



Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling (FRDO)

Advies over NO_x- en CO-emissieniveaus van verwarmingsketels

- **gevraagd door de minister van Consumentenzaken, Volksgezondheid en Leefmilieu, mevrouw Magda Aelvoet, in een brief van 8 mei 2002,**
- **voorbereid door de werkgroep productnormen,**
- **goedgekeurd door de algemene vergadering van 15 oktober 2002 (zie bijlage 1),**
- **De originele taal van dit advies is het Nederlands.**

1. Situering

- [1] Het advies over een ontwerp-KB tot regeling van de NO_x- en CO emissieniveaus voor de olie- en gasgestookte centrale verwarmingsketels, luchtverwarmers en branders met een nominale belasting gelijk aan of lager dan 300 kW werd gevraagd binnen een termijn van drie maanden, zijnde tegen 8 augustus 2002.

2. Samenvatting

- [2] De raad is van oordeel dat dit voorstel een nuttige maatregel is om de NO_x- en CO-emissies in België te verminderen, die voor wat NO_x betreft, opgelegd zijn door internationale verbintenissen. Het is lovenswaardig dat de sector werd geraadpleegd. Deze verwelkomt trouwens dit wetgevend initiatief omdat het het aanbod van deze toestellen op de Belgische markt harmoniseert op een hoger niveau voor wat de milieuprestatie betreft.
- [3] De raad stelt evenwel een aantal aanpassingen voor inzake de termijn van inwerkingtreding. De raad vraagt dat voorliggend KB op een later tijdstip in werking zou treden, namelijk uiterlijk op 1 januari 2004, rekening houdend met de bestaande stocks en de aanpassing van de productielijnen. Bij de inwerkingtreding van voorliggend ontwerp-KB zou de zwavelarme gasolie voor verwarming de norm moeten zijn. De raad vindt het daarnaast wenselijk dat het College van experts zou adviseren over de technische haalbaarheid van de emissieniveaus die gelden vanaf 1 januari 2005, mits het aantal vertegenwoordigers van de sector in dit College evenwichtiger wordt samengesteld.
- [4] De raad vraagt daarnaast het vereenvoudigen van de emissieniveaus van alle toestellen, ongeacht hun grootte, voor wat de eerste fase betreft. Aangezien de nieuwe toestellen duurder zullen zijn, hoopt de raad dat het voorstel om een belastingvoordeel van 500 euro voor natuurlijke personen in te voeren, in het geval zij een oude verwarmingsketel vervangen door een nieuwe, effectief zal kunnen worden ingevoerd tegen 1 januari 2003.

3. Het ter advies voorgelegde ontwerp-KB

- [5] Het besluit is van toepassing op de op de markt gebrachte olie- en gasgestookte centrale verwarmingsketels en luchtverwarmers en branders met een nominale belasting gelijk aan of lager dan 300 kW (verder de *toestellen* genoemd). Dit ontwerp-besluit bepaalt de toegelaten NO_x- en CO-emissieniveaus voor die toestellen (art. 1). Art. 2 sluit een aantal categorieën apparaten uit, zoals centrale verwarmingsketels die gestookt kunnen worden met verschillende brandstoffen, waaronder vaste brandstoffen; doorstromingstoestellen voor de ogenblikkelijke bereiding van warm water; en andere toestellen. die geen



wijdverbreid gebruik kennen, noch een genormaliseerde controle mogelijk maken. Definities van dertien begrippen worden gegeven in artikel 3. Voorwaarden om de toestellen in de handel te brengen, zijn het voldoen aan de voorschriften inzake emissieniveaus, het voltooiën van de beoordelingsprocedures van overeenstemming en het vergezellen van het toestel door een verklaring van overeenstemming (art.4).

