



ADVIES VAN DE HOGE GEZONDHEIDSRAAD nr. 9480

Ontwerp van koninklijk besluit houdende bepaling van productnormen voor transportbrandstoffen uit hernieuwbare bronnen

Projet d'arrêté royal établissant des normes de produits pour les carburants destinés au secteur du transport d'origine renouvelable

Versie gevalideerd op het College van
7 maart 2018¹

Draft versie gevalideerd door de beleidsreflectiegroep Chemische Agentia en door het College op 13 februari 2018

I INLEIDING EN VRAAGSTELLING

Op 22 november 2017 heeft de Hoge Gezondheidsraad (HGR) een adviesvraag ontvangen inzake een ontwerp van koninklijk besluit (KB) houdende bepaling van productnormen voor transportbrandstoffen uit hernieuwbare bronnen.

Conform artikel 19, §1, eerste lid van de wet van 21 december 1998 betreffende de productnormen ter bevordering van duurzame productie- en consumptiepatronen en ter bescherming van het leefmilieu, de volksgezondheid en de werknemers werd het advies van de HGR gevraagd. Het advies werd vereist binnen twee maanden na ontvangst van de aanvraag.

Het ontwerp KB heeft tot doel het KB van 26 november 2011 houdende productnormen voor biobrandstoffen te vervangen, teneinde de nieuwe bepalingen en criteria die door Richtlijn (EU)2015/1513 ingevoerd worden om te zetten in Belgische wetgeving. Deze richtlijn beoogt de aanpassing van het wettelijk kader met betrekking tot de duurzaamheid van biobrandstoffen en het bevorderen van het duurzame en hernieuwbare karakter van transportbrandstoffen.

Deze Europese richtlijn laat de lidstaten een zekere vrijheid bij de omzetting naar nationale wetgeving, met als belangrijkste element het gebruik van afvalstoffen en residuen als grondstof voor de productie van biobrandstoffen.

De belangrijkste elementen die voortvloeien uit de betrokken Europese richtlijn en die in het voorliggend ontwerp van KB worden omgezet zijn:

¹ De Raad behoudt zich het recht voor om in dit document op elk moment kleine typografische verbeteringen aan te brengen. Verbeteringen die de betekenis wijzigen, worden echter automatisch in een erratum opgenomen. In dergelijk geval wordt een nieuwe versie van het advies uitgebracht.

- een erkenning van geavanceerde biobrandstoffen en van brandstoffen andere dan biobrandstoffen en conventionele fossiele brandstoffen waarvan de energiebron hernieuwbaar is,
- de introductie van *Indirect Land-Use Change* (ILUC) waarden.

De aanvraag werd overgemaakt aan de voorzitter van de beleidsreflectiegroep “Chemische agentia”, de beleidsreflectiegroep werd hierbij geconsulteerd. De betrokken experts hebben een algemene en een *ad hoc* belangenverklaring ingevuld en de Commissie voor Deontologie heeft het potentieel risico op belangenconflicten beoordeeld. Tenslotte werd het advies gevalideerd door het College.

II ADVIES

Lijst van afkortingen

HGR	Hoge Gezondheidsraad
ILUC	<i>Indirect Land-Use Change</i>
KB	koninklijk besluit

Sleutelwoorden en MeSH descriptor terms²

Mesh terms*	Keywords	Sleutelwoorden	Mots clés	Schlüsselwörter
“legislation”	legislation	wetgeving	législation	Gesetzgebung
“product” standards	product standards	productnormen	normes de produits	Produktnormen
“fuel” for transport	fuel for transport	transportbrandstof	carburants destinés au secteur du transport	Kraftstoff
“renewable” sources	renewable sources	hernieuwbare bronnen	origine renouvelable	erneuerbaren Quellen

MeSH (Medical Subject Headings) is de thesaurus van de NLM (National Library of Medicine) met gecontroleerde trefwoorden die worden gebruikt voor het indexereren van artikelen voor PubMed <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>.

Samenvatting

Dit ontwerp-KB vertaalt de omzetting van een ambitieus EU-beleid over het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen door gebruik te maken van biobrandstof in de transportsector, in Belgische wetgeving. Zoals de Europese Richtlijn heeft het ontwerp-KB veel aandacht voor duurzaamheidscriteria van biobrandstoffen. De bindende doelstellingen en de productverklaring die vereist wordt van de leveranciers zijn sterke punten. Algemeen verwacht de HGR meer gunstige dan nadelige effecten van een verminderde uitstoot van broeikasgassen en is dan ook positief over de teneur van dit ontwerp-KB.

