



166

Besluit van 18 maart 1998, houdende wijziging van het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A en van het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer B (verruiming werkingsfeer tot bestaande gasgestookte zuigermotoren, tot kleine olie- en gasgestookte installaties vanaf een thermisch vermogen van 0,9 MW en aanscherping van enkele emissie-eisen met betrekking tot stikstofdioxide)

Wij Beatrix, bij de gratie Gods, Koningin der Nederlanden, Prinses van Oranje-Nassau, enz. enz. enz.

Op de voordracht van Onze Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 19 september 1997, nr. MJZ 97552979 Centrale Directie Juridische Zaken, Afdeling Wetgeving;

Gelet op artikel 8.44 van de Wet milieubeheer en wat betreft het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer B, artikel 3, tweede lid, op artikel 8.40 van de Wet milieubeheer;

De Raad van State gehoord (advies van 24 december 1997, nr. W08.97.0619);

Gezien het nader rapport van Onze Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 17 maart 1998, nr. MJZ 98015719, Centrale Directie Juridische Zaken, Afdeling Wetgeving;

Hebben goedgevonden en verstaan:

ARTIKEL I

Het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A¹ wordt gewijzigd als volgt.

A

Artikel 1 wordt gewijzigd als volgt.

1. In onderdeel m wordt het gedeelte na «tijdstip» vervangen door: de stookinstallatie geheel is vervangen dan wel, anders dan ter voldoening aan dit besluit, de combinatie van brander- en vuurhaard door een andere is vervangen of aan die combinatie wijzigingen zijn aangebracht die met nieuwbouw overeenkomen;

2. Onderdeel dd wordt geletterd cc.

B

Artikel 2 wordt gewijzigd als volgt.

1. In onderdeel a wordt «bestaande zuigermotoren» vervangen door: bestaande zuigermotoren waarin het aandeel gasvormige brandstoffen in de warmte-inhoud van de toegevoerde brandstoffen minder dan 50% bedraagt.

2. Onderdeel b, onder 3°, wordt vervangen door:

3°. stookinstallaties voor vloeibare of gasvormige brandstoffen met een thermisch vermogen van 0,9 MW of minder;

3. Na onderdeel 7°, wordt met vervanging van de punt door een puntkomma een onderdeel toegevoegd, luidende:

8°. bestaande stookinstallaties die blijkens de daarvoor geldende vergunning bestemd zijn voor tijdelijk bedrijf van niet meer dan 500 uren per jaar.

C

In artikel 9, eerste lid, wordt «Onverminderd het bepaalde in artikel 13, eerste lid, onder b, c, en d, en 17, vijfde lid, onder a, bedraagt bij gelijktijdig gebruik van verschillende brandstoffen in een stookinstallatie» vervangen door: Bij gelijktijdig gebruik van verschillende brandstoffen in een stookinstallatie bedraagt.

D

In artikel 10a wordt «12, derde, vierde en vijfde lid» vervangen door: 12, derde en vierde lid.

E

Artikel 12 wordt gewijzigd als volgt.

1. In het derde lid komen de onderdelen c en d te luiden:

c. indien in de periode van 15 oktober 1992 tot en met 30 april 1998 vergunning is verleend: 200 mg/m³;

d. indien op of na 1 mei 1998 vergunning is verleend: 120 mg/m³.

2. In het vierde lid komen de onderdelen c en d te luiden:

c. indien in de periode van 15 oktober 1992 tot en met 30 april 1998 vergunning is verleend: 150 mg/m³;

d. indien op of na 1 mei 1998 vergunning is verleend: 120 mg/m³.

3. Het vijfde lid vervalt en het zesde tot en met negende lid wordt vernummerd tot vijfde tot en met achtste lid.

4. In het zesde lid (nieuw), wordt «zesde lid» vervangen door «vijfde lid» en wordt «zware stookolie» telkens vervangen door «zware stookolie of gasolie».

5. In het zevende lid (nieuw) wordt «Een stookinstallatie als bedoeld in het zevende lid» vervangen door: Een stookinstallatie als bedoeld in het zesde lid waarin zware stookolie wordt gestookt,.

6. In het achtste lid (nieuw) wordt «zevende lid» vervangen door «zesde lid» en wordt «zware stookolie» vervangen door «zware stookolie of gasolie».

F

Artikel 13 wordt gewijzigd als volgt.

1. Het tweede lid komt te luiden:

2. Een procesfornuis voor in de inrichting gegenereerde gasvormige brandstoffen wordt zodanig gebruikt dat de uitwerp van stikstofoxiden met het rookgas niet meer bedraagt dan:

a. indien vergunning is verleend voor 15 september 1991: 350 mg/m³;

- b. indien vergunning is verleend in de periode van 15 september 1991 tot en met 30 april 1998: 200 mg/m³;
- c. indien vergunning is verleend op of na 1 mei 1998:
 - 1°. ingeval de uittreedtemperatuur van het medium waaraan de warmte wordt overgedragen lager is dan 600° C en geen luchtvoorverwarming wordt toegepast: 110 mg/m³;
 - 2°. in de overige gevallen: 140 mg/m³.
- 2. Het derde lid wordt gewijzigd als volgt.
 - a. In de aanhef wordt «gasvormige brandstoffen» vervangen door: andere gasvormige brandstoffen dan bedoeld in het tweede lid.
 - b. De onderdelen c en d komen te luiden:
 - c. indien vergunning is verleend in de periode van 15 oktober 1992 tot en met 30 april 1998: 150 mg/m³;
 - d. indien vergunning is verleend op of na 1 mei 1998:
 - 1°. 80 mg/m³, ingeval de uittreedtemperatuur van het medium waaraan de warmte wordt overgedragen lager is dan 600° C en geen luchtvoorverwarming wordt toegepast;
 - 2°. 110 mg/m³ in de overige gevallen.
 - 3. In het vierde lid komen de onderdelen c en d te luiden:
 - c. indien vergunning is verleend in de periode van 15 oktober 1992 tot en met 30 april 1998:
 - 1°. 200 mg/m³ voor brandstoffen als bedoeld in het tweede lid;
 - 2°. 100 mg/m³ voor overige brandstoffen.
 - d. indien vergunning is verleend op of na 1 mei 1998: 70 mg/m³.

G

Artikel 15 wordt gewijzigd als volgt.

- 1. Het eerste lid komt te luiden:
 - 1. Een bestaande stookinstallatie voor kolen met een thermisch vermogen van 300 MW of meer wordt zodanig gebruikt dat de uitworp van zwaveldioxide met het rookgas niet meer bedraagt dan 400 mg/m³.
 - 2. Het derde lid vervalt.
 - 3. Het vierde en vijfde lid worden vernummerd tot derde en vierde lid.
 - 4. In het vierde lid (nieuw) wordt «vierde lid» vervangen door: derde lid.

H

Artikel 16 wordt gewijzigd als volgt.

- 1. In het vijfde lid wordt «zware stookolie» telkens vervangen door: zware stookolie of gasolie.
- 2. In het zevende lid wordt «zware stookolie» vervangen door: zware stookolie of gasolie.

I

Artikel 17 wordt gewijzigd als volgt.

- 1. Het eerste lid komt te luiden:
 - 1. Een bestaande stookinstallatie voor gasvormige brandstoffen wordt, indien deze na 1 januari 1989 nog tenminste 10.000 uren, herleid op uren bij een belasting van 100 procent, in gebruik zal zijn, zodanig gebruikt, dat de uitworp van stikstofoxiden met het rookgas niet meer bedraagt dan:
 - a. met ingang van 1 januari 1989: 500 mg/m³;
 - b. voor stookinstallaties niet behorend tot een elektriciteitsproductiebedrijf
 - 1°. zodra de branders na 14 oktober 1992 worden vervangen maar uiterlijk met ingang van 1 januari 1998: 150 mg/m³,
 - 2°. zodra de branders op of na 1 mei 1998 worden vervangen: 70 mg/m³, bij stookinstallaties met een thermisch vermogen van 10 MW of

minder waarin de warmte wordt overgedragen aan water, stoom of thermische olie.

2. Het tweede en derde lid vervallen en het vierde lid wordt vernummerd tot tweede lid.

3. Het vijfde lid wordt vernummerd tot derde lid en wordt gewijzigd als volgt.

a. In de aanhef wordt «1 januari 1988» vervangen door: 15 oktober 1992.

b. In onderdeel a, onder 1°, wordt «800 mg/m³» vervangen door: 400 mg/m³.

c. In onderdeel a, onder 2°, wordt «200 mg/m³» vervangen door: 150 mg/m³.

4. Het zesde lid vervalt en het zevende lid wordt vernummerd tot vierde lid.

J

Na het vierde lid van artikel 20 wordt een lid toegevoegd, luidende:

5. In afwijking van het bepaalde in het eerste, tweede en derde lid geldt voor een gasturbine waarvoor op of na 1 mei 1998 vergunning is verleend, een eis van 65 g/GJ.

K

Artikel 22 wordt gewijzigd als volgt.

1. Het tweede lid vervalt en het derde en vierde lid worden vernummerd tot tweede en derde lid.

2. In het derde lid (nieuw) wordt «12, zevende lid» vervangen door: 12, zesde lid.

L

Artikel 23 wordt gewijzigd als volgt.

1. In het eerste lid wordt het gedeelte na de aanhef vervangen door:

a. bij een asvermogen van meer dan 50 kW:

1°. indien vergunning is verleend in de periode van 29 mei 1987 tot en met 31 december 1989: 800 g/GJ;

2°. indien vergunning is verleend op of na 1 januari 1990, maar voor 1 januari 1994: 270 g/GJ;

3°. indien vergunning is verleend op of na 1 januari 1994: 140 g/GJ; vermenigvuldigd met eendertigste van het motorrendement.

b. bij een asvermogen van 50 kW of minder: 800 g/GJ, vermenigvuldigd met eendertigste van het motorrendement.

2. Het tweede lid wordt gewijzigd als volgt.

a. In onderdeel a wordt na «1990» ingevoegd: of indien het asvermogen 50 kW of minder is.

b. In onderdeel b wordt na «1990» ingevoegd: en het asvermogen meer is dan 50 kW.

3. Het derde lid vervalt.

M

Na artikel 23 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 23a

1. Artikel 23 is niet van toepassing op een bestaande zuigermotor.

2. Een bestaande zuigermotor met een asvermogen van meer dan 50 kW waarin het aandeel van gasvormige brandstoffen in de warmte-inhoud van de toegevoerde brandstoffen 50 procent of meer bedraagt wordt

zodanig gebruikt, dat, teruggerekend op ISO-luchtcondities, de uitworp van stikstofoxiden met het rookgas, betrokken op de warmte-inhoud van de toegevoerde brandstof, met ingang van 1 januari 2000 niet meer bedraagt dan 500 g/GJ.

3. Het bepaalde in het tweede lid is niet van toepassing op een bestaande zuigermotor indien deze voor 1 januari 2001 uit bedrijf wordt genomen.

N

Artikel 24 wordt gewijzigd als volgt.

1. In het eerste lid wordt «artikel 17, derde lid» vervangen door «artikel 17, eerste lid, onder b, onder 1°», wordt «artikellid» telkens vervangen door «artikelonderdeel» en wordt «artikel 25, zevende lid» vervangen door «artikel 25, derde lid».

2. In het tweede lid wordt «artikel 17, derde lid» vervangen door «artikel 17, eerste lid, onder b, onder 1°», wordt «artikellid of artikelonderdeel» telkens vervangen door «artikelonderdeel» en wordt «artikel 25, vijfde, zesde en zevende lid» vervangen door «artikel 25, eerste, tweede en derde lid».

3. In het derde lid wordt «artikel 17, derde lid» vervangen door «artikel 17, eerste lid, onder b, onder 1°», wordt «artikellid» telkens vervangen door «artikelonderdeel» en wordt «artikel 25, zevende lid» vervangen door «artikel 25, derde lid».

4. Het vierde lid wordt gewijzigd als volgt.

a. De onderdelen a en b vervallen en de onderdelen c en d worden aangeduid met a onderscheidenlijk b.

b. De zinsnede «de toepasselijke bepalingen van artikel 25, eerste en vijfde lid,» wordt vervangen door «artikel 25, eerste lid,» en de zinsnede «het onder a, b, c of d bedoelde artikellid» wordt vervangen door «het onder a of b bedoelde artikellid».

5. Het vijfde lid komt te luiden:

5. Indien ten aanzien van een stookinstallatie, waarin een gasvormige brandstof wordt gebruikt die is gegeneerd in de inrichting waartoe de stookinstallatie behoort, artikel 17, eerste lid, onder b, onder 1°, van toepassing is, geldt – onverminderd artikel 25, derde lid – in plaats van de emissie-eis, genoemd in artikel 17, eerste lid, onder b, onder 1°, een emissie-eis waarvan de waarde gelijk is aan de in dat artikellid aangegeven waarde, vermenigvuldigd met een factor voor de samenstelling van bedoelde gasvormige brandstof, zijnde:

$(1 + \text{mol fractie } C_{3+}) (1 + \text{mol fractie } H_2)$; waarbij C_{3+} staat voor koolwaterstoffen met meer dan drie koolstofatomen.

O

Artikel 25 wordt gewijzigd als volgt.

1. Het eerste tot en met vierde lid vervalt.

2. Het vijfde, zesde en zevende lid worden vernummerd tot eerste, tweede en derde lid.

3. In het derde lid (nieuw), aanhef wordt «artikel 17, derde lid» vervangen door: artikel 17, eerste lid, onder b, onder 1°.

P

Artikel 27 wordt gewijzigd als volgt.

1. Het tweede lid wordt gewijzigd als volgt.

a. In onderdeel c wordt «17, vijfde lid, onder a, onder 1°» vervangen door: 17, derde lid, onder a, onder 1°.

b. In onderdeel d wordt «17, vijfde lid, onder a, onder 2°» vervangen door: 17, derde lid, onder a, onder 2°.

- c. De onderdelen f tot en met i worden geletterd g tot en met j.
- d. Na onderdeel e wordt een onderdeel ingevoegd, luidende:
 - f. voor een gasturbine waarop artikel 20, vijfde lid, van toepassing is een strengere eis dan de in dat lid gestelde eis stellen, doch niet strenger dan 45 g/GJ.
 - e. In onderdeel h (nieuw) wordt «artikel 23, eerste lid, onder a, of tweede lid, onder a» vervangen door «artikel 23, eerste lid, onder a, onder 1°, of onder b» en wordt «de waarden van 800 g/GJ en 1200 g/GJ, door 270 g/GJ onderscheidenlijk 400 g/GJ» vervangen door «de waarde van 800 g/GJ door 270 g/GJ».
 - f. In onderdeel i (nieuw) wordt «artikel 23, eerste lid, onder b of onder c» vervangen door: artikel 23, eerste lid, onder a, onder 2° of onder 3°.
 - g. In onderdeel j (nieuw) wordt «artikel 23, tweede lid, onder b» vervangen door «artikel 23, tweede lid, onder a of onder b» en wordt «de waarde van 400 g/GJ door 150 g/GJ» vervangen door «de waarden van 1200 g/GJ en 400 g/GJ door onderscheidenlijk 400 g/GJ en 150 g/GJ».
- 2. Het derde lid wordt gewijzigd als volgt.
 - a. In onderdeel a vervalt de zinsnede «of waarin een vloeibare brandstof met een stikstofgehalte groter dan 0,3 procent, die gegenereerd is in de inrichting waartoe de stookinstallatie behoort, wordt gestookt,» en wordt «artikel 12, derde lid, onder a, vierde lid, onder a, of vijfde lid, onder a, onder 1°, of onder b, onder 1°» vervangen door «artikel 12, derde lid, onder a, of vierde lid, onder a».
 - b. In onderdeel c wordt na «gasvormige brandstoffen» ingevoegd «met een thermisch vermogen van meer dan 10 MW» en wordt «artikel 13, tweede lid, onder a, b of c» vervangen door «artikel 13, tweede lid, onder a of b».
 - c. Na onderdeel c wordt met vervanging van de punt in onderdeel c door een puntkomma, een onderdeel toegevoegd, luidende:
 - d. voor een stookinstallatie voor gasvormige brandstoffen met een thermisch vermogen van 10 MW of minder een strengere emissie-eis dan de in artikel 13, derde lid, onder a, b of c, of vierde lid, onder a, b, of c, gestelde emissie-eis voor stikstofdioxiden stellen, doch niet strenger dan:
 - 1°. 70 mg/m³, wanneer de overdracht van warmte geschiedt via water, stoom of thermische olie en
 - 2°. 150 mg/m³ in de overige gevallen.