- [6] Het is verboden om de toestellen op de markt te brengen die de NO_x- en CO-emissies overschrijden die in artikel 6 zijn vastgelegd (art. 5). Emissies worden vastgelegd voor 5 categorieën van toestellen die functioneren met gasvormige brandstof en voor 6 soorten toestellen die werken op vloeibare brandstof. Voor zes types (de "kleine" toestellen) wordt voor NO_x de grens gelegd op 120mg/kWh, gecombineerd met een grens voor CO van 80 ofwel 110 mg/kWh. Voor twee types wordt de grens gelegd op 150 mg/kWh voor NO_x gecombineerd met een uitstoot van 110 mg/kWh voor CO. Voor drie types van toestellen (de "grote" toestellen) wordt de uitstoot beperkt tot 185 mg/kWh voor NO_x gecombineerd met een uitstoot van 110 mg/kWh voor CO.
- [7] Vanaf 1 januari 2005 is het verboden om toestellen op de markt te brengen die de in artikel 7 bedoelde NO_x- en CO-emissieniveaus overschrijden. De toestellen die gasvormige brandstoffen consumeren, mogen vanaf 2005 niet méér uitstoten als 70 mg/kWh NO_x en 60 mg/kWh CO, respectievelijk 120 mg/kWh en 60 mg/kWh voor toestellen die functioneren met vloeibare brandstoffen (art. 7). In bijlage I worden de BIN-geregistreerde Europese normen opgenomen die betrekking hebben op de toestellen waarop artikelen 6 en 7 van toepassing zijn (art. 8).
- [8] Verder zijn er beschikkingen inzake de verklaring van overeenstemming van emissieniveaus van NO_x en CO (artikelen 9 en 10, bijlage II), over de overeenstemmingsbeoordeling (artikel 11, bijlagen IV, V, VI, VII en VIII) en over de aangemelde instanties (artikelen 12 en 13, bijlage III). Artikel 14 regelt het markttoezicht. Beroep wordt geregeld in artikelen 15 en 16. In het kader van de beroepsprocedure wordt een College van experts¹ opgericht inzake de emissieniveaus van toestellen vermeld in artikel 1.
- [9] Er zijn vier slotbepalingen. Artikel 17 bepaalt dat de bevoegde minister initiatief neemt om de emissieniveaus uit artikel 6 en 7 te herzien wanneer deze door het Europees Comité voor normalisatie (CEN) worden gewijzigd en goedgekeurd. Artikel 18 beveelt de bevoegde minister om uiterlijk twee maanden na de publicatie van dit besluit onderhandelingen op te starten met (sectoren van) ondernemingen om sectorale overeenkomsten te sluiten om versneld toestellen op de markt te brengen die aan lagere emissieniveaus dan bepaald in artikelen 6 en 7. Artikel 19 bepaalt dat het besluit in werking zal treden de dag waarop het in het Belgisch Staatsblad wordt bekendgemaakt.

4. De adviesvraag

- [10] De adviesvraag vermeldt ondermeer dat de in het koninklijk besluit vermelde normen het resultaat zijn van maandenlang overleg met de betrokken industriesector: ACV, AGORIA, ATTB, CEDICOL, ARGB, en Saint Roch Couvin. Ook de gas- en petroleumfederaties zijn over dit ontwerp-KG geraadpleegd.
- [11] In de werkgroep productnormen, heeft de vertegenwoordiger van de minister, mijnheer Degallier, verdere toelichtingen bij het ontwerp-KB gegeven. Voor dit ontwerp-KB heeft hij ondermeer rekening gehouden met de beschrijvende klassen voor de verschillende

¹ Het College bestaat uit 12 leden : twee vertegenwoordigers van het Ministerie van Leefmilieu, twee vertegenwoordigers van het Ministerie van Economische Zaken, twee vertegenwoordigers van de aangewezen erkende organismen en zes vertegenwoordigers van de betrokken sector. De leden en hun plaatsvervangers worden door de Minister die het Leefmilieu onder zijn bevoegdheden heeft en de Minister van Economische Zaken benoemd. Het voorzitterschap wordt waargenomen door de afgevaardigde van de bevoegde autoriteit.



toestellen van het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) en met een studie door het VITO².

