OPRINDELIGT FORSLAG

Artikel 5

Krav i zoner og bymæssige områder, hvor ozonniveauerne opfylder de langsigtede målsætninger

Medlemsstaterne opstiller en fortegnelse over zoner og bymæssige områder, hvor luftens ozonniveauer opfylder de langsigtede målsætninger. I disse zoner og bymæssige områder fastholder de ozonniveauerne under niveauet for de langsigtede målsætninger og bestræber sig på at bevare den bedst mulige luftkvalitet, som er forenelig med en bæredygtig udvikling.

Artikel 6

Formidling af ajourførte oplysninger, underretningstærskelværdi og varslingstærskelværdi

1. Medlemsstaterne træffer passende foranstaltninger til at formidle ajourførte oplysninger om luftens koncentrationer af ozon til offentligheden såvel som relevante organisationer, forbrugerorganisationer der varetager følsomme befolkningsgruppers interesser, og andre sundhedsrelaterede organer ved hjælp af f.eks. radio og tv, pressen, informationstavler eller edb-net. Heri skal indgå oplysninger om relevante prækursorer, for så vidt som disse ikke er omfattet af gældende fællesskabslovgivning.

Disse oplysninger ajourføres mindst dagligt og, hvis det er hensigtsmæssigt og praktisk muligt, hver time.

Oplysningerne skal mindst vise alle overskridelser af de koncentrationer, der er opstillet som langsigtede målsætninger, målværdier, underretningstærskelværdier og varslingstærskelværdier og, i givet fald, referenceniveauerne i bilag II, afsnit III, for den relevante midlingstid. Oplysningerne skal også indeholde en kortfattet vurdering i forhold til de langsigtede målsætninger, underretningstærskelværdierne og varslingstærskelværdierne samt passende oplysninger om sundhedsvirkningerne.

2. Underretningstærskelværdien og varslingstærskelværdien for luftens koncentrationer af ozon er anført i bilag II, afsnit I. Oplysninger, der i medfør af artikel 10 i direktiv 96/62/EF gives offentligheden, når en af tærskelværdierne overskrides, skal mindst omfatte oplysningerne i bilag II, afsnit II. Medlemsstaterne skal om muligt også tage skridt til at give disse oplysninger, når det forudses, at underretningstærskelværdien eller varslingstærskelværdien vil blive overskredet.

3. Oplysninger, der gives i henhold til stk. 1 og 2 skal være klare, letforståelige og tilgængelige.

ÆNDRET FORSLAG

Uændret

Medlemsstaterne opstiller en fortegnelse over zoner og bymæssige områder, hvor luftens ozonniveauer opfylder de langsigtede målsætninger. I disse zoner og bymæssige områder fastholder de ozonniveauerne under niveauet for de langsigtede målsætninger og bestræber sig på at bevare den bedst mulige luftkvalitet, som er forenelig med en bæredygtig udvikling samt et højt beskyttelsesniveau for miljøet og folkesundheden.

Uændret

1. Medlemsstaterne skal sikre, at ajourførte oplysninger om luftens koncentrationer af ozon rutinemæssigt gøres tilgængelige for offentligheden såvel som for relevante organisationer, f.eks. miljøorganisationer, forbrugerorganisationer og organisationer, der varetager følsomme interesser, og andre sundhedsrelaterede organer ved hjælp af f.eks. radio og tv, pressen, informationstavler eller edb-net. Heri skal indgå oplysninger om relevante prækursorer, for så vidt som disse ikke er omfattet af gældende fællesskabslovgivning.

Uændret

OPRINDELIGT FORSLAG

ÆNDRET FORSLAG

Artikel 7

Kortsigtede handlingsplaner

I overensstemmelse med artikel 7, stk. 3, i direktiv 96/62/EF udarbejder medlemsstaterne handlingsplaner, der angiver, hvilke foranstaltninger der skal iværksættes på kort sigt, hvis der er risiko for overskridelser af varslingsstærskelværdien, og hvis der synes at være gode muligheder for, at denne risiko eller varigheden og omfanget af overskridelsen kan reduceres.

I dette øjemed undersøger og vurderer medlemsstaterne disse kortsigtede foranstaltningers reduktionspotentialer, under hensyntagen til kriterierne i den i artikel 12 omhandlede vejledning.

Medlemsstaterne tager også hensyn til denne vejledning, når de udarbejder og gennemfører de kortsigtede handlingsplaner.

Artikel 8

Grænseoverskridende forurening

1. Hvis overskridelser af målværdier eller langsigtede målsætninger for ozonkoncentrationen i vid udstrækning skyldes emissioner af prækursorer i andre medlemsstater, samarbejder de pågældende medlemsstater i givet fald om at udarbejde fælles planer og programmer for så vidt muligt at nå målværdierne eller de langsigtede målsætninger. Kommissionen kan bistå hermed. Når Kommissionen opfylder sine forpligtelser i henhold til artikel 11, overvejer den, om der bør træffes yderligere foranstaltninger på fællesskabsplan for at mindske emissionen af prækursorer, der forårsager sådan grænseoverskridende ozonforurening.

2. Om nødvendigt udarbejder og iværksætter medlemsstaterne i medfør af artikel 7 fælles kortsigtede handlingsplaner for nabozoner i andre medlemsstater. Medlemsstaterne sikrer, at nabozoner i andre medlemsstater, som har udarbejdet kortsigtede handlingsplaner, modtager alle relevante oplysninger.