Q

- Artikel 28 wordt gewijzigd als volgt.
- 1. Het derde lid komt te luiden:
 - 3. Het bevoegd gezag kan, de inspecteur gehoord, voor een bestaande zuigermotor voor andere gassen dan aardgas of voor een bestaande zuigermotor als bedoeld in artikel 2, onder a, aanhef en onder 2°, een minder strenge emissie-eis stellen dan de in artikel 23a gestelde emissie-eis voor zover naar zijn oordeel de zuigermotor gezien de actuele stand der techniek niet zodanig kan worden aangepast of verbouwd dat aan laatstgenoemd artikelonderdeel kan worden voldaan.
 - 2. Het zevende en achtste lid komen te luiden:
 - 7. Voor een stookinstallatie waarvoor in de periode van 1 augustus 1988 tot en met 30 april 1998 vergunning is verleend, kan een minder strenge emissie-eis gesteld worden dan de krachtens artikel 13, tweede lid, onder b, derde lid, onder b of c, of vierde lid, onder b of c, gestelde emissie-eisen, maar niet minder streng dan 350 mg/m³.
 - 8. Voor een procesfornuis waarvoor op of na 1 mei 1998 vergunning is verleend, kan, ingeval door toepassing van luchtvoorverwarming niet aan de eis met betrekking tot stikstofdioxiden kan worden voldaan, een minder strenge emissie-eis gesteld worden dan:
 - a. de krachtens artikel 13, tweede lid, onder c, onder 2°, gestelde emissie-eis, maar niet minder streng dan 160 mg/m³ ingeval de uitreed-

temperatuur van het medium waaraan de warmte wordt overgedragen lager is dan 600° C en 200 mg/³ in de overige gevallen;

b. de krachtens artikel 13, derde lid, onder d, onder 2°, gestelde emissie-eis, maar niet minder streng dan 130 mg/m³ ingeval de uittreedtemperatuur van het medium waaraan de warmte wordt overgedragen lager is dan 600° C en 150 mg/³ in de overige gevallen.

3. In het negende lid wordt «17, derde lid» vervangen door: 17, eerste lid, onder b, onder 1°.

R

In artikel 34, tweede lid, wordt na « artikel 7, onder a,» ingevoegd: en 8, eerste lid,.

S

In artikel 38, tweede lid, onder a, wordt voor «artikel 24, vierde of vijfde lid» ingevoegd: artikel 13, tweede lid, onder c, vierde lid, onder c, onder 1°, of.

T

Artikel 38a komt te luiden:

Artikel 38a

1. Indien in een stookinstallatie als bedoeld in het tweede lid, uitsluitend branders zijn geïnstalleerd, die behoren tot een type dat, blijkens keuring door een door Onze Minister aan te wijzen instantie, bij toepassing in zo'n stookinstallatie ertoe leidt dat de uitworp van stikstof-oxiden voldoet aan de gestelde eis, is aan het bepaalde in de artikelen 13, vierde lid, onder c of d, of 17, eerste lid, onder b, onder 1° of 2°, voldaan en blijft artikel 38, tweede lid, buiten toepassing.

2. Het eerste lid is van toepassing op een stookinstallatie voor aardgas:

a. met een thermisch vermogen van 7,5 MW of minder die uitsluitend wordt gebruikt voor het verhitten van water of stoom bij een druk niet hoger dan 1 MPa zonder dat daarbij luchtvoorverwarming wordt toegepast en

b. waarop artikel 13, vierde lid, onder c of d, of 17, eerste lid, onder b, van toepassing is.

U

Artikel 41 wordt gewijzigd als volgt.

1. Voor de tekst wordt een «1» geplaatst en wordt «zo spoedig mogelijk» vervangen door «telkens» en wordt «doch uiterlijk binnen 12 maanden» vervangen door «zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen vier weken».

2. Na het eerste lid wordt een lid toegevoegd, luidende:

2. In afwijking van het eerste lid, wordt voor een bestaande zuigermotor een eerste afzonderlijke meting uitgevoerd voor 1 maart 2000, tenzij uit een afzonderlijke meting uitgevoerd na inwerkingtreding van dit besluit, maar voor 1 januari 2000 is gebleken dat aan de in artikel 23a gestelde eis is voldaan.

V

In artikel 43a, derde lid, wordt «1 maart» vervangen door: 1 april.

W

In artikel 46, vierde lid, wordt na «400 mg/m³» ingevoegd: onderscheidenlijk 200 mg/m³.

X

Artikel 48 vervalt.

Y

Artikel 48a wordt gewijzigd als volgt.

1. Het eerste lid, onderdeel a, wordt gewijzigd als volgt.
 - a. In onderdeel 2°, vervalt «of vijfde lid, onder b, onder 2°,»;
 - b. In onderdeel 3°, vervalt «tweede lid, onder b, onderscheidenlijk».
2. In het tweede lid wordt «artikel 17, eerste lid» vervangen door: artikel 17, eerste lid, onder a.

Z

Artikel 48b komt te luiden:

Artikel 48b

Voor een stookinstallatie voor gasvormige of vloeibare brandstoffen met een vermogen, berekend op de bovenste verbrandingswaarde van de brandstof van minder dan 2,5 MW, waarvoor vóór 1 mei 1998 vergunning is verleend, geldt:

- a. artikel 12, derde lid, onder a, b of c en vierde lid, onder a, b of c, artikel 13, tweede lid, onder a of b, derde lid, onder a, b of c en vierde lid, onder a, b, of c, zodra na 30 april 1998 de branders van de stookinstallatie worden vervangen;
- b. in afwijking van artikel 16, vierde lid, de emissie-eis, zodra op of na 1 mei 1998 de branders van de stookinstallatie worden vervangen;
- c. niet artikel 17, eerste lid, onder a, en onder b, onder 1°.

AA

Artikel 49 vervalt.

ARTIKEL II

Het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer B² wordt gewijzigd als volgt.

A

Artikel 1 wordt gewijzigd als volgt.

1. Het eerste lid wordt gewijzigd als volgt.
 - a. Onderdeel d vervalt.
 - b. De onderdelen e tot en met r van het eerste lid worden geletterd d tot en met q.
 - c. In onderdeel f (nieuw) wordt het gedeelte na «tijdstip» vervangen door: de ketelinstallatie geheel vervangen is dan wel, anders dan ter voldoening aan dit besluit, de combinatie van brander en vuurhaard door een andere is vervangen of aan die combinatie wijzigingen zijn aangebracht die met nieuwbouw overeenkomen;
 - d. In onderdeel h (nieuw) wordt het gedeelte na «tijdstip» vervangen door: de gasturbine geheel vervangen is dan wel, anders dan ter

voldoening aan dit besluit, wijzigingen zijn aangebracht die met nieuwbouw overeenkomen;

e. In onderdeel j (nieuw) wordt het gedeelte na «tijdstip» vervangen door: de gasturbineinstallatie geheel vervangen is dan wel, anders dan ter voldoening aan dit besluit, wijzigingen zijn aangebracht die met nieuwbouw overeenkomen;

f. In onderdeel l (nieuw) wordt het gedeelte na «tijdstip» vervangen door: de zuigermotor geheel is vervangen;

2. Na het tweede lid wordt een lid toegevoegd, luidende:

3. Voor stookinstallaties die behoren tot een inrichting waarvoor de vergunningplicht is opgeheven, geldt voor de toepassing van dit besluit in plaats van de datum van vergunningverlening de datum van oprichting van de stookinstallatie.

B

Artikel 2 wordt gewijzigd als volgt.

1. Het eerste lid wordt gewijzigd als volgt.

a. In onderdeel a vervalt «lichte stookolie»,.

b. In onderdeel b, aanhef, wordt «aardgas» vervangen door: gasvormige brandstoffen.

2. Het tweede lid wordt gewijzigd als volgt.

a. Onderdeel b komt te luiden:

b. een met zware stookolie, gasolie of aardgas gestookte ketelinstallatie met een thermisch vermogen van 0,9 MW of minder per ketel;.

b. Onderdeel e komt te luiden:

e. een bestaande zuigermotor, waarin het aandeel van gasvormige brandstoffen in de warmte-inhoud van de toegevoerde brandstof minder dan 50% bedraagt;.

c. Onderdeel g komt te luiden:

g. een bestaande ketelinstallatie die bestemd is voor tijdelijk bedrijf van niet meer dan 500 uren per jaar;.

C

Artikel 3 komt te luiden.

Artikel 3

1. Degene die een inrichting drijft, waarin zich een stookinstallatie bevindt, voldoet aan de voorschriften die aan de vergunning zijn verbonden en aan de voorschriften die zijn opgenomen in de bij dit besluit behorende bijlage.

2. Degene die een inrichting drijft, waarin zich een stookinstallatie bevindt en waarvoor een algemene maatregel van bestuur krachtens artikel 8.40 van de Wet milieubeheer geldt, voldoet aan de voorschriften die zijn opgenomen in de bij dit besluit behorende bijlage.

D

In de inhoudsopgave van de bijlage vervalt in de opschriften van 3, 3.1 en 3.2 «, lichte stookolie».

E

In de bijlage wordt deel II. Voorschriften gewijzigd als volgt.

1. In de opschriften van 3 en 3.1 vervalt «, lichte stookolie».

2. Voorschrift 3.1.1 wordt gewijzigd als volgt.

a. In de aanhef vervalt «, lichte stookolie».

- b. In onderdeel b wordt na «15 oktober 1992» ingevoegd: , doch voor 1 mei 1998.
- c. Onderdeel c komt te luiden:
- c. indien op of na 1 mei 1998 vergunning is verleend: 120 mg/m³.
3. Na voorschrift 3.1.1 wordt een voorschrift ingevoegd, luidende:
- 3.1.1a Voor een ketelinstallatie met een vermogen minder dan 2,5 MW, berekend op de bovenste verbrandingswaarde van de brandstof, waarvoor een vergunning is verleend voor 1 mei 1998, geldt het bepaalde in voorschrift 3.1.1, onder a en b, zodra de branders van de ketelinstallatie worden vervangen.
4. In de aanhef en onderdeel b van voorschrift 3.1.3 vervalt «, lichte stookolie».
5. In het opschrift van paragraaf 3.2 vervalt «, lichte stookolie».
6. In voorschrift 3.2.1 vervalt «, lichte stookolie».
7. In de aanhef van voorschrift 3.2.2 vervalt «, lichte stookolie» en in onderdeel a van voorschrift 3.2.2 vervalt «of lichte stookolie».
8. Na voorschrift 3.2.2 wordt een voorschrift ingevoegd, luidende:
- 3.2.2a Voor een ketelinstallatie met een vermogen minder dan 2,5 MW, berekend op de bovenste verbrandingswaarde van de brandstof, waarvoor vergunning is verleend voor 1 mei 1998, geldt het bepaalde in voorschrift 3.2.1 onderscheidenlijk voorschrift 3.2.2, onder a en b, zodra de branders van de ketelinstallatie worden vervangen.
9. In de aanhef en onderdeel b van voorschrift 3.2.3 vervalt «, lichte stookolie».
10. Voorschrift 4.1.1 komt te luiden:
- 4.1.1 De uitworp van stikstofoxiden met het rookgas van een met aardgas gestookte ketelinstallatie mag niet meer bedragen dan:
- a. indien op of na 1 augustus 1990, doch voor 15 oktober 1992 vergunning is verleend: 200 mg/m³;
- b. indien op of na 15 oktober 1992, doch voor 1 mei 1998 vergunning is verleend: 100 mg/m³;
- c. indien op of na 1 mei 1998 vergunning is verleend: 70 mg/m³.
11. Voorschrift 4.1.2 komt te luiden:
- 4.1.2 Voor een ketelinstallatie met een vermogen minder dan 2,5 MW, berekend op de bovenste verbrandingswaarde van de brandstof, waarvoor vergunning is verleend voor 1 mei 1998, geldt het bepaalde in voorschrift 4.1.1, onder a en b, zodra de branders van de ketelinstallatie worden vervangen.
12. In voorschrift 4.1.3 wordt «de voorschriften 4.1.1 en 4.1.2» vervangen door: het voorschrift 4.1.1.
13. Voorschrift 4.2.1 komt te luiden:
- 4.2.1 De uitworp van stikstofoxiden met het rookgas van een bestaande, met aardgas gestookte ketelinstallatie mag niet meer bedragen dan:
- a. met ingang van 15 oktober 1992: 500 mg/m³;
- b. zodra op of na 15 oktober 1992 de branders worden vervangen, doch uiterlijk met ingang van 1 januari 1998: 150 mg/m³;
- c. zodra bij een ketelinstallatie met een thermisch vermogen van 10 MW of minder na 1 mei 1998 de branders worden vervangen: 70 mg/m³.
14. Voorschrift 4.2.2 komt te luiden:
- 4.2.2 Voor een ketelinstallatie met een vermogen minder dan 2,5 MW, berekend op de bovenste verbrandingswaarde van de brandstof, waarvoor vergunning is verleend voor 1 mei 1998, geldt het bepaalde in voorschrift 4.2.1, onder c, zodra de branders van de ketelinstallatie worden vervangen.
15. Voorschrift 5.1.2 komt te luiden:
- 5.1.2 De uitworp van stikstofoxiden met het rookgas van een gasturbine mag teruggerekend op ISO-luchtcondities en betrokken op de warmte-inhoud van de toegevoerde brandstof, niet meer bedragen dan:
- a. indien de vergunning is verleend op of na 1 augustus 1990, doch

voor 1 mei 1998: 200 g/GJ, vermenigvuldigd met een factor gelijk aan eendertigste van het gasturbinerendement;

b. indien de vergunning is verleend op of na 1 mei 1998: 65 g/GJ.

16. In voorschrift 6.2 vervallen de zinsneden «of voorschrift 4.1.2, onder a,» en «175 mg/m³ respectievelijk».

17. Voorschrift 7.1 wordt gewijzigd als volgt.

a. Het woord «aardgas» wordt telkens vervangen door: gasvormige brandstoffen.

b. Aan voorschrift 7.1, onderdeel a, wordt een zin toegevoegd, luidende:

Voor met gasvormige brandstoffen anders dan aardgas, gestookte zuigermotoren geldt voorschrift 7.1, onderdeel a, met ingang van 1 januari 2000.

18. In voorschrift 7.3 wordt «de toepassing van de voorschriften 7.1 en 7.2» vervangen door: de toepassing van de voorschriften 7.1, 7.2 en 7.3.

19. Onder vernummering van voorschrift 7.3 tot 7.4 wordt na voorschrift 7.2 een voorschrift ingevoegd, luidende:

7.3 Een bestaande zuigermotor met een asvermogen van meer dan 50 kW waarin het aandeel van gasvormige brandstoffen in de warmte-inhoud van de toegevoerde brandstoffen 50 procent of meer bedraagt, wordt zodanig gebruikt, dat, teruggerekend op ISO-luchtcondities, de uitworp van stikstofdioxiden met het rookgas, betrokken op de warmte-inhoud van de toegevoerde brandstof, met ingang van 1 januari 2000 niet meer bedraagt dan:

a. 500 g/GJ, indien vergunning is verleend voor 29 mei 1987;

b. 800 g/GJ, vermenigvuldigd met eendertigste van het motorrendement, indien vergunning is verleend in de periode van 29 mei 1987 tot 1 augustus 1990.

Het bepaalde onder a en b is niet van toepassing op een bestaande zuigermotor indien deze voor 1 januari 2001 uit bedrijf wordt genomen.

20. In voorschrift 8A.1 wordt «voorschrift 4.2.2, onder b,» vervangen door: voorschrift 4.2.1, onder b,.

21. In voorschrift 8A.2 worden «voorschrift 4.2.1, onder b, of 4.2.2, onder b,» en «voorschrift 4.2.1, onder b, onderscheidenlijk voorschrift 4.2.2, onder b,» vervangen door: voorschrift 4.2.1, onder b,.

