



Gezamenlijk advies

Advies over ontwerpbesluit minimumniveau energie uit hernieuwbare bronnen

Ontwerpbesluit van de Vlaamse regering houdende wijziging van het Energiebesluit 19 november 2010

Datum van goedkeuring	21 juni 2012
Volgnummer	2012 39
Coördinator + e-mailadres	Francis Noyen, Marc Marsidi,
Co-auteur + e-mailadres	Mohamed Al Marchohi,

Inhoud

Krachtlijnen	3
Procesbeschrijving.....	5
Dossierbeschrijving	6
1 Situering	6
2 Vorbereiding van de studie.....	6
Aanbevelingen	8
3 Algemeen	8
4 De studie is op sommige vlakken achterhaald	8
5 Evalueer het verstrengde E-peil voor kleinere wooneenheden	9
6 Verduidelijk de doelstellingen	10
6.1 Resultaten studie en eisen uit het besluit	10
6.2 Haalbaarheid bij renovatie hangt af van vele factoren	11
6.3 Onderbouw de vooropgestelde eisen beter	12
6.4 Voorzie in een combinatie van systemen ook voor woongebouwen kleiner dan 1000m².....	12
6.5 Overweeg een relatieve eis	13
6.6 Overweeg kwalitatieve WKK als bijkomende optie... ..	14
7 Stimuleer collectieve systemen	14
8 Evalueer de modaliteiten voor de biomassaketel of biomassakachel	15
9 Evalueer de modaliteiten van de warmtepompen	16
10 Versterk de voorbeeldfunctie van de overheid	18
11 Heroverweeg het steunbeleid in functie van de strengere eisen en update de studie	18
12 Koppel kwaliteitseisen aan installaties die in aanmerking komen voor de verplichting	19
13 Koppel haalbaarheidsstudie aan aanvraag vergunning of melding	19

Krachtlijnen

De Europese richtlijn van 23 april 2009 ter bevordering van de toepassing van hernieuwbare energiebronnen (2009/28/EG) bepaalt dat de lidstaten tegen 2015 voor nieuwe en bestaande gebouwen die ingrijpend gerenoveerd worden, bindende doelstellingen moeten opnemen op het gebied van een minimumniveau van energie uit hernieuwbare energiebronnen. Op basis van een studie van 3E is een voorstel van besluit voor Vlaanderen gemaakt om te voldoen aan deze Europese richtlijn. De raden hebben enkele opmerkingen/ aanbevelingen met betrekking tot dit voorstel van besluit.

Het is niet duidelijk hoe het ambitieniveau van het hernieuwbare energieaandeel in gebouwen zoals vernoemd in het besluit, is afgeleid uit de resultaten van de studie van 3E. Verder is deze studie van 3E op bepaalde vlakken achterhaald, zoals op gebied van aannames rondom subsidiering van technologieën en het E-peil van de referentiewoningen. De raden zouden graag een verduidelijking zien van hoe de resultaten van de studie precies zijn toegepast om tot de eisen van het besluit te komen.

Enkele aspecten van de eisen in het voorstel van besluit kunnen volgens de raden nog worden verbeterd.

Als het vereiste minimumaandeel hernieuwbare energie niet wordt bereikt, wordt het E-peil met 10 % verstrengd ten opzichte van de algemene eis. Dit is een aanvaardbaar voorstel maar er zou nagegaan moeten worden of deze relatieve eis van 10% niet te sterk doorweegt bij kleine wooneenheden.

Bij woongebouwen zou in aanvulling tot een lijst van zes mogelijke systemen waaruit een keuze kan worden gemaakt om aan de eisen te voldoen, ook een combinatie van deze systemen mogelijk moeten zijn. Verder wordt het gebruik van warmtekrachtkoppeling (WKK) niet vermeld. De raden vragen te overwegen deze optie ook op te nemen.

Er zijn een aantal voordelen aan het werken met een absolute eis maar de raden stellen zich toch de vraag of er geen redenen zijn om een relatieve eis te verkiezen boven een absolute eis.

De Europese richtlijn laat toe dat de hernieuwbare energie niet ter plaatse wordt opgewekt maar in de omgeving. Deze optie wordt geapprecieerd en er wordt op gewezen dat er verschillende redenen zijn waarom collectieve systemen de voorkeur kunnen krijgen en gestimuleerd moeten worden. Wel zou nagegaan moeten worden of "de omgeving" niet uitgebreid kan worden of dat desnoods gewerkt kan worden met een radius.

Op vlak van biomassaketels, -kachels en warmtepompen zouden de modaliteiten nog eens geëvalueerd moeten worden omwille van bestaande en toekomstige wetgeving en de evolutie van technieken.

De raden vinden ook dat de voorbeeldfunctie van de overheid onvoldoende tot uiting komt.