3. Forekommer der overskridelser af underretningstærskelværdien eller varslingsstærskelværdien i zoner, der ligger tæt på landegrænser, bør de kompetente myndigheder i de berørte nabomedlemsstater hurtigst muligt underrettes herom, så offentligheden i disse medlemsstater kan blive oplyst om situationen.

I overensstemmelse med artikel 7, stk. 3, i direktiv 96/62/EF udarbejder medlemsstaterne handlingsplaner på passende administrativt plan, der angiver, hvilke særlige foranstaltninger der skal iværksættes på kort sigt, hvis der er risiko for overskridelser af varslingsstærskelværdien, og hvis der synes at være gode muligheder for, at denne risiko eller varigheden og omfanget af overskridelsen af varslingsstærsklen kan reduceres.

Uændret

Medlemsstaterne skal orientere offentligheden, relevante organisationer, f.eks. miljøorganisationer, forbrugerorganisationer, organisationer, der varetager følsomme befolkningsgruppers interesser, og andre sundhedsrelaterede organer om resultaterne af deres undersøgelser samt indholdet i og gennemførelsen af særlige kortsigtede handlingsplaner.

Uændret

OPRINDELIGT FORSLAG

ÆNDRET FORSLAG

Artikel 9

Uændret

Vurdering af luftens koncentrationer af ozon og prækursorer

1. Målinger er obligatoriske i zoner, hvor der i de foregående fem år er forekommet overskridelser af en langsigtet målsætning for ozon. Foreligger der ikke data for så lang en periode, kan medlemsstaterne bestemme overskridelsernes omfang ved at kombinere kortvarige målekampanjer på tidspunkter og steder, som formodes at være typiske for de højeste forureningsniveauer, med resultater fra emissionsopgørelser og modelberegninger.

2. Bilag IV indeholder kriterierne for placering af prøvetagningssteder til måling af ozon og relevante prækursorer.

3. Bilag V, afsnit I, opstiller mindsteantallet af stationære prøvetagningssteder for kontinuerlig måling af ozon i hver zone eller hvert bymæssigt område, hvor måling er obligatorisk, hvis måling er den eneste informationskilde til vurdering af luftkvaliteten.

4. I zoner og bymæssige områder, hvor målinger af ozon er obligatoriske, foretages der tillige kontinuerlige målinger af nitrogendioxid ved mindst 50 % af de ozonprøvetagningssteder, der skal placeres i hver zone eller hvert bymæssigt område i overensstemmelse med bilag V, afsnit I.

5. For zoner og bymæssige områder, hvor oplysninger fra stationære målestationer suppleres med oplysninger fra andre kilder, såsom objektiv estimering, modelberegninger, stikprøvetagning og indikative målinger, kan det samlede antal prøvetagningssteder i bilag V, afsnit I, nedsættes med en tredjedel. Antallet af resterende stationer skal være tilstrækkeligt til at sikre vurdering inden for de nøjagtighedsgrænser, der er anført i bilag VII, og mindst ét prøvetagningssted skal bevares i hver zone eller hvert bymæssigt område. I dette tilfælde måles nitrogendioxid ved alle sådanne resterende prøvetagningssteder med undtagelse af stationer til måling af baggrundsozon i landdistrikter.

6. Der foretages også målinger i zoner, hvor koncentrationerne er lavere end de langsigtede målsætninger. I dette tilfælde fastsættes antallet af stationer for kontinuerlig måling i overensstemmelse med bilag V, afsnit II.

4. I forbindelse med udarbejdelsen af planer og programmer som omhandlet i stk. 1 og 2 ved oplysning af offentligheden som omhandlet i stk. 3 skal medlemsstaterne samarbejde indbyrdes og med kandidatlandene, hvor dette er hensigtsmæssigt.

OPRINDELIGT FORSLAG

ÆNDRET FORSLAG

7. Hver medlemsstat sikrer, at der på dens område installeres og drives mindst én målestation til indsamling af data om koncentrationerne af ozonprækursorerne i bilag VI. Hver medlemsstat bestemmer antallet og placeringen af stationer, hvor ozonprækursorerne skal måles, under hensyntagen til målsætningerne, metoderne og rekommandationerne i nævnte bilag.

Som led i den vejledning, der udarbejdes i henhold til artikel 12, opstilles der retningslinjer for en passende strategi til måling af ozonprækursorer, under hensyntagen til kravene i fællesskabslovgivningen og EMEP-programmet ⁽¹⁾.

8. Referencemetoderne til analyse af ozon er opstillet i bilag VIII, afsnit I. Bilag VIII, afsnit II, indeholder referencemetoder til modelberegning af luftkvalitet og objektiv estimering.

9. Ændringer, der behøves for at tilpasse denne artikel og bilag IV til VIII til den videnskabelige og tekniske udvikling, vedtages efter proceduren i artikel 12 i direktiv 96/62/EF.

*Artikel 10***Fremsendelse af oplysninger og rapportering**

1. Når medlemsstaterne tilsender Kommissionen oplysninger i henhold til artikel 11 i direktiv 96/62/EF, skal de tillige:

- a) årligt og senest ni måneder efter udløbet af hvert år sende Kommissionen de fortegnelser over zoner og bymæssige områder, der er nævnt i artikel 3, stk. 2, artikel 4, stk. 2, og artikel 5 i nærværende direktiv
- b) senest to år efter udløbet af det år, hvor overskridelserne af ozonmålværdierne er observeret, sende Kommissionen de planer og programmer, der er nævnt i artikel 3, stk. 3, i nærværende direktiv
- c) hvert tredje år underrette Kommissionen om deres fremskridt med gennemførelsen af disse planer eller programmer

- d) underrette Kommissionen om resultaterne af eventuelle undersøgelser samt om afgørelser om kortsigtede handlingsplaner og om indholdet af sådanne planer, der er udarbejdet i henhold til artikel 7. Medlemsstaterne skal også hvert år sende Kommissionen detaljerede oplysninger om gennemførelsen af sådanne kortsigtede handlingsplaner.