22. In voorschrift 8A.3 wordt «voorschrift 4.2.1, onder b, of voorschrift 4.2.2, onder b,» vervangen door: voorschrift 4.2.1, onder b,.

23. In voorschrift 8B.3, onderdeel b, vervalt «lichte stookolie of».

24. Voorschrift 8B.3, onderdeel c, komt te luiden:

c. voor een met aardgas gestookte ketelinstallatie wanneer de branders worden vervangen, een strengere emissie-eis stellen dan

1°. de in voorschrift 4.1.1, onder a, gestelde emissie-eis voor stikstofdioxiden, doch niet strenger dan 150 mg/m³ voor een ketelinstallatie met een thermisch vermogen van meer dan 10 MW;

2°. de in voorschrift 4.1.1, onder a, of in voorschrift 4.1.1, onder b, gestelde emissie-eis voor stikstofdioxiden, doch niet strenger dan 70 mg/m³ voor een ketelinstallatie met een thermisch vermogen van 10 MW of minder.

25. Voorschrift 8B.3, onderdeel d, wordt gewijzigd als volgt.

a. Na «op of na 15 oktober 1992» wordt ingevoegd: , doch voor 1 mei 1998.

b. Na «voorschrift 5.1.2» wordt ingevoegd: ,onder a,.

26. In voorschrift 8B.3 worden de onderdelen e tot en met h geletterd f tot en met i.

27. Na voorschrift 8B.3, onderdeel d, wordt een onderdeel ingevoegd, luidende:

e. voor een gasturbine waarvoor op of na 1 mei 1998 vergunning is verleend, een strengere emissie-eis stellen dan de in voorschrift 5.1.2, onder b, gestelde emissie-eis voor stikstofdioxiden, indien deze strengere

emissie-eis niet noodzaakt tot injectie van water, stoom of een ander inert materiaal, doch niet strenger dan 45 g/GJ;

28. Na voorschrift 8B.3, onderdeel i (nieuw), wordt een onderdeel ingevoegd, luidende:

j. voor een zuigermotor waarop voorschrift 7.3, onder b, van toepassing is, een strengere emissie-eis stellen dan een in dat voorschrift gestelde emissie-eis voor stikstofoxiden, doch niet strenger dan een die overeenkomt met vervanging van de waarde van 800 g/GJ door 270 g/GJ.

29. Voorschrift 8B.4 wordt gewijzigd als volgt.

a. In de aanhef vervalt «een in de onderdelen 2 tot en met 7, of een».

b. In onderdeel b vervalt «8B.5 of».

30. Voorschrift 8B.5 komt te luiden:

8B.5 Het bevoegd gezag kan, de inspecteur gehoord, voor een bestaande zuigermotor voor andere gassen dan aardgas een minder strenge emissie-eis stellen dan de in voorschrift 7.3, onder a, gestelde emissie-eis voor zover naar zijn oordeel de gasmotor gezien de actuele stand der techniek niet zodanig kan worden aangepast of verbouwd dat aan laatstgenoemd onderdeel van het voorschrift kan worden voldaan.

31. Voorschrift 8B.7 wordt gewijzigd als volgt.

a. De zinsnede «De voorschriften 8B.5 en 8B.6 zijn» wordt vervangen door: Het voorschrift 8B.6 is.

b. De zinsnede «3.1.1, onder b of c, of» vervalt.

32. Voorschrift 10.3.2 komt te luiden:

10.3.2 Indien in een ketelinstallatie als bedoeld in voorschrift 10.3.2.a uitsluitend branders zijn geïnstalleerd, die behoren tot een type dat, blijkens keuring door een door Onze Minister aan te wijzen instantie, bij toepassing in zo'n installatie ertoe leidt dat de uitwerp van stikstofoxiden voldoet aan de gestelde eis, is aan het bepaalde in voorschrift 4.1.1. onderscheidenlijk voorschrift 4.2.1. voldaan en blijft voorschrift 10.3.1. buiten toepassing.

33. Na voorschrift 10.3.2 wordt een voorschrift ingevoegd, luidende:

10.3.2a Voorschrift 10.3.2 is van toepassing op een ketelinstallatie voor aardgas:

a. met een thermisch vermogen van 7,5 MW of minder, die uitsluitend gebruikt wordt voor het verhitten van water of stoom bij een druk niet hoger dan 1 MPa, zonder dat daarbij luchtvoorverwarming wordt toegepast, en

b. waarop voorschrift 4.1.1 of 4.2.1 van toepassing is.

34. Voorschrift 10.3.15 komt te luiden:

10.3.15 Een afzonderlijke meting als bedoeld in de voorschriften 10.3.10, onder b, en 10.3.11 wordt telkens wanneer een emissie-eis van toepassing wordt, zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen vier weken nadien verricht en vervolgens iedere keer na afloop van een periode van drie jaar. In afwijking van het bepaalde in de eerste volzin, wordt voor een bestaande zuigermotor een eerste afzonderlijke meting uitgevoerd voor 1 maart 2000, tenzij uit een afzonderlijke meting uitgevoerd na inwerking-treding van dit besluit, maar voor 1 januari 2000 is gebleken dat aan de in voorschrift 7.3 gestelde eis is voldaan.

ARTIKEL III

De tekst van het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A en van het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer B wordt door Onze Minister van Justitie in het Staatsblad geplaatst.

¹ Stb. 1992, 452, laatstelijk gewijzigd bij besluit van 20 maart 1995, Stb. 163.

² Stb. 1992, 450, laatstelijk gewijzigd bij besluit van 20 maart 1995, Stb. 163.

Het advies van de Raad van State is openbaar gemaakt door terinzagelegging bij het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

Tevens zal het advies met de daarbij ter inzage gelegde stukken worden opgenomen in het bijvoegsel bij de Staatscourant van 14 april 1998, nr. 70.

ARTIKEL IV

Dit besluit treedt in werking vier weken na de datum van uitgifte van het Staatsblad waarin het wordt geplaatst, met uitzondering van artikel I, onderdeel B, onder 2, en artikel II, onderdeel B, onder 1, onder b, en onder 2, onder a, die in werking treden met ingang van 1 januari 1999.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het Staatsblad zal worden geplaatst.

's-Gravenhage, 18 maart 1998

Beatrix

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
Margaretha de Boer

Uitgegeven de *zesentwintigste* maart 1998

De Minister van Justitie,
W. Sorgdrager

NOTA VAN TOELICHTING

Hoofdstuk 1. Algemeen

Het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A (hierna te noemen Bees A) en het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer B (hierna te noemen Bees B) geven concentratie-eisen voor de uitworp van zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NOx) en stof afkomstig van stookinstallaties. Beide besluiten zijn sinds hun invoering in 1987, onderscheidenlijk 1990, enkele malen gewijzigd. Het merendeel van de wijzigingen betrof technisch juridische aanpassingen, bijvoorbeeld vanwege de invoering van de Wet milieubeheer of de Algemene wet bestuursrecht. In 1992 is een eerste en tot nu toe enige wijziging van emissie-eisen, vooral met betrekking tot NOx, in werking getreden. De aanscherping diende ter uitvoering van de in het NMP (Nationaal Milieubeleidsplan) 1 en het Bestrijdingsplan verzuring aangekondigde maatregelen gericht op het bereiken van de tussendoelstelling voor de verzuring voor 2000 met betrekking tot de uitworp van SO₂ en NOx.

Er is een aantal redenen om nu enkele emissie-eisen aan te passen.

In 1992 zijn enkele NOx-emissie-eisen in Bees A en Bees B opgenomen, waarvan de bedoeling was deze in 1994 in werking te laten treden. Eind 1993 echter is besloten, na evaluatie van de resultaten van een demonstratieprogramma, die eisen niet in te voeren. Argument was, dat voor een deel van de installaties twijfels over de haalbaarheid van de eisen bleven bestaan. Bij deze wijziging worden de destijds niet ingevoerde eisen vervangen door andere.

Een tweede noodzakelijke wijziging die in de besluiten diende te worden aangebracht is een uitbreiding van de werkingssfeer tot installaties voor gasvormige en vloeibare brandstoffen met een thermisch vermogen vanaf 0,9 MW. De huidige ondergrens is 2,5 MW, berekend op de bovenste verbrandingswaarde van de brandstof. Er zijn geen goede redenen meer om installaties onder die grens uit te zonderen van de normstelling, temeer niet omdat voor gasgestookte ketels met een thermisch vermogen tot 0,9 MW inmiddels bij het Besluit typekeuring verwarmingstoestellen luchtverontreiniging stikstofoxiden emissie-eisen zijn ingevoerd. De categorie tussen een thermisch vermogen van 0,9 MW en 2,5 MW, berekend op de bovenste verbrandingswaarde van de brandstof is daardoor de enige categorie waarvoor op dit moment geen rechtstreeks-werkende eisen gelden. In deze leemte wordt bij deze wijziging voorzien.

Bovengenoemde wijzigingen moeten gezien worden in verband met de noodzaak tot bestrijding van de NOx-uitworp. Al bij het NMP 2 werd duidelijk dat de tussendoelstelling 2000 voor NOx waarschijnlijk niet zou worden gehaald. Uit de evaluaties die in de planperiode zijn uitgevoerd bleek dat de uitworpreductie van verschillende doelgroepen duidelijk achterbleef bij wat aanvankelijk werd verwacht. Voor de tegenvallende resultaten met betrekking tot de uitworp van stookinstallaties is een aantal oorzaken aan te geven. Zo werd in een geringer aantal gevallen oude installaties (met hoge uitworp) door nieuwe (met lagere uitworp) vervangen dan waarmee destijds rekening was gehouden. Voorts had een groei in thermisch vermogen plaatsgevonden en vindt nog plaats, vooral groei in het vermogen aan warmte-krachtkoppeling. Vanuit energie-efficiency overwegingen een gunstige ontwikkeling, maar de uitworp van die installaties is hoger dan in het geval die groei in conventionele installaties zou hebben plaatsgevonden. Het hiervoor genoemde niet-invoeren van enkele NOx-eisen was een andere tegenvaller.

Bij deze wijziging, waarvoor de voorbereidingen en het overleg hebben plaatsgevonden in de NMP 2 planperiode, is nagegaan welke andere mogelijkheden tot verdergaande bestrijding van NO_x aanwezig zijn om de tussendoelstelling voor de verzuring zoveel mogelijk te benaderen. Daarbij diende een tweetal zaken goed in het oog te worden gehouden. Allereerst moest rekening gehouden worden met het feit dat de bedrijven in de periode tussen 1992 en 1998 voorzieningen en maatregelen moesten treffen om te voldoen aan de huidige eisen voor bestaande installaties. Voorts moest er van worden uitgegaan dat op weg naar het bereiken van de lange termijn doelstelling voor 2010 nog ingrijpende maatregelen nodig zouden zijn, en dat daarbij keuzes gemaakt moesten worden tussen de verschillende zich aandienende beleidsopties. In de afgelopen NMP 2 planperiode zijn die opties verkend en in het 5 februari 1998 gepubliceerde NMP 3 heeft het kabinet aangekondigd welke beleidsmaatregelen zij voornemens is te treffen. Ten aanzien van de concrete maatregelen voor de bestrijding van de NO_x-emissies bij verbrandings- en andere installaties zij verwezen naar hoofdstuk 3.

Tegen de achtergrond van de hiervoor geschetste beleidsvoorbereiding voor de periode tot aan 2010 heeft bij de keuze van de onderhavige «tussentijdse» maatregelen als randvoorwaarde gegolden, dat op grond van deze wijziging geen dure investeringen nodig zouden zijn voor een installatie waarvoor kort daarop – in het kader van een eisenpakket gericht op de lange termijn doelstelling voor 2010 – wederom wijzigingen en investeringen nodig zijn.

Inachtneming van bovengenoemde randvoorwaarde heeft ertoe geleid dat de onderhavige wijziging voornamelijk betrekking heeft op aanpassing van NO_x-eisen voor nog te bouwen ketels en fornuizen, dat wil zeggen installaties waarvoor na de onderhavige wijziging vergunning wordt verleend. Daarnaast wordt de werkingssfeer uitgebreid tot stookinstallaties voor gasvormige en vloeibare brandstoffen met een thermisch vermogen van 0,9 MW of meer en tot bestaande gasmotoren. De gasmotoren die voor 1990 zijn geplaatst hebben een zeer hoge NO_x-uitworp. Gelet op de noodzaak van NO_x-bestrijding en de voortgaande bestrijding bij andere installaties is het niet verantwoord deze installaties buiten de werkingssfeer te houden. Een specifieke NO_x-eis voor die categorie wordt dus ingevoerd. De eis voor solo-gasturbines die bij de aanscherping in 1992 ongewijzigd is gebleven, wordt nu voor nieuw te bouwen installaties aangescherpt. Voor de bestaande ketels en fornuizen met een thermisch vermogen van 10 MW of minder gaat een strengere eis gelden indien een bedrijf na 1 mei 1998 overgaat tot brandervanging.

Het ontwerp voor dit besluit is toegezonden aan de toenmalige Raad voor het Milieubeheer. De Raad heeft bericht, gezien zijn gewijzigde taakstelling, geen advies ter zake uit te brengen (brief van 12 september 1996, nr. 960533).

Tevens is het ontwerp-besluit voorgepubliceerd in de Staatscourant van 20 september 1996 (Stcrt. 182). Van 11 organisaties zijn commentaren binnengekomen: 4 van milieu-organisaties, 5 van organisaties uit het bedrijfsleven en 2 van individuele bedrijven. Hieronder wordt ingegaan op de conclusies die daaruit getrokken zijn.

Door de milieu-organisaties worden in het algemeen verdergaande eisen dan wel aanscherping van eisen die bij de onderhavige wijziging buiten beschouwing zijn gebleven, aanbevolen. Zoals hiervoor is uiteengezet, is de onderhavige wijziging bewust beperkt gehouden. Terecht geeft het commentaar van de milieu-organisaties aan dat voor de realisatie van de lange termijn doelen voor 2010 nog belangrijke stappen

gezet moeten worden. Dat geldt overigens ook voor de realisatie van de 2005 doelstellingen die in het NMP 3 zijn vastgelegd. De maatregelen in dit besluit moeten daarom worden gezien als een relatief bescheiden stap richting de middellange (2005) en lange termijn doelstellingen. Overigens zijn de milieu-organisaties betrokken bij het uitwerken van de beleids-opties, die in de afgelopen NMP 2 planperiode zijn verkend, namelijk verhandelbare emissierechten, heffing en kostenverevening.

Zoals ook in hoofdstuk 3 is vermeld, is over de haalbaarheid van de eisen veel informatie vergaard en overleg gevoerd met fabrikanten, leveranciers en gebruikers. Het commentaar geleverd van de zijde van de industrie heeft in het algemeen geen nieuwe gezichtspunten opgeleverd. Wel hebben enkele beperkte bijstellingen plaatsgevonden.

Over de relatief beperkte bijdrage aan de bestrijding van sommige categorieën wordt het volgende opgemerkt.

Voor de bestrijding van NOx moeten alle zeilen worden bijgezet. De totale uitworp van stookinstallaties is de optelsom van de uitworp van vele individuele installaties. NOx-eisen voor stookinstallaties gelden dan ook over de hele linie. Voor de hele kleine via het Besluit typekeuring verwarmingstoestellen luchtverontreiniging stikstofoxiden, voor alle installaties daarboven via het Bees A of het Bees B of, bij uitzonderingen, via de vergunning. Het feit dat een bepaalde categorie maar een beperkte bijdrage levert aan het totaal is dan ook onvoldoende reden om de emissie-eisen niet up to date te houden.

Ook dient bij normstelling de huidige stand van zaken in het stookinstallatiepark te worden betrokken. Zo blijkt uit in opdracht van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer verricht onderzoek dat van het totaal van 350 procesfornuizen (233 > 10 MWth), ruim de helft reeds 25-35 jaar oud of ouder is. Vroeger of later zullen deze vervangen worden. Daarnaast is uitbreiding van capaciteit – ca. 60 nieuwe grote fornuizen tot 2010 – te verwachten. Zeker gelet op de lange levensduur is het van belang dat de nieuwe fornuizen aan de laatste stand van de techniek voldoen en dat de industrie zowel aan de kant van de fabrikanten als aan de gebruikerskant weet waar men zich op moet richten.

