



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 21.9.2005  
KOM(2005) 447 endelig

2005/0183 (COD)

Forslag til

**EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV**

**om luftkvaliteten og renere luft i Europa**

(forelagt af Kommissionen)

{SEK(2005) 1133}

**DA**

**DA**

## BEGRUNDELSE

### 1) BAGGRUND

- **Forslagets formål**

I forbindelse med initiativet om ”Bedre regulering” fra juni 2002 foreslog Kommissionen i februar 2003 en politik med henblik på en ajourføring og forenkling af fællesskabsretten. Den sigtede mod at sikre en klar, forståelig, ajourført og brugervenlig afledt EF-ret. I fortsættelse af dette tiltag sigter dette forslag mod at samle bestemmelserne fra fem forskellige retsakter i et enkelt direktiv med det formål at forenkle og strømline gældende lovgivning og reducere mængden heraf. Forslaget sigter derudover mod en betydelig revision af de gældende bestemmelser for at indarbejde de seneste fremskridt inden for sundhed og videnskab og medlemsstaternes erfaringer.

- **Overordnede rammer**

Det har i lang tid været anerkendt, at luftforurening udgør en stor risiko for sundheden og miljøet. Rammedirektivet for luftkvaliteten blev vedtaget i 1996, og det lagde grundlaget for vurdering og forvaltning af luftkvaliteten på fællesskabsplan. Rammedirektivet indeholdt ligeledes en liste over højtprioriterede forurenende stoffer, som datterdirektiver skulle fastsætte luftkvalitetsmålsætninger for. Der fulgte fire datterdirektiver, hver især om bestemte forurenende stoffer, og Rådets beslutning om gensidig udveksling af oplysninger fra luftkvalitetsovervågning.

I den vurdering af virkninger, der ledsager dette forslag, anslås skadesomkostningerne ved menneskers eksponering for partikler og ozon i luften. I 2000 blev eksponeringen for partikler anslået til at reducere den statistiske gennemsnitslevetid med omkring ni måneder i EU-25. Det svarer til ca. 3,6 mio. mistede leveår eller 348 000 for tidlige dødsfald om året. Det blev desuden anslået, at der var omkring 21 400 tilfælde af forkortet levetid på grund af ozon. Der forventes væsentlige fremskridt med hensyn til at reducere skadelige emissioner af partikler og deres forløbere mellem nu og 2020, således at det gennemsnitlige tab af statistisk forventet levetid forventes at blive reduceret til omkring 5,5 mdr. Der forventes også at blive en reduktion på omkring 600 tilfælde af forkortet levetid på grund af ozon i samme tidsrum. Skadesomkostningerne ved disse virkninger i 2020 er blevet anslået til at ligge mellem 189 og 609 mia. EUR om året.

- **Gældende bestemmelser på det område, som forslaget dækker**

Dette forslag sigter mod at revidere og samle følgende særskilte akter til en enkelt retsakt.

Rådets direktiv 96/62/EF om vurdering og styring af luftkvalitet (”rammedirektivet”), EFT L 296 af 21.11.1996, s. 55.

Rådets direktiv 1999/30/EF om luftkvalitetsgrænseværdier for svovldioxid, nitrogenoxid og nitrogenoxider, partikler og bly i luften, EFT L 163 af 29.6.1999,

s. 41 ("Første datterdirektiv").

Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/69/EF om grænseværdier for benzen og carbonmonoxid i luften, EFT L 313 af 13.12.2000, s. 12 ("Andet datterdirektiv").

Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/3/EF om luftens indhold af ozon, EFT L 67 af 9.3.2002, s. 14 ("Tredje datterdirektiv").

Rådets beslutning 97/101/EF om oprettelse af en gensidig udveksling af information og data fra net og individuelle stationer, der måler luftforureningen i medlemsstaterne, EFT L 35 af 5.2.1997, s. 14 ("Informationsudvekslingsbeslutningen").

- **Overensstemmelse med EU's andre politikker og mål**

Forslaget er i overensstemmelse med artikel 175 i traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab og sigter mod et højt beskyttelsesniveau for folkesundheden og miljøet.

## 2) HØRING AF BERØRTE PARTER OG KONSEKVENSANLAYSSE

- **Høring af berørte parter**

### Høringsmetoder, hovedmålgrupper og respondenternes overordnede profil

Der blev holdt omkring 13 større møder med interesseparter, herunder industrigrupper (mototkøretøjer, olieraffinaderier, VOC-industrier og repræsentanter for industrien generelt), medlemsstater og ngo'er, herunder Det Europæiske Miljøkontor, det svenske 'Secretariat on Acid Rain' og Verdenssundhedsorganisationen (WHO). Kandidatlande og EØS-lande var også inviteret til disse møder. Der blev ligeledes holdt omkring hundrede møder i forskellige tekniske arbejdsgrupper, der blev tilrettelagt af Kommissionens tjenestegrene. Der blev også foretaget en netbaseret høring om aspekter af forslaget til temastrategien for luftforurening, der omfattede elementer af nærværende forslag.

### Sammenfatning af svarene og af hvordan der er taget hensyn til dem

Medlemsstaternes og andre interesseparters synspunkter støtter generelt Kommissionens initiativ for at forenkle lovgivningen. Medlemsstaterne i) erkender, hvor vigtigt det er at tage fat om det nye luftforurenende stof PM<sub>2,5</sub>, ii) er forsigtige med at fastsætte det absolutte niveau for enhver luftkvalitetsstandard på grund af de potentielle omkostninger og overensstemmelsens gennemførlighed og iii) støtter ideen med at reducere eksponeringen generelt og mere på de steder, hvor forureningen er størst. Derfor fastsættes der i forslaget et relativt højt koncentrationsloft for PM<sub>2,5</sub>, som vil gælde overalt i EU, og som vil sikre beskyttelse mod en urimelig høj risiko, men kun pålægge byrder i de mest forurenede områder. Derudover vil medlemsstaterne være forpligtet til at måle PM<sub>2,5</sub> i bymæssig bebyggelse og udvirke en differentieret reduktion i de målte gennemsnit i overensstemmelse med de målte forureningsniveauer i 2010. Hermed bliver det muligt at reducere den generelle eksponering mest effektivt, da medlemsstaterne selv beslutter hvordan.

Der blev foretaget en offentlig høring på internettet fra den 1. december 2004 til den 31.1.2005. Kommissionen modtog 11 578 svar. Resultaterne kan ses på: [http://europa.eu.int/comm/environment/air/cape/pdf/air\\_pollu\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/environment/air/cape/pdf/air_pollu_en.pdf).

- **Ekspertbistand**

Relevante videnskabelige områder/eksperter

Viden på følgende ekspertområder er blevet benyttet ved udarbejdelsen af dette forslag og temastrategien for luftforurening: 1) luftforureningens virkninger for sundheden, 2) integrerede vurderingsmodeller og udvikling af omkostningseffektive bekæmpelsesstrategier, 3) vurdering af sundhedsvirkninger, herunder økonomisk kvantificering, 4) skøn over udbyttet for økosystemer, 5) makroøkonomisk modelberegning og 6) luftkvalitetsvurdering og –styring.

Metodevalg

Tjenesteydelseskontrakter og tilskudsaftaler og møder indkaldt af Kommissionen.

Væsentligste organer/eksperter, der er blevet hørt

Verdenssundhedsorganisationen, International Institute of Applied Systems Analysis, AEA Technology, Konventionen om Grænseoverskridende Luftforurening over Store Afstande, Det Europæiske Miljøagentur, Det Fælles Forskningscenter (ISPRA), Kommissionens arbejdsgruppe vedrørende partikler, Kommissionens arbejdsgruppe vedrørende gennemførelse og Den Videnskabelige Komité for Sundheds- og Miljørisici (SCHER) i Europa-Kommissionen.

Sammendrag af rådgivning, der er modtaget og anvendt

Det overvældende bevismateriale, som Kommissionen har modtaget, kan resumeres således: i) der er sundhedsrisici forbundet med PM<sub>2.5</sub>, ii) PM<sub>2.5</sub> er en bedre måleenhed for menneskeskabte bidrag til luftens indhold af partikler, og iii) risikoen ved den grovere fraktion (mellem PM<sub>2.5</sub> og PM<sub>10</sub>) kan ikke udelukkes.

Tiltag for at gøre ekspertrådgivningen offentligt tilgængelig

Alle rapporter fra eksperter og kontrahenter er blevet lagt på internettet til offentlig formidling.

- **Konsekvensanalyse**

Kommissionen har gennemgået følgende muligheder, hvad angår begrænsning af menneskers eksponering for PM<sub>2.5</sub>. Hver mulighed forudsætter, at de eksisterende grænseværdier for PM<sub>10</sub> forbliver i kraft.

- (1) Indføre et eksponeringsreduktionsmål for PM<sub>2.5</sub>, der skal nås i 2020, for at reducere de årlige gennemsnitlige bybaggrundskoncentrationer af PM<sub>2.5</sub> med en defineret procentsats af en medlemsstats målte gennemsnit i perioden 2008-2010. Dette mål skal så vidt muligt nås, men er ikke retligt bindende.
- (2) Erstatte de indikative grænseværdier for PM<sub>10</sub> for år 2010 med en retligt bindende grænseværdi for årlige gennemsnitlige koncentrationer af PM<sub>2.5</sub>, der skal nås inden 2015. En sådan grænseværdi ville blive fastsat således, at den giver en høj beskyttelsesgrad for befolkningen og ville gælde overalt på medlemsstaternes område.
- (3) Erstatte de indikative grænseværdier for PM<sub>10</sub> for år 2010 med et retligt bindende "loft" for de årlige gennemsnitlige koncentrationer af PM<sub>2.5</sub> af 25µgm<sup>-3</sup>, der skal nås inden 2010. Dette "loft" ville blive fastsat således, at det begrænser urimelig høje risici for befolkningen.
- (4) Erstatte de indikative grænseværdier for PM<sub>10</sub> for år 2010 med et ikke bindende mål for de årlige gennemsnitlige koncentrationer af PM<sub>2.5</sub>, der så vidt muligt skal nås inden 2010. En sådan målværdi ville være talmæssigt identisk med grænseværdien i mulighed 2) ovenfor.
- (5) Ikke gøre noget, dvs. ikke indføre krav om at reducere menneskers eksponering for PM<sub>2.5</sub>.

I lyset af de væsentlige virkninger for Europas økonomi er mulighed 5) ikke en seriøs mulighed (altså ikke gøre noget som helst). Kommissionen foreslår en kombination af mulighed 1) og 3). Denne kombination falder i tråd med det bedste råd, der er modtaget fra WHO. De analyser, der underbygger vurderingen af virkningerne, viser, at en streng ensartet grænseværdi ikke er så omkostningseffektiv som mulighed 1), fordi en grænseværdi ville få størst virkning i de mest forurenede områder, der ikke nødvendigvis er de områder, hvor flest mennesker er udsat for forureningen. Udbyttet ved den foretrukne kombination er blevet anslået til 37-120 mia. EUR om året med omkostninger på omkring 5 mia. EUR om året.

Forenklingen og moderniseringen af rapporteringskravene skulle reducere den administrative byrde for medlemsstaterne, selv om det ikke nøjagtigt kan kvantificeres. Forslagene vil imidlertid kræve yderligere overvågning af luftkvaliteten, selv om det kun vil dreje sig om mindre omkostninger, vel på nogle millioner EUR. Dette vil forbedre vores forståelse af luftforurening og skulle på længere sigt gøre det muligt i højere grad at anvende modeller til vurdering af luftkvaliteten fremfor den dyrere overvågning.

Kommissionen foretog en vurdering af virkninger som anført i arbejdsprogrammet; rapporten kan læses på <http://www.europa.eu./dg/env/cape/index>.

### 3) FORSLAGETS RETLIGE ELEMENTER

- **Resumé af forslaget**

Sigtet med dette forslag er i væsentlig grad af revidere og samle fire forskellige akter i den gældende lovgivning om luftkvaliteten i et enkelt direktiv. Dette vil nødvendigvis forenkle og stømline gældende bestemmelser, navnlig hvad angår overvågning og rapportering. Med forslaget ajourføres bestemmelserne ligeledes for at afspejle nye videnskabelige fremskridt og for at indføre en begrænsning af menneskers eksponering for PM<sub>2,5</sub> i luften.

- **Retsgrundlag**

Retsgrundlaget for forslaget er traktatens artikel 175.

- **Subsidiaritetsprincippet**

Subsidiaritetsprincippet finder anvendelse, for så vidt som forslaget ikke hører ind under Fællesskabets enekompetence.

Forslagets mål kan ikke i tilstrækkelig grad virkeliggøres af medlemsstaterne af følgende årsager:

I den gældende lovgivning er der fastsat minimumsstandarder for luftkvalitet overalt i Fællesskabet, og dette princip bevares i forenklingen. Derudover består partikler i luften af en betydelig grænseoverskridende del, og derfor må alle medlemsstater træffe foranstaltninger for at reducere risikoen for befolkningen i hver medlemsstat.

Målene med forslaget kan bedre gennemføres med en indsats på fællesskabsplan af følgende årsager.

Forslagets hovedsigte er at ændre og forenkle gældende lovgivning, der anvender minimumsstandarder for luftkvalitet i hele Fællesskabet. Derudover indeholder PM<sub>2,5</sub> en væsentlig grænseoverskridende komponent, således at når forureningen først er sendt i luften eller dannet i atmosfæren, kan den transporteres over tusindvis af kilometre. Problemets omfang kræver derfor en indsats på fællesskabsplan.

Modelberegninger og målinger af luftforurening viser uden nogen tvivl, at forurening der udsendes i en medlemsstat bidrager til den forurening, der måles i andre medlemsstater. Dette viser, at de enkelte medlemsstater ikke selv kan løse problemerne, og at det er nødvendigt med en samlet indsats på EU-plan.

Forslaget er koncentreret om at forenkle den gældende lovgivning. Der fastsættes fællesskabsmål for PM<sub>2,5</sub> for hver enkelt medlemsstat, men det overlades til medlemsstaternes myndigheder at bestemme, hvordan overholdelsen skal virkeliggøres; der sikres således alle EU-borgere minimumsstandarder for luftkvalitet.

Forslaget er således i overensstemmelse med subsidiaritetsprincippet.

- **Proportionalitetsprincippet**

Forslaget er i overensstemmelse med proportionalitetsprincippet, hvilket begrundes således:

Den valgte retsakt er et direktiv, da 1) forslaget sigter mod at forenkle gældende direktiver, og 2) det fastsætter målsætninger, medens detaljerne for gennemførelse overlades til medlemsstaterne, der har et bedre kendskab til de lokale forhold, og hvilke foranstaltninger der mest omkostningseffektivt giver luftkvalitetsforbedringer.

Forslaget sigter mod at forenkle overvågnings- og rapporteringskrav ved at gå over til et fælles informationssystem og elektronisk rapportering. Visse rapporteringskrav vil desuden blive ophævet. Det vil mindske den administrative byrde for medlemsstaterne, uden at det nøjagtigt kan præciseres i hvilket omfang. Selv om forslaget vil nødvendiggøre yderligere overvågningskrav på kort og mellemlang sigt, vil det desuden på sigt give en bedre videnskabelig forståelse af visse luftforureningsproblemer, som til gengæld skulle muliggøre en mere udbredt anvendelse af modelberegninger ved vurdering af luftkvaliteten fremfor den dyrere overvågning. Der kan således på længere sigt forventes omkostningsbesparelser i forbindelse med overvågning.

- **Valg af retsakt**

Foreslået retsakt: direktiv.

Andre retsakter vil ikke være hensigtsmæssige af følgende grunde:

Formålet med dette forslag er at samle og forenkle fire eksisterende direktiver og en rådsbeslutning i en enkelt retsakt. I betragtning heraf og af at den gældende lovgivning sætter fællesskabsmål, men overlader det til medlemsstaterne at vælge, hvilke foranstaltninger de vil bruge for at nå overensstemmelse, er et direktiv det bedste valg.

#### **4) BUDGETMÆSSIGE FØLGER**

De forskningsbehov, der er tilknyttet forslaget, vil blive dækket af medlemsstaterne med et EU-bidrag, der dækkes af det budget, der allerede er afsat hertil i det 7. forskningsrammeprogram, som foreslået af Kommissionen i de finansielle overslag for 2007-2013. Forslaget har ingen følger for fællesskabsbudgettet, som ville række ud over disse foranstaltninger.

#### **5) YDERLIGERE OPLYSNINGER**

- **Forenkling**

Forslaget indebærer en forenkling af lovgivningen og en forenkling af de administrative procedurer for offentlige myndigheder (på EU-plan og på nationalt plan).

Fire direktiver og en rådsbeslutning samles i et enkelt direktiv. Overflødige bestemmelser vil blive ophævet, overensstemmelse mellem de forskellige retsakter forbedret og unødvendige forpligtelser ophævet. Unødvendige rapporteringskrav vil blive ophævet, og det forventes, at fremtidens overvågning vil ske elektronisk, hvorved medlemsstaternes administrative byrde mindskes.