- [12] Er worden beperkingen opgelegd aan de uitstoot voor NO_x zowel door het Protocol van Göteborg als door een Europese richtlijn (zie verder). Het ontwerp-KB regelt eveneens de CO-uitstoot aangezien bij verbranding de uitstoot van beide stoffen nauw met elkaar samenhangen. M. Degallier gaf aan dat het hoofdstuk over de overeenstemmingsbeoordeling (artikel 11) uitgebreid moet worden met een type-beoordeling. De titel moet hieraan worden aangepast en een bijlage hierover zal worden toegevoegd. Aangezien in de sector van deze toestellen geen ondernemingen zijn die maatwerk leveren, is een procedure van eenheidskeuring niet nodig. Dit artikel zal in die zin worden aangepast en de overeenkomstige bijlage (bijlage VIII) zal worden geschrapt.
- [13] Tenslotte wees M. Degallier erop dat de voorgestelde emissieniveaus ervoor zouden zorgen dat het prestatievermogen van de toestellen die functioneren met gasolie voor verwarming zou verhogen. Indien de gasolie voor verwarming met een verlaagd zwavelgehalte (50 ppm), ook kwaliteit "extra" genoemd, wordt aangewend, en de opslagtank optimaal wordt afgesteld, kan immers een verhoogd rendement van 10% worden bereikt. Wanneer daarenboven hogere rendementsketels worden gebruikt, is er een bijkomend rendement van 4 à 5%. Een rendementsverhoging voor verwarmingsketels die functioneren op aardgas bedraagt 10% voor condensatieketels.

5. Context van de maatregel

- [14] Dit ontwerp-KB past in het kader van de verbintenissen van het Protocol van Göteborg voor België. België moet de uitstoot van NO_x verminderen met 47% in 2010 tegenover 1990.
- [15] Richtlijn 2001/81/EG van het Europees Parlement en van de Raad, ook de NEC-richtlijn genoemd, van 23 oktober 2001 legt een nog strikter emissieplafond vast voor NO_x: België moet een daling van 73,4% halen in 2010 tegenover 1990.
- [16] Elke lidstaat moet volgens de NEC-richtlijn uiterlijk op 1 oktober 2002 een programma opstellen voor de geleidelijke reductie van de nationale emissies, teneinde uiterlijk in 2010 aan de nationale emissieplafonds te voldoen. In de *Stand van zaken van het Federaal Plan ter bestrijding van verzuring en troposferisch ozon 2000-2003* (mei 2002) wordt hieraan reeds aandacht besteed.

6. Opmerkingen van de FRDO

- [17] De raad is van oordeel dat dit een nuttige maatregel is om de NO_x- en CO-emissies in België te verminderen, die voor wat NO_x betreft, opgelegd zijn door internationale verbintenissen.
- [18] Het is lovenswaardig dat de sector werd geraadpleegd. Deze verwelkomt trouwens dit wetgevend initiatief omdat het het aanbod van deze toestellen op de Belgische markt harmoniseert op een hoger niveau voor wat de milieuprestatie betreft.
- [19] De raad stelt evenwel een aantal aanpassingen voor inzake de emissieniveaus en de termijn van inwerkingtreding. De toestellen voor de Belgische markt worden immers vooral in België geproduceerd. De producenten houden bij de productie van de toestellen rekening met de kenmerken van de op de Belgische markt verdeelde brandstoffen. Deze toestellen kunnen bijgevolg niet op buitenlandse markten worden afgezet. Volgens een

² Vito, *Onderbouwende studie voor het emissiereductiebeleid van luchtverontreinigde stoffen voor huishoudelijke stookinstallaties*, in opdracht van Aminal, Vlaamse Gemeenschap, januari 2001



schatting van de vertegenwoordiger van de *Belgian Boiler Association* in de werkgroep *productnormen* van de raad is er bij de groothandelaren, die de tussenschakel vormen tussen producent en installateur, nog een stock voor ongeveer 6 maand beschikbaar.