⁽¹⁾ Samarbejdsprogrammet for overvågning og vurdering af transport af luftforurenende stoffer over store afstande i Europa.

OPRINDELIGT FORSLAG

ÆNDRET FORSLAG

2. Medlemsstaterne skal endvidere:

Uændret

- a) for hver måned fra april til september hvert år, på et midlertidigt grundlag, inden udgangen af den følgende måned sende Kommissionen oplysningerne i bilag III
- b) for hvert år, senest den 1. juli det følgende år, sende Kommissionen de validerede oplysninger i bilag III
- c) senest ni måneder inden udløbet af hvert år sende Kommissionen den årlige gennemsnitskoncentration for det pågældende år af ozonprækursorerne i bilag VI
- d) hvert tredje år som led i den sektorspecifikke rapport, der er omhandlet i artikel 4 i Rådets direktiv 91/692/EØF ⁽¹⁾, og senest ni måneder efter udløbet af hver treårsperiode, sende Kommissionen:
 - i) oplysninger om de konstaterede eller vurderede ozonniveauet i de zoner og bymæssige områder, der er nævnt i artikel 3, stk. 2, artikel 4, stk. 2, og artikel 5 i nærværende direktiv
 - ii) oplysninger om foranstaltninger, der er truffet eller planlagt i medfør af artikel 4, stk. 2.
 - iii) oplysninger om beslutninger om kortsigtede handlingsplaner og om udførelsen af sådanne planer udarbejdet i henhold til artikel 7.

Udgår

3. Kommissionen skal:

Uændret

- a) hvert år offentliggøre en fortegnelse over de zoner og bymæssige områder, den har fået meddelt i medfør af stk. 1, litra a), og inden udgangen af oktober hvert år en rapport om ozonsituationen i sommeren samme år og i det foregående år
- b) kontrollere gennemførelsen af de planer og programmer, den har fået forelagt i henhold til stk. 1, litra b), ved at undersøge de fremskridt der gøres, og udviklingstendenserne i luftforureningen
- c) tage hensyn til de oplysninger, den får forelagt i henhold til stk. 1 og 2, ved udarbejdelsen af treårige beretninger om luftkvaliteten i overensstemmelse med artikel 11, nr. 2, i direktiv 96/62/EF

- b) offentliggøre de af medlemsstaterne indsendte oplysninger i en form, der, hvis forholdene tillader det, muliggør en direkte sammenligning af medlemsstaternes præstationer
- c) kontrollere gennemførelsen af de planer og programmer, den har fået forelagt i henhold til stk. 1, litra b), ved at undersøge de fremskridt der gøres, og udviklingstendenserne i luftforureningen, samtidig med at der tages højde for de meteorologiske betingelser
- d) tage hensyn til de oplysninger, den får forelagt i henhold til stk. 1 og 2, ved udarbejdelsen af treårige beretninger om luftkvaliteten i overensstemmelse med artikel 11, nr. 2, i direktiv 96/62/EF

⁽¹⁾ EFT L 377 af 31.12.1991, s. 48.

OPRINDELIGT FORSLAG

d) sørge for passende udveksling af de erfaringer og oplysninger, der er forelagt i overensstemmelse med stk. 2, litra d), iii), vedrørende udformning og gennemførelse af kortsigtede handlingsplaner.

4. Ved udarbejdelsen af de rapporter, der er nævnt i stk. 3, litra a) og c), udnytter Kommissionen i nødvendigt omfang den ekspertise, som er til rådighed i Det Europæiske Miljøagentur.

5. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om de metoder, der er anvendt til den foreløbige vurdering af luftkvaliteten i henhold til artikel 11, nr. 1, litra d), i direktiv 96/62/EF, senest 18 måneder efter nærværende direktivs ikrafttræden.

Artikel 11

Revision og rapportering

1. Kommissionen forelægger senest den (31. december 2004) Europa-Parlamentet og Rådet en rapport om erfaringerne med anvendelsen af dette direktiv, navnlig om resultaterne af den seneste forskning i sundheds- og miljøvirkningerne af eksponering for ozon, og om den teknologiske udvikling, herunder fremskridt inden for metoder til måling og anden vurdering af koncentrationerne.

2. Rapporten skal indeholde en gennemgang af dette direktivs bestemmelser på baggrund af den seneste forskning, navnlig i virkningerne af ozon på sundhed og miljø.

3. Rapporten forelægges som en integreret del af en luftkvalitetsstrategi, der har til formål at revidere og foreslå luftkvalitetsmålsætninger på fællesskabsplan og opstille gennemførelsesstrategier til sikring af, at disse målsætninger opfyldes.