Rapporterings- og overvågningskrav vil blive forenklet med en overgang til elektronisk rapportering. Dette skulle være en hjælp for medlemsstaternes interne administrative krav.

Forslaget indgår i Kommissionens rullende program for ajourføring og forenkling af fællesskabsretten og dets arbejds- og lovgivningsprogram under henvisningen ”CLWP 2004 1011 fiche 2005”.

- **Ophævelse af eksisterende lovgivning**

Hvis forslaget vedtages, medfører det ophævelse af eksisterende lovgivning.

- **Fornyet gennemgang/revision/udløbsklausul**

Kommissionen vil inden fem år efter dette direktivs vedtagelse tage bestemmelserne vedrørende PM<sub>2,5</sub> op til fornyet overvejelse. Kommissionen vil navnlig udarbejde og foreslå en detaljeret tilgang til oprettelse af retligt bindende forpligtelser om eksponeringsreduktion, der tager medlemsstaternes forskellige fremtidige luftkvalitetsforhold og reduktionspotentialer i betragtning.

- **Sammenligningstabel**

Medlemsstaterne skal meddele Kommissionen de nationale bestemmelser, der sættes i kraft for at gennemføre direktivet, sammen med en sammenligningstabel, der viser sammenhængen mellem de pågældende bestemmelser og dette direktiv.

- **Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde**

Den foreslåede retsakt er af relevans for EØS og bør derfor omfatte hele EØS-området.

- **Nærmere beskrivelse af forslaget**

Da dette forslags hovedsigte er at revidere og samle forskellige retsakter og fjerne overflødig tekst, beskrives kun de væsentligste ændringer i den eksisterende lovgivning her.

### ***Kapitel III (Luftkvalitetsstyring):***

Kommissionen foreslår ikke at ændre de gældende luftkvalitetsgrænseværdier, men at udbygge de eksisterende bestemmelser, således at medlemsstaterne bliver forpligtet til at udarbejde og gennemføre planer og programmer for at fjerne manglende overensstemmelse. I tilfælde hvor medlemsstaterne har truffet alle rimelige foranstaltninger, vil Kommissionen imidlertid foreslå, at medlemsstaterne kan få en udsættelse af fristen for de zoner, hvor grænseværdierne endnu ikke er opnået, hvis bestemte objektive kriterier er overholdt. En eventuel udsættelse af fristen skal



meddeles Kommissionen. Kommissionen vil desuden bekræfte hensigten i den gældende lovgivning om ikke at medregne forureningsbidrag fra naturlige kilder, når det gælder overensstemmelse.

Der er overbevisende bevismateriale til at konkludere, at fine partikler (PM<sub>2,5</sub>) er mere skadelige end større partikler. Den grovere fraktion (partikler mellem 2,5 og 10 µm i diameter) kan imidlertid ikke overses. En sådan ny tilgang for at reducere PM<sub>2,5</sub> er nødvendig som supplement til den eksisterende indsats vedrørende PM<sub>10</sub>. Dette underbygges af Den Videnskabelige Komite for Sundheds- og Miljørisici. Den foreslåede tilgang ville fastsætte et koncentrationsloft for PM<sub>2,5</sub> i luften, der fastsættes for at undgå at udsætte befolkningen for en urimelig høj risiko, og som skal imødekommes inden 2010. Dette skal knyttes sammen med et ikke bindende mål for generelt at mindske menneskers eksponering for PM<sub>2,5</sub> mellem 2010 og 2020 i hver medlemsstat baseret på måledata.

Forslaget indeholder ligeledes en mere omfattende overvågning af bestemte forurenende stoffer såsom PM<sub>2,5</sub>. Dette vil muliggøre en bedre forståelse af dette forurenende stof og således føre til udformning af en bedre politik i fremtiden. Denne overvågning skulle på sigt desuden muliggøre en større anvendelse af modelberegninger og teknikker for objektive skøn til at vurdere omfanget af luftforurening. Det skulle også muliggøre reduceret brug af den dyrere overvågning.

#### ***Kapitel V (Information og rapportering):***

Kommissionen foreslår at gå over til et system med elektronisk rapportering baseret på et fælles informationssystem inden for rammerne af Inspire<sup>1</sup>. Denne fremgangsmåde vil reducere papirarbejdet, forkorte informationsstrømmene, forøge vurderingsmulighederne og forbedre offentlighedens adgang til oplysningerne. Bestemmelserne i informationsudvekslingsbeslutningen vedrørende rapporteringsmekanismen vil forblive i kraft, indtil der er vedtaget nye gennemførelsesbestemmelser under Inspire-direktivet.

---

<sup>1</sup> KOM(2004) 516 endelig

Forslag til

**EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV**

**om luftkvaliteten og renere luft i Europa**

**(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR -

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

under henvisning til forslag fra Kommissionen<sup>1</sup>,

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg<sup>2</sup>,

under henvisning til udtalelse fra Regionsudvalget<sup>3</sup>,

efter fremgangsmåden i traktatens artikel 251<sup>4</sup>, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) I det sjette miljøhandlingsprogram, der blev vedtaget ved Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 1600/2002/EF af 22. juli 2002<sup>5</sup>, blev det fastslået, at det er nødvendigt at reducere forureningen til et niveau, hvor der er færrest mulige skadevirkninger for menneskers sundhed, med særlig vægt på de mest sårbare befolkningsgrupper, og miljøet som helhed, at forbedre overvågningen og vurderingen af luftkvaliteten, herunder deposition af forurenende stoffer, og at informere offentligheden.
- (2) For at beskytte sundheden og miljøet som helhed bør emissioner af skadelige luftforurenende stoffer undgås, forebygges eller reduceres, og der bør fastsættes hensigtsmæssige normer for luftkvaliteten under hensyntagen til Verdenssundhedsorganisationens normer, retningslinjer og programmer.
- (3) Rådets direktiv 96/62/EF af 27. september 1996 om vurdering og styring af luftkvalitet<sup>6</sup>, Rådets direktiv 1999/30/EF af 22. april 1999 om luftkvalitetsgrænseværdier for svovldioxid, nitrogendioxid og nitrogenoxider, partikler

---

<sup>1</sup> EUT L [...] af [...], s. [...].

<sup>2</sup> EUT L [...]af [...], s. [...].

<sup>3</sup> EUT L [...]af [...], s. [...].

<sup>4</sup> Europa-Parlamentets udtalelse af [...], Rådets fælles holdning af [...].

<sup>5</sup> EFT L 242 af 10.9.2002, s. 1.

<sup>6</sup> EFT L 296 af 21.11.1996, s. 55. Ændret ved Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1882/2003 (EUT L 284 af 31.10.2003, s. 1).

og bly i luften<sup>7</sup>, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/69/EF af 16. november 2000 om grænseværdier for benzen og carbonmonoxid i luften<sup>8</sup>, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/3/EF af 12. februar 2002 om luftens indhold af ozon<sup>9</sup> og Rådets beslutning 97/101/EF af 27. januar 1997 om oprettelse af en gensidig udveksling af information og data fra net og individuelle stationer, der måler luftforureningen i medlemsstaterne<sup>10</sup> bør i væsentlig grad revideres for at indarbejde de seneste sundhedsmæssige og videnskabelige fremskridt og medlemsstaternes erfaringer. Af hensyn til klarhed, forenkling og administrativ effektivitet er det derfor hensigtsmæssigt at erstatte disse fem retsakter med et enkelt direktiv.

- (4) Når der er høstet tilstrækkelig erfaring med gennemførelsen af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/107/EF af 15. december 2004 om arsen, cadmium, kviksølv, nikkel og polycykliske aromatiske kulbrinter i luften<sup>11</sup> kan det overvejes at samle bestemmelserne deri og bestemmelserne i nærværende direktiv,.
- (5) Der bør anlægges en fælles tilgang til vurdering af luftkvalitet efter fælles vurderingskriterier. Når luftkvaliteten vurderes, bør der tages hensyn til størrelsen af de befolkninger og økosystemer, der udsættes for luftforurening. Derfor bør hver medlemsstats område inddeles i zoner og bymæssige områder efter befolkningstæthed.
- (6) For at sikre, at de indsamlede oplysninger om luftforurening er tilstrækkelig repræsentative og sammenlignelige for hele Fællesskabet, er det vigtigt, at der anvendes standardiserede måleteknikker og fælles kriterier for målestationers antal og placering til vurdering af luftkvaliteten. Der kan anvendes andre teknikker end målinger til at vurdere luftkvaliteten, og derfor er det nødvendigt at fastlægge kriterier for sådanne teknikkers anvendelse og nødvendige nøjagtighed.
- (7) Der bør foretages detaljerede målinger af fine partikler på baggrundslokaliteter for bedre at forstå denne forurenings virkninger og udarbejde hensigtsmæssige foranstaltninger. Sådanne målinger bør foretages på en måde, der er i overensstemmelse med dem, der udføres som led i samarbejdsprogrammet for overvågning og vurdering af transport af luftforurenende stoffer over store afstande i Europa (EMEP), der er oprettet ved konventionen om grænseoverskridende luftforurening over store afstande, som er godkendt ved Rådets afgørelse 81/462/EØF af 11. juni 1981<sup>12</sup>.
- (8) Luftkvalitetens tilstand bør opretholdes eller forbedres, hvor den allerede er god. Når luftkvalitetsstandarder overskrides, bør medlemsstaterne skride ind og sikre, at de fastsatte værdier overholdes; der bør dog ses bort fra overskridelser, der skyldes sandspredning på vejene om vinteren.

---

<sup>7</sup> EFT L 163 af 29.6.1999, s. 41. Ændret ved Kommissionens beslutning 2001/744/EF (EFT L 278 af 23.10.2001, s. 35).

<sup>8</sup> EFT L 313 af 13.12.2000, s. 12.

<sup>9</sup> EFT L 67 af 9.3.2002, s. 14.

<sup>10</sup> EFT L 35 af 5.2.1997, s. 14. Ændret ved Kommissionens beslutning 2001/752/EF (EFT L 282 af 26.10.2001, s. 69).

<sup>11</sup> EUT L 23 af 26.1.2005, s. 3.

<sup>12</sup> EFT L 171 af 27.6.1981, s. 11.

- (9) Risikoen for plantevæksten fra luftforurening er størst på de steder, der ligger uden for bymæssige områder, og hvor plantevæksten findes. Vurdering af sådanne risici og af, at luftkvalitetsnormer overholdes med henblik på beskyttelse af plantevæksten, bør derfor koncentreret om områder uden for bymæssig bebyggelse.
- (10) Fine partikler (PM<sub>2,5</sub>) har væsentlige negative virkninger på menneskers sundhed. Der har desuden hidtil ikke kunnet identificeres nogen nedre grænse for, hvor PM<sub>2,5</sub> udgør en risiko. Dette forurenende stof bør derfor ikke reguleres på samme måde som de andre luftforurenende stoffer. Tilgangen dertil bør sigte mod en generel reduktion af koncentrationerne i byområder for at sikre, at store dele af befolkningen nyder godt af en forbedret luftkvalitet. For imidlertid at sikre et minimum af sundhedsbeskyttelse overalt bør tilgangen kombineres med et absolut koncentrationsloft.
- (11) De eksisterende langsigtede målsætninger for at sikre effektiv beskyttelse mod ozonpåvirkningens skadelige virkninger på menneskers sundhed, plantevæksten og økosystemer bør ikke ændres. Der bør fastsættes en varslings-tærskelværdi og en informationstærskelværdi for ozon med henblik på beskyttelse af henholdsvis befolkningen i almindelighed og særlig følsomme grupper heraf for korte eksponeringer af høje ozonkoncentrationer. Disse tærskelværdier bør udløse formidling af oplysninger til offentligheden om risikoen for ozonpåvirkning og gennemførelse af hensigtsmæssige kortsigtede foranstaltninger med henblik på reducere ozonniveauerne, hvor varslings-tærskelværdien overskrides.
- (12) Ozon er et grænseoverskridende forurenende stof, der dannes i luften fra emissioner af primære forurenende stoffer som omhandlet i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/81/EF af 23. oktober 2001 om nationale emissionslofter for visse luftforurenende stoffer<sup>13</sup>. Fremskridtene med hensyn til at nå luftkvalitetsmålene og de langsigtede målsætninger for ozon i nærværende direktiv bør bestemmes ud fra de mål og emissionslofter, der er fastsat i direktiv 2001/81/EF.
- (13) Der bør være pligt til at foretage faste ozonmålinger i områder, hvor de langsigtede målsætninger er overskredet. Det bør tillades at anvende supplerende vurderingmetoder med henblik på at reducere det krævede antal faste prøveudtagningssteder.
- (14) Forurenende emissioner til luften fra naturlige kilder kan måles, men ikke styres. Hvor de naturlige bidrag til forurenende stoffer i luften kan bestemmes med tilstrækkelig sikkerhed, bør de derfor trækkes fra, når overensstemmelsen med luftkvalitetsgrænseværdierne vurderes.
- (15) De gældende luftkvalitetsgrænseværdier bør bevares uændret, selv om det bør være muligt at forlænge fristen for overholdelse i tilfælde, hvor der trods gennemførelsen af hensigtsmæssige foranstaltninger til bekæmpelse af forureningen er akutte problemer med overholdelse i specifikke zoner og bymæssige områder. En udsættelse for en zone eller et bymæssigt område bør ledsages af en overordnet plan for at sikre overholdelse inden den forlængede frists udløb.

---

<sup>13</sup> EFT L 309 af 27.11.2001, s. 22. Ændret ved tiltrædelsesakten af 2003.

- (16) Der bør udarbejdes planer eller programmer for zoner og bymæssige områder, hvor luftens koncentrationer af forurenende stoffer overskrider de relevante luftkvalitetsstandarder plus eventuelle relevante midlertidige tolerancemargener. Luftforurening udgår fra mange forskellige kilder og aktiviteter. For at sikre overensstemmelse mellem forskellige politikker bør sådanne planer og programmer udgøre en enhed og integreres i planer og programmer, der er udarbejdet i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/80/EF af 23. oktober 2001 om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg<sup>14</sup>, direktiv 2001/81/EF og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/49/EF af 25. juni 2002 om vurdering og styring af ekstern støj<sup>15</sup>.
- (17) Der bør udarbejdes handlingsplaner med angivelse af de foranstaltninger, der skal træffes på kort sigt, når der er risiko for overskridelse af en eller flere relevante luftkvalitetsstandarder eller varslingsstærskelværdier, for at mindske risikoen for og begrænse varigheden af en sådan situation. Med hensyn til ozon bør sådanne kortsigtede handlingsplaner tage hensyn til bestemmelserne i Kommissionens beslutning 2004/279/EF af 19. marts 2004 om vejledning i gennemførelsen af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/3/EF om luftens indhold af ozon<sup>16</sup>.
- (18) Formålet med sådanne planer og programmer er en direkte forbedring af luftkvaliteten og miljøet, og de bør derfor ikke være omfattet af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/42/EF af 27. juni 2001 om vurdering af bestemte planers og programmets indvirkning på miljøet<sup>17</sup>.
- (19) Medlemsstaterne bør rådføre sig med hinanden, hvis niveauet for et forurenende stof overskrider eller kan forventes at overskride de relevante luftkvalitetsstandarder plus den tilladte tolerancemargenen eller i givet fald varslingsstærskelværdien som følge af betydelig forurening med oprindelse i en anden medlemsstat. På grund af den grænseoverskridende beskaffenhed af forurenende stoffer, såsom ozon og partikler, kan der være behov for samordning mellem nabomedlemsstater i forbindelse med udarbejdelse og gennemførelse af planer, programmer og kortsigtede handlingsplaner og i forbindelse med underretning af offentligheden. Når det er relevant, bør Medlemsstaterne fortsætte samarbejdet med tredjelande, idet især kandidatlande bør inddrages på et tidligt tidspunkt.
- (20) Det er nødvendigt, at medlemsstaterne og Kommissionen indsamler, udveksler og formidler oplysninger om luftkvalitet for at få et bedre kendskab til virkningerne af luftforureningen og anlægge en formålstjenlig politik. Ajourførte oplysninger om luftens koncentration af alle regulerede forurenende stoffer bør ligeledes være lettilgængelige for offentligheden.
- (21) For at gøre behandlingen og sammenligningen af oplysninger om luftkvalitet lettere, bør data tilgå Kommissionen i standardiseret form.
- (22) Det er nødvendigt at tilpasse procedurerne for meddelelse, vurdering og rapportering af luftkvalitetsdata, så det bliver muligt at anvende elektroniske midler og internettet

---

<sup>14</sup> EFT L 309 af 27.11.2001, s. 1. Ændret ved tiltrædelsesakten af 2003.

<sup>15</sup> EFT L 189 af 18.7.2002, s. 12.

<sup>16</sup> EUT L 87 af 25.3.2004, s. 50.

<sup>17</sup> EFT L 197 af 21.7.2001, s. 30.

som de vigtigste redskaber til at stille oplysninger til rådighed, og så der sikres overensstemmelse med direktiv [...] <sup>18</sup>.