- [20] Bovendien vraagt deze maatregel een enorme aanpassing van de markt, van de thans geproduceerde verwarmingsketels bijvoorbeeld zijn er ongeveer slechts 20% die aan de voorgestelde normen voldoen. De fabrikanten moeten investeren in onderzoek om voor alle toestellen de aangepaste technieken op punt te stellen zodat de emissieniveaus kunnen worden gehaald. Het vergt eveneens tijd om de productielijnen aan de nieuwe technieken aan te passen.
- [21] Opdat de toestellen die functioneren met gasolie voor verwarming effectief de in dit ontwerp-KB voorgestelde normen zouden kunnen halen, moet de zwavelarme gasolie voor verwarming (kwaliteit "extra") worden gebruikt. Bovendien bestaat er in sommige gevallen een risico op ongelukken, zelfs ontploffingen, indien nieuwe verwarmingsketels zouden worden voorzien met de "oude" gasolie voor verwarming. De raad onderstreept daarom het belang dat de nieuwe kwaliteit "gasolie voor verwarming extra" zo vlug mogelijk op de markt wordt gebracht, conform zijn advies over een ontwerp-KB betreffende het zwavelgehalte gasolie voor verwarming (2002A09n) van 18 juni 2002. Bij de inwerkingtreding van het voor advies voorgelegd ontwerp-KB zou de kwaliteit "extra" als norm verplichtend moeten zijn gesteld.
- [22] Om bovenstaande redenen vraagt de raad dat voorliggend KB op een later tijdstip in werking zou treden, namelijk uiterlijk op 1 januari 2004.
- [23] De raad vindt het daarnaast wenselijk dat het College van experts, waarvan sprake in artikel 16 in het najaar van 2004 zou adviseren over de technische haalbaarheid van de emissieniveaus die gelden vanaf 1 januari 2005, rekening houdend met de kenmerken van het op het hele grondgebied verdeelde brandstoffen, en met de beschikbare technologieën. De raad meent dat daarvoor noodzakelijkerwijze de samenstelling van dit College evenwichtiger moet worden samengesteld. De vertegenwoordigers van de ministeries moeten in elk geval in de meerderheid zijn. De vakbonden moeten eveneens vertegenwoordigd zijn, waarbij er een evenwicht moet zijn tussen de vertegenwoordigers van de sector en de vertegenwoordiging van de vakbonden.
- [24] De raad vraagt daarnaast het vereenvoudigen van de emissieniveaus van alle toestellen, ongeacht hun grootte, voor wat de eerste fase betreft, tot volgend niveau: 150 mg/kWh voor de NO_x-emissie en 110 mg/kWh voor de CO-uitstoot.
- [25] De nieuwe toestellen die aan de strengere normen moeten voldoen, zullen duurder zijn voor de consumenten. Afhankelijk van het type toestel kunnen prijsstijgingen van 500 tot 1000 euro worden verwacht. Evenwel moet met de verhoogde efficiëntie van de toestellen rekening worden gehouden (zie [13]). De raad hoopt daarom dat het voorstel om een belastingvoordeel van 500 euro voor natuurlijke personen in te voeren, in het geval zij een oude verwarmingsketel van meer dan 15 jaar vervangen door een nieuwe, effectief zal kunnen worden ingevoerd tegen 1 januari 2003.
- [26] De raad meent dat artikel 17 moet worden geherformuleerd (voor de inhoud van dit artikel, zie [9]) in die zin dat de Minister bevoegd voor Leefmilieu de emissienormen vastgelegd in artikelen 6 en 7 kan aanpassen, zonder ze af te zwakken, wanneer de normen in bijlage I worden herzien. De normen voor de verschillende categorieën toestellen waarin sprake is in bijlage I, die door CEN worden uitgevaardigd, bestaan uit een bindend gedeelte die betrekking hebben op veiligheidsvoorschriften en op het vermogen. In het informatieve gedeelte van de norm worden de toestellen opgedeeld in een aantal klassen, waarbij de NO_x-emissie een element is in de klassering. De CEN vaardigt dus op zich geen bindende normen uit voor de NO_x-emissie.
- [27] Om praktische redenen, meent de raad dat de artikelen 6 en 7 best worden aangevuld met de overeenstemmende normen uit bijlage I.