De Raad wijst evenwel op het complexe karakter van het definiëren van de duurzaamheid van biobrandstoffen en de wetenschappelijke onzekerheid die hiermee samenhangt. De Raad betreurt dat het ontwerp-KB niet meer criteria hanteert dan biodiversiteit en geselecteerde milieukwaliteitsparameters. Dit advies wijst in het bijzonder op het ontbreken van gezondheidsparameters. Omdat dit verschijnsel ook bij andere regelgeving over broeikasgasemissies bestaat, roept de Raad op tot een diepgaande discussie hierover tussen de gezondheidssector, beleidsmakers en andere betrokken actoren.

Aanbevelingen en opmerkingen

² De Raad wenst te verduidelijken dat de MeSH-termen en sleutelwoorden worden gebruikt voor referentiedoeleinden en een snelle definitie van de scope van het advies. Voor nadere inlichtingen kunt u het hoofdstuk "methodologie" raadplegen.

1. Duurzaamheid van biobrandstoffen

De Europese Richtlijnen waarop dit ontwerp-KB gebaseerd is schuiven ambitieuze doelstellingen naar voor om met de productie en het gebruik van biobrandstoffen de uitstoot van broeikasgassen (gekwantificeerd) te verminderen. De EU koppelt aan deze strategie de voorwaarde dat de biobrandstoffen op duurzame wijze worden verkregen. (Schlegel & Kaphengst, 2007). Deze aanvullende voorwaarde wortelt onder meer in de vaststelling dat een in de eerste plaats economisch gedreven biobrandstoffenbeleid kan aanleiding geven tot een verhoogde uitstoot van broeikasgassen.

Er is evenwel geen internationale consensus over de duurzaamheidscriteria voor biobrandstoffen. Een algemeen aanvaarde houding is dat zowel milieu-, maatschappelijke als economische aspecten in de bepaling van duurzaamheid worden betrokken. Een onderzoek waarbij 35 mogelijke criteria aan experts werden voorgelegd leverde een lijst met 17 criteria op (12 milieugerichte, 4 maatschappelijke en 1 economische parameter). De energie- en de broeikasbalans waren de belangrijkste milieuparameters, naast verantwoord bodembebruik en bodemkwaliteit. Gezondheid maakt deel uit van de sociale aspecten (Markevicius et al., 2010).

De overtuiging groeit dat duurzaamheid van biobrandstoffen een complexe zaak is van meerdere principes (doel, productiewijze, distributie, beleid, doelgroepen, plaats, tijd, basislijnen, referentiescenario's – Efromson et al., 2013) en aspecten op vlak van milieu (landgebruik, bodemkwaliteit zoals erosie, overstromingsrisico en helling, en biodiversiteit) en gezondheid (Gopalarishnan et al., 2011).

2. Sterke en zwakke punten van de EU-Richtlijnen

De sterkste kant van de EU-regelgeving is het ambitieuze karakter om de uitstoot van broeikasgassen gekwantificeerd te verminderen door voorwaarden te koppelen aan biobrandstoffen en een methode te voorzien om deze vermindering te berekenen.

De zwakte van de regelgeving is dat men geen rekening houdt met het complexe karakter van duurzaamheidsindicatoren voor biobrandstoffen (landgebruik, biomassa, gezondheid). (Soimakallio & Koponen, 2011).

3. Ontwerp-KB productnormen voor biobrandstoffen uit hernieuwbare bronnen

Het ontwerp-KB vertoont dezelfde sterke en zwakke eigenschappen als de EU-regelgeving waarop het is gebaseerd.

Het algemene doel om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen is in principe uitstekend en noodzakelijk voor milieu en gezondheid; hetzelfde geldt voor het ambitieuze karakter van de regelgeving en de wijze van berekening. Het ontwerp-KB geeft in de bepaling van de duurzaamheidscriteria (Hoofdstuk IV) veel aandacht aan de oorsprong van de grondstoffen voor de biobrandstoffen en de impact hiervan op de biodiversiteit. De Raad vindt deze houding zeer positief en terecht.

De Raad betreurt evenwel dat men van de omzetting in Belgisch recht geen gebruik maakte van de mogelijkheid om de zwakke punten van de EU-regelgeving te milderen en aandacht te besteden aan de specifiek Belgische risico's van deze materie. Dit geldt in het algemeen voor het multi-dimensionele karakter van de duurzame biobrandstoffen, zowel qua oorsprong als qua productie, en het ontbreken van gezondheidscriteria in het bijzonder.