- (23) Der bør være mulighed for at tilpasse de kriterier og teknikker, der anvendes til vurdering af luftkvaliteten, til den videnskabelige og tekniske udvikling og til de oplysninger, der skal indberettes. Der bør desuden så vidt muligt vedtages referenceteknikker for luftkvalitetsmodelberegning.
- (24) Målene for luftkvalitet i dette direktiv kan ikke i tilstrækkelig grad opfyldes af medlemsstaterne alene og kan derfor på grund af den grænseoverskridende karakter af luftforurenende stoffer bedre gennemføres på fællesskabsplan; Fællesskabet kan derfor træffe foranstaltninger i overensstemmelse med subsidiaritetsprincippet, jf. traktatens artikel 5. I overensstemmelse med proportionalitetsprincippet, jf. nævnte artikel, går dette direktiv ikke ud over, hvad der er nødvendigt for at nå disse mål.
- (25) Medlemsstaterne bør fastsætte regler om sanktioner for overtrædelse af bestemmelserne i dette direktiv og sikre, at de håndhæves. Sanktionerne bør være effektive, stå i et rimeligt forhold til overtrædelsens grovhed og have afskrækkende virkning.
- (26) Visse bestemmelser i de retsakter, der ophæves ved dette direktiv, bør forblive i kraft for at sikre videreførelsen af de nuværende luftkvalitetsgrænseværdier for nitrogenoxid, indtil de erstattes af andre fra den 1. januar 2010, sikre videreførelsen af bestemmelserne om rapportering af luftkvaliteten, indtil der vedtages nye gennemførelsesforanstaltninger, og sikre videreførelsen af forpligtelserne til foreløbig vurdering af luftkvalitet i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/107/EF.
- (27) Forpligtelsen til at gennemføre dette direktiv i national lovgivning bør begrænses til de bestemmelser, der udgør en indholdsmæssig ændring sammenlignet med de tidligere direktiver. Forpligtelsen til at gennemføre de uændrede bestemmelser følger af de tidligere direktiver.
- (28) I dette direktiv overholdes de grundlæggende rettigheder og de principper, som anerkendes i bl.a. Den Europæiske Unions charter om grundlæggende rettigheder. Direktivet sigter navnlig mod at fremme integreringen af et højt miljøbeskyttelsesniveau og bedre miljøkvalitet i Fællesskabets politikker i overensstemmelse med princippet om bæredygtig udvikling som fastsat i artikel 37 i Den Europæiske Unions charter om grundlæggende rettigheder.
- (29) De nødvendige foranstaltninger til gennemførelse af dette direktiv bør vedtages i henhold til Rådets afgørelse 1999/468/EF af 28. juni 1999 om fastsættelse af de nærmere vilkår for udøvelsen af de gennemførelsesbeføjelser, der tillægges Kommissionen <sup>19</sup>. -

---

<sup>18</sup> [EUT L [...] af [...], s. [...].]

<sup>19</sup> EFT L 184 af 17.7.1999, s. 23.

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

## **Kapitel I**

### **Generelle bestemmelser**

#### *Artikel 1*

#### **Genstand**

Dette direktiv fastsætter foranstaltninger med henblik på at:

- (1) definere og fastsætte mål for luftkvaliteten med henblik på at undgå, forhindre eller begrænse skadelige virkninger på menneskers sundhed og på miljøet som helhed,
- (2) vurdere luftkvaliteten i medlemsstaterne på grundlag af fælles metoder og kriterier og navnlig vurdere luftens koncentrationer af bestemte forurenende stoffer,
- (3) give oplysninger om luftkvaliteten som hjælp til at bekæmpe forurening og gener og overvåge langsigtede tendenser og forbedringer som resultat af medlemsstaternes og Fællesskabets foranstaltninger,
- (4) sikre, at oplysningerne om luftkvaliteten er tilgængelige for offentligheden,
- (5) bevare luftkvaliteten, hvor den er god, og forbedre den i andre tilfælde,
- (6) fremme et større samarbejde mellem medlemsstaterne om at reducere luftforureningen.

#### *Artikel 2*

#### **Definitioner**

I dette direktiv forstås ved:

- (1) "luft": udeluft i troposfæren, undtagen luft på arbejdspladser
- (2) "forurenende stof": et stof i luften, som kan have skadelige virkninger på menneskers sundhed og/eller miljøet i sin helhed
- (3) "niveau": koncentrationen i luften eller depositionen af et forurenende stof på overflader inden for en given tid
- (4) "vurdering": en metode til måling, beregning, forudsigelse eller estimering af niveauer
- (5) "grænseværdi": et niveau, der fastsættes på et videnskabeligt grundlag med henblik på at undgå, forhindre eller nedsætte de skadelige virkninger på menneskers sundhed og miljøet som helhed, og som skal nås inden for en given frist, og som ikke må overskrides, når det er nået

- (6) ”koncentrationsloft”: et niveau, der fastsættes på et videnskabeligt grundlag med det mål at forhindre urimelig store risici for sundheden, og som skal nås inden for en given frist, og som ikke må overskrides, når det er nået
- (7) ”kritisk niveau”: et niveau, der fastsættes på et videnskabeligt grundlag, hvorover der måtte optræde direkte skadelige virkninger på visse receptorer, såsom træer, andre planter eller naturlige økosystemer, men ikke på mennesker
- (8) ”tolerancemargen”: procentdel af grænseværdi, som grænseværdien må overskrides med i overensstemmelse med de betingelser, som er fastsat i dette direktiv
- (9) ”målværdi”: et niveau, der fastsættes for at undgå, forhindre eller reducere skadelige virkninger for sundheden og/eller for miljøet som helhed, og som så vidt muligt skal nås i løbet af en given periode
- (10) ”varslingstærskelværdi”: et niveau, som i tilfælde af overskridelse indebærer en sundhedsrisiko for mennesker ved kortvarig påvirkning, og hvor medlemsstaterne øjeblikkelig skal træffe foranstaltninger
- (11) ”informationstærskelværdi”: et niveau, over hvilket der er en sundhedsrisiko ved kortvarig påvirkning for særlig følsomme befolkningsgrupper, og hvor det er nødvendigt øjeblikkeligt at give relevante oplysninger
- (12) ”øvre vurderingstærskel”: et niveau, under hvilket der kan anvendes en kombination af målinger og modelberegning til at vurdere luftkvaliteten
- (13) ”nedre vurderingstærskel”: et niveau, under hvilket der kun kan anvendes modelberegning eller teknikker til objektiv estimering til at vurdere luftkvaliteten
- (14) ”langsigtet målsætning”: det niveau, der skal nås på lang sigt, med henblik på effektiv beskyttelse af sundheden og miljøet, medmindre det ikke kan lade sig gøre ved hjælp af forholdsmæssigt afpassede foranstaltninger
- (15) ”zone”: en del af en medlemsstats område, som den pågældende medlemsstat har afgrænset med henblik på vurdering og styring af luftkvalitet
- (16) ”bymæssigt område”: en zone, der er et byområde med en befolkning på mere end 250 000 indbyggere eller, når befolkningen er på 250 000 indbyggere eller derunder, med en given befolkningstæthed pr. km<sup>2</sup>, som medlemsstaterne fastsætter
- (17) ”PM<sub>10</sub>”: de partikler, der passerer gennem en størrelsesselektiv si som defineret i EN 12341 med 50 % effektiv afskæring ved 10 µm aerodynamisk diameter
- (18) ”PM<sub>2,5</sub>”: de partikler, der passerer gennem en størrelsesselektiv si som defineret i EN 14907 med 50 % effektiv afskæring ved 2,5 µm aerodynamisk diameter
- (19) ”indikator for gennemsnitlig eksponering”: et gennemsnitsniveau, der er fastsat på grundlag af målinger på bybaggrundsstationer på hele en medlemsstats område, og som afspejler befolkningens eksponering
- (20) ”mål for reduktion af eksponering”: en procentvis reduktion af indikatoren for gennemsnitlig eksponering, der fastsættes med henblik på at begrænse de skadelige



virksomheder på menneskers sundhed, og som så vidt muligt skal nås over en given periode

- (21) ”bybaggrundsstationer”: steder i byområder, hvor de forekommende niveauer er repræsentative for den almene bybefolknings eksponering
- (22) “nitrogenoxider”: summen af blandingsforholdet i volumen (ppb<sub>v</sub>) af nitrogenmonoxid (nitrogenoxid) og nitrogendioxid, udtrykt som enheder af massekoncentration af nitrogendioxid (µg/m<sup>3</sup>)
- (23) ”faste målinger”: målinger, der foretages på stationære målestationer enten kontinuerligt eller ved stikprøver til bestemmelse af niveauerne i overensstemmelse med de fastsatte datakvalitetsmålsætninger
- (24) ”indikative målinger”: målinger, der opfylder mindre strenge kvalitetskriterier end for faste målinger
- (25) "flygtige organiske forbindelser" (VOC): alle organiske forbindelser fra antropogene og biogene kilder, bortset fra metan, som kan danne fotokemiske oxidanter ved reaktion med nitrogenoxider i nærvær af sollys.

### *Artikel 3*

#### **Ansvarsområder**

1. Medlemsstaterne udpeger på egnede niveauer de kompetente myndigheder og organer, der har ansvaret for at:
  - a) vurdere luftkvaliteten
  - b) godkende målesystemer (metoder, apparater, netværk og laboratorier)
  - c) sikre målingernes nøjagtighed
  - d) analysere af vurderingsmetoder
  - e) foretage koordinering på deres område, hvis Kommissionen tilrettelægger fællesskabsprogrammer til kvalitetssikring
  - f) samarbejde med andre medlemsstater og Kommissionen.Hvor det er relevant, skal de kompetente myndigheder og organer opfylde kravene i del C i bilag I.
2. Medlemsstaterne bekendtgør, hvilke kompetente myndigheder eller organer der er udpeget til at varetage opgaverne i stk. 1.

# Kapitel II

## Vurdering af luftkvaliteten

### AFDELING 1

#### GENERELLE BEMÆRKNINGER

##### *Artikel 4*

#### Fastlæggelse af zoner og bymæssige områder

Medlemsstaterne fastlægger zoner og bymæssige områder på hele deres område. Luftkvalitetsvurdering og –styring gennemføres i alle zoner og bymæssige områder.

### AFDELING 2

#### VURDERING AF LUFTKVALITETEN MED HENSYN TIL SVOVLDIOXID, NITROGENDIOXID OG NITROGENOXIDER, PARTIKLER, BLY, BENZEN OG CARBONMONOXID

##### *Artikel 5*

#### Vurderingsordning

1. Med hensyn til svovldioxid, nitrogendioxid og nitrogenoxider, partikler (PM<sub>10</sub> og PM<sub>2,5</sub>), bly, benzen og carbonmonoxid gælder de øvre og nedre vurderingstærskler, der er anført i bilag II, del A, for beskyttelse af sundheden og plantevæksten.

Alle zoner og bymæssige områder skal klassificeres i forhold til disse vurderingstærskler.

2. Den i stk. 1 omhandlede klassificering skal revideres mindst hvert femte år efter fremgangsmåden i bilag II, del B.

Klassificeringer skal dog revideres oftere, hvis der sker væsentlige ændringer i aktiviteter, der er relevante for luftens koncentrationer af svovldioxid, nitrogendioxid eller, hvis det er relevant, nitrogenoxider, partikler (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>), bly, benzen eller carbonmonoxid.

##### *Artikel 6*

#### Vurderingskriterier

1. Medlemsstaterne foretager vurderinger af luftkvaliteten med hensyn til de i artikel 5 omhandlede forurenende stoffer på hele deres område i overensstemmelse med kriterierne i stk. 2, 3 og 4 i denne artikel.

2. I alle zoner og bymæssige områder, hvor luftens niveau af forurenende stoffer omhandlet i stk. 1 overskrider den øvre vurderingstærskel, der er fastsat for disse forurenende stoffer, anvendes der faste målinger til at vurdere luftkvaliteten. De faste målinger kan suppleres med modelberegninger og/eller indikative målinger for at give passende oplysninger om luftkvaliteten.
3. I alle zoner og bymæssige områder, hvor luftens niveau af forurenende stoffer omhandlet i stk. 1 ligger under den øvre vurderingstærskel, der er fastsat for disse forurenende stoffer, kan der anvendes en kombination af faste målinger og modelberegninger og/eller indikative målinger til at vurdere luftkvaliteten.
4. I alle zoner og bymæssige områder, hvor luftens niveau af forurenende stoffer omhandlet i stk. 1 ligger under den nedre vurderingstærskel, der er fastsat for disse forurenende stoffer, er det tilstrækkeligt at anvende modelberegninger eller teknikker til objektiv estimering til at vurdere luftkvaliteten.
5. Ud over vurderingerne omhandlet i stk. 2, 3 og 4 skal der foretages målinger på lokaliteter i omgivelser, der ligger i nogen afstand fra væsentlige luftforureningskilder med henblik på som minimum at give oplysninger om massekoncentrationen og den kemiske sammensætning af fine partikler (PM<sub>2,5</sub>) som et årgennemsnit, og disse målinger skal gennemføres under følgende betingelser:
  - (a) Der skal oprettes et prøvetagningssted for hver 100 000 km<sup>2</sup>.
  - (b) Hver medlemsstat skal oprette mindst en målestation eller kan efter aftale med nabomedlemsstater oprette en eller flere fælles målestationer, der dækker de relevante nabozoner for at opnå den nødvendige rumlige opløsning.
  - (c) Når det er hensigtsmæssigt, bør overvågningen koordineres med overvågningsstrategien og måleprogrammet i samarbejdsprogrammet for overvågning og vurdering af transport af luftforurenende stoffer over store afstande i Europa (EMEP).
  - (d) Bilag I, del A, finder anvendelse med hensyn til datakvalitetsmålsætningerne for massemålinger af partikler, og bilag IV finder anvendelse i sin helhed.

Medlemsstaterne meddeler Kommissionen de målemetoder, der anvendes til måling af den kemiske sammensætning af fine partikler (PM<sub>2,5</sub>).

## *Artikel 7*

### **Prøvetagningssted**

1. Placeringen af prøvetagningssteder til måling af svovldioxid, nitrogendioxid og nitrogenoxider, partikler (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>), bly, benzen og carbonmonoxid i luften bestemmes efter kriterierne i bilag III.
2. I alle zoner og bymæssige områder, hvor de faste målinger er eneste informationskilde til vurdering af luftkvaliteten, må antallet af prøvetagningssteder for hvert relevant forurenende stof ikke være mindre end mindsteantallet af prøvetagningssteder som specificeret i bilag V, del A.

For zoner og bymæssige områder, hvor oplysninger fra prøvetagningssteder for faste målinger suppleres med oplysninger fra modelberegninger og/eller indikative målinger, kan det samlede antal prøvetagningssteder i bilag V, del A, dog reduceres med op til 50 %, hvis følgende betingelser er opfyldt:

- a) de supplerende metoder giver tilstrækkelige oplysninger til vurderingen af luftkvaliteten med hensyn til grænseværdier, koncentrationslofter eller varslingsstærskelværdier og hensigtsmæssige oplysninger til offentligheden
- b) antallet af prøvetagningssteder og de øvrige metoders rumlige opløsning er tilstrækkeligt til, at koncentrationen af det pågældende forurenende stof kan bestemmes i overensstemmelse med de datakvalitetsmålsætninger, der er anført i bilag I, del A, og gør det muligt for vurderingsresultaterne at opfylde kravene i bilag I, del B.

I det tilfælde, der er omhandlet i andet afsnit, skal der tages hensyn til resultaterne fra modelberegninger og/eller indikative målinger i forbindelse med vurderingen af luftkvalitet, for så vidt angår grænseværdier eller koncentrationslofter.

#### *Artikel 8*

#### **Referencemålemetoder**

Medlemsstaterne anvender de referencemålemetoder og kriterier, der er anført i bilag VI, del A og del C.

Der kan anvendes andre målemetoder på de betingelser, der er fastsat i bilag VI, del B.

### **AFDELING 3**

#### **VURDERING AF LUFTKVALITETEN MED HENSYN TIL OZON**

#### *Artikel 9*

#### **Vurderingskriterier**

1. Hvis ozonkoncentrationerne i en zone eller et bymæssigt område har overskredet de langsigtede målsætninger i bilag VII, del A, pkt. 3, i et hvilket som helst år i den foregående femårige måleperiode, skal der tages faste målinger.
2. Hvis der foreligger data for mindre end fem år, kan medlemsstaterne med henblik på at bestemme, om de langsigtede målsætninger omhandlet i stk. 1 er blevet overskredet i de pågældende fem år, kombinere resultaterne fra målekampanjer af kort varighed, der blev gennemført på de tidspunkter og de steder, hvor niveauerne kan ventes at være højest, med resultater opnået fra emissionsfortegnelser og modelberegninger.

## Artikel 10

### Placering af prøvetagningssteder til måling af ozon

1. Placeringen af prøvetagningssteder til måling af ozon bestemmes efter kriterierne i bilag VIII.
2. Prøvetagningsstederne for faste målinger af ozon i de zoner og bymæssige områder, hvor måling er den eneste informationskilde til vurdering af luftkvaliteten, må ikke være færre end det mindste antal prøvetagningssteder, der er anført i bilag IX, del A.