- [28] De raad meent dat het uiterst aangeraden is dat dit ontwerp-KB zo vlug mogelijk aan de Europese Commissie wordt genotificeerd, met toepassing van richtlijn 98/34/EG betreffende een informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften, zodat de regeling tijdig in werking kan treden.
- [29] Opdat de voorgestelde emissienormen niet enkel in labo-omstandigheden maar ook in de praktijk zouden worden bereikt, zou aandacht moeten worden besteed aan de problematiek van de radiatoren. De CEN-norm (EN442) voor radiatoren en convectoren, die ervoor zorgt dat er een beter rendement wordt bereikt bij lage temperaturen, waardoor de NO_x-uitstoot kan worden beheerst, is slechts een vrijwillige norm.



Bijlagen

Bijlage 1. Aanwezige en vertegenwoordigde stemgerechtigde leden op de algemene vergadering van 15 oktober 2002

de 4 voor- en ondervoorzitters

T. Rombouts, A. Bodson, A. Panneels, R. Verheyen

4 van de 6 vertegenwoordigers van de niet-gouvernementele organisaties voor milieubescherming

V. Kochuyt (Birdlife Belgium), R. Moreau (Greenpeace Belgium), T. Snoy (Inter-Environnement Wallonie, IEW), S. Van Hauwermeiren (Bond Beter Leefmilieu, BBL)

4 van de 6 vertegenwoordigers van de niet-gouvernementele organisaties voor ontwikkelingssamenwerking

B. Bode (Broederlijk Delen), S. Englebienne (Oxfam-Solidarité), G. Fremout (Vlaams Overleg Duurzame Ontwikkeling, VODO), H. Verleyen (11.11.11)

de 2 vertegenwoordigers van de niet-gouvernementele organisaties die de belangen van verbruikers verdedigen

C. Rousseau (Centre de Recherche et d'Information des Organisations des Consommateurs, CRIOC), P. Van Cappellen (Onderzoeks- en Informatiecentrum van de Verbruikersorganisaties, OIVO)

3 van de 6 vertegenwoordigers van de werknemersorganisaties (*)

I. Dekelper (Le Syndicat Libéral, CGSLB), B. Melckmans (Fédération Générale du Travail de Belgique, FGTB), A. Wilmart (Confédération des Syndicats Chrétiens de Belgique, CSC)

4 van de 6 vertegenwoordigers van de werkgeversorganisaties

C. Bosch (Federatie Voedingsindustrie, FEVIA), I. Chaput (Fédération des Entreprises de Belgique, FEB), C. Klein (Federatie van de Chemische Industrie van België, Fedichem), P. Vanden Abeele (Unie van Zelfstandige Ondernemers, UNIZO)

de 2 vertegenwoordigers van de energieproducenten

H. De Buck (Electrabel), D. Rigaux (Samenwerkende vennootschap voor Productie van Electriciteit, SPE)

4 van de 6 vertegenwoordigers van de wetenschappelijke milieus

L. Hens (Vrije Universiteit Brussel, VUB), L. Lavrysen (Universiteit Gent, UG), J.-P. van Ypersele (Université Catholique de Louvain, UCL), H. Verschure (Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven)

Totaal: 27 van de 38 stemgerechtigde leden (*)

(*) momenteel moeten de werknemersorganisaties nog 2 vertegenwoordigers voordragen

Bijlage 2. Vergaderingen ter voorbereiding van dit advies

De werkgroep *productnormen* vergaderde op 17 juni en 8 juli 2002 om dit advies voor te bereiden.

Bijlage 3. Personen die meewerkten aan de voorbereiding van dit advies

Stemgerechtigde leden en hun vertegenwoordigers

L. Lavrysen (UG) – voorzitter van de werkgroep *productnormen*

E. Borgo (BBL), A. De Vlamincx (IEW), A. Panneels (FGTB), E. Quintana (CNCD), Mme Karola Taschner (Inter-Environnement Bruxelles), H. Ulens (Belgian Boiler Association, ACV), G. Van Geersdaele (AGORIA, Belgian Boiler Association)

Wetenschappelijke raadgevers en uitgenodigde experts

D. Misonne (FUSL) – vice-présidente du groupe de travail *normes de produits*

Niet-stemgerechtigde leden en hun vertegenwoordigers

M. Degallier (Services fédéraux pour les affaires environnementales)

Secretariaat

S. Hugelier