Biobrandstoffen emitteren verschillende polluenten die de gezondheid beïnvloeden. In een dichtbevolkt land met een dicht wegennetwerk en een toenemende automobilititeit als België zijn, in het bijzonder voor steden en langs drukke wegen, de uitstoot van NO_x, deeltjes en (mutagene) brandstofadditieven van bijzonder belang (VMM, 2018 (<https://www.vmm.be/lucht>); Parlementaire Commissie Dieselgate, 2016 (<http://www.dekamer.be/FLWB/PDF/54/1720/54K1720002.pdf>); Llei & Koçar, 2014). De mogelijke invloed van biobrandstoffen op deze concentraties valt buiten de reikwijdte van dit ontwerp-KB. Deze houding is opmerkelijk omdat verschillende studies wijzen op een (licht – 10 %) hogere NO_x-uitstoot voor biodiesel, wanneer men de vergelijking maakt met gewone dieselbrandstof (Varatharajan et al., 2011). Ook de emissie van deeltjes kan hoger zijn (Karavalakis et al., 2016). Additieven als ethanol kunnen deze effecten milderen. Daarnaast kunnen in samenhang met de productie van gewassen voor biobrandstoffen ook nadelen optreden ten gevolge van overmatig watergebruik, van een onevenwicht tussen CO₂-emissie door biomassaverbranding en het veel langzamer opnieuw fixeren van CO₂ door hergroei, van concurrentie met andere sectoren (zoals bosbouw en voedselproductie), en van emissie van N₂O door gebruik van kunstmest. De voornoemde polluenten leiden ook tot beroepsrisico's naast water-, lucht- en bodemverontreiniging. Luchtpollutie is het meest van direct belang voor de gezondheid. Maar ook de andere aspecten en voeding zijn belangrijk bij het berekenen en evalueren van de totale blootstelling van de verschillende groepen blootgestelden.

Het is van belang om met de gunstige en de nadelige gezondheidseffecten van de veranderde uitstoot van broeikasgassen rekening te houden bij het uittekenen van reductiestrategieën. Over dit thema beveelt de HGR een diepgaand gesprek aan tussen de gezondheidssector, de besluitvormers en de betrokken doelgroepen. In eerste instantie zou een dergelijk gesprek moeten gaan over de verschillende emissieregelgevingen waarvoor gezondheidsaspecten belangrijk zijn terwijl ze niet in de teksten zijn opgenomen (zie bijvoorbeeld advies 9470 van de Raad met betrekking tot consumenteninformatie bij het op de markt brengen van nieuwe personenauto's (HGR, 2017)). Daarnaast zou men een lijst moeten maken van de positieve en negatieve gevolgen van het broeikasgasbeleid op de gezondheid. De discussie moet uitklaren hoe men omgaat met onzekerheid in deze complexe materie en hoe men de (belangrijkste) gezondheidsgevolgen monitort.

Hoofdstuk VI handelt over de berekening van het effect van hernieuwbare transportbrandstoffen op de broeikasgasemissies. Dit onderdeel is van een type techniciteit die buiten de capaciteitsreikwijdte van de Raad valt.

III REFERENTIES

Efroymson RA, Dale VH, Kline KL, McBride AC, Bielicki JM, Smith RL et al. Environmental indicators of biofuel sustainability: what about context? Environ Manage 2013;51:291-306.

Gopalakrishnan G, Cristina Negri M, Snyder SW. A novel framework to classify marginal land for sustainable biomass feedstock production. J Environ Qual 2011;40:1593-600.

HGR – Hoge Gezondheidsraad. Ontwerp van koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 5 september 2001 betreffende de beschikbaarheid van consumenteninformatie over het brandstofverbruik en de CO₂-uitstoot bij het op de markt brengen van nieuwe personenauto's. Brussel: HGR; 2017. Advies nr. 9470.

Karavalakis G, Johnson KC, Hajbabaiej M, Durbin TD. Application of low-level biodiesel blends on heavy-duty (diesel) engines: Feedstock implications on NO_x and particulate emissions. Fuel 2016;181:259-68.

Lleri E, Koçar G. Experimental investigation of the effect of antioxidant additives on NO_x emissions of a diesel engine using biodiesel. Fuel 2014;125:44-9.

