

## RÅDETS DIREKTIV

af 8. juni 1989

## om forebyggelse af luftforurening fra nye kommunale affaldsforbrændingsanlæg

(89/369/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE  
FÆLLESSKABER HAR —

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

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

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet <sup>(2)</sup>,

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg <sup>(3)</sup>, og

ud fra følgende betragtninger:

I De Europæiske Fællesskabers handlingsprogrammer på miljøområdet fra 1973 <sup>(4)</sup>, 1977 <sup>(5)</sup>, 1983 <sup>(6)</sup> og 1987 <sup>(7)</sup> understreges det, at det er vigtigt at forebygge og nedbringe luftforureningen;

Rådet erklærede i sin resolution af 19. oktober 1987 om handlingsprogrammet på miljøområdet for 1987-1992 <sup>(8)</sup>, at det er vigtigt at koncentrere Fællesskabets indsats om gennemførelse af passende normer, således at der sikres en effektiv beskyttelse af folkesundheden og af miljøet;

i Rådets direktiv 75/442/EØF af 15. juli 1975 om affald <sup>(9)</sup> er det fastsat, at affald skal bortskaffes, uden at menneskets sundhed bringes i fare, og uden at miljøet skades; med henblik herpå er det i samme direktiv fastsat, at ethvert anlæg eller enhver virksomhed, der varetager bortskaffelse af affald, skal indhente tilladelse hertil hos de kompetente myndigheder, og i tilladelsen skal det bl.a. anføres, hvilke forholdsregler der skal træffes;

i Rådets direktiv 84/360/EØF af 28. juni 1984 om bekæmpelse af luftforurening fra industrianlæg <sup>(10)</sup> er det fastsat, at der til drift af nye industrianlæg, herunder affaldsforbrændingsanlæg, skal indhentes forudgående godkendelse; denne godkendelse må kun meddeles,

såfremt der er truffet de nødvendige foranstaltninger til forebyggelse af luftforurening, herunder anvendelse af den bedst tilgængelige teknologi, som ikke medfører uforholdsmæssigt store omkostninger;

i direktiv 84/360/EØF er det endvidere fastsat, at Rådet med enstemmighed og på forslag fra Kommissionen om nødvendigt fastsætter grænseværdier for emission baseret på den bedst tilgængelige teknologi, som ikke medfører uforholdsmæssigt store omkostninger, og på de hertil svarende måleteknikker og -metoder;

forbrænding af kommunalt affald medfører emission af stoffer, der kan forårsage luftforurening og dermed skade menneskets sundhed og miljøet; i visse tilfælde kan denne forurening være grænsoverskridende;

teknikkerne til nedbringelse af visse forurenende emissioner fra kommunale affaldsforbrændingsanlæg er godt gennemprøvede; de kan anvendes i nye forbrændingsanlæg på rimelige økonomiske vilkår; der kan med disse teknikker opnås koncentrationer af forurenende stoffer i røggassen, der ikke overstiger bestemte grænseværdier;

der bør fastsættes fællesskabsgrænseværdier for dioxiner og furaner hurtigst muligt;

der findes i alle medlemsstaterne love og administrative bestemmelser om bekæmpelse af luftforurening fra faste anlæg, og i adskillige medlemsstater findes der særlige bestemmelser for kommunale affaldsforbrændingsanlæg;

ved at fastsætte grænseværdier for emission og andre normer for forureningsforebyggelse bidrager Fællesskabet til at effektivisere medlemsstaternes bekæmpelse af luftforurening fra kommunale affaldsforbrændingsanlæg;

for at sikre en effektiv miljøbeskyttelse er det hensigtsmæssigt, at der fastsættes krav og betingelser for godkendelse af ethvert nyt kommunalt affaldsforbrændingsanlæg; disse krav skal omfatte forpligtelse til både at overholde grænseværdier for emission af visse forurenende stoffer og opfylde hensigtsmæssige forbrændingsbetingelser, idet der tages hensyn til anlæggets tekniske karakter og driftsbetingelser;

der bør fastsættes passende foranstaltninger og efterprøvninger på forbrændingsanlæggene, og offentligheden bør informeres om de pålagte betingelser og de opnåede resultater;

<sup>(1)</sup> EFT nr. C 75 af 23. 3. 1988, s. 4.