Voor enkele sectoren gelden naast het Bees A en het Bees B afspraken inzake terugdringen van de totale uitworp per jaar. Dat is het geval voor de elektriciteits-productiebedrijven, waarmee een convenant is afgesproken met doelstellingen voor SO₂ en NOx in 2000, voor de raffinaderijen die hebben toegezegd de totale uitworp aan SO₂ in 2000 tot een bepaald niveau te zullen terugdringen en voor enkele andere sectoren van de industrie via de Integrale milieutaakstellingen (IMT's). Bij deze laatste gaat het om inspanningsverplichtingen. In de IMT's is vermeld dat bestrijding van de verbrandingsemissies door uitvoering van het Bees A en het Bees B geschiedt, zoals overigens ook uit het NMP 2 blijkt. Bij het opstellen en uitvoeren van Bedrijfsmilieuplannen (BMP's) kan men rekening houden met de implementatie van het Bees en in de toekomst met de resultaten van de lopende discussie over verhandelbare emissierechten versus NOx-heffing. De onderhavige wijziging vraagt overigens nauwelijks een specifieke planning. Het overgrote deel van de voorgestelde wijzigingen hebben uitsluitend effect, indien een bedrijf besluit in een nieuwe of bestaande installatie te gaan investeren. Dat kan blijken uit de BMP's. Alleen voor de implementatie van een NOx-eis voor gasmotoren opgericht voor 1 augustus 1990 zijn maatregelen vereist. De implementatiedatum is gesteld op 1-1-2000. Het is ook de enige groep waarvoor tot nu toe geen algemene eis geldt, en waaraan tot nu toe ook vanuit bedrijven en bevoegd gezag geen maatregelen zijn genomen om

de NO_x-emissies te verlagen. Deze motoren komen overigens nauwelijks voor in de hiergenoemde sectoren.

Voor de ontwikkeling van het beleid gericht op het bereiken van de lange termijn doelstelling zij verwezen naar hoofdstuk 3. Een belangrijk aspect daarbij is het bieden van de mogelijkheid tot meer flexibiliteit voor maatregelen aan vooral bestaande installaties om meer ruimte te maken voor afwegingen van kosteneffectiviteit.

Bij de onderhavige wijziging voor de korte termijn echter zijn het niveau van de eisen noch de implementatietermijn voor de NO_x-eisen voor bestaande installaties ter discussie gesteld. Voor zover het ingediende commentaar daarop betrekking heeft, heeft dat niet tot wijzigingen in de voorstellen geleid. Opgemerkt wordt dat de vigerende eisen in december 1990 zijn voorgepubliceerd en op 15 oktober 1992 in werking getreden. Op verzoek van het bedrijfsleven is destijds een lange implementatietermijn opgenomen (tot 1-1-1998), zodat op een noodzakelijke aanpassing van een stookinstallatie kon worden geanticipeerd en zoveel mogelijk meegenomen kan worden bij de investeringsbeslissingen van een bedrijf.

Hoofdstuk 2. EU-regelgeving en notificatie bij Europese Commissie

In richtlijn nr. 88/609/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 24 november 1988 inzake beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties (PbEG L 336), zijn voor individuele stookinstallaties met een thermisch vermogen van 50 MW of meer waarvoor op of na 1 juli 1987 vergunning is verleend, emissie-eisen gesteld, terwijl voor de uitworp van bestaande stookinstallaties van dezelfde categorie reductiepercentages zijn vastgesteld. Bees A is bij besluit van 5 juli 1991 (Stb. 354) voorzover nodig aan het bepaalde in deze richtlijn aangepast. De wijziging van de richtlijn in 1994 (richtlijn 94/66/EG van de Raad van de Europese Unie van 15 december 1994 (PbEG L 337)) betrof het opvullen van een lacune in de richtlijn van 1988, namelijk het opnemen van SO₂-emissie-eisen voor met vaste brandstoffen gestookte installaties met een thermisch vermogen van 50 tot 100 MW, waarvoor na 1 juli 1987 vergunning is verleend. Bees A voorzag al sinds de invoering in dergelijke eisen en behoefde daarom niet te worden aangepast.

De aanscherping van emissie-eisen voor nieuw te bouwen stookinstallaties die bij de onderhavige wijziging van Bees A wordt doorgevoerd, is toegestaan ingevolge artikel 4, derde lid, van de richtlijn, waarin is bepaald, dat de lid-staten strengere eisen kunnen stellen dan in de richtlijn zijn vastgesteld. De in de richtlijn opgenomen eisen zijn gebaseerd op de stand van de techniek van midden jaren tachtig. In vele lid-staten gelden inmiddels dan ook strengere eisen dan in de richtlijn zijn opgenomen. De aanscherping van de eisen voor bestaande stookinstallaties dient mede ter voldoening aan de voor de NO_x-uitworp van stookinstallaties in de richtlijn vastgelegde plafonds.

Binnen de EU is begonnen aan het uitwerken van een voorstel tot herziening van de richtlijn. Het gaat daarbij zowel om voorstellen tot herziening van de gestelde grenswaarden voor nieuwe installaties, als het vaststellen van verdergaande reductiepercentages voor bestaande installaties. Naar aanleiding van door de industrie ingediend commentaar wordt opgemerkt, dat ook in het kader van een herziene richtlijn de bevoegdheid tot strengere eisen aanwezig zal zijn. Met de invoering van de Richtlijn 96/61/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC-richtlijn) wordt overigens nog eens extra benadrukt, dat de eisen in de vast te stellen herziene richtlijn grote stookinstallaties als minimumeisen moeten worden beschouwd. Immers bij een verdere

ontwikkeling van de stand van de techniek dienen emissie-eisen ingevolge de IPPC richtlijn regelmatig daaraan te worden aangepast. Dit principe is ook in de Wet milieubeheer, zowel voor vergunningvoorschriften als voor de bij algemene maatregel van bestuur gestelde eisen, vastgelegd.

Opgemerkt zij, dat stookinstallaties waarop richtlijn nr. 88/609/EEG van toepassing is niet onder de werkingssfeer van Bees B vallen.

Nederland en de EU zijn partij bij het op 13 november 1979 te Genève tot stand gekomen Verdrag betreffende grensoverschrijdende luchtverontreiniging over lange afstand (Trb. 1980, 21 en 159) (hierna: het Verdrag). Tevens zijn beiden partij bij het op 31 oktober 1988 te Sofia tot stand gekomen Protocol bij het Verdrag inzake de beheersing van emissies van stikstofoxiden of van de grensoverschrijdende stromen van deze stikstofverbindingen (Trb. 1989, 59) (NO_x-protocol). Voorts heeft Nederland het tweede SO₂-protocol (het op 14 juni 1994 te Oslo tot stand gekomen Protocol bij het Verdrag inzake de verdergaande vermindering van zwavelemissies) (Trb. 1994, 237) geratificeerd. Het protocol is door de EU al ondertekend en ratificatie van dat protocol door de EU zal naar verwachting binnen afzienbare termijn plaatsvinden.

Op dit moment wordt gewerkt aan een herziening van het NO_x-protocol dat naast NO_x ook gericht zal zijn op de bestrijding van NH₃. In de EU wordt eveneens een strategie ter bestrijding van de verzuring opgesteld.

Tegelijk met de voorpublicatie in de Staatscourant is het concept-wijzigingsbesluit op 30 september 1996 bij de Europese Commissie op basis van richtlijn nr. 83/189/EEG betreffende een informatieprocedure op het gebied van technische normen en voorschriften (PbEG L 109) genotificeerd. In dat verband zijn van belang de onderdelen die niet vallen onder de werkingssfeer van de EG-richtlijn inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties.

Naar aanleiding van de notificatie zijn enkele reacties ontvangen, die geen van allen bezwaren bevatten tegen invoering van het besluit. De lid-staten die gereageerd hebben zijn het Verenigd Koninkrijk en Oostenrijk.

De reactie van het Verenigd Koninkrijk berustte op een misverstand; er werd een niet aanwezige tegenspraak geconstateerd tussen het opschrift van het besluit en de wijziging van artikel 2, onderdeel b, onder 3^o, welk onderdeel betrekking heeft op datgene dat van het Bees A is uitgezonderd.

De reactie van Oostenrijk betreft de relatie tussen NO_x-emissie-eisen en CO-emissie-eisen; ten aanzien van CO-emissies stellen Bees A en B geen eisen. De veronderstelling van Oostenrijk dat installaties die in Oostenrijk worden toegelaten door een geschikte afstelling ook aan de Nederlandse eisen kunnen voldoen, is juist.

Hoofdstuk 3. Wijziging van eisen

Over het niveau van de te stellen eisen is overleg gevoerd met de industrie: zowel gebruikers als brander- en ketelleveranciers. Ook is veel informatie verzameld van Amerikaanse en Europese fabrikanten van brander- en vuurhaardtechnieken. Uit het gevoerde overleg en de verzamelde informatie zijn uiteindelijk de conclusies getrokken inzake de mogelijkheden van aanscherping van NO_x-emissie-eisen op de korte termijn en het niveau daarvan. Belangrijk uitgangspunt daarbij is geweest dat deze eisen in het merendeel van de gevallen haalbaar zouden zijn met behulp van primaire maatregelen, en slechts bij uitzondering de toepassing van nageschakelde technieken zullen vergen. Samengevat worden in het onderhavige besluit de volgende wijzigingen voorgesteld:

1. De eis van 200 g/GJ voor nieuwe solo-gasturbines, die sinds de

invoering van het Bees A en het Bees B ongewijzigd is gebleven, wordt 65 g/GJ (zonder factor) met een bandbreedte tot 45 g/GJ.

2. In plaats van de niet in werking getreden eis van 100–150 mg/m³ voor nieuwe gasgestookte procesfornuizen worden gedifferentieerde eisen van 80, 110 en 140 mg/m³ ingevoerd afhankelijk van bepaalde omstandigheden.

3. In plaats van de niet in werking getreden eis van 110–150 mg/m³ voor nieuwe oliegestookte ketels en fornuizen wordt een eis van 120 mg/m³ ingevoerd.

4. In plaats van de niet ingevoerde eis van 60 mg/m³ voor nieuwe gasgestookte ketels wordt een eis van 70 mg/m³ ingevoerd.

5. Voor bestaande gasgestookte ketels en fornuizen met een thermisch vermogen kleiner dan 10 MW wordt een eis van 70 mg/m³ ingevoerd, ingeval na 1 mei 1998 de branders van een installatie worden vervangen.

6. Voor bestaande gasmotoren, waarvoor vergunning is verleend voor 29 mei 1987, wordt een eis ingevoerd van 500 g/GJ.

De NO_x-eisen voor solo-gasturbines zijn sinds de invoering van Bees A en Bees B buiten de aanscherping van eisen gebleven. Reden was dat bestrijding van NO_x-emissies door nageschakelde technieken als water- of stoominjectie bij deze machines geen reële optie is. Wel is er al jaren een ontwikkeling naar machines met een veel lagere NO_x-uitwerp, reden om in 1992 een bandbreedte op te nemen tot 65 g/GJ. Inmiddels zijn de ontwikkelingen naar schonere turbines met lage-NO_x-technieken voortgeschreden. Machines met een uitworpniveau van 45 g/GJ zijn in voldoende mate beschikbaar. Van een algemene eis op een niveau van 45 g/GJ, is toch afgezien, omdat de toepassing van machines die dat niveau bereiken in het belangrijke segment van aardgascompressie in de praktijk nog niet sterk vertegenwoordigd zijn. Daarom is besloten tot een algemene eis van 65 g/GJ met een bandbreedte voor het bevoegd gezag tot 45 g/GJ. Dat geldt voor solo-gasturbines waarvoor na het in werking treden van het onderhavige besluit vergunning wordt verleend.

Het commentaar inzake de eis voor solo-gasturbines heeft niet geleid tot wijziging van de concept-eis. De noodzakelijke NO_x-bestrijdings-technieken voor solo-gasturbines zijn ook voor machines in het aardgas-transport beschikbaar met een garantie NO_x-waarde van 65 g/GJ bij een lastbereik van 80–100%. Onder 80% belasting loopt de emissie bij deze machine weer op. Bij andere typen zal het lage NO_x-niveau over een veel breder gebied gehandhaafd blijven en kan een omslagpunt voorzover aanwezig in het gebied van 20 tot 50% belasting liggen. Het is onwaarschijnlijk dat er geen gunstig effect op de emissies is te verwachten, omdat ondanks pieken het NO_x-profiel doorgaans in zijn geheel aanmerkelijk lager ligt dan bij de oude types. Voorts zal elk bedrijf voorstander zijn van het energie-efficiënt bedrijven van zijn machines, d.w.z. zo min mogelijk op extreme deellast draaien.

Voor gasvormige brandstoffen en gasolie zijn de nu voorgestelde NO_x-emissie-eisen voor ketels en fornuizen iets minder streng dan de in 1994 niet in werking getreden eisen. Deze liggen daarmee nog steeds op een zodanig niveau, dat toepassing van nageschakelde technieken als selectieve catalytische reductie (SCR) niet nodig is.

Bij het stoken van zware stookolie in nieuw te bouwen installaties zullen dergelijke technieken wel noodzakelijk zijn. Dit gold overigens al bij de aanscherping van eisen in 1992. Uitzondering daarop was de NO_x-eis voor nog te bouwen nieuwe stookinstallaties waarin zware residuen worden gestookt. Deze uitzondering komt nu te vervallen. Daarbij is het volgende overwogen. Door wijzigingen in de procesvoering van de raffinaderijen komen steeds minder zware residuen vrij. Naar het zich nu

laat aanzien zullen nieuwe installaties voor die brandstoffen niet meer worden gebouwd. Tegelijkertijd is duidelijk dat – in het geval in de toekomst toch tot de bouw van dergelijke installaties zou worden besloten – eerder of later SCR toegepast zou moeten worden, om een aanvaardbaar uitworpniveau te verkrijgen. Het is dan te verkiezen om reeds bij aanvang een dergelijke voorziening te eisen. Het vervallen van de uitzonderingsbepaling leidt ook tot vereenvoudiging van de gestelde regels, mede omdat een aantal artikelonderdelen die aan de uitzonderingsregeling waren gerelateerd eveneens konden worden geschrapt.

De eisen voor nieuw te bouwen gasgestookte procesfornuizen zijn gedifferentieerd naar verschillende omstandigheden. Zo geldt bij gebruik van in de inrichting genereerde gassen of bij toepassing van luchtvoorverwarming een hogere «vaste» emissie-eis. Daarmee wordt niet voortgegaan met uitbreiding van een systeem van eisen met toepassing van een factor. Tot nu toe werd bij nieuw te bouwen fornuizen overigens alleen rekening gehouden met bepaalde in de inrichting gegenereerde brandstoffen. Voor deze (stapsgewijze) afbouw van eisen met factoren is gekozen, omdat het aan de toegankelijkheid van Bees A en Bees B afbreuk doet en ook aan de controleerbaarheid en daarmee de handhaafbaarheid. Met de invoering van het onderhavige besluit gelden in voorkomende gevallen de factoren alleen nog voor bestaande stookinstallaties in de zin van Bees A of Bees B, dat wil zeggen voor stookinstallaties waarvoor voor 29 mei 1987 onderscheidenlijk voor 1 augustus 1990 vergunning is verleend. Voor de ketels en fornuizen waarvoor na genoemde data vergunning is verleend, gelden alleen nog «vaste» eisen. Waar voor die categorie bij het stoken van in de inrichting gegenereerde gassen nog een factor voor de samenstelling van toepassing was, is deze eveneens omgezet in een «vaste» eis. In de betreffende artikelonderdelen is een en ander precies aangegeven.