Op vlak van steunbeleid gaan de raden ermee akkoord dat financiële prikkels om milieu- en klimaatredenen pas kunnen wanneer de bouwheer verder gaat dan de opgelegde norm. Dit neemt niet weg dat men - zeker voor kwetsbare groepen - voorziet in maatregelen om de initiële financieringslast te verminderen. Van belang is ook dat een steunbeleid uitgewerkt wordt dat voorlopers op vlak van energiezuinig bouwen stimuleert. Het huidige ondersteuningsbeleid moet geëvalueerd en afgewogen worden tegenover ander instrumenten en waar nodig bijgestuurd worden.

Ten slotte wijzen de raden erop dat bij koppeling van de haalbaarheidsstudie met de stedenbouwkundige vergunning de kans op effectieve uitvoering van de conclusies groter is dan bij een koppeling met de startverklaring.

Procesbeschrijving

Datum adviesvraag	9 mei 2012
Naam adviesvrager + functie	Mevr. Freya Van den Bossche, Vlaams minister van Energie, Wonen, Steden en Sociale Economie
Rechtsgrond van de adviesvraag	Decreet van 2 april 2004 tot vermindering van de uitstoot van broeikasgassen in het Vlaamse Gewest door het bevorderen van het rationeel energiegebruik, het gebruik van hernieuwbare energiebronnen en de toepassing van flexibiliteitsmechanismen uit het Protocol van Kyoto, art. 35
Adviestermijn	30 dagen
Samenwerking	SERV
Overlegcommissie	Commissie EMI van de SERV
Vergaderingen: soort + datum	Commissievergaderingen 22 mei, 5 juni, 12 juni SERV-Dagelijks Bestuur 20 juni Raadszitting 21 juni

Dossierbeschrijving

1 Situering

- [1] De Europese richtlijn van 23 april 2009 ter bevordering van de toepassing van hernieuwbare energiebronnen (2009/28/EG)¹ bepaalt dat de lidstaten tegen 2015 voor nieuwe en bestaande gebouwen die ingrijpend gerenoveerd worden bindende doelstellingen moeten opnemen op het gebied van een minimumniveau van energie uit hernieuwbare energiebronnen.
- [2] Het voorliggende voorstel van besluit beschrijft de modaliteiten voor de invoering van een minimumaandeel hernieuwbare energie voor nieuwe woon-, kantoor- en schoolgebouwen². Voor woongebouwen is er een keuze uit een lijst van zes systemen waarvan er minstens één moet worden toegepast (thermische zonne-energiesystemen, fotovoltaïsche zonne-energiesystemen, biomassaketel of biomassakachel, warmtepomp, aansluiting op stadsverwarming of -koeling en participatie in nieuwe projecten voor de productie van HE in de eigen provincie). Voor niet-woongebouwen dient minimaal 10 kWh/jaar primair energieverbruik per m² gebruiksovervlakte uit hernieuwbare energiebronnen worden gehaald.

2 Voorbereiding van de studie

- [3] In december 2010 werd door het studiebureau 3E de studie "Hernieuwbare energie in de bouwvoorschriften" afgerond. In deze studie, die werd uitgevoerd in opdracht van het Vlaams Energieagentschap (VEA), werd de technische en economische haalbaarheid onderzocht van het invoeren van een verplicht aandeel hernieuwbare energie in de bouwvoorschriften. De studie werd in december 2010 besproken met de stakeholders en bijgestuurd. In juni 2011 werd aan de hand van de resultaten van de studie en praktijkvoorbeelden vanuit andere landen overlegd met de belangrijkste stakeholders over de concrete invulling van de omzetting van de Europese richtlijn.
- [4] Op 15 maart 2012 werden de hoofdlijnen van het voorliggend ontwerpbesluit toegelicht op een overleg met de bouwsector en konden ze eerste reacties geven.

¹ Richtlijn 2009/28/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2009 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen en houdende wijziging en intrekking van Richtlijn 2001/77/EG en Richtlijn 2003/30/EG.

² Dit omvat zowel nieuwbouw, herbouw, ontmanteling, gedeeltelijke herbouw met een beschermd volume groter dan 800m³, gedeeltelijke herbouw met minstens één wooneenheid, uitbreiding met een beschermd volume groter dan 800m³ en uitbreiding met minstens één wooneenheid.

De Minaraad en de SERV appreciëren de wijze waarop de studie tot stand is gekomen. Stakeholders werden in vroeg stadium betrokken en de input van de stakeholders werd ook verwerkt.

De raden merken wel op dat bij de voorbereiding van het ontwerp van besluit enkel de bouwsector werd betrokken.

Aanbevelingen

3 Algemeen

- [5] Het belangrijkste luik van het besluit bevat de modaliteiten over het minimumniveau van energie uit hernieuwbare energiebronnen. De raden steunen het uitgangspunt om een minimumniveau van energie uit hernieuwbare energiebronnen op te leggen. Eenmaal van kracht zal het besluit er niet alleen toe leiden dat de Europese verbintenissen worden nageleefd maar het besluit zal tevens bijdragen tot de vergroening van de economie, innovatie en het behoud van de werkgelegenheid. Temeer dat meerdere producenten van de betrokken technologieën in Vlaanderen zijn gevestigd.