<sup>(2)</sup> EFT nr. C 69 af 20. 3. 1989, s. 219.

<sup>(3)</sup> EFT nr. C 318 af 12. 12. 1988, s. 3.

<sup>(4)</sup> EFT nr. C 112 af 20. 12. 1973, s. 1.

<sup>(5)</sup> EFT nr. C 139 af 13. 6. 1977, s. 1.

<sup>(6)</sup> EFT nr. C 46 af 17. 2. 1983, s. 1.

<sup>(7)</sup> EFT nr. C 328 af 7. 12. 1987, s. 1.

<sup>(8)</sup> EFT nr. C 328 af 7. 12. 1987, s. 1.

<sup>(9)</sup> EFT nr. L 194 af 25. 7. 1975, s. 39.

<sup>(10)</sup> EFT nr. L 188 af 16. 7. 1984, s. 20.

udover at fastsætte grænseværdier for emission er det vigtigt, at der tilskyndes til udvikling og udbredelse af viden om renere teknologi og til anvendelse af sådan teknologi som en del af den forebyggende indsats, der gøres for at bekæmpe miljøforurening inden for Fællesskabet, navnlig med hensyn til bortskaffelse af affald;

i henhold til Traktatens artikel 130 T er vedtagelsen af sådanne fællesskabsbestemmelser ikke til hinder for, at de enkelte medlemsstater opretholder eller indfører strengere miljøbeskyttelsesforanstaltninger, som er forenelige med Traktaten —

#### UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

##### Artikel 1

I dette direktiv forstås ved:

- 1) »luftforurening«: menneskets direkte eller indirekte udledning i luften af stoffer eller energi, der har sådanne skadevirkninger, at de vil kunne udgøre en fare for menneskers sundhed, nedbryde levende ressourcer, økosystemer og ejendomsværdier og forringe eller forstyrre naturværdier og andre retmæssige anvendelser af miljøet
- 2) »grænseværdi for emission«: den koncentration og/eller den masse af forurenende stoffer i emissioner fra anlæg i et bestemt tidsrum, som ikke må overskrides
- 3) »kommunalt affald«: husholdningsaffald, affald fra forretninger, kontorer og virksomheder samt andet affald, som ifølge sin natur kan sidestilles med husholdningsaffald
- 4) »kommunalt affaldsforbrændingsanlæg«: alt teknisk udstyr, der anvendes til behandling af kommunalt affald ved forbrænding, med eller uden varmegenvinding, undtagen anlæg til lands eller til vands, der er

specielt indrettet til forbrænding af slam fra rensningsanlæg, kemisk, giftigt eller farligt affald, medicinaffald fra hospitaler eller andet særligt affald, uanset om disse anlæg ligeledes kan forbrænde kommunalt affald.

Denne definition dækker hele anlægget og det hertil hørende område, herunder bl.a. brænderen og tilførselssystemerne for affald, brændstoffer og luft, samt apparater og anordninger til kontrol med forbrændingsprocessen og til løbende registrering og overvågning af forbrændingsbetingelserne

- 5) »nyt kommunalt affaldsforbrændingsanlæg«: et kommunalt affaldsforbrændingsanlæg, hvortil der er udstedt driftstilladelse efter den i artikel 12, stk. 1, fastsatte dato
- 6) »forbrændingsanlæggets nominelle kapacitet«: den samlede forbrændingskapacitet for de ovne, der udgør anlægget, som fastlagt af konstruktøren og bekræftet af brugeren under hensyn til navnlig affaldets brændværdi udtrykt som den mængde affald, der kan forbrændes pr. time.

##### Artikel 2

Med forbehold af artikel 4 i direktiv 84/360/EØF træffer medlemsstaterne de nødvendige foranstaltninger, for at den forudgående godkendelse af driften af ethvert nyt kommunalt affaldsforbrændingsanlæg, som kræves i henhold til artikel 3 i nævnte direktiv og til artikel 8 i direktiv 75/442/EØF, omfatter de i artikel 3 til 10 i nærværende direktiv fastsatte betingelser.

##### Artikel 3

1. Nedenstående grænseværdier for emission, der henføres til følgende betingelser: temperatur 273 K, tryk 101,3 kPa, 11 % oxygen eller 9 %  $\text{CO}_2$ , tør gas, gælder for nye kommunale affaldsforbrændingsanlæg.