I strategien tages der hensyn til:

a) efterlevelsen af gældende krav vedrørende luftkvalitet, forurening og eutrofiering, herunder fremskridt med opfyldelsen af grænseværdier og målværdier opstillet i overensstemmelse med artikel 4 i direktiv 96/62/EF, navnlig medlemsstaternes oplysninger om planer og programmer, der er udarbejdet og iværksat i overensstemmelse med artikel 3 og 4 i nærværende direktiv, deres erfaringer med gennemførelsen af kortsigtede handlingsplaner i medfør af artikel 7, og på hvilke betingelser luftkvalitetsmålingerne er foretaget

ÆNDRET FORSLAG

e) sørge for passende udveksling af de erfaringer og oplysninger, der er forelagt i overensstemmelse med stk. 2, litra d), iii), vedrørende udformning og gennemførelse af kortsigtede handlingsplaner.

Uændret

1. Kommissionen forelægger senest den (31. december 2004) Europa-Parlamentet og Rådet en rapport om erfaringerne med anvendelsen af dette direktiv, navnlig om resultaterne af den seneste forskning i sundheds- og miljøvirkningerne af eksponering for ozon, og om den teknologiske udvikling, herunder fremskridt inden for metoder til måling og anden vurdering af koncentrationerne og af udviklingen i ozonkoncentrationerne i Europa. Rapporten skal sammenligne modelforudsigelser med faktiske målinger.

2. Rapporten skal indeholde en gennemgang af dette direktivs bestemmelser på baggrund af den seneste forskning, navnlig i virkningerne af ozon på miljø og sundhed, i hvilken forbindelse der særligt tages højde for følsomme befolkningsgrupper.

Uændret

OPRINDELIGT FORSLAG

ÆNDRET FORSLAG

- b) transport af forurening på tværs af landegrænserne
- c) behovet for nye eller reviderede målsætninger for luftkvalitet, forsuring og eutrofiering
- d) den nuværende luftkvalitet og udviklingstendenserne frem til og efter år 2010
- e) mulighederne for yderligere at nedbringe forureningsemissionerne fra alle relevante kilder, under hensyntagen til teknisk gennemførlighed og omkostningseffektivitet
- f) forholdet mellem de forskellige forurenende stoffer og mulighederne for kombinerede strategier til at opfylde Fællesskabets luftkvalitetsmålsætninger og de dertil knyttede målsætninger
- g) erfaringerne med anvendelsen af dette direktiv i medlemsstaterne, herunder navnlig med de i bilag IV fastsatte målebetingelser
- h) de nuværende og fremtidige krav om oplysning af offentligheden og udveksling af oplysninger mellem medlemsstaterne og Kommissionen
- i) med særligt henblik på ozon: mulighederne for inden for en forudselig frist at nå den langsigtede målsætning, baseret på WHO's retningslinjer.
4. Rapporten ledsages om nødvendigt af passende forslag til ændring af dette direktiv.

- b) transport af forurening på tværs af landegrænserne, under hensyntagen til kandidatlandenes fremskridt for så vidt angår forberedelser til gennemførelsen af EU's lovgivning vedrørende luftkvalitet

Uændret

- f) forholdet mellem de forskellige forurenende stoffer og mulighederne for kombinerede strategier til at opfylde Fællesskabets luftkvalitetsmålsætninger og de dertil knyttede målsætninger, herunder navnlig med hensyn til klimaændringer

Uændret

*Artikel 12***Vejledning**

1. Kommissionen udarbejder en vejledning i gennemførelsen af bestemmelserne i dette direktiv. Den udnytter i denne forbindelse den ekspertise, der findes i medlemsstaterne, i Det Europæiske Miljøagentur eller i andre ekspertorganer.
2. Vejledningen vedtages efter proceduren i artikel 12, stk. 2, i direktiv 96/62/EF. Vejledningen må hverken direkte eller indirekte bevirke, at målværdier, langsigtede målsætninger, varselingsstærkelværdier eller underretningstærkelværdier ændres.

OPRINDELIGT FORSLAG

ÆNDRET FORSLAG

*Artikel 13***Sanktioner**

Medlemsstaterne fastsætter de sanktioner, der skal anvendes i tilfælde af overtrædelse af de nationale bestemmelser, der er vedtaget til gennemførelse af nærværende direktiv og træffer enhver fornøden foranstaltning til at sikre deres iværksættelse. Sanktionerne skal være effektive, stå i et rimeligt forhold til overtrædelsen og have en afskrækkende virkning.

*Artikel 14***Gennemførelse**

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv og anvender disse bestemmelser fra den 1. januar (2001). De underretter straks Kommissionen herom.

Disse love og bestemmelser skal ved vedtagelsen indeholde en henvisning til dette direktiv eller skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. De nærmere regler for henvisningen fastsættes af medlemsstaterne.

2. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen teksten til de vigtigste nationale retsforskrifter, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

*Artikel 15***Ophævelse**

Direktiv 92/72/EF ophæves fra (dato i artikel 14).

*Artikel 16***Ikrafttræden**

Dette direktiv træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *De Europæiske Fællesskabers Tidende*.

*Artikel 17***Adressater**

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

BILAG I

DEFINITIONER, MÅLVÆRDIER OG LANGSIGTEDE MÅLSÆTNINGER FOR OZON

I. Definitioner

Alle værdier skal udtrykkes i $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Volumen skal standardiseres ved følgende temperatur- og trykforhold: 293 K og 101,3 kPa. Tiden angives i mellemeuropæisk tid.

Med AOT40 menes summen af forskellen mellem 1-times koncentrationer over $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (40 milliardtedele (ppb)) og $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i et givet tidsrum, alene på basis af 1-times værdier målt dagligt mellem kl. 8 og 20 mellemeuropæisk tid.

De årlige data om overskridelser, der bruges til at kontrollere overensstemmelsen med de nedenstående målværdier og langsigtede målsætninger, skal opfylde kriterierne i bilag III, afsnit II.