For zoner og bymæssige områder, hvor oplysninger fra prøvetagningssteder for faste målinger suppleres med oplysninger fra modelberegninger og/eller indikative målinger, kan det samlede antal prøvetagningssteder i bilag IX, afsnit A, dog nedsættes, forudsat at følgende betingelser er opfyldt:

- a) de supplerende metoder giver tilstrækkelige oplysninger til, at der kan foretages en vurdering af luftkvaliteten, for så vidt angår målværdier, langsigtet målsætning, informations- og varslingstærskelværdier
- b) antallet af prøvetagningssteder og de øvrige metoders rumlige opløsning er tilstrækkeligt til, at ozonkoncentrationen kan bestemmes i overensstemmelse med de datakvalitetsmålsætninger, der er anført i bilag I, del A, og gør det muligt for vurderingsresultaterne at opfylde kriterierne i bilag I, del B
- c) antallet af prøvetagningssteder i zoner og bymæssige områder samlet svarer til mindst et prøvetagningssted pr. to mio. indbyggere eller et prøvetagningssted pr. 50 000 km<sup>2</sup>, alt efter hvad der giver det største antal prøvetagningssteder, men der skal være mindst et prøvetagningssted i hver zone og hvert bymæssigt område
- d) nitrogendioxid måles ved alle resterende prøvetagningssteder med undtagelse af baggrundsstationer i landdistrikter.

I det tilfælde, der er omhandlet i andet afsnit, skal der tages hensyn til resultaterne fra modelberegninger og/eller indikative målinger i forbindelse med vurderingen af luftkvalitet, for så vidt angår målværdier.

3. Nitrogendioxid måles på mindst 50 % af de ozonprøvetagningssteder, der kræves i henhold til bilag IX, del A. Nitrogendioxidmålingerne skal foretages kontinuerligt undtagen på baggrundsstationer i landdistrikter som nævnt i bilag VIII, del A, hvor der kan anvendes andre målemetoder.
4. I zoner og bymæssige områder, hvor koncentrationerne hvert år i den foregående femårige måleperiode har været lavere end de langsigtede målsætninger, fastsættes antallet af prøvetagningssteder for faste målinger i overensstemmelse med bilag IX, del B.
5. Hver medlemsstat sikrer, at der på dens område installeres og drives mindst et prøvetagningssted til indsamling af data om koncentrationerne af ozonprækursorerne i bilag X. Hver medlemsstat vælger antallet og placeringen af de stationer, hvor

ozonprækursorerne skal måles, under hensyntagen til målsætningerne og metoderne i bilag X.

#### *Artikel 11*

#### **Referencemålemetoder**

1. Medlemsstaterne anvender referencemetoden for måling af ozon i bilag VI, del A, pkt. 8. Der kan anvendes andre målemetoder på de vilkår, der er fastsat i bilag VI, del B.
2. Hver medlemsstat meddeler Kommissionen, hvilke metoder den anvender til prøvetagning og måling af VOC som anført i bilag X.

### **Kapitel III Luftkvalitetsstyring**

#### *Artikel 12*

#### **Krav, hvor niveauerne er lavere end grænseværdierne og koncentrationslofterne**

I zoner og bymæssige områder, hvor niveauet af svovldioxid, nitrogendioxid, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, bly, benzen og carbonmonoxid i luften ligger under de respektive grænseværdier eller koncentrationslofter i bilag XI og XIV, sikrer medlemsstaterne, at denne luftkvalitetstilstand bevares.

#### *Artikel 13*

#### **Grænseværdier til beskyttelse af menneskers sundhed**

1. Medlemsstaterne sikrer, at luftens indhold af svovldioxid, PM<sub>10</sub>, bly og carbonmonoxid på deres område ikke overskrider grænseværdierne i bilag XI.

Med hensyn til nitrogendioxid og benzen må grænseværdierne i bilag XI ikke overskrides fra de datoer, der er fastsat deri.

Tolerancemargenerne i bilag XI finder anvendelse i overensstemmelse med artikel 21.

2. Varslingstærskelværdierne for luftens koncentrationer af svovldioxid og nitrogendioxid er fastsat i bilag XII, del A.
3. Medlemsstaterne kan udpege zoner eller bymæssige områder, hvor grænseværdierne for PM<sub>10</sub> overskrides på grund af koncentrationer af PM<sub>10</sub> i luften, der skyldes ophvirvling af partikler som følge af sandspredning på vejene om vinteren.

Medlemsstaterne sender Kommissionen en liste over sådanne zoner eller bymæssige områder sammen med oplysninger om de der forekommende PM<sub>10</sub>-koncentrationer og PM<sub>10</sub>-kilder.

Når medlemsstaterne underretter Kommissionen i overensstemmelse med artikel 25, vedlægger de fornøden dokumentation til at godtgøre, at eventuelle overskridelser skyldes resuspenderede partikler, og at der er truffet rimelige foranstaltninger til at mindske koncentrationerne.

I tilfælde af zoner eller bymæssige områder omhandlet i det første afsnit af dette stykke skal medlemsstaterne kun opstille planer eller programmer i medfør af artikel 21 i det omfang, overskridelserne kan tilskrives andre PM<sub>10</sub>-kilder end sandspredning på vejene om vinteren, jf. dog artikel 19.

#### *Artikel 14*

##### **Kritiske niveauer**

1. Medlemsstaterne sikrer overholdelse af de kritiske niveauer i bilag XIII i zoner, der ikke er bymæssige områder eller bebyggede områder.

Hvor der er en væsentlig risiko for skadelige virkninger, kan medlemsstaterne også anvende de kritiske niveauer i bymæssige områder og andre bebyggede områder.

2. Hvor faste målinger er eneste kilde til informationer til vurdering af luftkvaliteten, må antallet af prøvetagningssteder ikke være mindre end det mindsteantal, der er anført i bilag V, del C. Hvor disse informationer suppleres af indikative målinger eller modelberegninger, kan mindsteantallet af prøvetagningssteder reduceres med indtil 50 %, så længe de anslåede koncentrationer af det pågældende forurenende stof kan fastslås i overensstemmelse med datakvalitetsmålsætningerne i bilag I, del A.

#### *Artikel 15*

##### **Mål for reduktion af eksponering for PM<sub>2,5</sub> og koncentrationsloft for PM<sub>2,5</sub> til beskyttelse af menneskers sundhed**

1. Medlemsstaterne sikrer, at det mål for reduktion af eksponering for PM<sub>2,5</sub>, der er fastsat i bilag XIV, del B, nås inden den fastsatte frist.
2. Indikatoren for gennemsnitlig eksponering for PM<sub>2,5</sub> ansættes i overensstemmelse med bilag XIV, del A.
3. Medlemsstaterne sikrer i overensstemmelse med bilag III, at fordelingen og det individuelle antal af prøvetagningssteder, som indikatoren for gennemsnitlig eksponering for PM<sub>2,5</sub> er fastsat på grundlag af, i tilstrækkeligt omfang afspejler den almene offentligheds eksponering. Antallet af prøvetagningssteder må ikke være mindre end det, der fremkommer ved anvendelse af bilag V, del B.
4. Medlemsstaterne sikrer, at luftens PM<sub>2,5</sub>-koncentrationer ikke overstiger koncentrationsloftet i bilag XIV, del C, på deres område fra den deri fastsatte dato.

5. Tolerancemargenerne i bilag XIV, del C, finder anvendelse i overensstemmelse med artikel 21.

#### *Artikel 16*

#### **Krav i zoner og bymæssige områder, hvor ozonkoncentrationerne overskrider de langsigtede målsætninger**

1. Medlemsstaterne sikrer, at målværdierne og de langsigtede målsætninger i bilag VII nås inden for den deri fastsatte tidsramme.
2. For zoner og bymæssige områder, hvor målværdien overskrides, sørger medlemsstaterne for, at planen eller programmet udarbejdet i medfør af artikel 6 i direktiv 2001/81/EF gennemføres med henblik på at nå målværdierne fra datoen anført i bilag VII, del A, pkt. 2, undtagen hvor dette ikke kan opnås ved hjælp af rimelige foranstaltninger.

Hvis der i overensstemmelse med artikel 21, stk. 1, i dette direktiv skal udarbejdes eller iværksættes planer eller programmer for andre forurenende stoffer end ozon, udarbejder og iværksætter medlemsstaterne, hvor det er hensigtsmæssigt, samlede planer eller programmer, der omfatter alle de pågældende forurenende stoffer.

3. For zoner og bymæssige områder, hvor luftens ozonniveauer er højere end de langsigtede målsætninger, men lavere end eller lig med målværdierne, udarbejder og iværksætter medlemsstaterne omkostningseffektive foranstaltninger med henblik på at nå de langsigtede målsætninger. Disse foranstaltninger skal mindst være i overensstemmelse med alle de planer og programmer, der er nævnt i stk. 2.

#### *Artikel 17*

#### **Krav i zoner og bymæssige områder, hvor ozonkoncentrationerne opfylder de langsigtede målsætninger**

I zoner og bymæssige områder, hvor ozonniveauet opfylder de langsigtede målsætninger, opretholder medlemsstaterne i det omfang, faktorer såsom ozonforureningens grænseoverskridende karakter og de meteorologiske forhold tillader det, dette niveau under de langsigtede målsætninger og bevarer ved hjælp af rimelige foranstaltninger den bedst mulige luftkvalitet, som er forenelig med en bæredygtig udvikling, samt et højt beskyttelsesniveau for miljøet og menneskers sundhed.

#### *Artikel 18*

#### **Foranstaltninger der skal træffes, hvis informations- eller varslingstærskelværdien overskrides**

Hvis informationstærskelværdien i bilag XII eller varslingstærskelværdierne deri overskrides, træffer medlemsstaterne de nødvendige foranstaltninger til at informere offentligheden gennem radio, fjernsyn, aviser eller internettet.



Medlemsstaterne meddeler straks Kommissionen, på et foreløbigt grundlag, oplysninger om de registrerede niveauer og varigheden af de perioder, hvor varslings- eller informationstærskelværdierne blev overskredet.

#### *Artikel 19*

##### **Emissioner fra naturlige kilder**

1. Medlemsstaterne kan udpege zoner eller bymæssige områder, hvor overskridelsen af grænseværdier eller koncentrationslofter for et angivet forurenende stof kan henføres til naturlige kilder.

Medlemsstaterne sender Kommissionen en fortegnelse over sådanne zoner eller bymæssige områder med oplysning om koncentrationer og kilder og dokumentation for, at overskridelserne kan henføres til naturlige kilder.

2. Hvis Kommissionen er blevet informeret om en overskridelse, der kan henføres til naturlige kilder i overensstemmelse med stk. 1, anses den pågældende overskridelse ikke for en overskridelse i henhold til dette direktiv.

#### *Artikel 20*

##### **Udsættelse af frister for opfyldelse og undtagelse fra forpligtelsen til at anvende visse grænseværdier**

1. Hvis overholdelse af grænseværdierne for nitrogendioxid eller benzen eller af koncentrationsloftet for PM<sub>2,5</sub> i en given zone eller et givet bymæssigt område ikke kan opnås inden fristerne i bilag XI og bilag XIV, del C, kan en medlemsstat udsætte disse frister med højst fem år for den pågældende zone eller det pågældende bymæssige område, på følgende betingelser:
  - a) opstilling af en plan eller et program i overensstemmelse med artikel 21 for zonen eller det bymæssige område, som udsættelsen skal gælde for, og meddelelse af den pågældende plan eller program til Kommissionen
  - b) opstilling af et program for bekæmpelse af luftforureningen i udsættelsesperioden, som mindst indeholder oplysningerne i bilag XV, del B, og påviser, at grænseværdierne eller koncentrationslofterne vil blive opfyldt inden den nye frist, og meddelelse af dette program til Kommissionen .
2. Hvis overholdelse af grænseværdierne for svovldioxid, carbonmonoxid, bly og PM<sub>10</sub> som anført i bilag XI i en given zone eller et givet bymæssigt område ikke kan opnås på grund af lokalitetsspecifikke spredningsegenskaber, ugunstige klimaforhold eller grænseoverskridende bidrag, fritages medlemsstaterne fra forpligtelsen til at anvende de pågældende grænseværdier indtil senest den 31. december 2009, forudsat at betingelserne i stk. 1, litra a) og b), opfyldes.
3. Når en medlemsstat anvender stk. 1 eller 2, sikrer den, at grænseværdien eller koncentrationsloftet for hvert forurenende stof ikke overskrides med mere end den

højeste tolerancemargen, der er fastsat i bilag XI eller XIV for hvert af de forurenende stoffer.

4. Medlemsstaterne meddeler straks Kommissionen, hvor stk. 1 eller stk. 2 efter deres opfattelse finder anvendelse, og meddeler de planer eller programmer og det program for bekæmpelse af luftforureningen, der omhandlet i stk. 1, herunder alle relevante oplysninger, som er nødvendige for, at Kommissionen kan vurdere, hvorvidt de pågældende betingelser er opfyldt.

Hvis Kommissionen ikke har gjort indsigelser inden ni måneder efter modtagelsen af den pågældende meddelelse, anses de relevante betingelser for anvendelse af stk. 1 eller 2 for at være opfyldt.

Hvis der gøres indsigelse, kan Kommissionen anmode medlemsstaterne om at tilpasse eller forelægge nye planer eller programmer eller luftforureningsbekæmpelsesprogrammer.

## **Kapitel IV Planer og programmer**

### *Artikel 21*

#### **Luftkvalitetsplaner og -programmer**

1. Hvis niveauet af forurenende stoffer i luften i visse zoner eller bymæssige områder overskrider en grænseværdi, en målværdi eller et koncentrationsloft samt eventuelle relevante tolerancemargener herfor i det konkrete tilfælde, sørger medlemsstaterne for at opstille planer eller programmer for de pågældende zoner og bymæssige områder for at nå den pågældende grænse- eller målværdi eller koncentrationsloftet i bilag XI og XIV.

De pågældende planer eller programmer skal mindst indeholde de oplysninger, der er anført i bilag XV, del A, og straks meddeles Kommissionen.

2. Medlemsstaterne skal så vidt muligt sikre overensstemmelse med andre planer, der kræves i henhold til direktiv 2001/80/EF, direktiv 2001/81/EF, og direktiv 2002/49/EF, for at opfylde de relevante miljømålsætninger.
3. Der skal ikke foretages en vurdering i henhold til direktiv 2001/42/EF af planer og programmer omhandlet i stk. 1 og programmer for bekæmpelse af luftforureningen omhandlet i artikel 20, stk. 1, litra b).

### *Artikel 22*

#### **Kortsigtede handlingsplaner**

1. Hvis der i en zone eller et bymæssigt område er risiko for, at niveauet af forurenende stoffer i luften vil overskride en eller flere af grænseværdierne, koncentrationslofterne, målværdierne og varslingsstærskelværdierne i bilag VII,

bilag XI, bilag XII, del A, og bilag XIV, opstiller medlemsstaterne, når det findes hensigtsmæssigt, handlingsplaner med angivelse af de foranstaltninger, der skal træffes på kort sigt for at mindske denne risiko og begrænse varigheden af den pågældende overskridelse.

Hvor der imidlertid er risiko for, at varslingstærskelværdien for ozon i bilag XII, del B, vil blive overskredet, opstiller medlemsstaterne kun en kortsigtet handlingsplan, når der under hensyn til nationale geografiske, meteorologiske og økonomiske forhold efter deres mening, er væsentlige muligheder for at mindske risikoen for, varigheden af eller alvoren af en sådan overskridelse. Når medlemsstaterne opstiller en sådan kortsigtet handlingsplan, skal de tage hensyn til beslutning 2004/279/EF.

2. De kortsigtede planer i stk. 1 kan under hensyn til sagens konkrete omstændigheder omfatte foranstaltninger til at regulere og om nødvendigt indstille visse aktiviteter, herunder motortrafik, som bidrager til risikoen for overskridelse af de respektive grænseværdier, koncentrationslofter, målværdier eller varslingstærskelværdier. Disse handlingsplaner kan ligeledes omfatte effektive foranstaltninger vedrørende brugen af industrianlæg eller produkter.
3. Medlemsstaterne giver offentligheden og relevante organisationer, såsom miljøorganisationer, forbrugerorganisationer, organisationer, der varetager følsomme befolkningsgruppers interesser, og andre relevante sundhedsrelaterede organer, adgang til såvel resultaterne af deres undersøgelser om gennemførligheden og indholdet af de enkelte kortsigtede handlingsplaner som oplysninger om gennemførelsen af disse planer.