#### Grænseværdi for emissionen ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ) afhængigt af forbrændingsanlæggets nominelle kapacitet

Forurenende stof	under 1 ton pr. time	fra 1 til under 3 tons pr. time	3 tons pr. time og derover
Totalstøv	200	100	30
Tungmetaller			
— Pb + Cr + Cu + Mn	—	5	5
— Ni + As	—	1	1
— Cd og Hg	—	0,2	0,2
Hydrogenchlorid (HCl)	250	100	50
Hydrogenfluorid (HF)	—	4	2
Svovldioxid ( $\text{SO}_2$ )	—	300	300

2. For forbrændingsanlæg med en kapacitet på under 1 ton pr. time kan grænseværdierne for emissionen svare til et oxygenindhold på 17 %. I så fald må koncentrationsværdierne ikke overstige de i stk. 1 fastsatte værdier, divideret med 2,5.

3. Uanset stk. 1 kan en medlemsstats kompetente myndigheder godkende anlæg med en nominel kapacitet på under 1 ton pr. time, hvis særlige stedlige forhold gør det påkrævet, på betingelse af, at en grænseværdi på 500 mg/Nm<sup>3</sup> totalstøv og alle bestemmelserne i direktiv 84/360/EØF overholdes. I sådanne tilfælde underretter og hører den pågældende medlemsstat Kommissionen. Kommissionen underretter de øvrige medlemsstater herom.

4. De kompetente myndigheder fastsætter grænseværdier for emission af andre forurenende stoffer end de i stk. 1 i denne artikel nævnte, hvis de anser dette for hensigtsmæssigt på grund af sammensætningen af det affald, der skal forbrændes, og forbrændingsanlæggets karakteristika. Ved fastsættelsen af disse grænseværdier for emission skal myndighederne tage hensyn til de pågældende forurenende stoffers potentielle skadelige virkninger for miljøet og menneskers sundhed samt den bedst tilgængelige teknologi, som ikke medfører uforholdsmæssigt store omkostninger. De kompetente myndigheder kan navnlig fastsætte grænseværdier for emission af dioxiner og furaner, indtil der vedtages et fællesskabsdirektiv herom.

#### Artikel 4

1. Ethvert nyt kommunalt affaldsforbrændingsanlæg skal konstrueres, udstyres og drives således, at røggas fra affaldsforbrændingen efter sidste injektion af forbrændingsluft på kontrolleret og homogen vis selv under de mest ugunstige forhold bringes op på en temperatur på mindst 850° C i mindst to sekunder under tilstedeværelse af mindst 6 % oxygen.

2. Under driften af ethvert nyt kommunalt affaldsforbrændingsanlæg skal følgende betingelser overholdes:

- a) koncentrationen af carbonmonoxid (CO) i røggasserne må ikke overstige 100 mg/Nm<sup>3</sup>
- b) koncentrationen af organiske forbindelser (udtrykt i samlet mængde kulstof) i røggasserne må ikke overstige 20 mg/Nm<sup>3</sup>.

Grænseværdierne under a) og b) henføres til følgende betingelser: temperatur 273 K, tryk 101,3 kPa, 11 % oxygen eller 9 % CO<sub>2</sub>, tør gas.

3. Der kan tillades andre betingelser end de i stk. 1 fastsatte, når der anvendes hensigtsmæssige teknikker i forbindelse med forbrændingsovnene eller udstyret til behandling af røggasserne, såfremt de kompetente

myndigheder har sikret sig, at det ved anvendelse af sådanne teknikker er muligt at overholde emissionsniveauer for polychlorodibenzodioxiner (PCDD) og polychlorodibenzofuraner (PCDF), der svarer til eller som ligger under dem, der opnås under de i stk. 1 fastsatte tekniske betingelser.

De afgørelser, der træffes i henhold til dette stykke, og resultaterne af kontrollen skal meddeles Kommissionen af de hertil af medlemsstaterne udpegede kompetente myndigheder.

4. Ethvert nyt kommunalt affaldsforbrændingsanlæg skal konstrueres, udstyres og drives således, at man forhindrer emissioner i luften, som kan forårsage mærkbar luftforurening ved jorden; navnlig skal gasformige emissioner udledes på kontrolleret måde gennem en skorsten.

De kompetente myndigheder skal sikre, at skorstens højde beregnes under hensyn til beskyttelsen af menneskers sundhed og miljøet.