II. Målværdier for ozon

	Parameter	Målværdi	År, hvor målværdien så vidt muligt skal være nået ⁽¹⁾
1. Målværdi for sundhedsbeskyttelse	Højeste 8-timers middelværdi inden for én dag, beregnet på grundlag af 1-time-baserede rullende 8-timers gennemsnit	$120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ må ikke overskrides i over 20 dage pr. år, med en midlingstid på 3 år ⁽²⁾	2010
2. Målværdi for beskyttelse af plantevækst	AOT40 beregnet på grundlag af 1-times værdier fra maj til juli	$17\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$, med en midlingstid på 5 år ⁽²⁾	2010

⁽¹⁾ Overensstemmelse med målværdierne vurderes fra denne dato. Dvs. at 2010 vil være det første år, hvorfra dataene anvendes til beregning af overensstemmelsen i de følgende tre eller fem år.

⁽²⁾ Hvis 3- eller 5-årsgennemsnittene ikke kan bestemmes på grundlag af et komplet og konsekutivt sæt af årlige data, kræves der mindst følgende årlige data til kontrol med overensstemmelsen med målværdierne:
 — for målværdien for sundhedsbeskyttelse: kvalitetssikrede data for 1 år
 — for målværdien for beskyttelse af plantevæksten: kvalitetssikrede data for 3 år.

III. Langsigtede målsætninger for ozon

	Parameter	Langsigtet målsætning, som ikke må overskrides
1. Langsigtet målsætning for sundhedsbeskyttelse	Højeste 8-timers middelværdi inden for én dag, beregnet på grundlag af 1-time-baserede rullende 8-timers gennemsnit	$120 \mu\text{g}/\text{m}^3$
2. Langsigtet målsætning for beskyttelse af plantevækst	AOT40 beregnet på grundlag af 1-times værdier fra maj til juli	$6\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Mål	Referenceniveau	Midlings-/akkumulationstid	Type station	Anbefalet publikations-hyppighed
Synlig skade på afgrøder	AOT40 = 400 µg/m ³ .h og AOT40 = 1 000 µg/m ³ .h	1-dag-baseret rullende periode på 5 dage i træk; maksimumsværdi	Station til beskyttelse af plantevækst	Månedlig, årlig
Skade på materialer	40 µg/m ³	Årlig middelværdi	Alle	Årlig
Skade på skove	AOT40 = 20 000 µg/m ³ .h	April-september	Station til beskyttelse af plantevækst	Årlig

BILAG III

OPLYSNINGER, MEDLEMSSTATERNE FORELÆGGER KOMMISSIONEN, OG KRITERIER FOR SAMMENFATNING AF DATA OG BEREKNING AF STATISTISKE PARAMETRE

I. Oplysninger, der skal forelægges Kommissionen

Følgende tabel angiver arten og mængden af de data, medlemsstaterne skal forelægge Kommissionen:

Mål	Type station	Reference niveau	Midlings-/akkumulationstid	Rapporter for hver måned fra april til september	Rapport for hvert år
Underretnings-tærskelværdi	Alle	180 µg/m ³	1 time	— for hver dag med overskridelser: dato, samlet antal timer med overskridelser, maksimal 1-times ozonværdi og hertil knyttede NO ₂ -værdier; — månedlig maksimal 1-timesværdi	— for hver dag med overskridelser: dato, samlet antal timer med overskridelser, maksimal 1-times ozonværdi og hertil knyttede NO ₂ -værdier;
Varslings-Tærskelværdi	Alle	240 µg/m ³	1 time	— for hver dag med overskridelser: samlet antal timer med overskridelser, maksimal 1-times ozonværdi og hertil knyttede NO ₂ -værdier;	— for hver dag med overskridelser: samlet antal timer med overskridelser, maksimal 1-times ozonværdi og hertil knyttede NO ₂ -værdier;
Sundhedsbeskyttelse	Alle	120 µg/m ³	8 timer	— for hver dag med overskridelser: dato, 8timers maksimum	— for hver dag med overskridelser: dato, 8timers maksimum
Beskyttelse af plantevækst	Forstad, land-distrikter, baggrund i land-distrikter	AOT40 ⁽¹⁾ = 6 000 µg/m ³ .h	1 time, akkumuleret fra maj til juli	en gang i september	Værdi
Kortsigtet beskyttelse af plantevækst	Forstad, land-distrikter, baggrund i land-distrikter	AOT40 ⁽¹⁾ = 400 µg/m ³ .h og AOT40 ⁽¹⁾ = 1 000 µg/m ³ .h	1 time, akkumuleret over en 5-dages periode	—	Maks., 98 %-, 50 %- værdi beregnet ud fra de daglige rullende AOT40 værdier
Beskyttelse af skove	Forstad, land, baggrund i land-distrikter	AOT40 ⁽¹⁾ = 20 000 µg/m ³ .h	1 time, akkumuleret fra april til september	—	Værdi
Materialer	Alle	40 µg/m ³	År	—	Værdi

⁽¹⁾ Sum af forskellen mellem timekoncentrationer, der er større end 80 µg/m³, og 80 µg/m³ på grundlag af de værdier, der er målt hver dag mellem kl 8.00 og 20.00 mellemeuropæisk tid.

Den årlige rapportering skal også omfatte følgende:

- for ozon og summen af ozon og nitrogendioxid (udtrykt i µg/m³): maksimum, 99,9-, 98- og 50- percentilen og antallet af validerede data fra 1-times serier
- maksimum, 98- og 50-percentilen fra serierne af daglige 8 timers maksima
- årsgennemsnittet for nitrogendioxid og nitrogenoxid ⁽¹⁾ (NO_x).