### *Artikel 23*

#### **Grænseoverskridende luftforurening**

1. Hvor en varslingstærskelværdi, en grænseværdi, en målværdi eller et koncentrationsloft plus en eventuel tolerancemargen eller en langsigtet målsætning overskrides på grund af grænseoverskridende overførsel af luftforurenende stoffer eller deres prækursorer, samarbejder de berørte medlemsstater og opstiller om nødvendigt fælles aktiviteter såsom udarbejdelse af fælles eller koordinerede planer eller programmer i medfør af artikel 21 for at fjerne sådanne overskridelser ved hjælp af hensigtsmæssige, men rimelige foranstaltninger.
2. Kommissionen skal opfordres til at deltage og at bistå i samarbejdet omhandlet i stk. 1. Om nødvendigt overvejer Kommissionen under hensyntagen til de rapporter, der er udarbejdet i medfør af artikel 9 i direktiv 2001/81/EF, om der bør træffes yderligere foranstaltninger på fællesskabsplan for at mindske emissionen af prækursorer, der forårsager grænseoverskridende forurening.
3. Hvis det er relevant i medfør af artikel 22, udarbejder og iværksætter medlemsstaterne fælles kortsigtede handlingsplaner for nabozoner i andre medlemsstater. Medlemsstaterne sikrer, at nabozoner i andre medlemsstater, som har udarbejdet kortsigtede handlingsplaner, modtager alle relevante oplysninger.

4. Når informations- eller varslingsstærskelværdierne overskrides i zoner eller bymæssige områder tæt ved nationale grænser, informeres de kompetente myndigheder i den pågældende nabomedlemsstat så hurtigt som muligt. Disse oplysninger stilles ligeledes til rådighed for offentligheden.
5. I forbindelse med udarbejdelsen af planer og programmer i henhold til stk. 1 og 3, og når offentligheden underrettes i henhold til stk. 4, fortsætter medlemsstaterne, når det findes hensigtsmæssigt, samarbejdet med tredjelande, og navnlig med kandidatlande.

## **Kapitel V**

### **Oplysninger og rapportering**

#### *Artikel 24*

#### **Oplysninger til offentligheden**

1. Medlemsstaterne sikrer, at offentligheden og relevante organisationer såsom miljøorganisationer, forbrugerorganisationer, organisationer, der varetager følsomme befolkningsgruppers interesser, og andre relevante sundhedsrelaterede organer i tilstrækkeligt omfang og i god tid informeres om følgende:
  - a) luftkvaliteten i overensstemmelse med bilag XVI
  - b) beslutninger om udsættelse i henhold til artikel 20, stk. 1
  - c) undtagelser i henhold til artikel 20, stk. 2
  - d) planer eller programmer og programmer for bekæmpelse af luftforureningen omhandlet i artikel 16, stk. 2, artikel 20, stk. 1, litra b), og artikel 21.

Oplysningerne skal stilles gratis til rådighed gennem lettilgængelige medier, herunder internettet eller andre egnede telekommunikationsmidler, og tage hensyn til bestemmelserne i direktiv [...].

2. Medlemsstaterne giver offentligheden adgang til omfattende årsberetninger for alle de forurenende stoffer, der er omfattet af dette direktiv.

Årsberetningerne skal mindst indeholde en sammenfatning over de niveauer, der overskrider grænseværdier, koncentrationslofter, målværdier, langsigtede målsætninger, informations- og varslingsstærskelværdier for de relevante gennemsnitberegningsperioder. Disse oplysninger bør kombineres med en sammenfattende vurdering af disse overskridelsers virkninger. Årsberetningerne kan efter omstændighederne indeholde yderligere oplysninger og vurderinger om beskyttelse af skove samt oplysninger om andre forurenende stoffer, som dette direktiv indeholder overvågningsbestemmelser om, såsom udvalgte ikke regulerede ozonprækursorer anført i bilag X, del B.

## *Artikel 25*

### **Fremsendelse af oplysninger og rapportering**

Medlemsstaterne sikrer, at Kommissionen har adgang til oplysningerne om luftkvaliteten.

## *Artikel 26*

### **Ændringer og gennemførelsesforanstaltninger**

1. Kommissionen ændrer om nødvendigt bilag I til VI, VIII til X og XV efter proceduren i artikel 27, stk. 2.

Ændringerne må imidlertid ikke indebære en direkte eller indirekte ændring af følgende:

- a) grænseværdierne, koncentrationslofterne, kravene om reduktion af eksponering, de kritiske niveauer, målværdierne, informations- eller varslingsstærskelværdierne eller de langsigtede målsætninger i bilag VII og bilag XI til XIV,

eller

- b) fristerne for overensstemmelse med parametrene i litra a).

2. Kommissionen fastsætter efter proceduren i artikel 27, stk. 2, hvilke oplysninger medlemsstaterne skal stille til rådighed i henhold til artikel 25.

Kommissionen fastsætter efter proceduren i artikel 27, stk. 2, hvordan rapporteringsmåden for disse data og den gensidige udveksling af oplysninger og data fra netværker og de enkelte stationer, der måler luftforurening i medlemsstaterne, kan strømlines.

3. Kommissionen opstiller retningslinjer for aftaler om oprettelse af fælles målestationer, jf. artikel 6, stk. 5.
4. Kommissionen offentliggør retningslinjer for påvisning af ækvivalens omhandlet i bilag VI, del B.

## **Kapitel VI Udvalgsbestemmelser, overgangsbestemmelser og afsluttende bestemmelser**

## *Artikel 27*

### **Udvalg**

1. Kommissionen bistås af et udvalg benævnt "luftkvalitetsudvalget", i det følgende benævnt 'udvalget'.

2. Når der henvises til dette stykke, anvendes artikel 5 og 7 i afgørelse 1999/468/EF, jf. dennes artikel 8.

Fristen i artikel 5, stk. 6, i afgørelse 1999/468/EF fastsættes til tre måneder.

3. Udvalget vedtager selv sin forretningsorden.

#### *Artikel 28*

### **Sanktioner**

Medlemsstaterne fastsætter bestemmelser om sanktioner for overtrædelse af de nationale bestemmelser, der er vedtaget i medfør af dette direktiv, og træffer alle nødvendige foranstaltninger til at sikre gennemførelsen heraf. Sanktionerne skal være effektive, stå i et rimeligt forhold til overtrædelsernes grovhed og have afskrækkende virkning. Medlemsstaterne giver senest på den i artikel 31, stk. 1, fastsatte dato Kommissionen meddelelse om disse bestemmelser og meddeler omgående senere ændringer af betydning for bestemmelserne.

#### *Artikel 29*

### **Ophævelse og overgangsbestemmelser**

1. Direktiv 96/62/EF, 1999/30/EF, 2000/69/EF og 2002/3/EF ophæves med virkning fra datoen i artikel 31, stk. 1, i dette direktiv, uden at dette berører medlemsstaternes forpligtelser med hensyn til frister for gennemførelse i national ret eller anvendelse af direktiverne.

Følgende artikler finder dog fortsat anvendelse:

- a) artikel 5 i direktiv 96/62/EF indtil den 31. december 2010
  - b) artikel 11, stk. 1, i direktiv 96/62/EF og artikel 10, stk. 1 og 2, i direktiv 2002/3/EF indtil ikrafttrædelsen af gennemførelsesforanstaltningerne i nærværende direktivs artikel 26, stk. 2
  - c) artikel 9, stk. 3 og 4, i direktiv 1999/30/EF indtil den 31. december 2009.
2. Henvisninger til de ophævede direktiver gælder som henvisninger til nærværende direktiv og læses i overensstemmelse med den i bilag XVII anførte sammenligningstabel.
  3. Beslutning 97/101/EF ophæves med virkning fra ikrafttrædelsen af gennemførelsesforanstaltningerne i dette direktivs artikel 26, stk. 2.

### *Artikel 30*

#### **Revision**

Kommissionen vil inden fem år efter dette direktivs vedtagelse revidere bestemmelserne vedrørende PM<sub>2,5</sub>. Kommissionen vil navnlig udarbejde og foreslå en detaljeret tilgang til indførelse af retligt bindende forpligtelser til reduktion af eksponering, der tager medlemsstaternes forskellige fremtidige luftkvalitetsforhold og muligheder for reduktion i betragtning.

### *Artikel 31*

#### **Gennemførelse**

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv senest den 31. december 2007. De tilsender straks Kommissionen disse bestemmelser med en sammenligningstabel, som viser sammenhængen mellem de pågældende bestemmelser og dette direktiv.

Bestemmelserne 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 tilsender Kommissionen de vigtigste nationale bestemmelser, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

### *Artikel 32*

Dette direktiv træder i kraft på dagen for offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

### *Artikel 33*

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den [...]

*På Europa-Parlamentets vegne*  
*Formand*  
[...]

*På Rådets vegne*  
*Formand*  
[...]

## BILAG I

### DATAKVALITETSMÅLSÆTNINGER

#### A. DATAKVALITETSMÅLSÆTNINGER FOR VURDERING AF LUFTKVALITET

	<b>Svovldioxid, nitrogendioxid, nitrogenoxider og carbonmonoxid</b>	<b>Benzen</b>	<b>Partikler (PM<sub>10</sub>/PM<sub>2,5</sub>) og bly</b>	<b>Ozon og dermed forbundet NO og NO<sub>2</sub></b>
<b><i>Faste målinger</i></b> <sup>(1)</sup> Usikkerhed Mindste dataregistrering  Mindste tidsdækning: bybaggrund og trafikerede områder industriområder	15% 90%	25% 90%	25% 90%	15% 90% i sommermånederne 75% i vintermånederne
<b><i>Vejledende målinger</i></b> Usikkerhed Mindste dataregistrering Mindste tidsdækning	25% 90% 14% <sup>(4)</sup>	30% 90% 14% <sup>(3)</sup>	50% 90% 14% <sup>(4)</sup>	30% 90% >10% i sommermånederne



<b>Modelberegning usikkerhed:</b>				
Timegennemsnit				
8-timers-gennemsnit	50%	-		
Dagligt gennemsnit	50%		endnu ikke fastlagt	50%
Årligt gennemsnit	50%	-	50%	50%
	30%	50%		
<b>Objektiv estimering</b>				
<b>Usikkerhed</b>	75%	100%	100%	75%

- (1) Medlemsstaterne kan gøre brug af stikprøvemålinger i stedet for kontinuerlige målinger for benzen og partikler, hvis de over for Kommissionen kan godtgøre, at usikkerheden, inklusive den usikkerhed, der skyldes stikprøvemålingsmetoden, opfylder kvalitetsmålet på 25%, og at tidsdækningen er større end mindstetidsdækningen for vejledende målinger. Prøvetagninger, der foretages i form af stikprøver, skal være jævnt fordelt over hele året for at undgå skævvridning af resultaterne. Den usikkerhed, der skyldes stikprøvemåling kan bestemmes ved hjælp af proceduren i ISO 11222 (2002) "Air Quality – Determination of the Uncertainty of the Time Average of Air Quality Measurements". Hvis der bruges stikprøvemålinger til at vurdere antallet af overskridelser ( $N_{[vurdering]}$ ) af den daglige grænseværdi for  $PM_{10}$ , anvendes følgende korrektion:  $N_{[vurdering]} = N_{[målt]} \times 365 \text{ dage/antal måledage}$ .
- (2) Fordelt over året for at være repræsentativt for forskellige klima- og trafikforhold
- (3) Måling en vilkårlig dag om ugen, jævnt fordelt over et år, eller 8 uger jævnt fordelt over et år
- (4) En vilkårlig måling om ugen jævnt fordelt over et år, eller 8 uger jævnt fordelt over et år

Vurderingsmetodernes usikkerhed (udtrykt ved en pålidelighedsmargen på 95%) evalueres i overensstemmelse med principperne i CEN's »Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement « (ENV 13005-1999), ISO 5725-metoden (1994) og retningslinjerne i »CEN-rapporten "Air Quality — Approach to Uncertainty Estimation for Ambient Air Reference Measurement Methods (CR 14377:2002E). Procentsatserne for usikkerheden i ovenstående skema gælder individuelle målinger beregnet som gennemsnit i det pågældende tidsrum med en pålidelighedsmargen på 95%. Usikkerheden i forbindelse med de faste målinger bør fortolkes som gældende i området omkring den relevante grænseværdi.

Usikkerheden i forbindelse med modelberegning og objektiv estimering defineres som de målte og beregnede koncentrationsniveauer maksimale afvigelse i den pågældende periode i forhold til grænseværdien uden hensyn til tidsforløb.

Kravene til mindste dataregistrering og mindste tidsdækning omfatter ikke databaser, som skyldes regelmæssig justering eller normal vedligeholdelse af måleudstyret.

## **B. RESULTATER AF LUFTKVALITETSVURDERING**

Følgende oplysninger indsamles for zoner og bymæssige områder, hvor der benyttes andre kilder end måling, for at supplere måleresultater eller som eneste middel til luftkvalitetsvurdering:

- en beskrivelse af vurderingsaktiviteterne
- de anvendte metoder, med henvisninger til metodebeskrivelser
- data- og oplysningskilder
- en beskrivelse af resultaterne, herunder deres usikkerhed, og navnlig en beskrivelse af udstrækningen af alle områder eller, hvis det er relevant, alle vejlængder i en zone eller et bymæssigt område, hvor koncentrationerne overstiger en grænseværdi, et koncentrationsloft, en målværdi eller en langsigtet målsætning + eventuelt gældende tolerancemargen, og af alle områder, hvor koncentrationerne overstiger den øvre eller den nedre vurderingstærskel
- befolkningsgrupper, som potentielt udsættes for koncentrationer, som overskrider en grænseværdi.

## **C. KVALITETSSIKRING AF LUFTKVALITETSVURDERINGER: DATAVALIDERING**

1. For at sikre nøjagtige målinger og overholdelse af de datakvalitetsmålsætninger, som er beskrevet i dette bilags del A, sørger de relevante kompetente myndigheder og organer, som er udpeget henhold til artikel 3, for at sikre, at
  - alle målinger foretaget i forbindelse med vurdering af luftkvalitet i henhold til artikel 6 og 9 kan spores
  - institutioner, som driver prøvetagningsnet og individuelle prøvetagningsstationer, har et anerkendt kvalitetssikrings- og kvalitetskontrollsystem, som omfatter jævnlig vedligeholdelse, der garanterer måleudstyrets nøjagtighed
  - der etableres en procedure for kvalitetssikring/kvalitetskontrol af indsamling og indberetning af data, og at de institutioner, som er udpeget til at varetage denne opgave, aktivt deltager i tilsvarende kvalitetssikringsprogrammer for Fællesskabet
  - de nationale laboratorier, som er udpeget af relevante kompetente myndigheder eller organer udpeget i henhold til artikel 3, og som deltager i sammenligninger inden for Fællesskabet af forurenende stoffer omfattet af nærværende direktiv, er akkrediteret eller i færd med at blive akkrediteret efter EN/ISO 17025 for så vidt angår de metoder, der anvendes til disse sammenligninger. Disse laboratorier deltager på det nationale område i samordningen af de EU-dækkende kvalitetssikringsprogrammer, som tilrettelægges af Kommissionen, og koordinerer desuden på nationalt plan anvendelsen af referencemetoder og ækvivalenspåvisning for andre metoder end referencemetoder.
2. Alle indberettede data anses for at være valideret.

## BILAG II

### BESTEMMELSE AF KRAV TIL VURDERING AF KONCENTRATIONERNE I LUFTEN AF SVOVL DIOXID, NITROGEN DIOXID OG NITROGEN OXIDER, PARTIKLER (PM<sub>10</sub> og PM<sub>2,5</sub>), BLY, CARBONMONOXID OG BENZEN I EN ZONE ELLER ET BYMÆSSIGT OMRÅDE

#### A. ØVRE OG NEDRE VURDERINGSTÆRSKEL

Der anvendes følgende øvre og nedre tærskler:

##### (a) Svovldioxid

	Sundhedsbeskyttelse	Beskyttelse af plantevæksten
Øvre vurderingstærskel	60% af døgngrænseværdien (75 µg/m <sup>3</sup> , må ikke overskrides mere end 3 gange pr. kalenderår)	60% af vintergrænseværdien (12 µg/m <sup>3</sup> )
Nedre vurderingstærskel	40% af døgngrænseværdien (50 µg/m <sup>3</sup> , må ikke overskrides mere end 3 gange pr. kalenderår)	40% af vintergrænseværdien (8 µg/m <sup>3</sup> )

##### (b) Nitrogendioxid og nitrogenoxider

	Timegrænseværdi for sundhedsbeskyttelse (NO <sub>2</sub> )	Årsgrænseværdi for sundhedsbeskyttelse (NO <sub>2</sub> )	Årsgrænseværdi for beskyttelse af plantevæksten (NO <sub>x</sub> )
Øvre vurderingstærskel	70% af grænseværdien (140 µg/m <sup>3</sup> , må ikke overskrides mere end 18 gange pr. kalenderår)	80% af grænseværdien (32 µg/m <sup>3</sup> )	80% af grænseværdien (24 µg/m <sup>3</sup> )
Nedre vurderingstærskel	50% af grænseværdien (100 µg/m <sup>3</sup> , må ikke overskrides mere end 18 gange pr. kalenderår)	65% af grænseværdien (26 µg/m <sup>3</sup> )	65% af grænseværdien (19,5 µg/m <sup>3</sup> )

##### (c) Partikler (PM<sub>10</sub> /PM<sub>2,5</sub>)

	Døgn gennemsnit	Års gennemsnit PM <sub>10</sub>	Års gennemsnit PM <sub>2,5</sub>
Øvre vurderingstærskel	30 µg/m <sup>3</sup> , må ikke overskrides mere end 7 gange pr. kalenderår	14 µg/m <sup>3</sup>	10 µg/m <sup>3</sup>
Nedre vurderingstærskel	20 µg/m <sup>3</sup> , må ikke overskrides mere end 7 gange pr. kalenderår	10 µg/m <sup>3</sup>	7 µg/m <sup>3</sup>

**(d) Bly**

	<b>Årsgennemsnit</b>
Øvre vurderingstærskel	70% af grænseværdien (0,35 µg/m <sup>3</sup> )
Nedre vurderingstærskel	50% af grænseværdien (0,25 µg/m <sup>3</sup> )

**(e) Benzen**

	<b>Årsgennemsnit</b>
Øvre vurderingstærskel	70% af grænseværdien (3,5 µg/m <sup>3</sup> )
Nedre vurderingstærskel	40% af grænseværdien (2 µg/m <sup>3</sup> )

**(f) Carbonmonoxid**

	<b>8-timers-gennemsnit</b>
Øvre vurderingstærskel	70% af grænseværdien (7 mg/m <sup>3</sup> )
Nedre vurderingstærskel	50% af grænseværdien (5 mg/m <sup>3</sup> )

**B. BESTEMMELSE AF OVERSKRIDELSER AF DEN ØVRE OG DEN NEDRE VURDERINGSTÆRSKEL**

Overskridelse af den øvre og den nedre vurderingstærskel bestemmes på grundlag af koncentrationerne i de foregående fem år, hvis der foreligger tilstrækkelige oplysninger. En vurderingstærskel anses for overskredet, hvis den er blevet overskredet i mindst tre enkelte år ud af de foregående fem år.