Naar aanleiding van het commentaar over het niveau van de nu ingevoerde emissie-eisen voor nieuw te bouwen procesfornuizen is door de betrokken Ministeries van Economische Zaken en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer in samenwerking met het gezamenlijk steunpunt Voorgenomen regelgeving aan het Instituut voor Vlaamonderszoek (IFRF) opdracht gegeven een evaluatie uit te voeren naar de haalbaarheid van eisen voor nieuwe procesfornuizen. Daarbij werd de voorgestelde NO_x emissie-eis voor nieuwe gasgestookte lage-temperatuur procesfornuizen, uitgaande van primaire bestrijdingstechnieken, als niet onhaalbaar maar wel als zeer scherp beoordeeld. Daarom is besloten de NO_x emissie-eis te verhogen van 70 naar 80 mg/m³ om te voorkomen dat voor het enkele geval dat niet aan de eis zou kunnen worden voldaan, een mogelijkheid tot afwijking moet worden gecreëerd. Daarbij hebben twee belangrijke overwegingen een rol gespeeld. De ene overweging is geweest dat verdere ontwikkeling in de NO_x technologie wordt voorzien: De verzamelde praktijkgegevens over NO_x-uitworp bij nieuwe en bestaande procesfornuizen in het buitenland ondersteunen die verwachting. De andere overweging is geweest dat in de afgelopen periode belangrijke stappen zijn gezet om tot een alternatief systeem van emissiereducties te komen, waarbij meer ruimte wordt geboden voor kosteneffectieve emissiereducties bij vooral bestaande installaties. In het NMP 3 heeft het kabinet de NO_x taakstelling voor de doelgroepen industrie, raffinaderijen en de energiesector voor 2005 bepaald op 67 kton, en daarbij een duidelijke voorkeur uitgesproken voor een systeem van kostenverevening voor de betrokken doelgroepen. In een systeem van kostenverevening heeft de industrie er zelf belang bij om zowel voor nieuwe als bestaande installaties de technische mogelijkheden te benutten om zo groot mogelijke emissiereducties te realiseren. In die

gevallen moet daarbij voor zowel nieuwe als bestaande installaties gedacht worden aan het toepassen van nageschakelde technieken waarmee emissieniveaus beneden 50 mg/m^3 binnen bereik komen. Bees A zal worden aangepast om ruimte te bieden voor de kosteneffectieve oplossing waartoe op grond van de lopende discussie besloten gaat worden. Ook in het geval binnen afzienbare termijn een systeem van kostenverevening tot stand wordt gebracht zal de stand der techniek voor nieuwe installaties uitgangspunt blijven. De emissie-eisen die bij onderhavige wijziging van kracht worden moeten in een systeem van kostenverevening worden gezien als minimum eisen waaraan in elk geval dient te worden voldaan.

Als gevolg van de hiervoor genoemde verhoging van de NOx emissie-eis van 70 naar 80 mg/m^3 zijn ook alle overige voorgestelde NOx-emissie-eisen voor procesfornuizen met 10 mg/m^3 verhoogd. Verder zijn naar aanleiding van het door het bedrijfsleven ingediende commentaar en het IFRF-onderzoek de toepassing van eisen voor nieuwe procesfornuizen waarin in de inrichting gegenereerde brandstoffen worden gestookt, verruimd tot alle in de inrichting gegenereerde brandstoffen, ongeacht de samenstelling. Het overgrote deel van deze brandstoffen bevat componenten die verhogend werken op de vorming van NOx. Anders dan bij ketels, waar de NOx-uitworp zo nodig verder kan worden verlaagd door toepassing van rookgasrecirculatie, bestaat er bij de industrie vanuit veiligheidsoverwegingen nog steeds grote huiver om diezelfde techniek ook bij procesfornuizen toe te passen. Naar aanleiding van het commentaar en het IFRF-rapport is het niveau waarbinnen het bevoegd gezag eventueel kan afwijken bij het toepassing van luchtvoorverwarming stoken iets verruimd.

Met betrekking tot de eis van 70 mg/m^3 voor nieuw neer te zetten ketels wordt het volgende opgemerkt. Uit het in de periode 1990–1993 uitgevoerde demonstratieprogramma voor ketels en procesfornuizen is reeds gebleken dat een groot deel van de bestaande gasgestookte installaties een eis van 60 mg/m^3 kon halen. De veronderstelling van VNO/NCW dat de eis onvoldoende steun in de stand van de techniek zou vinden, wordt dan ook niet gedeeld. In dat door Senter uitgevoerd onderzoek is, anders dan in het onderzoek van Gasunie/Figo, nadrukkelijk geselecteerd op lage-NOx-technieken op 60 mg/m^3 . Ook voor in de inrichting gegenereerde gassen kan bij de huidige stand van de techniek voor ketels al of niet met toepassing van luchtvoorverwarming de eis van 70 mg/m^3 gehaald worden. Daarom is de eis voor ketels niet gedifferentieerd.

Wat betreft de bestaande installaties wordt het volgende opgemerkt. Voor de invoering in 1992 was al een discussie ontstaan over het niveau van de eis voor bestaande gasgestookte installaties. Deze eis, 150 mg/m^3 , zou in ieder geval voor enkele categorieën installaties te ruim zijn. In de Nota van toelichting bij het wijzigingsbesluit van 26 augustus 1992 (Stb. 451) is daarover opgemerkt, dat evaluatie van het lopende demonstratieprogramma ertoe zou kunnen leiden, dat deze eis versneld zou worden aangescherpt. De eis is bij de voorbereiding van de onderhavige wijziging nader overwogen. Dat heeft tot de volgende conclusies geleid. Voor de grote bestaande gasgestookte installaties wordt vooralsnog afgezien van aanscherping van eisen. Daarvoor is gekozen, omdat voor het voldoen aan de huidige eis, die uiterlijk in 1998 moet zijn geïmplementeerd, in een aantal gevallen brandervanging moet plaatsvinden. Een belangrijke overweging is ook dat in een systeem van kostenverevening of een andere aanpak om de taakstelling van 67 kton NOx in 2005 te bereiken bedrijven een economisch belang hebben bij grotere NOx emissie-reducties dan waartoe zij op grond van normstelling verplicht zijn en dus

worden geprikkeld om de technische mogelijkheden uit te putten om kosteneffectieve NO_x emissiereducties te realiseren.

Voor bestaande gasgestookte ketels en bestaande gasgestookte thermische-oliefornuizen met een thermisch vermogen van 10 MW of minder gaat een scherpere eis gelden, wanneer de brander(s) van zo'n installatie na 1 mei 1998 worden vervangen. Is dat niet het geval dan blijft de huidige eis gelden. Anders dan in sommige ingediende commentaren wordt verondersteld, wordt geen verplichte brandervervanging opgelegd. Daar waar geen brandervervanging mogelijk is, komt een nieuwe eis nu zeker niet aan de orde. Doorwerking van de eisen zal dan ook geleidelijk plaatsvinden naar de mate van de omvang van de vervangingsmarkt.

Voor bestaande zuigermotoren gold tot nu toe geen algemene NO_x-emissie-eis. De uitworp van deze motoren is echter zeer hoog, variërend tussen ca 1000 tot 2000 g/GJ. De mogelijkheden tot bestrijding van deze hoge uitworp zijn onderzocht. Op basis van de beschikbare informatie is besloten als eerste stap een eis voor bestaande zuigermotoren in te voeren van 500 g/GJ. Er is tot 1 januari 2000 de tijd gegeven om aan die eis te voldoen. Motoren die voor 1 januari 2001 uit bedrijf worden genomen, zullen niet meer behoeven te worden aangepast. Naar aanleiding van het ingediende commentaar is de bevoegdheid van het bevoegd gezag om een minder strenge eis op te leggen uitgebreid. Het gaat om bestaande zuigermotoren voor het stoken van restgassen of bij motoren voor aandrijving van pompen c.q. compressoren. Daarnaast worden motoren die nog slechts een korte levensduur hebben en voor 2001 uit bedrijf worden genomen, van de eis uitgezonderd.

Gelet op het niveau van de eis (500 g/GJ) als zodanig, en op de eisen voor andere installaties, is het duidelijk dat voor de lange termijn een veel verdergaande verlaging van de uitworp van die motoren nodig is.

Wat betreft toekomstige aanpassingen en technische maatregelen voor de periode na doorvoering van de onderhavige aanpassing alsmede de beleidsmatige overwegingen die daarbij aan de orde zijn, wordt het volgende opgemerkt. Uit studies die in de afgelopen NMP 2 planperiode zijn uitgevoerd, o.a. naar de kosten bij een systeem van verhandelbare emissierechten en de effecten van een NO_x heffing, is naar voren gekomen dat aanzienlijke kostenreducties mogelijk zouden zijn met een meer flexibel systeem van regelgeving. Ook vanuit het bedrijfsleven werd gewezen op het verschil in technische mogelijkheden tot emissiebestrijding bij bestaande installaties, en de kostenreducties die het gevolg zouden kunnen zijn van kostenverevening tussen bedrijven. In het NMP 3 heeft het kabinet besloten de voor 2000 geformuleerde NO_x taakstelling voor de industrie, de raffinaderijen en de energiesector gezamenlijk te stellen op 67 kton en deze in de tijd te verschuiven naar 2005. Ook met deze verschuiving in de tijd zal deze taakstelling een aanzienlijke inspanning vergen, ook omdat in een groot aantal gevallen bij nieuwe en bestaande installaties nageschakelde technieken nodig zullen zijn om de taakstelling van 67 kton in 2005 binnen bereik te brengen. Het kabinet acht de taakstelling echter noodzakelijk en haalbaar, en heeft daarbij geconcludeerd dat de realisatie van deze NO_x taakstelling om industriebrede afwegingen vraagt op basis van kosteneffectiviteit, en voorts dat het belangrijk is dat de NO_x doelstellingen worden gerealiseerd via kosteneffectieve maatregelen. Daarbij heeft het kabinet een duidelijke voorkeur uitgesproken voor een systeem van kostenverevening d.w.z. een systeem waarbij bedrijven onderling financieel bijdragen om de emissie te reduceren op die plaatsen waar dat het meest kosteneffectief is. De komende negen maanden van de NMP 3 planperiode zal overleg worden gevoerd met bedrijfsleven en andere partijen om tot invulling van de kostenverevening of mogelijk een ander systeem voor kosteneffectieve oplossingen te komen.

Het bedrijfsleven is uitgenodigd om binnen deze periode van negen maanden met een aanpak te komen om de taakstelling van 67 kton te realiseren. Blijft zo'n voorstel uit dan zal het kabinet een mix van regulerende instrumenten inzetten met een zo hoog mogelijk milieurendement, zodat de taakstelling van 67 kton kan worden bereikt.

De NO_x taakstellingen ten aanzien van andere categorieën stationaire bronnen zullen in de planperiode vooral worden gerealiseerd door toepassing regelgeving op basis van huidige wetgeving, i.c. aanscherping van de emissie-eisen in het Bees. In de periode tot 2000 zullen de hiertoe dienende maatregelen worden voorbereid, met als doel in 2005 een reductie te bereiken van 50% ten opzichte van 1995, overeenkomstig de doelstelling van het NMP 3. Dat houdt in dat voor 2005 moet worden uitgegaan van een emissieniveau voor nieuwe gasmotoren van 25 g/GJ en voorts ook van een zeer substantiële verlaging van het emissieniveau van bestaande motoren. Daarmee komen ze meer in lijn met het emissieniveau voor de grotere conventionele stookinstallaties waarbij in een systeem van kostenverevening gedacht wordt aan emissieniveaus van ca. 50 mg/m³. Voor gasturbine-installaties wordt gedacht aan 15 g/GJ. In de komende jaren moeten de technische mogelijkheden van bestrijding en de kosten daarvan voor de verschillende categorieën verder in kaart worden gebracht en mede in relatie tot de afspraken over het realiseren van de taakstelling van 67 kton, de besluitvorming over de uiteindelijk in te voeren niveaus van eisen worden voorbereid.

Hoofdstuk 4. Toetsing van de ontwerp-regeling

4.1 Effecten voor het bedrijfsleven

Bedrijven worden met de onderhavige ontwerp-regeling geconfronteerd voor zover men besluit een nieuwe ketel of procesfornuis te bouwen. Dat kan zijn vanwege uitbreiding of vanwege vervanging van een bestaande installatie. Ook kan men met deze aanpassing geconfronteerd worden, indien men besluit de branders te vervangen van een bestaande gasgestookte ketel of van een gasgestookt thermisch oliefornuis met een thermisch vermogen van 10 MW of minder. In principe kan het daarbij gaan om bedrijven in elke economische sector. In de procesindustrie, zoals de raffinaderijen en de chemische industrie, staan in het algemeen ketels, fornuizen, gasturbine-installaties en in een aantal gevallen ook zuigermotoren. In andere sectoren zoals de energiesector, de utiliteitssector (grote instellingen) en de tuinbouw komen geen procesfornuizen voor, maar de andere installaties wel. De solo-gasturbine wordt tot nu toe vooral toegepast bij het transport van aardgas. De bedrijven met een gasmotor van voor 1 augustus 1990 zijn tot nu toe in vrijwel geen enkel geval met een NO_x-emissie-eis geconfronteerd, in tegenstelling tot bedrijven met een meer recente zuigermotor. Bij dit besluit wordt nu ook voor oudere gasmotoren een eis ingevoerd. Een dergelijke eis wordt nu per 1 januari 1999 van toepassing.

Om een indruk te geven van het aantal stookinstallaties, waarop de onderhavige regeling effect kan hebben, is een aantal gegevens over het park van stookinstallaties hieronder in een tabel opgenomen. Aantallen en percentages geven de veronderstelde orde van grootte aan. Uitgegaan is van het bestaande park in 1996, waarbij geen rekening is gehouden met sectoren die niet of nagenoeg niet met de huidige wijziging van Bees A en Bees B geconfronteerd zullen worden. Voor ketels, fornuizen en gasturbines is aangegeven in welke mate naar verwachting nieuwbouw zal plaatsvinden. Dat kan zijn vanwege uitbreiding van het vermogen of vervanging van bestaand vermogen. Tevens is voor de categorie waarvoor dat relevant is, aangegeven in welke mate wijzigingen aan de

installaties waarbij branders worden vervangen, verwacht kan worden. Voor de gasmotoren is voor de onderhavige regeling alleen de mate waarin dat naar verwachting zal leiden tot wijzigingen bij bestaande motoren relevant.

Verwachte ontwikkelingen m.b.t. het park van stookinstallaties in industrie, olieraffinerijen en diensten/bedrijven in de periode 1996–2010

(bron: marktonderzoek Van Eck Marketing, dd. juni 1996, opdracht VROM)

soort installatie ¹	omvang	verdeling over bedrijfstakken	vervanging/wijziging tot 2010	ontwikkeling capaciteit tot 2010
ketels > 10 MW	550 stuks 22 700 MW	70% industrie 25% landbouw 5% raffi's	5–10% vervanging	krimpemd ivm overcapaciteit en toename WKK ²
ketels 1–10 MW	11 500 stuks 22 100 MW	80% tuinbouw 10% diensten 10% industrie	80% vervanging 10% alleen nieuwe branders	geen substantiële uitbreiding ivm toename WKK
procesfornuizen	345 stuks 8800 MW	80% chemie 20% raffi's	52% vervanging	65 fornuizen (2 400 MW) vooral in chemie
gasmotoren > 50 kW-as	2400 stuks 1000 MW-as	50% tuinbouw 47% diensten ³ 3% industrie en olie/gassector	maatregelen bij motoren ouder dan mei 1987 (ca. 500 stuks, 115 MW-as)	n.v.t.
solo/gasturbines	60 stuks 600 MW-as	100% aardgas-transport	vervanging enkele stuks	geen uitbreiding

¹ MW heeft betrekking op het thermisch vermogen van ketels en fornuizen, MW-as op het asvermogen van motoren en gasturbines.

² Warmte-krachtkoppeling.

³ Met name verzorgingshuizen en onderwijsinstellingen e.d.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat naar schatting gemiddeld over een termijn van zo'n 15 jaar 650 nieuwe ketels en fornuizen per jaar worden vervangen en dat bij ca. 90 installaties brandervervanging plaatsvindt. De nieuwe ketels dienen vrijwel uitsluitend ter vervanging van bestaande oude ketels. Veel installaties dateren van voor 1970, toen invoering van het aardgas plaatsvond. Reden waarom veel vervanging wordt verwacht. Dat geldt ook in hoge mate voor de procesfornuizen, zij het dat daar ook een zekere uitbreiding van het vermogen wordt verwacht. Het overgrote deel van de brandervervanging zal naar verwachting in de categorie met een thermisch vermogen van 10 MW of minder plaatsvinden (ca. 80 per jaar).