⁽¹⁾ Summen af nitrogenoxid og nitrogendioxid, beregnet som milliardtedel (ppb) og udtrykt som nitrogendioxid i µg/m³.

De oplysninger, der er anført i bilag II til Rådets beslutning 97/101/EF ⁽¹⁾ om nye målestationer, skal forelægges sammen med den første indsendelse af data, medmindre disse oplysninger allerede er indgivet i medfør af den nævnte rådsbeslutning.

Data, der indgives i de månedlige rapporter, betragtes som foreløbige og skal om nødvendigt ajourføres i efterfølgende rapporter.

II. Kriterier for sammenfatning af data og beregning af statistiske parametre

Percentiler beregnes efter metoden i Rådets beslutning 97/101/EF.

Følgende kriterier anvendes til kontrol med dataenes validitet i forbindelse med sammenfatning af data og beregning af statistiske parametre:

Parameter	Krævet procentdel validerede data
1-times værdier	75 % (dvs. 45 minutter)
8-timers værdier	75 % af 1-times værdier (dvs. 6 timer)
AOT40	90 % af 1-times værdierne i tidsrummet for beregning af AOT40-værdien
Årlig middelværdi	75 % af 1-times værdierne i sommermånederne (april-september) og vintermånederne (januar-marts, oktober-december), hver for sig
Antal overskridelser og maksimumsværdier pr. Måned	90 % af de daglige maksimale 8-timers middelværdier (23 disponible daglige værdier pr. måned) 90 % af 1-times værdierne mellem kl. 8.00 og 20.00 mellem-europæisk tid
Antal overskridelser og maksimumsværdier pr. År	5 ud af 6 måneder i sommerhalvåret (april-september)

⁽¹⁾ EFT L 35 af 5.2.1997, s. 14.

BILAG IV

KRITERIER FOR KLASSIFICERING OG PLACERING AF PRØVETAGNINGSTEDER TIL VURDERING AF OZONKONCENTRATIONEN

Følgende betingelser gælder for stationære målinger:

I. Generelle placeringskriterier

Type station	Formål	Repræsentativitet	Generelle placeringskriterier
Byområde	Sundhedsbeskyttelse: at vurdere bybefolkningens eksponering for ozon, dvs. dér hvor befolkningstætheden og ozonkoncentrationen er relativt høj	Nogle få km ²	Fjernt fra påvirkning fra lokale emissioner, som f.eks. trafik, tankstationer osv. Uafskærmede steder, hvor koncentrationerne er stærkt blandede. Steder som f.eks. bolig- og forretningsområder i byer, parker (ikke i nærheden af træer), brede gader eller pladser med meget begrænset eller ingen trafik, åbne områder, som f.eks. sports- eller rekreationsanlæg

Type station	Formål	Repræsentativitet	Generelle placerings kriterier
Forstadsområde	Beskyttelse af sundhed og plantevækst: at bestemme befolkningens og plantevækstens eksponering i byområdernes yderkanter, hvor ozonniveauerne ofte er højest	Et tocifret antal km ²	I en vis afstand fra områder med de største emissioner, i den(de) fremherskende vindretning(er) under forhold, der er gunstige for ozondannelse. Der hvor befolkning, følsomme afgrøder eller naturlige økosystemer i et byområdes yderkanter er eksponeret for høje ozonniveauer. I nødvendigt omfang: også visse forstadsstationer, som ikke placeres i vindretningen fra området med de største emissioner, til bestemmelse af de regionale baggrunds-niveauer for ozon.
Landdistrikter	Beskyttelse af sundhed og plantevækst: at bestemme befolkningens, afgrødernes og de naturlige økosystemers eksponering for ozonkoncentrationer i subregional målestok	Subregionale niveauer (nogle få hundrede km ²)	Stationerne kan placeres i små beboelser og/eller områder med naturlige økosystemer, skove eller afgrøder. Repræsentative for ozonkoncentrationen, uden påvirkning fra nærliggende lokale emissioner som f.eks. industrianlæg og veje. I åbne områder, men ikke på høje bjergtoppe
Baggrund i landdistrikter	Beskyttelse af plantevækst og sundhed: at vurdere afgrødernes og naturlige økosystemers eksponering for ozonkoncentrationer i regional målestok så vel som befolkningens eksponering	Regionale/nationale/kontinentale niveauer (1 000 til 10 000 km ²)	Station placeret i områder med lavere befolkningstæthed, f.eks. med naturlige økosystemer, skove, langt fra by og industriområder og langt fra lokale emissioner. Undgå lokaliteter med lokalt forstærket skabelse af jordnære inversionsbetingelser, også høje bjergtoppe. Kystområder med stærke lokale døgnvariationer i vindforholdene anbefales ikke.

For stationer i landdistrikter og for baggrundskoncentrationen i landdistrikter, bør samordning med overvågningskravene i Kommissionens forordning (EF) nr. 1091/94 om beskyttelse af skove i Fællesskabet mod luftforurening ⁽¹⁾ i givet fald overvejes.