Hvis der foreligger mindre end fem års data, kan medlemsstaterne kombinere målekampagner af kortere varighed i den periode af året og på de steder, der er de mest typiske for de højeste forureningsniveauer, med de resultater, der er opnået med oplysninger fra emissionsfortegnelser og modelberegninger, for at bestemme overskridelser af øvre og nedre vurderingstærskel.

### **BILAG III**

#### **PLACERING AF PRØVETAGNINGSSTEDER TIL MÅLING AF SVOVL DIOXID, NITROGEN DIOXID OG NITROGEN OXIDER, PARTIKLER (PM<sub>10</sub> og PM<sub>2,5</sub>), BLY, CARBONMONOXID OG BENZEN I LUFTEN**

Følgende betingelser gælder for faste målinger:

##### **A. GENERELLE PLACERINGSKRITERIER**

###### **a) Beskyttelse af menneskers sundhed**

1. Prøvetagningssteder med sundhedsbeskyttelsesformål anbringes således, at der kan opnås oplysninger om følgende:
  - de steder i zoner eller bymæssige områder, hvor befolkningen antages at blive direkte eller indirekte eksponeret for de største koncentrationer i løbet af et tidsrum, som er signifikant i forhold til grænseværdiernes midlingstid eller koncentrationslofter
  - niveauer i andre områder i zoner og bymæssige områder, som er repræsentative for den eksponering, befolkningen udsættes for.
2. Prøvetagningssteder bør generelt placeres således, at det undgås at måle meget små mikromiljøer i deres umiddelbare nærhed, hvilket indebærer, at et prøvetagningssted skal placeres således, at prøverne er repræsentative for luftkvaliteten i et omgivende areal på mindst 200 m<sup>2</sup> på trafikerede steder, og på mindst 250 m × 250 m i industriområder, når det er muligt.
3. Baggrundsstationer i byer placeres således, at forureningsniveauet omfatter det samlede bidrag fra alle kilder, som stationen er placeret i vindretningen af. Forureningsniveauet bør ikke være domineret af en enkelt større forureningskilde, medmindre denne situation er typisk for et større bymæssigt område. Prøvetagningssteder skal normalt være repræsentative for adskillige kvadratkilometer.
4. Hvor formålet er at vurdere baggrunds niveauet, må prøvetagningsstedet ikke blive påvirket af bymæssige områder eller industriområder i nærheden, dvs. områder mindre end nogle få km væk.
5. Hvor bidrag fra industrikilder skal vurderes, placeres der mindst ét prøvetagningssted i det nærmeste boligområde i vindretningen i forhold til kilden. Hvor baggrundskoncentrationen ikke er kendt, placeres der endnu et prøvetagningssted i den mest almindelige vindretning.
6. Prøvetagningssteder skal så vidt muligt også være repræsentative for tilsvarende lokaliteter, som ikke ligger i deres umiddelbare nærhed.
7. Der tages hensyn til, at det kan være nødvendigt at anbringe prøvetagningssteder på øer, hvor dette er nødvendigt for sundhedsbeskyttelsen.

## b) Beskyttelse af plantevæksten

Prøvetagningssteder til plantevækstbeskyttelsesformål skal placeres mere end 20 km fra bymæssige områder og mere end 5 km fra andre bebyggede områder, industrianlæg eller motorveje, hvilket indebærer, at prøvetagningsstederne skal placeres således, at luftprøverne er repræsentative for luftkvaliteten i et omgivende areal på mindst 1 000 km<sup>2</sup>. Medlemsstaterne kan under hensyn til de geografiske forhold placere prøvetagningssteder inden for en kortere afstand eller regne dem for repræsentative for luftkvaliteten i et mindre udbredt område.

Der skal tages hensyn til behovet for at vurdere luftkvaliteten på øer.

## B. INDIVIDUEL OPSÆTNING

Følgende skal så vidt muligt opfyldes:

- Strømningen omkring prøvetagningsindtaget skal være fri (i en bue på mindst 270°) uden hindringer, der påvirker luftstrømmen i nærheden af prøvetageren, (normalt skal afstanden fra bygninger, balkoner, træer og andre hindringer være mere end to gange højden på den del af hindringen, der rager op over prøvetageren, og mindst 0,5 m fra den nærmeste bygning i tilfælde af prøvetagningssteder, der repræsenterer luftkvaliteten ved bygningslinjen)
- generelt skal indtaget for prøvetagningsstedet være mellem 1,5 m (indåndingszonen) og 4 m over jorden. Højere placeringer (indtil 8 m) kan i nogle tilfælde være nødvendig. Højere placering kan også være hensigtsmæssig, hvis målestedet er repræsentativt for et stort område
- prøvetagerens indtag må ikke være placeret i umiddelbar nærhed af kilder for at undgå direkte indtag af emissioner, der ikke er blandet med luften
- prøvetagerens udledning skal være placeret således, at genindtag af udledningsluften undgås
- placering af trafikorienterede prøvetagere:
  - a) ved måling af alle forurenende stoffer skal prøvetagningsstederne befinde sig mindst 25 m fra udkanten af større kryds og mindst 4 m fra midten af den nærmeste kørebane
  - b) ved måling af nitrogen dioxide og carbonmonoxid skal indtaget befinde sig højst 5 m fra fortovskanten
  - c) ved måling af partikler, bly og benzen skal indtaget placeres, så prøven er repræsentativ for luftkvaliteten nær bygningslinjen, dog højst 10 m fra fortovskanten.

Følgende faktorer kan ligeledes tages i betragtning:

- forstyrrende kilder

- sikkerhed
- adgangsforhold
- adgang til elkraft og telefonforbindelser
- stedets synlighed i forhold til omgivelserne
- offentlighedens og operatørernes sikkerhed
- ønsket om at have samme prøvetagningssted for forskellige forurenende stoffer
- plankrav.

### **C. DOKUMENTATION FOR OG GENOVERVEJELSE AF DEN VALGTE PLACERING**

Placeringsprocedurerne bør allerede på klassificeringsstadiet ledsages af fuldstændig dokumentation i form af retningsvisende fotografier af omgivelserne og detaljerede kort. Placeringerne bør regelmæssigt tages op til fornyet overvejelse med ny dokumentation for at sikre, at kriterierne for valget fortsat er gyldige.

## BILAG IV

### MÅLINGER PÅ BAGGRUNDSSTATIONER UDEN HENSYN TIL KONCENTRATION

#### A. FORMÅL

Det vigtigste formål med sådanne målinger er at sikre, at der er tilstrækkelige oplysninger til rådighed om baggrundskoncentrationer. Disse oplysninger er væsentlige i forbindelse med bedømmelse af de højere koncentrationsniveauer i mere forurenede områder (f.eks. bybaggrund, industriområder, trafikerede områder), vurdering af et eventuelt bidrag fra luftforurenende stoffer, som transporteres over lange afstande, og som støtte til kildedifferentieringsanalyser. Dette er vigtigt i forbindelse med viden om specifikke forurenende stoffer som f.eks. partikler. Disse baggrundsoplysninger er desuden væsentlige i forbindelse med den hyppige brug af modelberegninger også for byområder.

#### B. STOFFER

Målinger af PM<sub>2,5</sub> skal mindst omfatte massekoncentrationen og passende forbindelser, som beskriver den kemiske sammensætning. Som minimum skal de kemiske stoffer på nedenstående liste være medtaget.

SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Na <sup>+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	elementært kulstof
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	K <sup>+</sup>	Cl <sup>-</sup>	Mg <sup>2+</sup>	organisk kulstof

#### C. PLACERING AF MÅLESTATIONER

Der bør navnlig gennemføres målinger i landdistrikters baggrundsområder i overensstemmelse med del A, B og C i bilag III.



## BILAG V

### KRITERIER FOR FASTSÆTTELSE AF ET MINIMUM AF PRØVETAGNINGSTEDER TIL FAST MÅLING AF KONCENTRATIONERNE I LUFTEN AF SVOVL DIOXID, NITROGEN DIOXID OG NITROGEN OXIDER, PARTIKLER (PM<sub>10</sub> og PM<sub>2,5</sub>), BLY, CARBONMONOXID OG BENZEN

**A. MINIMUM AF PRØVETAGNINGSTEDER FOR FAST MÅLING MED HENBLIK PÅ AT VURDERE OVERHOLDELSE AF GRÆNSEVÆRDIER ELLER KONCENTRATIONSLOFTER TIL SUNDHEDSBESKYTTELSE OG TÆRSKELVÆRDIER FOR FORURENINGSVARSLING I ZONER OG BYMÆSSIGE OMRÅDER, HVOR FAST MÅLING ER DEN ENESTE INFORMATIONSKILDE**

**(a) Diffuse kilder**

Befolkning i det bymæssige område eller zonen (i tusinder)	Hvis koncentrationerne overskrider den øvre vurderingstærskel <sup>(1)</sup>	Hvis de største koncentrationer ligger mellem den øvre og den nedre vurderingstærskel
0-249	1	1
250-499	2	1
500-749	2	1
750-999	3	1
1 000-1 499	4	2
1 500-1 999	5	2
2 000-2 749	6	3
2 750-3 749	7	3
3 750-4 749	8	4
4 750-5 999	9	4
≥ 6 000	10	5

<sup>(1)</sup> For nitrogendioxid, partikler, carbonmonoxid og benzen: Der skal være mindst en station til måling af bybaggrund og en trafikorienteret station, forudsat at dette ikke øger antallet af prøvetagningssteder. Forskellen mellem det samlede antal bybaggrundsstationer og det samlede antal trafikorienterede stationer i en medlemsstat må ikke være mere end faktor 2.

**(b) Punktkilder**

Til vurdering af forurening i nærheden af punktkilder beregnes antallet af prøvetagningssteder for fast måling under hensyntagen til emissionstætheder, de sandsynlige spredningsmønstre for luftforurening og befolkningens potentielle eksponering.

**B. MINIMUM AF PRØVETAGNINGSTEDER TIL FAST MÅLING TIL VURDERING AF OPFYLDELSE AF MÅLET FOR REDUKTION AF EKSPONERING FOR PM<sub>2,5</sub>- TIL BESKYTTELSE AF MENNESKERS SUNDHED**

Til dette formål indrettes ét prøvetagningssted pr. million indbyggere for bymæssige områder og andre bebyggede områder med mere end 100 000 indbyggere. Disse prøvetagningssteder kan være sammenfaldende med prøvetagningsstederne i del A.

**C. MINIMUM AF PRØVETAGNINGSTEDER FOR FAST MÅLING MED HENBLIK PÅ AT VURDERE OVERHOLDELSE AF GRÆNSEVÆRDIER FOR BESKYTTELSE AF PLANTEVÆKSTEN I ZONER, DER IKKE ER BYMÆSSIGE OMRÅDER**

Hvis de største koncentrationer overskrider den øvre vurderingstærskel	Hvis de største koncentrationer ligger mellem den øvre og den nedre vurderingstærskel
1 station for hver 20 000 km <sup>2</sup>	1 station for hver 40 000 km <sup>2</sup>

I ø-zoner beregnes antallet af prøvetagningssteder til faste målinger under hensyntagen til de sandsynlige spredningsmønstre for luftforurening og plantevækstens potentielle eksponering.

## **BILAG VI**

### **REFERENCEMETODER TIL VURDERING AF KONCENTRATIONERNE AF SVOVLDIOXID, NITROGENDIOXID OG NITROGENOXIDER, PARTIKLER (PM<sub>10</sub> og PM<sub>2,5</sub>), BLY, CARBONMONOXID, BENZEN OG OZON**

#### **A. REFERENCEMÅLEMETODER**

##### **1. Referencemetode til måling af svovldioxid**

Referencemetoden til måling af svovldioxid er beskrevet i EN14212:2005 'Ambient air quality – Standard method for the measurement of sulphur dioxide by ultraviolet fluorescence'.

##### **2. Referencemetode til måling af nitrogendioxid og nitrogenoxider**

Referencemetoden til måling af nitrogendioxid og nitrogenoxider er beskrevet i EN14211:2005 'Ambient air quality – Standard method for the measurement of the concentration of nitrogen dioxide and nitrogen monoxide by chemiluminescence'.

##### **3. Referencemetode til prøvetagning og måling af bly**

Referencemetoden til prøvetagning for bly er den, der nævnes i dette bilags del A, punkt 4. Referencemetoden til måling af bly er beskrevet i EN 14902:2005 'Reference method for determination of Pb/Cd/As/Ni in ambient air'.

##### **4. Referencemetode til prøvetagning og måling af PM<sub>10</sub>**

Referencemetoden for prøvetagning og måling af PM<sub>10</sub> er beskrevet i EN 12341:1999 'Air Quality – Determination of the PM<sub>10</sub> fraction of suspended particulate matter – Reference method and field test procedure to demonstrate reference equivalence of measurement methods'.

##### **5. Referencemetode til prøvetagning og måling af PM<sub>2,5</sub>**

Referencemetoden til prøvetagning og måling af PM<sub>2,5</sub> er beskrevet i EN 14907:2005 'Standard gravimetric measurement method for the determination of the PM<sub>2,5</sub> mass fraction of suspended particulate matter in Ambient air'.

##### **6. Referencemetode til prøvetagning og måling af benzen**

Referencemetoden til måling af benzen er beskrevet i 14662:2005, del 1, 2 og 3 'Ambient air quality - Reference method for measurement of benzene concentrations'.

##### **7. Referencemetode til måling af carbonmonoxid**

Referencemetoden for måling af carbonmonoxid er beskrevet i EN 14626:2005 'Ambient air quality – Standard method for the measurement of the concentration of carbon monoxide by nondispersive infrared spectroscopy'.

## **8. Referencemetode til måling af ozon**

Referencemetoden til måling af ozon er beskrevet i EN 14625:2005 'Ambient air quality – Standard method for the measurement of the concentration of ozone by ultraviolet photometry'.

### **B. PÅVISNING AF ÆKVIVALENS**

1. Medlemsstaterne kan anvende enhver anden metode, som den pågældende medlemsstat kan påvise vil give resultater, der svarer til metoderne nævnt under del A, eller enhver anden metode, som den pågældende medlemsstat kan påvise står i et konsistent forhold til referencemetoden. I så fald skal de resultater, der er opnået ved denne metode, korrigeres, så den giver resultater, som svarer til dem, der ville være opnået ved anvendelse af referencemetoden.
2. Kommissionen kan pålægge medlemsstaterne at udarbejde og indgive en rapport om ækvivalenspåvisningen i henhold til punkt 1.
3. Ved vurdering af, hvorvidt den i punkt 2 nævnte rapport kan godtages, refererer Kommissionen til sin vejledning for ækvivalenspåvisning (offentliggøres). Hvis medlemsstaterne har anvendt midlertidige faktorer med henblik på en tilnærmet ækvivalens, skal disse faktorer bekræftes og/eller ændres med henvisning til Kommissionens vejledning.
4. Medlemsstaterne bør, hvor det er hensigtsmæssigt, sikre, at ændringen også anvendes med tilbagevirkende kraft på tidligere målinger, så der sikres en bedre datasammenlignelighed.

### **C. STANDARDISERING**

Gasformige forurenende stoffer skal standardiseres ved en temperatur på 293 K og et atmosfærisk tryk på 101,3 kPa. For partikler og stoffer, som skal analyseres i partikler (f.eks. bly), henviser prøvetagningsvolumen til de omgivende forhold.