Het aantal gasmotoren van voor 1 augustus 1990 wordt geschat op ca. 1400, waarvan echter naar verwachting alleen bij ca. 500 technische maatregelen moeten worden getroffen ter voldoening aan de ontwerp-norm. Voor de categorie solo-gasturbines heeft het aangeven van een percentage geen zin. Het gaat naar verwachting om enkele nieuwe installaties vanwege vervanging van oudere installaties.

Bij een investering in een nieuw te bouwen installatie gaat het om het verschil in investeringen in een installatie die wel aan de «nieuwe» NOx-eis voldoet en een die aan de «oude» eis zou voldoen. Kosten voor onderhoud etc. zijn niet substantieel anders dan wanneer de eisen niet gewijzigd zouden zijn. Het verschil in investeringskosten per installatie zal als regel ca 5% (hoger) zijn, in sommige gevallen oplopend tot 10%.

Bedrijven die een vergelijkbare installatie bouwen zullen vergelijkbare kosten hebben.

Voor bedrijven die hun branders vervangen gaat het eveneens om het verschil in kosten van branders met het vereiste uitwoorpniveau tegenover kosten van een «minder geavanceerd» type brander. In het IFRF-rapport zijn de additionele kosten per branche geschat op 20–40% extra ten opzichte van de kosten van minder geavanceerde type branders. Deze kosten worden niet als onoverkomelijk ingeschat.

Voor bedrijven die hun gasmotor moeten aanpassen bedragen de investeringskosten ca. 5 tot 10% van de oorspronkelijke investering. Het gaat dan om motortechnische aanpassingen c.q. rookgasreinigingstechnieken, alsmede het aanbrengen van een motormanagementsysteem. Een motormanagementsysteem bewerkstelligt dat binnen de normstelling de motor met het hoogste rendement wordt bedreven, terwijl het ook leidt tot minder slijtage aan de motor (betere bewaking, minder onrust). Fiscaal zijn deze oudere motoren vaak al geheel afgeschreven.

De incidentele gevallen van het plaatsen van een nieuwe solo-gasturbine zullen een extra-investering van zo'n 5% vergen als gevolg van de ontwerp-norm.

Voor de meeste bedrijven die met deze wijziging worden geconfronteerd zijn er geen gevolgen voor de omvang van de administratieve lasten. De meetverplichting wordt niet gewijzigd: laat men een nieuwe installatie bouwen of vervangt men de branders dan zal een meting moeten worden uitgevoerd. Vastgelegd moet worden, dat er gemeten is en hoe. Wanneer echter uitsluitend goedgekeurde branders worden toegepast, is men van de meet- en registratieverplichting ontslagen. Voor de kleine stookinstallaties met een vermogen tussen 0,9 MW (thermisch) en 2,5 MW, berekend op de bovenste verbrandingswaarde van de brandstof, wordt voor het eerst een eis ingevoerd. Daarvoor gaan dezelfde bepalingen gelden.

Voor gasmotoren en solo-gasturbines (thermisch vermogen minder dan 300 MW) geldt een meetverplichting om de drie jaar. Voor motoren waarvoor nu een eis wordt ingevoerd, gaat deze verplichting dus ook gelden.

Wordt bij solo-gasturbines gekozen voor continue meting op basis van een uitwoorpkarakteristiek dan zal na vaststelling van die karakteristiek volstaan kunnen worden met continue registratie van de belasting, hetgeen in het kader van een normale bedrijfsvoering reeds gebeurt.

Zoals hierboven al is aangegeven zijn de maatregelen niet specifiek gericht op een bepaalde bedrijfstak. De regeling houdt in sterke mate rekening met het investeringstempo van bedrijven. Wanneer een bedrijf wil gaan uitbreiden of installaties wil gaan vervangen, dan zal de draagkracht zeker voldoende zijn voor eventuele meerkosten. Bedrijven in de tuinbouw die op CO₂-bemesting overgaan, zullen daardoor al tot (vaak veel verdergaande) NO_x-bestrijding overgaan.

Tegenover de gunstige resultaten voor het milieu, 9 kt reductie in 2000 en 11 kt reductie in 2010 (zie paragraaf milieugevolgen) staan kosten; de cumulatieve investering bedraagt in 2000 naar schatting 40 mln fl en in 2010 115 mln fl. Jaarlijkse kosten lopen daarbij op van ca. 6 tot 17 mln fl /jaar.

Binnen de EU geldt de in hoofdstuk 2 vermelde richtlijn. Deze geldt voor stookinstallaties vanaf een thermisch vermogen van 50 MW. Inmiddels wordt gewerkt aan een herziening van de richtlijn. Uit het rapport inzake best beschikbare technieken (BAT) en de eerste concept-voorstellen blijkt dat de ideeën van de Commissie over de herziening van de emissiewaarden dicht in de buurt van de nu voorgestelde eisen liggen. In het BAT-rapport wordt een niveau lager dan 100 mg/m³ aangemerkt als stand

van de techniek voor aardgasgestookte installaties en lager dan 200 mg/m³ voor bijzondere brandstoffen. In Duitsland zijn reeds sinds jaren voor alle stookinstallaties emissie-eisen ingevoerd, ook voor de zeer kleine installaties die nu voor het eerst onder de werking van het Bees B worden gebracht. Daar gelden voor bestaande en nieuwe installaties dezelfde eisen. Naast de geldende emissie-eis geldt de zogenaamde «Dynamisierungs Klausel»: de vergunningverlener moet met het voort-schrijden van de stand der techniek strengere eisen opleggen. In de praktijk heeft dit geresulteerd in zeer scherpe eisen voor zuigermotoren en in belangrijke regio's tot vergelijkbare eisen als die welke nu in Nederland worden voorgesteld voor kleine ketels.

Ten aanzien van gasturbines kan worden opgemerkt dat de technische ontwikkelingen gedictieerd worden door eisen in de Verenigde Staten; voor aardgastransport installaties gelden daar dikwijls eisen van 25–70 g/GJ; de ontwerp-regelgeving sluit hierbij aan.

4.2 Effecten voor het milieu

Het – beoogde – effect is dat de NO_x-emissies naar de lucht in de loop van de tijd structureel verminderen. De onderhavige wijziging is, zoals in paragraaf 1 is uiteengezet, bescheiden van opzet. Het is grotendeels een wijziging van het in 1992 ingevoerde pakket maatregelen. De mate en de snelheid waarin die wijziging zal doorwerken, is afhankelijk van de mate waarin tot uitbreiding van de capaciteit cq. vervanging van oude installaties of branders wordt overgegaan. Van de invoering van een algemene eis voor bestaande gasmotoren, zal het effect veel groter zijn. De voorgestelde eisen zullen nagenoeg alleen invloed hebben op de sectoren industrie, olieraffinaderijen en diensten en het Midden- en Kleinbedrijf (incl. tuinbouw). De totale NO_x-emissie van stookinstallaties van deze sectoren bedraagt thans ca. 115 kt, waarvan ca. 60% door stookinstallaties ressorterende onder Bees A en Bees B. In de periode tot 2010 zal de emissie van stookinstallaties, zonder aanvullende maatregelen, naar verwachting binnen de band liggen van 64–71 kt. Als gevolg van de voorgestelde eisen wordt voor 2000 een reductie van 9 kt verwacht en voor 2010 een reductie van 11 kt; de restemissie van stookinstallaties zou dan 55 kt in 2000 en 60 kt in 2010 bedragen. Ten overvloede zij erop gewezen dat daarin nog geen rekening is gehouden met de reducties als gevolg van de nog met de industriële sectoren nader uit te werken taakstelling van 67 kt NO_x in 2005 en verdere reducties die gelet op de lange termijn doelstelling daarna nog moeten worden gerealiseerd. Het IFRF-onderzoek heeft uitgewezen dat de wijziging van het Bees A en Bees B bij individuele stookinstallaties kan leiden tot een afname in de CO₂-emissies. Dit mede als gevolg van de efficiëntie van de nieuwe stookinstallaties. Echter, het kan bij een aantal stookinstallaties tevens bijdragen tot een emissiestijging van CO₂. Hoe het totale effect van het onderhavige wijzigingsbesluit op de CO₂-emissies zal zijn valt op basis van gegevens die tot op dit moment ter beschikking staan niet te zeggen.

4.3 Uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid

Bees A en Bees B werken rechtstreeks. De bedrijven zijn zelf verantwoordelijk voor de naleving van de eisen. De onderhavige wijziging van emissie-eisen verandert daaraan niets. Met het bedrijfsleven, dat zich wat betreft de stookinstallaties sinds 1985 georganiseerd heeft in de «vuurhaardenachterban», is uitvoerig overlegd over de eisen. Overlegd is ook met leveranciers en fabrikanten van branders en ketels. Bij invoering van het Bees, maar ook bij de wijziging van Bees A en Bees B in 1992 zijn de tekst van het Bees A en een leidraad aan de bedrijven die onder Bees A vallen, verstrekt. De tekst van Bees B en het desbetreffende voorlichtings-

materiaal zijn in 1990 en 1992 eveneens verspreid in het kader van het «Handboek Hinderwet Nieuwe stijl».

Hoewel de bedrijven rechtstreeks verantwoordelijk zijn, zal al bij de aanvraag voor een vergunning voor een nieuwe installatie of een wijziging daaraan, de toepassing van het Bees aan de orde komen, bijvoorbeeld naar aanleiding van de opgave van het type installatie, de brandstof, het thermisch vermogen, de geldende emissie-eis en de te verwachten uitworp van de installatie. In een aantal gevallen kan het bevoegd gezag een strengere of een minder strenge eis opleggen. De mogelijkheden daartoe zijn bij deze wijziging marginaal gewijzigd.

Voor de inrichtingen, waarvoor de vergunningplicht geldt, vindt controle op de naleving en handhaving plaats bij controle en handhaving van de vergunning. Voor de kleine inrichtingen, waarop een algemene maatregel van bestuur (amvb) van toepassing is waarbij de vergunningplicht is opgeheven, zal controle en handhaving plaatsvinden in het kader van de controle en handhaving van de betreffende amvb, waarbij dan ook de elders geregelde aspecten zoals de luchtverontreiniging door stookinstallaties wordt meegenomen.

Het bevoegd gezag en in tweede instantie ook de regionale inspectie zijn belast met controle en handhaving. Bij de opstelling van de wijziging van Bees A en Bees B zijn daarom de Inspecties voor het milieu en de provincies als meest betrokken instanties, vanaf het begin betrokken. Behalve door voorpublicatie in de Staatscourant zal ook in voorlichtingsbladen (onder andere gericht op gemeenten en provincies) aandacht aan deze wijziging worden besteed.

ARTIKELSGEWIJZE TOELICHTING

Artikel I, onderdeel A

Artikel 1

In de toelichting bij de wijziging van artikelonderdeel m in 1991 is uitdrukkelijk aangegeven dat bij vervanging van een installatie door een andere er geen sprake meer is van een bestaande installatie. Dit is ook in lijn met het in 1992 ingevoegde artikel 10a. Omdat de redactie van onderdeel m op dit punt kon leiden tot misverstanden, is de redactie enigszins gewijzigd.

De wijziging van de aanduiding dd in cc betreft een verbetering van een misstelling in Artikel II, onder A, van het Besluit van 20 maart 1995, houdende wijziging van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer en van een aantal andere algemene maatregelen van bestuur (Stb. 1995, 163). Aangezien er sinds de wijziging van Bees A bij besluit van 6 januari 1995, Stb. 1995, 27, geen onderdeel cc meer bestaat, dient de aanduiding van het ingevoerde onderdeel dd te worden gewijzigd in cc.

Artikel I, onderdeel B

Artikel 2

Door de wijziging van artikel 2, onderdeel a, worden zuigermotoren waarin het aandeel in de warmte-inhoud van de toegevoerde gasvormige brandstoffen meer dan 50% bedraagt (dus de zogenaamde gasmotoren) en waarvoor voor 29 mei 1987 vergunning is verleend onder de werkings-sfeer van Bees A gebracht.

Door de wijziging in onderdeel b, onder 3°, worden stookinstallaties

voor gasvormige en vloeibare brandstoffen met een vermogen tussen 2,5 MW, berekend op de bovenste verbrandingswaarde en een thermisch vermogen van 0,9 MW, eveneens onder de werkingssfeer van Bees A gebracht. De grens van 2,5 MW was gerelateerd aan de bovenwaarde van de warmte-inhoud van de brandstof, terwijl overigens in Bees A en Bees B steeds het thermisch vermogen is gehanteerd. Dit thermisch vermogen is gerelateerd aan de onderwaarde van de warmte-inhoud van de brandstof. Destijds is voor de grens van 2,5 MW de bovenwaarde gekozen, omdat deze in de op artikel 8.40 gebaseerde amvb's gehanteerd wordt en – voor een duidelijke afbakening van Bees A en Bees B en die amvb's – de grens op dezelfde wijze geformuleerd moest worden. Deze situatie is nu gewijzigd. Het gaat nu om een duidelijke afbakening van Bees A en Bees B met het Besluit typekeuring verwarmingstoestellen luchtverontreiniging stikstofoxiden. In dat besluit wordt, evenals in Bees A en Bees B, en evenals in het buitenland, het thermisch vermogen gehanteerd. De ondergrens voor afbakening van de werkingssfeer van Bees A en Bees B wordt nu eveneens in thermisch vermogen uitgedrukt.

Voor de groep stookinstallaties die door verlaging van de grens onder Bees A of Bees B komt te vallen gold tot nu toe geen algemene NOx-emissie-eis. In de artikel 8.40 amvb's zijn dergelijke eisen niet opgenomen en voor de vergunningplichtige stookinstallaties uit de betreffende categorie zijn als regel in de vergunning geen NOx-eisen opgenomen. Gelet op de noodzaak van NOx-bestrijding bestond reeds langer het voornemen algemene NOx-eisen voor de installaties onder 2,5 MW te stellen. Ingevolge het Besluit typekeuring verwarmingstoestellen luchtverontreiniging stikstofoxiden gelden sinds 1 januari 1996 NOx-eisen voor gasgestookte ketelinstallaties tot een thermisch vermogen van 0,9 MW. Voor de overgebleven categorie, dus met een thermisch vermogen van meer dan 0,9 MW en minder dan 2,5 MW, berekend op de bovenste verbrandingswaarde van de brandstof, wordt in de eisen voorzien door uitbreiding van de werkingssfeer van Bees A en Bees B. Dit betekent dat de NOx-emissie-eisen gaan gelden voor gas- en oliegestookte installaties met een thermisch vermogen van 0,9 MW of meer, ook als zo'n installatie staat in een inrichting, waarop een amvb gebaseerd op artikel 8.40 van de Wet milieubeheer van toepassing is. Bij de herziening van die besluiten zal hieraan aandacht worden besteed.

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat stookinstallaties voor vaste brandstoffen, ongeacht de omvang van het thermisch vermogen, van meet af aan onder de werkingssfeer van Bees A en Bees B zijn gebracht. Kleine inrichtingen waarin kolenstook plaatsvindt, zijn en blijven uitgesloten van de amvb's op basis van artikel 8.40 Wm. Vergunningplicht is daarvoor dus steeds aanwezig. Dat geldt overigens ook voor kleine inrichtingen met een stookinstallatie waarin vloeibare of gasvormige brandstoffen worden gestookt anders dan gasolie, aardgas, propaan of butaan.

Door de toevoeging van onderdeel 8° aan artikel 2, onderdeel b, worden bestaande stookinstallaties met een zeer korte bedrijfstijd uitgesloten van Bees A. Het gaat dan om oude installaties die na inbedrijfneming van een nieuwe installatie, nog aangehouden worden voor noodsituaties. Aanpassing van dergelijke installaties om te kunnen voldoen aan emissie-eisen zou gelet op de zeer korte bedrijfstijd relatief hoge kosten met zich brengen. Van de kant van de industrie is aangegeven dat de voorgestelde bedrijfstijd van 120 uren per jaar te krap is voor het verrichten van noodzakelijke reparatiewerkzaamheden en de jaarlijkse onderhouds- en inspectiebeurt. Om die reden is de bedrijfstijd verhoogd tot 500 uren per jaar.