II. Individuel opsætning:

Følgende retningslinjer bør så vidt muligt følges:

- 1) Strømningen omkring prøvetagningsindtaget skal være fri (i en bue på mindst 270°) uden hindringer, der påvirker luftstrømmen i nærheden af prøvetageren, dvs. at afstanden fra bygninger, balkoner, træer og andre hindringer, skal være mere end dobbelt så stor som den del af hindringen, der rager op over prøvetageren.
- 2) Generelt skal indtaget for prøvetagningsstedet være mellem 1,5 m (indåndingszonen) og 4 m over jorden. Indtaget kan under visse omstændigheder placeres højere for stationer i byområder og i skovbevoksede områder.

⁽¹⁾ EFT L 125 af 18.5.1994, s. 1.

- 3) Prøvetagerens indtag skal placeres fjernt fra kilder som f.eks. røgemissioner fra industriovne og forbrændingsanlæg, og over 10 m fra den nærmeste vej, jo fjernere, jo tættere trafikken er.
- 4) Prøvetagerens udledning skal være placeret således, at genindtag af udledningsluften undgås.

Følgende faktorer kan ligeledes tages i betragtning:

- 1) interfererende kilder
- 2) sikkerhed
- 3) adgangsforhold
- 4) adgang til elkraft og telefonforbindelser
- 5) stedets synlighed i forhold til omgivelserne
- 6) offentlighedens og operatørernes sikkerhed
- 7) det ønskelige i at kombinere prøvetagningssteder for forskellige forurenende stoffer
- 8) plankrav.

III. Dokumentation om og revision af placeringsvalget

Fremgangsmåderne ved valg af placering bør dokumenteres fuldt ud på klassifikationstrinnet ved hjælp af kompas-punktbilleder af omgivelserne og et detaljeret kort. Placeringer bør regelmæssigt tages op til revision med fornyet dokumentation for at sikre, at udvælgelseskriterierne stadig opfyldes.

Dette kræver, at overvågningsdataene undersøges og fortolkes korrekt på baggrund af de meteorologiske og fotokemiske processer, der påvirker de ozonkoncentrationer, som måles ved en given målestation.

BILAG V

**KRITERIER FOR FASTSÆTTELSE AF MINDSTEANTALLET AF PRØVETAGNINGSTEDER TIL STATIONÆR
MÅLING AF KONCENTRATIONERNE AF OZON OG RELEVANTE PRÆKURSORER**

- I. **Mindsteantal af prøvetagningssteder til stationære kontinuerlige målinger til vurdering af overholdelsen af målværdier, langsigtede målsætninger og underretningstærskelværdier og varslingstærskelværdier, hvor kontinuerlig måling er eneste informationskilde**

Bymæssige områder			Andre zoner		
Indbyggertal (× 1 000)	by	forstad	forstad	land	Baggrund i landdistrikt
< 250				1	1 station/ 50 000 ⁽¹⁾ km ² gennemsnitligt i alle zoner pr. Land
< 500		1	1	1	
< 1 000		2	1	2	
< 1 500	1	2	1	3	
< 2 000	1	3	1	4	
< 2 750	2	3	1	5	
< 3 750	2	4	1	7	
> 3 750	2	1 yderligere station pr. 2 mio. indbyggere	1	1 yderligere station pr. 0,5 mio. indbyggere	

⁽¹⁾ 1 station pr. 25 000 km² i komplekst terræn i egne under 55° nordlig bredde.

- II. **Mindsteantal prøvetagningssteder til stationære målinger i zoner og bymæssige områder, der opfylder de langsigtede målsætninger**

Antallet af prøvetagningssteder for ozon skal, kombineret med andre midler til supplerende vurdering, som f.eks. modelberegning af luftkvaliteten og sideløbende nitrogendioxidmålinger, være tilstrækkeligt stort til, at udviklingstendensen i ozonforureningen kan undersøges og overholdelsen af de langsigtede målsætninger kontrolleres. Antallet af stationer i forstæder og i landdistrikter omkring bymæssige områder kan nedsættes til en tredjedel af det antal, der er angivet i afsnit I. Resultater dette i, at der i en zone ikke længere er nogen målestation, skal man gennem samordning med antallet af stationer i nabozoner sikre passende måling af ozonkoncentrationerne i forhold til de langsigtede målsætninger. Antallet af stationer til måling af baggrundskoncentrationer i landdistrikter bør være 1 pr. 100 000 km².

BILAG VI

MÅLINGER AF OZONPRÆKURSorer

Formål

Hovedformålet med sådanne målinger er at analysere udviklingstendensen i ozonprækursorerne, at kontrollere, om emissionsreduktionsstrategierne er effektive og om emissionsopgørelserne er korrekte, og at identificere emissionskilderne til forureningen.

Et yderligere formål er at forbedre forståelsen af processerne for ozondannelse og spredningen af prækursorer såvel som at fremme anvendelsen af fotokemiske modeller.

Stoffer

Måling af ozonprækursorer skal mindst omfatte nitrogenoxid, kulilte og relevante flygtige organiske forbindelser (VOC). Nedenfor følger en liste over flygtige organiske forbindelser, som det anbefales at måle.

Methan	1-Buten	Isopren	Ethyl benzen
Ethan	trans-2-Buten	n-Hexan	m+p-Xylen
Ethylen	cis-2-Buten	i-Hexen	o-Xylen
Acetylen	1.3-Butadien	n-Heptan	1.2.4-Trimeth. Benzen
Propan	n-Pentan	n-Octan	1.2.3-Trimeth. Benzen
Propen	i-Pentan	i-Octan	1.3.5-Trimeth. Benzen
n-Butan	1-Penten	Benzen	Formaldehyd
i-Butan	2-Penten	Toluen	Hydrocarboner i alt, bortset fra methan

Referencemetoder

For nitrogenoxider anvendes referencemetoden i direktiv 85/203/EØF eller i senere fællesskabslovgivning.