## BILAG VII

### MÅLVÆRDIER OG LANGSIGTEDE MÅLSÆTNINGER

#### A. MÅLVÆRDIER OG LANGSIGTEDE MÅLSÆTNINGER FOR OZON

##### 1. Definitioner og kriterier

###### (a) Definitioner

Med AOT40 (udtrykt i  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ ) menes summen af forskellen mellem 1-timeskoncentrationer 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-timesværdier målt dagligt mellem kl. 8 og 20 mellemeuropæisk tid<sup>1</sup>.

###### (b) Kriterier

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

Parameter	Krævet andel af gyldige data
1-times værdier	75% (dvs. 45 minutter)
8-times-værdier	75% af værdierne (dvs. 6 timer)
Daglig maksimal 8-timersmiddelværdi ud fra 1-	75% af de 1-timesbaserede rullende 8-timersmiddelværdier (dvs. 18 middelværdier á 8 timer/dag)
AOT40	90% af 1-timeskoncentrationerne over det tidsrum, der er fastsat i forbindelse med beregningen af værdien for AOT40 <sup>(a)</sup>
Årsgennemsnit	90% af 1-timesværdierne i sommermånederne (april til september) og 75% i vintermånederne (januar til marts, oktober til december), hver for sig
Antal overskridelser og maksimale koncentrationer pr. måned	90% af de daglige maksimale 8-timersmiddelværdier (27 disponible daglige værdier pr. måned) 90% af 1-timesværdierne mellem kl. 8.00 og 20.00 mellemeuropæisk tid
Antal overskridelser og maksimale koncentrationer pr. måned	5 ud af 6 måneder i sommerhalvåret (april-september)

(a) Hvis ikke samtlige målte data er tilgængelige, anvendes følgende faktor til beregning af AOT40-værdierne:

$$\text{AOT40}_{\text{vurderet}} = \text{AOT40}_{\text{målt}} \times \frac{\text{størst muligt antal timer}^*}{\text{antal målte 1-timesværdier}}$$

\* Antal timer inden for den tidsperiode, som gælder efter AOT40-definitionen (dvs. kl. 08.00-20.00 mellemeuropæisk tid hvert år i tidsrummet 1. maj til 31. juli for beskyttelse af plantevækst og hvert år i tidsrummet 1. april til 30. september for beskyttelse af skove).

<sup>1</sup> Eller den relevante tid for områder i den yderste periferi.

## 2. Målværdier

Mål	Gennemsnitsber gningsperiode	Målværdi	Frist for overholdelse af målværdien
Sundhedsbeskyttelse	Højeste 8-timers middelværdi inden for én dag (a)	120 µg/m <sup>3</sup> må ikke overskrides i over 25 dage pr. kalenderår, målt som gennemsnit over 3 år (b)	2010
Beskyttelse af plantevæksten	Maj til juli	AOT40 (beregnet ud fra 1- timesværdier)  18 000 µg/m <sup>3</sup> •h, målt som gennemsnit over 5 år (b)	2010

(a) Den højeste 8-timers koncentrationsmiddelværdi inden for én dag udvælges på grundlag af rullende 8-timers gennemsnit, som beregnes ud fra timedata og ajourføres en gang i timen. Hver 8-timers middelværdi beregnet på denne måde gælder som hørende til den dag, på hvilken den slutter. Dvs., den første beregningsperiode for en hvilken som helst dag vil være perioden fra kl. 17.00 dagen før til kl. 01.00 den pågældende dag; den sidste beregningsperiode for en hvilken som helst dag vil være perioden kl. 16.00-24.00 den pågældende dag.

(b) 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.

## 3. Langsigtede målsætninger

Mål	Gennemsnitsberegning periode	Langsigtet mål	Frist for overholdelse af den langsigtede målsætning
Beskyttelse af menneskers sundhed	Højeste 8-timers middelværdi inden for én dag inden for 1 kalenderår	120 µg/m <sup>3</sup>	-
Beskyttelse af plantevæksten	Maj til juli	AOT40 (beregnet ud fra 1- timesværdier)  6 000 µg/m <sup>3</sup> •h	-

## BILAG VIII

### KRITERIER FOR KLASSIFICERING OG PLACERING AF PRØVETAGNINGSTEDER TIL VURDERING AF OZONKONCENTRATIONEN

Følgende betingelser gælder for faste målinger:

#### A. GENERELLE PLACERINGSKRITERIER

Type station	Formål med målingen	Repræsentativitet <sup>(a)</sup>	Generelle placeringskriterier
By	Sundhedsbeskyttelse: at vurdere bybefolkningens eksponering for ozon, dvs. dér hvor befolkningstætheden og ozonkoncentrationen er relativt høj og repræsentativ for den eksponering, som hele befolkningen udsættes for	Nogle få km <sup>2</sup>	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. uddannelsessteder, sports- eller rekreationsanlæg
Forstad	Sundhedsbeskyttelse og beskyttelse af plantevæksten: at vurdere befolkningens og plantevækstens eksponering i byområdernes yderkanter, hvor der forekommer de højeste ozonniveauer, som befolkningen og plantevæksten må antages at kunne blive udsat for, enten indirekte eller direkte	Et tocifret antal km <sup>2</sup>	I en vis afstand fra områder med de største emissioner, i den(de) fremherskende vindretning(er) under forhold, der er gunstige for ozondannelse. Dér 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.
Landdistrikt	Sundhedsbeskyttelse og beskyttelse af plantevæksten: at vurdere befolkningens, afgrødernes og de naturlige økosystemers eksponering for ozonkoncentrationer i subregional målestok	Subregionale niveauer (nogle få km <sup>2</sup> )	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 toppen af højere bjerge
Baggrund i landdistrikt	Beskyttelse af plantevæksten og sundhedsbeskyttelse: at vurdere afgrødernes og naturlige økosystemers eksponering for ozonkoncentrationer i regional målestok så vel som befolkningens eksponering	Regionalt/nationalt/kontinentalt niveau (1 000 til 10 000 km <sup>2</sup> )	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

<sup>(a)</sup> Prøveudtagningsstederne bør så vidt muligt være repræsentative for lignende steder i ikke umiddelbar nærhed.

For stationer i landdistrikter og for baggrundskoncentrationen i landdistrikter skal der i givet fald overvejes en samordning med overvågningskravene i Kommissionens forordning (EF) nr. 1091/94 af 29. april 1994 om visse gennemførelsesbestemmelser til Rådets forordning (EØF) nr. 3528/86 om beskyttelse af skovene i Fællesskabet mod luftforurening<sup>1</sup>.

## **B. INDIVIDUEL OPSÆTNING**

Så vidt muligt følges proceduren for individuel opsætning, der er fastlagt i del B i bilag III, og det sikres også, at prøvetagerens indtag er placeret fjernt fra kilder som f.eks. røgemissioner fra industrioivne og forbrændingsanlæg og over 10 m fra den nærmeste vej, jo fjernere, jo tættere trafikken er.

## **C. DOKUMENTATION FOR OG GENOVERVEJELSE AF DEN VALGTE PLACERING**

Proceduren i del C i bilag III følges, idet overvågningsdataene undersøges og fortolkes korrekt på baggrund af de meteorologiske og fotokemiske processer, der påvirker de ozonkoncentrationer, som måles ved en given målestation.

---

<sup>1</sup> EFT L 125 af 18.5.1994, s. 1.



## BILAG IX

### KRITERIER FOR FASTSÆTTELSE AF ET MINIMUM AF PRØVETAGNINGSTEDER TIL FAST MÅLING AF OZONKONCENTRATIONEN

**A. MINIMUM AF PRØVETAGNINGSTEDER TIL FASTE KONTINUERLIGE MÅLINGER TIL VURDERING AF LUFTKVALITETENS OVERENSSTEMMELSE MED MÅLVÆRDIER, LANGSIGTEDE MÅLSÆTNINGER OG INFORMATIONSGENNEMSNITLIGT OVER ALLE ZONER OG VARSLINGSTÆRSKELVÆRDIER, HVOR SÅDANNE MÅLINGER ER ENESTE INFORMATIONSKILDE**

Befolkning (× 1 000)	Bymæssige områder (by og forstæder) <sup>(a)</sup>	Andre zoner (bymæssig bebyggelse og landdistrikt) <sup>(a)</sup>	Baggrund landdistrikt
< 250		1	1 station pr. 50 000 km <sup>2</sup> gennemsnitligt over alle zoner pr. land <sup>(b)</sup>
< 500	1	2	
< 1 000	2	2	
< 1 500	3	3	
< 2 000	3	4	
< 2 750	4	5	
< 3 750	5	6	
> 3 750	1 yderligere station pr. 2 mio. indbyggere	1 yderligere station pr. 2 mio. indbyggere	

<sup>(a)</sup> Mindst 1 station i forstæder, hvor befolkningen kan antages at blive udsat for den højeste eksponering. I bymæssige områder bør mindst 50% af stationerne befinde sig i forstæderne.

<sup>(b)</sup> Der anbefales 1 station pr. 25 000 km<sup>2</sup> i komplekst terræn.

**B. MINIMUM AF PRØVETAGNINGSTEDER TIL FASTE 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 placeret i bymæssige områder eller andre zoner kan reduceres til én tredjedel af det antal, der er angivet i del A. Hvor oplysninger fra stationære målestationer er den eneste informationskilde, bør der bevares mindst 1 overvågningsstation. Hvis dette i zoner, hvor der foretages supplerende vurdering, resulterer 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 km<sup>2</sup>.

## **BILAG X**

### **MÅLINGER AF OZONPRÆKURSorer**

#### **A. 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 observeret forurening.

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

#### **B. STOFFER**

Måling af ozonprækursorer skal mindst omfatte nitrogenoxider (NO and NO<sub>2</sub>) og følgende flygtige organiske forbindelser (VOC):

	1-Buten	Isopren	Ethylbenzen
Ethan	trans-2-Buten	n-Hexan	m+p-Xylen
Ethylen	cis-2-Buten	i-Hexan	o-Xylen
Acetylen	1,3-Butadien	n-Heptan	1,2,4-trimethylbenzen
Propan	n-Pentan	n-Octan	1,2,4-trimethylbenzen
Propen	i-Pentan	i-Octan	1,3,5-trimethylbenzen
n-Butan	1-Penten	Benzen	Formaldehyd
i-Butan	2-Penten	Toluen	Hydrocarboner i alt, bortset fra metan

#### **C. PLACERING AF MÅLESTATIONER**

Der gennemføres navnlig målinger i by- og forstadsområder ved overvågningsstationer, der er etableret i overensstemmelse med kravene i nærværende direktiv, og som betragtes som hensigtsmæssige i forhold til overvågningsmålsætningerne i punkt A.

## BILAG XI

### GRÆNSEVÆRDIER MED HENBLIK PÅ BESKYTTELSE AF MENNESKERS SUNDHED

Gennemsnitsbe- regningsperiod e	Grænseværdi	Tolerancemargen	Frist for overholdelse af grænseværdi
<b>Svovldioxid</b>			
1 time	350 µg/m <sup>3</sup> , må ikke overskrides mere end 24 gange pr. kalenderår	150 µg/ m <sup>3</sup> (43%)	
1 døgn	125 µg/m <sup>3</sup> , må ikke overskrides mere end 3 gange pr. kalenderår	Ingen	
<b>Nitrogendioxid</b>			
1 time	200 µg/m <sup>3</sup> , må ikke overskrides mere end 18 gange pr. kalenderår	50% pr. 19. juli 1999, som lineært reduceres med lige store procentsatser, første gang den 1. januar 2001 og derefter hver 12. måned, så margenen er 0% til 1. januar 2010	01.01.10
Kalenderår	40 µg/m <sup>3</sup>	50% pr. 19. juli 1999, som lineært reduceres med lige store procentsatser, første gang den 1. januar 2001 og derefter hver 12. måned, så margenen er 0% til 1. januar 2010	1 januar 2010
<b>Carbonmonoxid</b>			
Højeste 8- timers middelværdi inden for én dag <sup>(1)</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	60%	
<b>Benzen</b>			
Kalenderår	5 µg/m <sup>3</sup>	5 µg/m <sup>3</sup> (100%) pr. 13. december 2000, som den 1. januar 2006 og derefter hver 12. måned reduceres med 1 µg/m <sup>3</sup> , så margen er 0% den 1. januar 2010	1. januar 2010
<b>Bly</b>			
Kalenderår	0,5 µg/m <sup>3</sup>	100%	

<b>PM<sub>10</sub></b>			
1 døgn	50 µg/m <sup>3</sup> , må ikke overskrides mere end 35 gange pr. kalenderår	50%	
Kalenderår	40 µg/m <sup>3</sup>	20%	

- (1) Den højeste 8-timers koncentrationmiddelværdi inden for én dag udvælges på grundlag af rullende 8-timers gennemsnit, som beregnes ud fra timedata og ajourføres en gang i timen. Hvert 8-timers-gennemsnit, der er udregnet på denne måde, anføres for den dag, udregningen slutter, dvs. at den første udregningsperiode for en hvilken som helst dag bliver perioden fra kl. 17.00 den foregående dag til kl. 01.00 den pågældende dag; den sidste beregningsperiode for en hvilken som helst dag vil være perioden kl. 16.00-24.00 den pågældende dag.

## **BILAG XII**

### **INFORMATION- OG VARSLINGSTÆRSKELVÆRDIER**

#### **A. VARSLINGSTÆRSKLER FOR ANDRE STOFFER END OZON**

Måles over tre på hinanden følgende timer på steder, der er repræsentative for luftkvaliteten over mindst 100 km<sup>2</sup> eller en hel zone eller et helt bymæssigt område, idet det mindste anvendes.

<b>Forurenende stof</b>	<b>Varslingstærskel</b>
Svovldioxid	500 µg/m <sup>3</sup>
Nitrogendioxid	400 µg/m <sup>3</sup>

#### **B. INFORMATION- OG VARSLINGSTÆRSKELVÆRDIER FOR OZON**

<b>Formål</b>	<b>Gennemsnitsberegnings-</b>	<b>Tærskel</b>
Oplysninger	1 time	180 µg/m <sup>3</sup>
Varsling	1 time <sup>(a)</sup>	240 µg/m <sup>3</sup>

<sup>(a)</sup> I henhold til artikel 18 skal overskridelse af tærskelværdien måles eller forudsiges i tre på hinanden følgende timer.

### BILAG XIII

#### KRITISKE NIVEAUER FOR BESKYTTELSE AF PLANTEVÆKSTEN

Gennemsnitsberegningsperiode	Kritisk niveau	Tolerancemargen	Frist for overholdelse af kritisk niveau
<b>Svovldioxid</b>			
Kalenderår og vinter (1. oktober til 31. marts)	20 µg/m <sup>3</sup>	Ingen	
<b>Nitrogenoxider</b>			
Kalenderår	30 µg/m <sup>3</sup> NO <sub>x</sub>	Ingen	

## BILAG XIV

### MÅL FOR REDUKTION AF EKSPONERING OG KONCENTRATIONSLOFT FOR PM<sub>2,5</sub>

#### A. INDIKATOREN FOR GENNEMSNITLIG EKSPONERING

Indikatoren for gennemsnitlig eksponering i  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (AEI) ansættes på grundlag af målinger af bybaggrund i zoner og bymæssige områder i hele medlemsstatens område. Indikatoren bør være den årlige middelkoncentration over 3 rullende kalenderår taget som gennemsnit for alle prøvetagningssteder, der etableres jf. artikel 6 og 7. AEI for referenceåret 2010 er middelkoncentrationen for årene 2008, 2009 og 2010. Ligeledes skal AEI for 2020 være den årlige middelkoncentration over 3 rullende år taget som gennemsnit for alle prøvetagningssteder i årene 2018, 2019 og 2020.

#### B. MÅL FOR REDUKTION AF EKSPONERING

Mål for reduktion af eksponering i forhold til AEI i 2010	Frist for overholdelse af målet for reduktion af eksponering
20%	2020

Hvis indikatoren for gennemsnitlig eksponering udtrykt i  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  i referenceåret er **højest  $7\mu\text{g}/\text{m}^3$** , sættes målet for reduktion af eksponering til nul.

#### C. KONCENTRATIONSLOFT

Gennemsnitsberegningssperiode	Koncentrationsloft	Tolerancemargen <sup>(1)</sup>	Frist for overholdelse af koncentrationsloft
Kalenderår	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	20% ved dette direktivs ikrafttrædelse, som lineært reduceres med lige store årlige procentsatser, første gang den næstfølgende 1. januar og derefter hver 12. måned, så margenen er 0% til 1. januar 2010	1. januar 2010

<sup>(1)</sup> Den maksimale tolerancemargen gælder også i overensstemmelse med artikel 15, stk. 4

## **BILAG XV**

### **OPLYSNINGER, SOM SKAL GIVES I DE LOKALE, REGIONALE ELLER NATIONALE PLANER OG PROGRAMMER TIL FORBEDRING AF LUFTKVALITETEN**

#### **A. OPLYSNINGER, SOM SKAL GIVES I HENHOLD TIL ARTIKEL 21 (LUFTKVALITETSPLANER ELLER -PROGRAMMER)**

1. Geografisk område, hvor overskridelsen fandt sted
  - a) region
  - b) by (kort)
  - c) målestation (kort, geografiske koordinater).
2. Generelle oplysninger
  - a) zonen art (by, industriområde eller landdistrikt)
  - b) skønnet forurenede areal (km<sup>2</sup>) og eksponeret befolkning
  - c) relevante klimadata
  - d) relevante topografiske data
  - e) tilstrækkelige oplysninger om typer af målgrupper, som gør det nødvendigt at beskytte området.
3. Ansvarlige myndigheder

Navne og adresser på personer, som er ansvarlige for udarbejdelse og gennemførelse af planer til forbedring af luftkvaliteten.
4. Forureningens art og vurdering af forureningen
  - a) koncentrationer, som er iagttaget tidligere år (inden afhjælpende foranstaltninger er iværksat)
  - b) koncentrationer, der er målt siden projektets start
  - c) teknikker, der er anvendt til vurderingen.
5. Forureningens oprindelse
  - a) liste over væsentligste kilder til forureningsemissionen (kort)
  - b) samlet mængde emissioner fra disse kilder (tons/år)
  - c) oplysninger om forurening importeret fra andre områder.