Artikel I, onderdeel C

Artikel 9

Het betreft hier uitsluitend een redactionele wijziging. De verwijzing naar genoemde artikelen is overbodig.

Artikel I, onderdeel D

Artikel 10a

De verwijzing is aangepast aan het gewijzigde artikel 12.

Artikel I, onderdeel E

Artikel 12

In artikel 12, derde lid, onderdeel d (oud), en vierde lid, onderdeel d (oud), waren eisen opgenomen voor installaties waarvoor na 1 januari 1994 vergunning is verleend. De inwerkingtreding van deze eisen zou bij koninklijk besluit geschieden na evaluatie van de resultaten van een demonstratieprogramma. Zoals in hoofdstuk 1 van het Algemene deel reeds is opgemerkt, is eind 1993 besloten die eisen niet in te voeren.

Bij dit besluit wordt nu een eis van 120 mg/m³ ingevoerd voor ketels en fornuizen, waarvoor na de inwerkingtreding van het onderhavige besluit vergunning wordt verleend. Het schrappen van het vijfde lid is in hoofdstuk 3 toegelicht. Door het schrappen zullen installaties waarop het vijfde lid van toepassing was, nu vallen onder respectievelijk het derde of het vierde lid. Dat zou een verandering van de eis betekenen voor installaties waarvoor tussen 15 oktober 1992 en 1 mei 1998 vergunning is verleend. Gebleken is echter, dat sinds 15 oktober 1992 geen vergunning is aangevraagd of verleend voor installaties voor het stoken van in de inrichting gegenereerde brandstoffen met een stikstofgehalte hoger dan 0,3%. De vereenvoudiging heeft dus naar het verleden toe geen materiële gevolgen. Als gevolg van het schrappen van het vijfde lid kunnen ook enkele onderdelen in artikel 24, vierde lid, en het eerste lid van artikel 25 worden geschrapt. Het schrappen leidt tot vereenvoudiging van regels, het milieu-effect is neutraal.

In artikel 12, zevende lid (oud), was een uitzondering opgenomen voor stookinstallaties waarin aardgas wordt gestookt en – alleen in bepaalde omstandigheden – zware stookolie wordt gestookt. Gebleken is dat gasolie in veel gevallen ook als noodbrandstof aanwezig is voor het geval geen aardgas kan worden geleverd. De uitzondering in het zevende lid (oud) is daarom uitgebreid in het zesde lid (nieuw), zodat deze ook betrekking heeft op het stoken van gasolie in die gevallen.

Artikel I, onderdeel F

Artikel 13

In artikel 13, tweede lid (oud), waren emissie-eisen opgenomen voor een categorie installaties waarbij, ingevolge artikel 38a, een meting van de concentratie van NO_x in het rookgas niet verplicht was, ingeval in de betreffende installatie uitsluitend goedgekeurde branders zijn toegepast. Uit een oogpunt van systematiek is de omschrijving van de categorie installatie waarop die bepaling betrekking heeft, verplaatst naar artikel 38a. Omdat de verschillen tussen het tweede lid (oud) en het vierde lid van artikel 13 minimaal waren, is voor de eenvoud besloten artikel 13, tweede lid (oud), te laten vervallen. Voor installaties als bedoeld in dat

tweede lid (oud), geldt nu het vierde lid. Voor ketels waarvoor vergunning is verleend tussen 15 september 1991 en 15 oktober 1992 betekent dit formeel een verhoging van de NO_x-eis van 175 mg/m³ naar 200 mg/m³. In de praktijk zal dit echter geen effect hebben. De installaties met een thermisch vermogen van 7,5 MW of minder waarvoor in genoemde periode vergunning is verleend, zullen vrijwel allemaal een uitworp hebben die duidelijk lager is dan 175 mg/m³. De installaties zijn daarvoor ontworpen. Verhoging van de uitworp zal daarom niet plaatsvinden.

In artikel 13, derde lid, onder d (oud), en vierde lid, onder d (oud), waren eisen opgenomen voor installaties, waarvoor na 1 januari 1994 vergunning is verleend. De inwerkingtreding van deze eisen, 100 mg/m³ voor procesfornuizen en 60 mg/m³ voor ketels, zou bij koninklijk besluit geschieden na evaluatie van de resultaten van een demoprogramma. Zoals hierboven reeds is toegelicht, is eind 1993 besloten die eisen niet in te voeren.

Bij dit besluit wordt nu voor ketels in artikel 13, vierde lid (nieuw), een eis van 70 mg/m³ ingevoerd en voor fornuizen in artikel 13, tweede en derde lid (nieuw), een eis van 80, 110 of 140 mg/m³, afhankelijk van bepaalde omstandigheden. Deze eisen gelden voor installaties, waarvoor na de inwerkingtreding van het onderhavige besluit vergunning wordt verleend. Zoals ook hierboven is opgemerkt, is ervoor gekozen niet voort te gaan met het systeem van emissie-eisen met – in bepaalde omstandigheden – toepassing van een factor. Toepassing van een factor op de eisen in het derde lid, onder d, en het vierde lid, onder d, is dan ook niet meer mogelijk. Op de eisen in het derde lid, onder c (oud), en het vierde lid, onder c (oud), was toepassing van een factor sinds de inwerkingtreding van de wijziging van Bees A op 15 oktober 1992 wel mogelijk voor bepaalde in de inrichting gegenereerde brandstoffen. Uit een oogpunt van vereenvoudiging van regelgeving is er echter voor gekozen die eis met factor om te zetten in een «vaste» eis. Voor het niveau van de eis is de in artikel 25 voor dit soort gevallen vastgelegde bovengrens gekozen. De gemaakte keuze leidt tot het schrappen van enkele onderdelen van artikel 24, vijfde lid, en van het tweede, derde en vierde lid van artikel 25.

Artikel I, onderdeel G

Artikel 15

De voorwaarden in het oude artikel 15, eerste lid, onder a en onder b, en het derde lid, zijn achterhaald en daarom geschrapt. Alle kolengestookte installaties met een thermisch vermogen van 300 MW zijn inmiddels voorzien van rookgasontzwaveling of zijn uit bedrijf genomen.

Artikel I, onderdeel H

Artikel 16

De wijzigingen van artikel 16 komen overeen met die in artikel 12, zevende lid (oud), zoals toegelicht bij onderdeel E.

Artikel I, onderdeel I

Artikel 17

Voor het laten vervallen van het tweede lid (oud) gelden dezelfde redenen als voor het schrappen van artikel 13, tweede lid (oud). Het eerste en het derde lid (oud) zijn in een nieuw eerste lid opgenomen. Daaraan is ook de nieuwe bepaling toegevoegd, dat voor bestaande stookinstallaties met een thermisch vermogen van 10 MW of minder, in het geval na 1 mei

1998 de branders worden vervangen, een eis van 70 mg/m³ zal gelden. Dit is in hoofdstuk 3 reeds toegelicht.

Het vijfde lid (oud) en het zesde lid (oud) zijn samengevoegd in het vierde lid (nieuw).

Artikel I, onderdeel J

Artikel 20

Dit onderdeel is in hoofdstuk 3 reeds toegelicht.

Artikel I, onderdeel K

Artikel 22

Het tweede lid is uitgewerkt en kan daarom vervallen.

Artikel I, onderdeel L en M

Artikel 23

Artikel 23 is opnieuw geformuleerd, waardoor het derde lid kan vervallen. De eisen zijn niet gewijzigd.

Artikel 23a

De eis van 500 g/GJ wordt voor bestaande zuigermotoren met een arbeidsvermogen van meer dan 50 kW en waarvoor voor 29 mei 1987 vergunning is verleend, ingevoerd. Het gebruik van een factor wordt hierbij niet zinvol geacht. Het motorrendement ligt overigens rond de 30% en heeft dus geen of nauwelijks effect op de eis.

Over de mogelijkheden van bestrijding bij de bestaande motoren met een kleiner arbeidsvermogen zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om nu een eis op te leggen. Motoren die binnen vrij korte tijd, dat wil zeggen voor 2001, uit bedrijf worden genomen, zijn eveneens van de eis uitgezonderd. Het wijzigen van die motoren voor een zeer korte tijd is niet kosteneffectief.

Om te voldoen aan de eisen zullen de zuigermotoren moeten worden aangepast. Gelet daarop en op het aantal motoren (naar schatting ca. 500) is een invoeringstermijn tot 1 januari 2000 opgenomen. In artikel 28, derde lid, kan het bevoegd gezag voor bepaalde motoren waarvoor aanpassing tot onoverkomelijke problemen leidt een minder strenge eis opleggen.

Overigens wordt opgemerkt dat het overgrote deel van de zuigermotoren onder de werking van Bees B valt.

Artikel I, onderdelen N en O

Artikel 24 en 25

De wijzigingen in de artikel 24 en 25 vloeien voort uit de wijzigingen van de artikelen 12 en 13, toegelicht bij artikel I, onderdelen D en E, en bevat overigens aanpassingen aan gewijzigde artikelonderdelen.

Artikel I, onderdeel P

Artikel 27

In het tweede lid, onder f (nieuw), is de bandbreedte voor solo-gasturbines opgenomen. In de overige onderdelen van het tweede lid zijn de verwijzingen naar andere artikel(onderdelen) aangepast.

In het derde lid, onder c, was een bandbreedte opgenomen tot een niveau van 150 mg/m³: Dat was het niveau dat voor bestaande installaties in 1992 is ingevoerd. Nu voor een bepaalde categorie bestaande installaties na brandervanging een eis van 70 mg/m³ wordt ingevoerd (zie onderdeel I, artikel 17, eerste lid, onder b, onder 1°), wordt het niveau van de bandbreedte voor die categorie installaties aan deze waarde aangepast. De vergunningverlener kan van deze bevoegdheid gebruik maken, indien bij een stookinstallatie brandervanging plaatsvindt. Voor de overige installaties blijft de bandbreedte op 150 mg/m³.

De overige wijzigingen van artikel 27 betreffen eveneens aanpassingen aan vernummerde artikelleden.

Artikel I, onderdeel Q

Artikel 28

In artikel 28 zijn enkele onderdelen geschrapt en enkele nieuwe ingevoegd. Vanwege de invoering van een uniforme eis voor stookinstallaties voor vloeibare brandstoffen waarvoor na inwerkingtreding van deze wijziging vergunning wordt verleend, zijn uitzonderingsbepalingen als in dit artikel opgenomen overbodig geworden. Waar in de toekomst (tegen de verwachting in) sprake zou zijn van het stoken van zware stookolie of zware residuen zal SCR moeten worden toegepast. Overigens is van de mogelijkheid tot een minder strenge eis op basis van het zevende lid (oud) nooit gebruik gemaakt, omdat installaties waarop dat lid betrekking heeft niet zijn gebouwd. Genoemd lid heeft dus zowel voor het verleden als de toekomst zijn betekenis verloren en kan derhalve worden geschrapt.

Ingevolge het zevende lid (nieuw) kan het bevoegd gezag een minder strenge eis voorschrijven voor bepaalde stookinstallaties waar luchtvoorverwarming wordt toegepast en die volgens de stand van de techniek niet zodanig kunnen worden gebouwd dat aan de gestelde emissie-eisen kan worden voldaan. Bij de bovengrenzen voor het afwijken is onderscheid gemaakt naar toepassing van luchtvoorverwarming bij zogenaamde hoge-temperatuurfornuizen en lage-temperatuurfornuizen. In het eerste geval zou de NO_x-uitworp hoger kunnen oplopen dan in het tweede geval. Overigens is het niet waarschijnlijk dat de combinatie hoge-temperatuurfornuis met toepassing van aanmerkelijke luchtvoorverwarming zich zal voordoen.

Bij de vaststelling van de bovengrenzen is uitgegaan van toepassing van de zogenaamde 2e-generatie lage-NO_x-technieken. In veel gevallen zal toepassing van de 3e-generatie ook mogelijk zijn, waardoor een lagere NO_x-uitworp wordt verkregen en toepassing van dit artikel niet nodig zal zijn. Naar verwachting zal dit om een zeer beperkt aantal installaties gaan.

De overige wijzigingen van artikel 28 betreffen aanpassingen aan vernummerde artikelleden.

Artikel I, onderdeel R

Artikel 34

De verwijzing in dit artikel naar artikel 8, eerste lid, is nodig, omdat sinds de wijziging van dat artikel bij besluit van 6 januari 1995, (Stb. 1995, 27) dit artikel ook betrekking kan hebben op de uitstoot van zwaveldioxide.

Artikel I, onderdeel S

Artikel 38

Omdat het gebruik van factoren wordt afgebouwd, vallen niet meer alle gevallen waarin continu gemeten moet worden onder artikel 24, vierde en vijfde lid. De verwijzing naar relevante artikelonderdelen is daaraan aangepast.

Artikel I, onderdeel T

Artikel 38a

De wijziging van artikel 38a betreft geen materiële wijziging. Artikel 38a maakt gebruik van een produktkeur mogelijk voor een bepaalde categorie ketelinstallaties. De omschrijving van deze categorie was opgenomen in de artikelen 13 en 17. Omdat het hier uitsluitend gaat om een mogelijkheid tot vaststelling of aan de emissie-eis is voldaan, is het uit een oogpunt van systematiek beter de categorie-omschrijving in dit artikel onder te brengen. Artikel 13, tweede lid (oud), en artikel 17, tweede lid (oud), zijn daarom vervallen.

Artikel I, onderdeel U

Artikel 41

Bij de vorige wijziging van Bees A is de termijn waarbinnen een afzonderlijke meting moet plaatsvinden in alle gevallen gewijzigd in vier weken. Artikel 41 is toen abusievelijk niet aangepast. Bij de onderhavige wijziging is dat alsnog gedaan. Een uitzondering is gemaakt voor de eerste meting bij bestaande zuigermotoren. Voor deze categorie gaat voor het eerst een eis gelden met ingang van 1 januari 2000. Een eerste afzonderlijke meting zal plaatsvinden, nadat aanpassing van de motor zijn beslag heeft gekregen. Dat zal zijn in de overgangperiode tussen 1 mei 1998 en 1 januari 2000. Een afzonderlijke meting in die periode uitgevoerd en twee maanden na het van toepassing worden van de eis is rechts-geldig.

Artikel I, onderdeel V

De datum van 1 maart in artikel 43a, derde lid, is afgeleid van de datum waarop aan de EU moet worden gerapporteerd en de benodigde tijd voor de opstelling van die rapportage aan de hand van de door bedrijven ingeleverde gegevens. Inmiddels is enige ervaring met de rapportage opgedaan. Een verschuiving naar 1 april is daardoor mogelijk. Uit een oogpunt van stroomlijning met de verstrekking van andere gegevens door bedrijven wordt die verschuiving ook wenselijk geacht.

Artikel I, onderdeel W

In artikel 46, vierde lid, was geen rekening gehouden met de wijziging van de eis van 400 mg/m³ in 200 mg/m³ voor installaties waarop artikel 12, eerste en tweede lid, van toepassing is. In deze ommissie wordt nu voorzien. Overigens zijn er op dit moment geen installaties in de betreffende categorie.

Artikel I, onderdeel X

Artikel 48 bevat overgangsbepalingen, die inmiddels zijn uitgewerkt. Dit artikel is daarom geschrapt.

Artikel I, onderdeel Y

In artikel 48a zijn de verwijzingen naar andere artikelen voor zover nodig aangepast.

Artikel I, onderdeel Z

Artikel 48b

Artikel 48b (oud) bevat overgangsbepalingen, die inmiddels zijn uitgewerkt. Dit artikel kan daarom vervallen. In artikel 48 b (nieuw) zijn overgangsbepalingen opgenomen, in verband met het verlagen van de ondergrens van 2,5 MW, berekend op de bovenste verbrandingswaarde van de brandstof naar een thermisch vermogen van 0,9 MW voor installaties die daardoor voor het eerst onder de werkingssfeer van Bees A komen. Voor zwaveldioxide en stof zijn geen overgangsbepalingen nodig. De emissie-eis voor zwaveldioxide bij oliegestookte installaties komt overeen met het zwavelgehalte dat ingevolge het Besluit zwavelgehalte brandstoffen al gold. Voor stookinstallaties voor vloeibare brandstoffen met een thermisch vermogen minder dan 50 MW is geen algemene eis voor stof in het Bees opgenomen. Dat geldt dus ook voor de onderhavige categorie en een overgangsbepaling is dus evenmin aan de orde.