#### Artikel 5

1. Temperatur og oxygenindhold som fastsat i artikel 4 er mindsteværdier, der skal overholdes konstant under anlæggets drift.

2. Koncentrationen af carbonmonoxid (CO) som fastsat i artikel 4, stk. 2, litra a), udgør grænseværdien for timegennemsnittet for alle anlæg. I forbindelse med anlæg, hvis nominelle kapacitet er på 1 ton pr. time eller mere, skal desuden mindst 90 % af alle målinger, der er foretaget i en hvilken som helst 24-timers periode, være på under 150 mg/Nm<sup>3</sup>. Disse gennemsnit er udelukkende beregnet på grundlag af anlæggets effektive driftstimer, herunder ovennes start- og slukningsfaser.

3. Med hensyn til andre stoffer, for hvilke der i henhold til artikel 6 kræves kontinuerlig måling:

- a) må intet løbende gennemsnit for syv dage af de målte koncentrationsværdier overskride den tilsvarende grænseværdi
- b) må intet dagsgennemsnit af de målte koncentrationsværdier overskride den tilsvarende grænseværdi med mere end 30 %.

Til beregning af ovennævnte gennemsnitsværdier tages der kun hensyn til anlæggets effektive driftsperioder, herunder ovennes start- og slukningsfaser.

4. I tilfælde hvor der kun kræves stikprøvemålinger, anses emissionsgrænseværdierne for overholdt, hvis resultaterne af hver serie målinger, som er defineret og fastlagt som nærmere beskrevet af de kompetente myndigheder i henhold til artikel 6, stk. 3, 4 og 5, ikke overskrider emissionsgrænseværdien.

*Artikel 6*

1. Følgende målinger skal udføres ved nye kommunale affaldsforbrændingsanlæg:

a) Måling af koncentrationen af visse stoffer i røggassen:

- i) kontinuerlig måling og registrering af koncentrationerne af totalstøv, CO, oxygen og HCl i anlæg med en nominal kapacitet større end eller lig med 1 ton pr. time
- ii) regelmæssig måling af:
  - koncentrationerne af tungmetaller som omhandlet i artikel 3, stk. 1, samt af HF og SO<sub>2</sub>, for anlæg med en nominal kapacitet større end eller lig med 1 ton pr. time
  - koncentrationerne af totalstøv og af HCl, CO og oxygen, for anlæg med en nominal kapacitet på under 1 ton pr. time
  - koncentrationerne af organiske forbindelser (udtrykt i samlet mængde kulstof) generelt.

b) Måling af parametre vedrørende driften:

- i) kontinuerlig måling og registrering af gassernes temperatur i det område, hvor de i artikel 4, stk. 1, krævede betingelser er til stede, og af røggassernes indhold af vanddamp. Kontinuerlig måling af indholdet af vanddamp er ikke nødvendig, såfremt røggassen tørres inden analysen af emissionerne
- ii) passende efterprøvning mindst en gang i forbindelse med den første ibrugtagning af et forbrændingsanlæg og under de for anlægget mest ugunstige driftsforhold af røggassens opholdstid ved mindstetemperaturen på 850 °C som fastsat i artikel 4, stk. 1.

2. Resultaterne af de i stk. 1 krævede målinger henføres til følgende betingelser:

— temperatur 273 K, tryk 101,3 KPa, 11 % oxygen eller 9 % CO<sub>2</sub>, tør gas.

Resultaterne kan dog i tilfælde af anvendelse af artikel 3, stk. 2, henføres til følgende betingelser:

— temperatur 273 K, tryk 101,3 kPa, 17 % oxygen, tør gas.

3. For at myndighederne kan efterprøve, om kravene overholdes, registreres, bearbejdes og fremlægges alle måleresultater i henhold til de nærmere bestemmelser, som de kompetente myndigheder har fastlagt.

4. De prøveudtagnings- og målemetoder, der anvendes for at opfylde de i stk. 1 fastsatte betingelser, såvel som prøveudtagnings- eller målestederne, skal godkendes på forhånd af myndighederne.

5. Med hensyn til de regelmæssige målinger opstiller de kompetente myndigheder passende måleprogrammer,

således at der garanteres repræsentative resultater for de pågældende stoffers normale emissionsniveau.