For kulilte anvendes, når den pågældende lovgivning er trådt i kraft, den metode, der i medfør af direktiv 96/62/EF skal angives i fremtidig lovgivning.

Hver medlemsstat skal underrette Kommissionen om de metoder, den anvender til prøvetagning og måling af VOC. Kommissionen skal snarest muligt gennemføre sammenlignelige undersøgelser og undersøge mulighederne for at opstille referencemetoder for prøvetagning og måling af prækursorer med henblik på at forbedre målingernes sammenlignelighed og nøjagtighed, med sigte på revisionen af dette direktiv i medfør af artikel 11.

Placering af målestationer

Der bør navnlig tages målinger i by og forstadsområder ved overvågningsstationer, der er etableret i overensstemmelse med kravene i direktiv 96/62/EF, og som betragtes som hensigtsmæssige i forhold til de ovennævnte overvågningsmålsætninger.

BILAG VII

**DATAKVALITETSMÅLSÆTNINGER OG SAMMENFATNING AF RESULTATERNE AF
LUFTKVALITETSVURDERING**

I. Datakvalitetsmålsætninger

Følgende datakvalitetsmålsætninger foreslås til sikring af tilstrækkeligt nøjagtige vurderingsmetoder:

	For ozon, NO og NO ₂
Kontinuerlig måling	
De individuelle målingers nøjagtighed	15 %
Mindste dataregistrering	90 % i sommermånederne 75 % i vintermånederne
Indikativ måling	
Individuelle målingers nøjagtighed	30 %
Mindste dataregistrering	90 %
Mindste tidsdækning	>10 % i sommermånederne
Modelberegning	
Nøjagtighed	
1times gennemsnit (dag)	50 %
8timers dagligt maksimum	50 %
Objektiv estimering	
Nøjagtighed	75 %

Målenøjagtighed er som defineret i »Guide to the Expression of Uncertainty of Measurements« (ISO 1993) eller i ISO 5725-1 »Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results« (1994). Procenterne i tabellen er angivet for individuelle målinger, beregnet som gennemsnit for den periode, der anvendes til beregning af målværdier og langsigtede målsætninger, for et 95 % konfidensinterval. For kontinuerlige målinger bør nøjagtigheden fortolkes som gældende i det koncentrationsområde, der anvendes for den relevante tærskelværdi.

For modelberegning og objektiv estimering defineres nøjagtigheden som den maksimale afvigelse af de målte og beregnede koncentrationsniveauer, over perioden for beregning af den relevante tærskelværdi, uden hensyntagen til tidspunktet for hændelserne.

Tidsdækning defineres som procentdelen af det tidsrum, hvor det forurenende stof måles med henblik på opstilling af tærskelværdi. Dataregistrering defineres som procentdelen af den måletid, hvor instrumentet giver validerede data. Mindstekravene til dataregistrering og tidsdækning omfatter ikke tab af data som følge af regelmæssig kalibrering eller normal vedligeholdelse af instrumenterne.

II. Resultaterne af luftkvalitetsvurderingen

Følgende oplysninger skal indsamles for zoner eller bymæssige områder, hvor måleresultaterne suppleres med oplysninger fra andre kilder:

- en beskrivelse af det udførte vurderingsarbejde
- de anvendte metoder, med henvisning til metodebeskrivelser
- data- og informationskilder
- en beskrivelse af resultaterne, herunder nøjagtighed og navnlig arealet af eventuelle områder inden for zonen eller det bymæssige område, hvor koncentrationerne overskrider de langsigtede målsætninger eller målværdierne
- for langsigtede målsætninger eller målværdier, der er fastsat med henblik på beskyttelse af menneskers sundhed: den befolkning, der potentielt er udsat for koncentrationer, der overskrider tærskelværdien.

Medlemsstaterne bør om muligt fremstille kort, der viser koncentrationsfordelingerne i de enkelte zoner og bymæssige områder.

III. **Standardisering**

For ozon skal volumen standardiseres ved følgende temperatur- og trykforhold: 293 K, 101,3 kPa. For nitrogenoxider anvendes den standardisering, der er anført i direktiv 85/203/EØF eller i efterfølgende fællesskabslovgivning.

BILAG VIII

REFERENCEMETODE TIL ANALYSE AF OZON OG KALIBRERING AF OZONINSTRUMENTER

I. **Referencemetode til analyse af ozon og kalibrering af ozoninstrumenter:**

- analysemetode: UV-fotometrisk metode (ISO FDIS 13964)
- kalibreringsmetode: reference UV-fotometer (ISO FDIS 13964, VDI 2468, B1.6)

Der er ved at ske en standardisering af denne metode i CEN ⁽¹⁾. Så snart CEN har offentliggjort standarden, vil den metode og de teknikker, der er beskrevet heri, udgøre dette direktivs referencemetode.

Medlemsstaterne kan anvende enhver anden metode til at analysere ozon, hvis de kan påvise, at den giver samme resultater som ovennævnte metode.

II. **Referencemodelberegningsmetode for ozon:**

Der kan ikke på nuværende tidspunkt angives referencemodelberegningsmetoder. Ændringer, der behøves for at tilpasse dette afsnit til den videnskabelige og tekniske udvikling, vedtages efter proceduren i artikel 12, stk. 2, i direktiv 96/62/EF.

⁽¹⁾ Den Europæiske Standardiseringsorganisation