Voor gasgestookte installaties waarvoor na 29 mei 1987 vergunning is verleend gelden in alle gevallen eisen met betrekking tot zwaveldioxide en stof. Omdat de wijziging van artikel 2, onderdeel b, onder 3°, pas per 1 januari 1999 in werking treedt, is er ruim voldoende tijd om aan de bepalingen van het besluit te voldoen. Opgemerkt wordt dat vrijwel alle installaties in die categorie met aardgas gestookt worden: Daarbij is nauwelijks sprake van uitworp van zwaveldioxide of stof. De eisen leiden voor die installaties niet tot maatregelen.

Voor bestaande gasgestookte installaties geldt slechts in enkele bijzondere gevallen een eis voor zwaveldioxide of stof, namelijk alleen in het geval hoogoven-, cokesoven- en raffinaderijgas wordt gestookt. Deze eisen zijn niet relevant voor de onderhavige categorie. Een overgangsbepaling kan daarom achterwege blijven.

De eisen voor stikstofdioxiden zijn gerelateerd aan de datum waarop voor een bepaalde stookinstallatie vergunning is verleend. Hoe recentier de vergunning, hoe scherper de eis. Voor reeds vergunde installaties is bepaald dat in al die gevallen de relevante eis pas van kracht wordt zodra de branders worden vervangen. Dit geldt zowel voor stookinstallaties met vloeibare als met gasvormige brandstoffen.

Artikel I, onderdeel AA

Artikel 49 bevat wijzigingen in een andere regeling, die inmiddels zijn verwerkt; in verband met publikatie van de integrale tekst van dit besluit is dit artikel geschrapt.

Artikel II, onderdeel A

Lichte stookolie wordt niet meer op de markt verkocht. Het begrip is niet meer gedefinieerd in de Wet op de accijns. Om die reden is de omschrijving van het begrip in artikel 1, eerste lid, onder d, geschrapt. Tevens is de vermelding van deze brandstof geschrapt in artikel 2, eerste lid, onder a, artikel 2, tweede lid, onder b, en in de opschriften 3, 3.1 en 3.2, de voorschriften 3.1.1 tot en met 3.2.3 en het voorschrift 8B.3.

De omschrijvingen van een bestaande installatie zijn aangepast aan de omschrijving in het Bees A.

Door de verlaging van de ondergrens van 2,5 MW, berekend op de bovenste verbrandingswaarde van de brandstof naar een thermisch vermogen van 0,9 MW kan Bees B ook gelden voor stookinstallaties in inrichtingen waarvoor de vergunningplicht is opgeheven als gevolg van een besluit op grond van artikel 8.40 van de Wet Milieubeheer. Omdat in Bees B de eisen gekoppeld zijn aan de datum van vergunningverlening van de stookinstallatie was het nodig voor die stookinstallaties de eisen te koppelen aan de datum van oprichten van de stookinstallatie.

Artikel II, onderdeel B

In de praktijk worden steeds meer andere gasvormige brandstoffen waaronder biogas in zuigermotoren verstoekt. Een van de conclusies van het Novem-rapport, dat de resultaten weergeeft van het onderzoek naar de mogelijkheden tot emissiereductie van stikstofoxiden bij motoren, is dan ook dat de normstelling zich niet tot aardgasgestookte motoren zou moeten beperken. Om die reden is aardgas in artikel 2, eerste lid, onder b, vervangen door gasvormige brandstoffen. Ingevolge artikel IV zal deze wijziging op 1 januari 1999 in werking treden. Daarmee is ruim voldoende de tijd gegeven om eventuele aanpassingen om aan de NO_x-eisen te voldoen, uit te voeren. Voor een verdere toelichting op de wijziging van het artikel 2, tweede lid, onder b, wordt verwezen naar het algemene deel van de nota van toelichting (Hoofdstuk 1. Algemeen).

Door de wijziging van artikel 2, tweede lid, onder e, worden bestaande zuigermotoren onder de werkingssfeer van Bees B gebracht. Het gaat om zuigermotoren waarvan het aandeel gasvormige brandstoffen meer dan 50% bedraagt en die voor 1 augustus 1990 zijn opgericht of met betrekking waartoe voor 1 augustus 1990 vergunning is verleend, tenzij na dat tijdstip, anders dan ter voldoening van dit besluit, de zuigermotor geheel is vervangen.

Artikel 2, tweede lid, onder g, (oud) gaf aan boven welke vermogensgrens Bees B niet meer van toepassing was. Alle stookinstallaties met een thermisch vermogen van 50 MW of meer vallen onder Bees A op grond van artikel 1, onder b, van Bees A. De vermelding van deze grens in Bees B is om die reden overbodig en derhalve is artikel 2, tweede lid, onderdeel g, geschrapt.

Door de toevoeging van onderdeel g (nieuw) aan artikel 2, tweede lid, zijn de bestaande stookinstallaties met een zeer korte bedrijfstijd uitgezonderd van de eisen van Bees B. Voor de toelichting hierop wordt verwezen naar de toelichting bij artikel I, onderdeel B, laatste alinea.

Artikel II, onderdeel C

Doordat het besluit is gebaseerd op artikel 8.44 van de Wet milieubeheer (Wm) is het duidelijk dat het geldt voor stookinstallaties in vergunningplichtige inrichtingen. Door onderhavige wijziging van Bees B kunnen de stookinstallaties zich ook bevinden in een inrichting waarop een algemene maatregel van bestuur krachtens artikel 8.40 van de Wm van toepassing is en waarvoor dientengevolge de vergunningplicht is opgeheven. Het is wenselijk dat ook in dergelijke gevallen het Bees B wordt nageleefd. Het zonder meer opnemen van artikel 8.40 Wm in de aanhef zou leiden tot het opheffen van de vergunningplicht ook wanneer dat niet moet. Hieraan wordt tegemoet gekomen door daarnaast expliciet in het besluit een splitsing aan te brengen tussen vergunningplichtige en niet vergunningplichtige inrichtingen. Wat betreft vergunningplichtige inrichtingen/stookinstallaties is het besluit dan gebaseerd op artikel 8.44 Wm, wat betreft niet-vergunningplichtige inrichtingen/stookinstallaties op artikel 8.40 Wm.

Artikel II, onderdeel E, 2

In voorschrift 3.1.1. was een eis opgenomen voor installaties waarvoor na 1 januari 1994 vergunning is verleend. De inwerkingtreding van deze eisen zou bij koninklijk besluit geschieden na evaluatie van de resultaten van een demoprogramma. Zoals in het Algemene deel reeds is toegelicht, is eind 1993 besloten die eisen niet in te voeren. Bij dit besluit wordt nu een eis van 120 mg/m³ ingevoerd voor ketels en fornuizen, waarvoor na de inwerkingtreding van het onderhavige besluit vergunning wordt verleend.

Artikel II, onderdeel E, 3,8,11 en 14

Voor de toelichting op het verlagen van de ondergrens van 2,5 MW, berekend op de bovenste verbrandingswaarde van de brandstof, naar een thermisch vermogen van 0,9 MW wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij artikel I, onderdeel B. Met deze wijziging is de werkingssfeer van Bees B uitgebreid. De eisen van Bees B zijn eerst van toepassing op de nieuwe categorie installaties als overgegaan wordt tot brander-
vervanging in een installatie.

Artikel II, onderdeel E, 10,12 en 13

In voorschrift 4.1.1, onder c, en 4.1.2, onder c, waren eisen opgenomen voor installaties, waarvoor na 1 januari 1994 vergunning is verleend. De inwerkingtreding van deze eis, 60 mg/m³ voor ketels, zou bij koninklijk besluit geschieden na evaluatie van de resultaten van een demoprogramma. Eind 1993 is van invoering van die eisen afgezien, omdat over de haalbaarheid daarvan voor bepaalde categorieën installaties onvoldoende gegevens beschikbaar waren. Inmiddels zijn, op basis van de thans beschikbare informatie, conclusies getrokken over de in te voeren eisen. Voor ketels, waarvoor na inwerkingtreding van het onderhavige besluit vergunning wordt verleend, zal een eis gelden van 70 mg/m³. Bovendien is voor bestaande ketelinstallaties met een thermisch vermogen van 10 MW of minder, waarvan na 1 mei 1998 de branders worden vervangen een eis van 70 mg/m³ ingevoerd.

Ter bevordering van een logische systematiek zijn de omschrijvingen van het maximale vermogen waarbij in plaats van meten volstaan kan worden met een branderkeur naar voorschrift 10.3 verplaatst. Er was geen reden meer de voorschriften 4.1.1 en 4.1.2 onderscheidenlijk 4.2.1 en 4.2.2 naast elkaar te laten voortbestaan. De voorschriften zijn derhalve samengevoegd.

Artikel II, onderdeel E, 15

Voor de toelichting hierop wordt verwezen naar hoofdstuk 3 van de nota van toelichting.

Artikel II, onderdeel E, 16

Door de samenvoeging van de voorschriften 4.1.1 en 4.1.2 in een nieuw 4.1.1 is 4.1.2, onder a, in voorschrift 6.2 vervallen. Deze wijziging heeft geen materiële betekenis.

Artikel II, onderdeel E, 17

Voor de toelichting hierop wordt verwezen naar de toelichting op artikel II, onderdeel B.

Artikel II, onderdeel E, 18 en 19

De eis van 500 g/GJ wordt voor bestaande zuigermotoren met een arbeidsvermogen van meer dan 50 kW en waarvoor voor 29 mei 1987 vergunning is verleend, ingevoerd. Het gebruik van een factor wordt hierbij niet zinvol geacht. Het motorrendement ligt rond de 30% en heeft dus geen of nauwelijks effect op de eis.

De datum van 29 mei 1987 is de datum van inwerkingtreding van Bees A. De motoren van voor die datum zijn vooral de zogenoemde rich-burn-motoren, waarvoor de mogelijkheden van bestrijding duidelijk zijn. Na genoemde datum is de eerste generatie leanburn motoren geïnstalleerd. De mogelijkheden van bestrijding bij die categorie zijn niet over de hele linie duidelijk. Ingevolge Bees A geldt voor die groep (vergunning verleend op of na 29 mei 1987 maar voor 1 januari 1990) een eis van 800 g/GJ, vermenigvuldigd met eendertigste van het motorrendement. Daarbij heeft het bevoegd gezag de bevoegdheid tot het stellen van een strengere eis tot een niveau van 270 g/GJ. Er is voor gekozen om Bees B ook op dit punt zoveel mogelijk in overeenstemming te brengen met Bees A. Daarom wordt voor motoren, waarvoor vergunning verleend is na 29 mei 1987 maar voor de inwerkingtreding van Bees B op 1 augustus 1990, dezelfde eis als nu in Bees A opgenomen ingevoerd, inclusief de bandbreedte.

Over de mogelijkheden van bestrijding bij de bestaande motoren met een kleiner arbeidsvermogen zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om nu een eis op te leggen. Motoren die binnen vrij korte tijd, dat wil zeggen voor 1 januari 2001, uit bedrijf worden genomen, zijn eveneens van de eis uitgezonderd.

Om te voldoen aan de eisen zullen de zuigermotoren moeten worden aangepast. Gelet daarop en op het aantal motoren (naar schatting ca 500) is een invoeringstermijn tot 1 januari 2000 opgenomen.

Artikel II, onderdeel E, 20, 21 en 22

Deze wijzigingen vloeien voort uit de samenvoeging van de voorschriften 4.1.2 en 4.2.2.

Artikel II, onderdeel E, 24

In voorschrift 8B.3, onderdeel c, was een bandbreedte opgenomen tot een niveau van 150 mg/m³. Dat was het niveau dat voor bestaande installaties in 1992 is ingevoerd. Nu voor een bepaalde categorie bestaande installaties na brandervervanging een eis van 70 mg/m³ wordt ingevoerd (zie onderdeel E, 10 en 13), wordt het niveau van de

bandbreedte voor die categorie installaties aan deze waarde aangepast. De vergunningverlener kan van deze bevoegdheid gebruik maken, indien bij een stookinstallatie brandervanging plaatsvindt. Voor de overige installaties blijft de bandbreedte op 150 mg/m³.

Artikel II, onderdeel E, 25, 26 en 27

Met dit besluit wordt een algemene eis van 65 g/GJ voor nieuwe gasturbines ingevoerd. Om die reden moest de bandbreedte worden aangepast. De bandbreedte in 8B.3, onderdeel d, is beperkt tot de categorie van gasturbines waarvoor vergunning is verleend op of na 15 oktober 1992, doch voor 1 mei 1998.

Aan voorschrift 8B.3 is een nieuw voorschrift toegevoegd, waarin een bandbreedte voor gasturbines is opgenomen. Het bevoegd gezag kan hiervan gebruik maken bij verlening van een vergunning voor een nieuw op te richten gasturbine.

Artikel II, onderdeel E, 29

De zinsnede is abusievelijk in voorschrift 8B.4 blijven staan. De zinsnede heeft geen betekenis en vervalt daarom.

Artikel II, onderdelen E, 30 en 31

Met deze wijziging zal voor nieuw op te richten ketelinstallaties waarin zware stookolie wordt gestookt een eis van 120 mg/m³ gelden. In alle gevallen houdt dit in dat men SCR zal moeten toepassen. Er is geen reden om hierop een uitzondering toe te staan. Derhalve wordt voorschrift 8B.5 geschrapt.

Artikel II, onderdelen E, 32 en 33

Ter bevordering van een logische systematiek van Bees B zijn bepalingen met betrekking tot het branderkeur uit de voorschriften 4.1.1 en 4.2.1 verplaatst naar voorschrift 10.3 Meetmethode stikstofoxiden. Deze wijzigingen hebben geen materiële betekenis.

Artikel II, onderdeel E, 34

Bij een vorige wijziging van Bees B is de termijn waarbinnen een afzonderlijke meting moet plaatsvinden in alle gevallen gewijzigd in vier weken. Voorschrift 10.3.15 is toen abusievelijk niet gewijzigd. Bij de onderhavige wijziging is dat alsnog gedaan. Een uitzondering is gemaakt voor de eerste meting bij bestaande zuigermotoren. Voor deze categorie gaat voor het eerst een eis gelden met ingang van 1 januari 2000. Een eerste afzonderlijke meting zal plaatsvinden, nadat aanpassing van de motor zijn beslag heeft gekregen. Dat zal zijn in de overgangperiode tussen 1 mei 1998 en 1 januari 2000. Een afzonderlijke meting in die periode uitgevoerd en twee maanden na het van toepassing worden van de eis is rechtsgeldig.

Artikel IV

De uitbreiding van de werkingssfeer tot de categorie installaties met een thermisch vermogen van 0,9 MW treedt in werking op 1 januari 1999. In die periode kunnen voor stookinstallaties waarvoor tussen 29 mei 1987 en 1 mei 1998 vergunning is verleend (Bees A), onderscheidenlijk waarvoor tussen 1 augustus 1990 en 1 mei 1998 vergunning is verleend (Bees B) voorzover nodig, voorzieningen worden getroffen om aan relevante emissie-eisen met betrekking tot SO₂ en stof te voldoen. Zoals reeds bij de

toelichting op Artikel I, onderdeel Z, is opgemerkt, zal dat voor die stookinstallaties nauwelijks of niet het geval zijn. De NOx-emissie-eisen gelden ingevolge artikel 48b (Bees A) en de voorschriften 4.1.2 en 4.2.2 (Bees B) zodra na 1 mei 1998 de branders worden vervangen.

Voor gasmotoren vallend onder Bees B, waarin andere gasvormige brandstoffen dan aardgas wordt gestookt geldt dezelfde overgangstermijn. In die periode kan nagegaan worden wat de NOx-uitworp is en of maatregelen nodig zijn om aan de NOx-eis te voldoen.

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
Margaretha de Boer