Markevičius R, Katinas V, Perednis E, Tamašauskienė M. Trends and sustainability criteria of the production and use of liquid biofuels. Renewable and Sustainable Energy Reviews 2010;14:3226-31.

Schlegel S, Kaphengst T. European Union policy on bioenergy and the role of sustainability criteria and certification systems. J Agricultural and Food Industrial Organization 2007;5:1-12.

Soimakallio S, Koponen K. How to ensure greenhouse gas emission reductions by increasing the use of biofuels? – Suitability of the European Union sustainability criteria. Biomass and Bioenergy 2011;35:3504-13.

Varatharajan K, Cheralathan M, Velraj R. Mitigation of NO_x emissions from a jatropha biodiesel fuelled DI diesel engine using antioxidant additives. Fuel 2011;90:2721-25.

IV SAMENSTELLING VAN DE WERKGROEP

De samenstelling van het Bureau en het College alsook de lijst met de bij KB benoemde experts is beschikbaar op de website van de HGR: [samenstelling en werking](#).

Al de experts hebben **op persoonlijke titel** aan het advies bijgedragen. Hun algemene belangenverklaringen alsook die van de leden van het Bureau en het College kunnen worden geraadpleegd op de website van de HGR ([belangenconflicten](#)).

De volgende experts hebben hun medewerking en goedkeuring verleend bij het opstellen van het advies. Het voorzitterschap werd waargenomen door **Luc HENS** en het wetenschappelijk secretariaat door Marleen VAN DEN BRANDE.

ADANG Dirk

Milieu en gezondheid

UCL

.be

FRAEYMAN Norbert
HENS Luc
PASSCHIER Wim

Toxicologie
Menselijke ecologie
Milieugezondheidskundige
risicobeoordeling

UGent
VITO
Maastricht University

Over de Hoge Gezondheidsraad (HGR)

De Hoge Gezondheidsraad is een federaal adviesorgaan waarvan de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu het secretariaat verzekert. Hij werd opgericht in 1849 en geeft wetenschappelijke adviezen i.v.m. de volksgezondheid aan de ministers van Volksgezondheid en van Leefmilieu, aan hun administraties en aan enkele agentschappen. Hij doet dit op vraag of op eigen initiatief. De HGR probeert het beleid inzake volksgezondheid de weg te wijzen op basis van de recentste wetenschappelijke kennis.

Naast een intern secretariaat van een 25-tal medewerkers, doet de Raad beroep op een uitgebreid netwerk van meer dan 500 experten (universiteitsprofessoren, medewerkers van wetenschappelijke instellingen, praktijkbeoefenaars, enz.), waarvan er 300 tot expert van de Raad zijn benoemd bij KB; de experts komen in multidisciplinaire werkgroepen samen om de adviezen uit te werken.

Als officieel orgaan vindt de Hoge Gezondheidsraad het van fundamenteel belang de neutraliteit en onpartijdigheid te garanderen van de wetenschappelijke adviezen die hij aflevert. Daartoe heeft hij zich voorzien van een structuur, regels en procedures die toelaten doeltreffend tegemoet te komen aan deze behoeften bij iedere stap van het tot stand komen van de adviezen. De sleutelmomenten hierin zijn de voorafgaande analyse van de aanvraag, de aanduiding van de deskundigen voor de werkgroepen, het instellen van een systeem van beheer van mogelijke belangenconflicten (gebaseerd op belangenverklaringen, onderzoek van mogelijke belangenconflicten en een Commissie voor Deontologie) en de uiteindelijke validatie van de adviezen door het College (eindbeslissingsorgaan van de HGR, samengesteld uit 30 leden van de pool van benoemde experts). Dit coherent geheel moet toelaten adviezen af te leveren die gesteund zijn op de hoogst mogelijke beschikbare wetenschappelijke expertise binnen de grootst mogelijke onpartijdigheid.

Na validatie door het College worden de adviezen overgemaakt aan de aanvrager en aan de minister van Volksgezondheid en worden ze gepubliceerd op de website (www.hgr-css.be). Daarnaast wordt een aantal onder hen gecommuniceerd naar de pers en naar bepaalde doelgroepen (beroepsbeoefenaars in de gezondheidssector, universiteiten, politiek, consumentenorganisaties, enz.).

Indien u op de hoogte wilt blijven van de activiteiten en publicaties van de HGR kunt u een mail sturen naar info.hgr-css@health.belgium.be.