6. Analyse af situationen
  - a) udførlige oplysninger om faktorer, som bidrager til overskridelsen (transport, herunder grænseoverskridende transport, dannelse af sekundære forurenende stoffer i atmosfæren)
  - b) udførlige oplysninger om mulige foranstaltninger til forbedring af luftkvaliteten.
7. Oplysninger om foranstaltninger eller projekter til forbedring af luftkvaliteten, som fandtes inden dette direktivs ikrafttræden, dvs.:
  - a) lokale, regionale, nationale, internationale foranstaltninger
  - b) virkninger, som er iagttaget i forbindelse med foranstaltningerne.
8. Oplysninger om foranstaltninger eller projekter, som er vedtaget med henblik på begrænsning af forurening efter dette direktivs ikrafttræden:
  - a) opregning og beskrivelse af alle foranstaltninger, som er planlagt i forbindelse med projektet
  - b) tidsplan for gennemførelsen
  - c) skøn over den planlagte forbedring af luftkvaliteten og af den tid, som skønnes at være nødvendig for at nå kvalitetsmålsætningerne.
9. Oplysninger om samt tidsplan for de foranstaltninger eller projekter, som er planlagt eller som skal gennemføres på langt sigt.
10. Liste over publikationer, dokumenter og andre værker osv., som anvendes for at supplere de oplysninger, der kræves i henhold til dette bilag.

**B. OPLYSNINGER, SOM SKAL GIVES I HENHOLD TIL ARTIKEL 20, STK. 1, LITRA B) (PROGRAM TIL BEKÆMPELSE AF LUFTFORURENING)**

1. Alle oplysninger, som er anført i dette bilags del A.
2. Oplysninger om status for gennemførelsen af følgende direktiver:
  - 1) Rådets direktiv 70/220/EØF af 20. marts 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod luftforurening forårsaget af emissioner fra motorkøretøjer<sup>1</sup>,
  - 2) Rådets direktiv 88/77/EØF af 3. december 1987 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivninger om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra motorer med kompressionstænding til

---

<sup>1</sup> EFT L 76 af 6.4.1970, s. 1.

fremdrift af køretøjer og emission af forurenende luftarter fra køretøjsmotorer med styret tænding, som benytter naturgas eller autogas (LPG) som brændstof<sup>2</sup>

- 3) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/63/EF af 20. december 1994 om forebyggelse af emissioner af flygtige organiske forbindelser (VOC) ved benzinoplagring og benzindistribution fra terminaler til servicestationer<sup>3</sup>
- 4) Rådets Direktiv 96/61/EF af 24. september 1996 om integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening<sup>4</sup>
- 5) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 97/68/EF af 16. december 1997 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra forbrændingsmotorer til montering i mobile ikke-vejgående maskiner<sup>5</sup>
- 6) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 98/70/EF af 13. oktober 1998 om kvaliteten af benzin og dieselolie og om ændring af Rådets direktiv 93/12/EØF<sup>6</sup>
- 7) Rådets direktiv 1999/13/EF af 11. marts 1999 om begrænsning af emissionen af flygtige organiske forbindelser fra anvendelse af organiske opløsningsmidler i visse aktiviteter og anlæg<sup>7</sup>
- 8) Rådets direktiv 1999/32/EF af 26. april 1999 om begrænsning af svovlindholdet i visse flydende brændstoffer og om ændring af direktiv 93/12/EØF<sup>8</sup>
- 9) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/76/EF af 4. december 2000 om forbrænding af affald<sup>9</sup>
- 10) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/80/EF af 23. oktober 2001 om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg
- 11) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/81/EF af 23. oktober 2001 om nationale emissionslofter for visse luftforurenende stoffer
- 12) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/42/EF af 21. april 2004 om begrænsning af emissioner af flygtige organiske forbindelser fra anvendelse af organiske opløsningsmidler i visse malinger og lakker samt produkter til autoreparationslakering og om ændring af direktiv 1999/13/EF<sup>10</sup>

---

<sup>2</sup> EFT L 36 af 9.2.1988, s. 33.

<sup>3</sup> EFT L 365 af 31.12.1994, s. 24.

<sup>4</sup> EFT L 257 af 10.10.1996, s. 22.

<sup>5</sup> EFT L 59 af 27.2.1998, s. 1.

<sup>6</sup> EFT L 350 af 28.12.1998, s. 58.

<sup>7</sup> EFT L 85 af 29.3.1999, s. 1.

<sup>8</sup> EFT L 121 af 11.5.1999, s. 13.

<sup>9</sup> EFT L 332 af 28.12.2000, s. 91.

<sup>10</sup> EUT L 143 af 30.4.2004, s. 87.

13) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv [...] om energieffektivitet i slutanvendelserne og om energitjenester<sup>11</sup>.

14) Europa-Parlamentets og Rådet direktiv [...] om ændring af direktiv 1999/32/EF med hensyn til svovlindholdet i skibsbrændstoffer<sup>12</sup>.

3. Oplysninger om alle foranstaltninger til bekæmpelse af luftforureningen, som er overvejet for at opfylde luftkvalitetsmålsætningerne, herunder:

For bymæssige områder eller zoner:

a) Nedbringelse af emissioner fra stationære kilder ved at sikre, at forurenende små og mellemstore stationære forbrændingskilder (herunder til biomasse) forsynes med emissionsbegrænsende udstyr eller udskiftes.

b) Nedbringelse af emissioner fra køretøjer ved hjælp af montering af emissionsbegrænsende udstyr. Det bør overvejes at anvende økonomiske incitamenter til at fremskynde udbredelsen.

c) Grønne indkøb hos offentlige myndigheder, i tråd med håndbogen om grønnere offentlige indkøb<sup>13</sup>, i forbindelse med indkøb af køretøjer, brændstof og forbrændingsudstyr, så emissioner mindskes, herunder indkøb af:

nye køretøjer, bl.a. køretøjer med lave emissionsværdier

transporttjenester med mere miljøvenlige køretøjer

stationære forbrændingskilder med lave emissioner

lavemissionsbrændstof til stationære og mobile kilder

d) Metoder til at begrænse emissioner fra transport ved hjælp af trafikplanlægning og -styring (herunder højere takster i myldretiden, differentierede parkeringsafgifter eller andre økonomiske incitamenter, indførelse af ”lavemissionszoner”).

e) Metoder til at fremme et skifte af transportmåder til mindre forurenende måder

f) Foranstaltninger for at sikre, at der anvendes lavemissionsbrændstof i små, mellemstore og store stationære og mobile kilder.

Regionalt eller nationalt

g) Foranstaltninger til at begrænse luftforureningen ved hjælp af godkendelsesordningen i direktiv 96/61/EF, på grundlag af de nationale planer

---

<sup>11</sup> EUT L [...] af [...], s. [...].

<sup>12</sup> EUT L [...] af [...], s. [...].

<sup>13</sup> SEK(2004) 1050

i henhold til direktiv 2001/80/EF, og ved hjælp af økonomiske instrumenter som skatter, afgifter eller emissionshandel.

## **BILAG XVI**

### **OPLYSNINGER TIL BORGERNE**

1. Medlemsstaterne sørger for offentliggørelsen af ajourførte oplysninger om koncentrationerne af forurenende stoffer, der er omfattet af dette direktiv.
2. Koncentrationerne i luften forelægges som gennemsnitsværdier jf. de relevante gennemsnitberegningsperioder, der er fastsat i bilag VII og bilag XI til XIV. Oplysninger skal mindst angive de niveauer, der overskrider luftkvalitetsmålsætninger, herunder grænseværdier, koncentrationslofter, målværdier, langsigtede målsætninger, informations- og varslingstærskelværdier for de regulerede forurenende stoffer. De skal også omfatte en kortfattet vurdering vedrørende luftkvalitetsmålsætningerne og passende oplysninger med hensyn til virkninger for sundheden eller, i givet fald, plantevæksten.
3. Oplysningerne om koncentrationerne i luften af svovldioxid, nitrogendioxid, partikler, ozon og carbonmonoxid opdateres mindst én gang om dagen og, hvor det er muligt, ajourføres oplysningerne hver time. Oplysninger om koncentrationerne af bly og benzen i form af en gennemsnitlig værdi for de seneste 12 måneder ajourføres hver tredje måned eller hver måned, hvor det er muligt.
4. Medlemsstaterne sørger for, at offentligheden får rettidige oplysninger om faktiske eller forudsagte overskridelser af varslingstærskler eller informationstærskler. Oplysningerne skal mindst omfatte:
  - a) Oplysninger om observerede overskridelser:
    - sted eller område for overskridelsen
    - type tærskelværdi, der er overskredet (for underretning eller varsling)
    - begyndelsestidspunkt for overskridelsen og dennes varighed
    - højeste 1-times- og 8-timersmiddelkoncentration, hvis der er tale om ozon.
  - b) Prognose for den følgende eftermiddag/dag(e):
    - geografisk område for de forventede overskridelser af informationstærskelværdien og/eller varslingstærskelværdien
    - forventede ændringer i forureningen (forbedring, stabilisering eller forværring) samt årsagerne til ændringerne.
  - c) Oplysninger om den berørte befolkningsgruppe, mulige sundhedsvirkninger og anbefalet adfærd
    - oplysninger om risikoudsatte befolkningsgrupper
    - beskrivelse af sandsynlige symptomer

- anbefalede forholdsregler, den berørte befolkning bør træffe
  - angivelse af, hvor der kan fås yderligere oplysninger.
- d) Oplysninger om forebyggende foranstaltninger til nedbringelse af forureningen og/eller udsættelse for den, anbefalede forholdsregler til at nedbringe emissionerne.
- e) I forbindelse med forudsagte overskridelser tager medlemsstaterne skridt til at sikre, at der offentliggøres så nøjagtige oplysninger, som det er praktisk muligt.

**BILAG XVII****SAMMENLIGNINGSTABEL**

<b>Dette direktiv</b>	<b>Direktiv 96/62/EF</b>	<b>Direktiv 1999/30/EF</b>	<b>Direktiv 2000/69/EF</b>	<b>Direktiv 2002/3/EF</b>
Artikel 1	Artikel 1	Artikel 1	Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2, stk. 1 til stk. 5	Artikel 2, stk. 1 til stk. 5	-	-	-
Artikel 2, stk. 6 og 7	-	-	-	-
Artikel 2, stk. 8	Artikel 2, stk. 8	Artikel 2, stk. 7	-	-
Artikel 2, stk. 9	Artikel 2, stk. 6	-	-	Artikel 2, stk. 9
Artikel 2, stk. 10	Artikel 2, stk. 7	Artikel 2, stk. 6	-	Artikel 2, stk. 11
Artikel 2, stk. 11	-	-	-	Artikel 2, stk. 12
Artikel 2, stk. 12 og 13	-	Artikel 2, stk. 13 og 14	Artikel 2, litra a) og b)	-
Artikel 2, stk. 14	-	-	-	Artikel 2, stk. 10
Artikel 2, stk. 15 og 16	Artikel 2, stk. 9 og 10	Artikel 2, stk. 8 og 9	-	Artikel 2, stk. 7 og 8
Artikel 2, stk. 17 og 18	-	Artikel 2, stk. 11 og 12	-	-
Artikel 2, stk. 19, 20 og 21	-	-	-	-
Artikel 2, stk. 22	-	Artikel 2, stk. 10	-	-
Artikel 2, stk. 23 og 24	Artikel 6, stk. 5	-	-	-
Artikel 2, stk. 25	-	-	-	Artikel 2, stk. 13
Artikel 3, med undtagelse af stk. 1, litra f)	Artikel 3	-	-	-
Artikel 3, stk. 1, litra f)	-	-	-	-

Artikel 4	Artikel 2, stk. 9 og 10, artikel 6, stk. 1	-	-	-
Artikel 5	-	Artikel 7, stk. 1	Artikel 5, stk. 1	-
Artikel 6 , stk. 1 til stk. 4	Artikel 6 , stk. 1 til stk. 4	-	-	-
Artikel 6 , stk. 5	-	-	-	-
Artikel 7	-	Artikel 7 , stk. 2 og 3 med ændringer	Artikel 5, stk. 2 og 3, med ændringer	
Artikel 8	-	Artikel 7, stk. 5	Artikel 5, stk. 5	-
Artikel 9	-	-	-	-Artikel 9, stk. 1, første og andet afsnit
Artikel 10	-	-	-	Artikel 9, stk. 1, 2 og 3, med ændringer
Artikel 11, stk. 1	-	-	-	Artikel 9, stk. 4
Artikel 11, stk. 2	-	-	-	-
Artikel 12	Artikel 9	-	-	-
Artikel 13, stk. 1	-	Artikel 3, stk. 1, art. 4, stk. 1, art. 5, stk. 1, og art. 6	Artikel 3, stk. 1 og art. 4	-
Artikel 13, stk. 2	-	Artikel 3, stk. 2, og art. 4, stk. 2	-	-
Artikel 13, stk. 3	-	Artikel 5, stk. 5	-	-
Artikel 14	-	Artikels 3, stk. 1, og art. 4, stk. 1 med ændringer	-	-
Artikel 15	-	-	-	-



Artikel 16, stk. 1	-	-	-	Artikels 3, stk. 1, og art. 4, stk. 1
Artikel 16, stk. 2	-	-	-	Artikel 3, stk. 2 og 3
Artikel 16, stk. 3	-	-	-	Artikel 4, stk. 2
Artikel 17	-	-	-	Artikel 5
Artikel 18	Artikel 10 med ændringer	Artikel 8, stk. 3	-	Artikel 6 med ændringer
Artikel 19	-	Artikels 3, stk. 4, og art. 5, stk. 4 med ændringer	-	-
Artikel 20	-	-	-	-
Artikel 21	Artikel 8, stk. 1 til stk. 4 med ændringer	-	-	-
Artikel 22	Artikel 7, stk. 3 med ændringer	-	-	Artikel 7 med ændringer
Artikel 23	Artikel 8, stk. 5 med ændringer	-	-	Artikel 8 med ændringer
Artikel 24	-	Artikel 8 med ændringer	Artikel 7 med ændringer	Artikel 6 med ændringer
Artikel 25	Artikel 11 med ændringer	Artikel 5, stk. 2, andet afsnit	-	Artikel 10 med ændringer
Artikel 26, stk. 1	Artikel 12, stk. 1 med ændringer	-	-	-
Artikel 26, stk. 2	Artikel 11 med ændringer	-	-	-
Artikel 26, stk. 3	-	-	-	-
Artikel 26, stk. 4	-	Bilag IX med ændringer	-	-
Artikel 27	Artikel 12, stk. 2	-	-	-

Artikel 28	-	Artikel 11	Artikel 9	Artikel 14
Artikel 29	-	-	-	-
Artikel 30	-	-	-	-
Artikel 31	Artikel 13	Artikel 12	Artikel 10	Artikel 15
Artikel 32	Artikel 14	Artikel 13	Artikel 11	Artikel 17
Artikel 33	Artikel 15	Artikel 14	Artikel 12	Artikel 18
Bilag I	-	Bilag VIII med ændringer	Bilag VI	Bilag VII
Bilag II	-	Bilag V med ændringer	Bilag III	
Bilag III	-	Bilag VI	Bilag IV	-
Bilag IV	-	-	-	-
Bilag V	-	Bilag VII med ændringer	Bilag V	-
Bilag VI	-	Bilag IX med ændringer	Bilag VII	Bilag VIII
Bilag VII	-	-	-	Bilag I, Bilag III del II
Bilag VIII	-	-	-	Bilag IV
Bilag IX	-	-	-	Bilag V
Bilag X	-	-	-	Bilag VI
Bilag XI	-	Bilag I, del I, Bilag II, del I og Bilag III (med ændringer); Bilag IV (uændret)	Bilag I, Bilag II	-
Bilag XII	-	Bilag I, del II, Bilag II, del II	-	Bilag II, del I
Bilag XIII	-	Bilag I, del I, Bilag II, del I	-	-
Bilag XIV	-	-	-	-

Bilag XV, del A	Bilag IV	-	-	-
Bilag XV, del B	-	-	-	-
Bilag XVI	-	Artikel 8	Artikel 7	Artikel 6 med ændringer