Måleresultaterne skal være egnet til efterprøvning af, om de gældende grænseværdier overholdes.

*Artikel 7*

Alle nye kommunale affaldsforbrændingsanlæg skal være udstyret med hjælpebrændere. Disse brændere skal træde i kraft automatisk, så snart røggastemperaturen falder til under 850 °C. Hjælpebrænderne anvendes ligeledes i anlæggets start- og stopfaser for permanent at sikre ovennævnte mindstetemperatur i disse faser, og så længe der er affald i forbrændingskammeret.

*Artikel 8*

1. Såfremt målingerne viser, at de i dette direktiv fastsatte grænseværdier er overskredet, underrettes de kompetente myndigheder herom hurtigst muligt. Disse drager omsorg for, at driften af anlægget ikke fortsættes, så længe det ikke opfylder emissionsnormerne, og træffer de fornødne foranstaltninger til, enten at anlægget ændres, eller at driften indstilles.

2. De kompetente myndigheder fastsætter de maksimalt tilladte tidsrum for teknisk set uundgåelige driftsstop i rensningsanordningerne, hvorunder udledningernes indhold af luftforurenende stoffer, som disse anordninger skal reducere, overskrider de fastsatte grænseværdier. I tilfælde af driftsstop i rensningsanordningerne skal driftslederen nedsætte eller indstille driften af anlægget så hurtigt, som det er gennemførligt, og indtil den normale drift kan genoprettes. Anlægget må under ingen omstændigheder fortsætte driften uafbrudt i mere end otte timer; endvidere skal den kumulative varighed over et år af drift under sådanne forhold være på mindre end 96 timer.

Udledningernes indhold af støv i de i foregående afsnit nævnte tidsrum må under ingen omstændigheder overstige 600 mg/Nm<sup>3</sup>, og alle de andre betingelser, navnlig forbrændingsbetingelserne, skal overholdes.

*Artikel 9*

Med forbehold af bestemmelserne vedrørende forretningshemmeligheder skal de oplysninger, der kræves i henhold til artikel 9 i direktiv 84/360/EØF, stilles til rådighed for offentligheden. I henhold til passende procedurer og i en form, som fastlægges af de kompetente myndigheder, gælder dette også for resultaterne af de i artikel 5 og 6 foreskrevne kontrolmålinger.

*Artikel 10*

Medlemsstaterne kan undtagelsesvis fravige visse af bestemmelserne i dette direktiv i forbindelse med anlæg, der er specielt konstrueret til forbrænding af brændsel, som er udledt af affald, dvs. brændsel fremstillet af den brændbare del af kommunalt affald ved særlige mekaniske metoder, der tager sigte på at maksimere affal-

dets genanvendelsespotentiell, og som ikke indeholder mere end 15 % aske inden enhver tilsætning af stoffer specielt beregnet til at øge forbrændingsegenskaberne; denne fravigelse er kun tilladt, såfremt overholdelse af de pågældende bestemmelser ville medføre urimelige omkostninger, eller disse bestemmelser på grund af et anlægs særlige tekniske karakteristika er uhensigtsmæssige i teknisk henseende, idet dog:

- sådanne anlæg udelukkende må anvendes til forbrænding af affald som ovenfor anført (bortset fra reservebrændsel, der benyttes ved startoperationer)
- direktiv 84/360/EØF skal overholdes.

#### *Artikel 11*

1. I forbindelse med den kontrol, der er foreskrevet i artikel 11 i direktiv 84/360/EØF, og ligeledes under hensyn til artikel 4 i samme direktiv, træffer medlemsstaterne de fornødne foranstaltninger til, at de kompetente myndigheder efterprøver, om kravene til nye forbrændingsanlæg i henhold til nærværende direktiv overholdes.

2. Dette direktiv fritager ikke medlemsstaterne for forpligtelsen til, i henhold til artikel 12 i direktiv 84/360/

EØF, i givet fald at revidere betingelserne for godkendelse af forbrændingsanlæg.

#### *Artikel 12*

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for inden den 1. december 1990 at efterkomme dette direktiv. De underretter straks Kommissionen herom.
2. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen ordlyden af de nationale retsfor skrifter, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

#### *Artikel 13*

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Luxembourg, den 8. juni 1989.

*På Rådets vegne*

J. L. SAENZ COSCULLUELA

*Formand*