Niettemin hebben de raden nog een aantal belangrijke bemerkingen, vragen en suggesties bij de concrete invulling van de verplichting van een minimumniveau van energie uit hernieuwbare energiebronnen.

4 De studie is op sommige vlakken achterhaald

- [6] De studie van 3E in opdracht van VEA heeft als doel de meest aangewezen methodiek te bepalen voor het invoeren van een minimum aandeel van hernieuwbare energiebronnen in de gebouwvoorschriften voor nieuwe gebouwen. De berekening van dit aandeel gebeurt aan de hand van de bestaande EPB (Energy Performance of Buildings)-rekenmethodes. Ook werd een kostenraming gemaakt met en zonder overheidssteun en voor verschillende energieprijsscenario's.
- [7] Het steunbeleid is echter sinds de afronding van de studie al ingrijpend gewijzigd waardoor de resultaten van scenario's met overheidssteun niet langer geldig zijn. Bovendien is het volgens de nota aan de Vlaamse Regering niet de bedoeling om de betrokken technologieën in het kader van het naleven van een verplichting verder te subsidiëren. De scenario's met overheidssteun zijn dus vooral nuttig voor bouwheren die investeren in hernieuwbare technologie zonder dat het een wettelijke verplichting is.

De studie bevat ook scenario's zonder overheidssteun. De resultaten ervan zouden voldoende elementen moeten bevatten voor het bepalen van de doelstellingen en de hoogte van de ambitie, de keuze van technieken, etc. De nota aan de Vlaamse Regering legt echter geen verband tussen de resultaten van de studie m.b.t. het economisch optimum [zie [14]] en het ambitieniveau in het besluit.

- [8] De nieuwe EPB-eisen worden ingevoerd vanaf 1 januari 2014 en 1 jaar vroeger voor gebouwen van nationale, regionale en lokale overheden. De raden stellen echter vast dat de referentiewoningen in de studie in bepaal-

de gevallen een hoger E-peil hebben dan wat wettelijk verplicht is vanaf 1 januari 2014 (bv. E60 voor woningen).

- [9] De raden vragen dat bij een update de studie op deze punten zeker wordt bijgestuurd.

5 **Evalueer het verstrengde E-peil voor kleinere wooneenheden**

- [10] Als het vereiste minimumaandeel hernieuwbare energie niet wordt bereikt, wordt volgens de nota het E-peil met 10 % verstrengd ten opzichte van de algemene eis. Voor woongebouwen houdt dit in dat ongeveer dubbel zoveel primaire energie moet bespaard worden dan opgelegd via het systeem van hernieuwbare energiebronnen (ongeveer 5% bij toepassing van zonneboiler of zonnepanelen). Er zal dan bijkomend geïnvesteerd moeten worden in energiebesparende maatregelen: meer isolatie, betere luchtdichtheid, een energie-efficiënter ventilatiesysteem. De raden vinden dit een goede benadering.

Een bijkomend voordeel aan deze benadering is volgens de nota dat er geen afzonderlijke boeteberekening moet gebeuren voor de handhaving. Een eventuele boete wordt verrekend via het strengere E-peil³. De mate waarin de eis strenger wordt, mag volgens de nota niet te laag zijn, want dan zou het een te aantrekkelijk alternatief worden voor het invoeren van een minimumaandeel hernieuwbare energie. De verstrenging mag ook niet te hoog zijn, want dan worden gebouwen waar het technisch zeer moeilijk is om hernieuwbare energie te voorzien, te hard afgestraft. De 10% is volgens de nota een realistische waarde.

- [11] De raden kunnen zich vinden in dit voorstel maar vragen dat nagegaan wordt of deze relatieve eis van 10% niet veel sterker doorweegt bij kleine wooneenheden. Volgens de raden houdt de huidige EPB-berekeningsmethodiek onvoldoende rekening met de intrinsieke eigenschappen van kleine wooneenheden. Kleine gebouwen kunnen moeilijker aan de eisen voldoen en worden dus benadeeld terwijl hun absolute verbruik lager ligt. Dit vergroot de sociale onrechtvaardigheid. De raden gaan

³ In 2006 werd de E100-eis ingevoerd, wat inhield dat alle nieuwe woongebouwen, kantoren en scholen een E-peil van maximaal E100 moesten hebben. Begin 2010 werd de eis voor woongebouwen verstrengd naar E80. Voor nieuwe gebouwen met aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning vanaf 1 januari 2012, werd het maximale E-peil verlaagd, van E80 naar maximum E70. Dat gaat gepaard met een verstrenging van het globale isolatiepeil K, van K45 naar K40. Ook wordt een hogere isolatiegraad aan daken, buitenmuren, vloeren, vensters ... opgelegd, zowel bij nieuwbouw als bij verbouwingen. Vanaf 1 januari 2014 wordt het maximale E-peil voor nieuwbouw nog lager, namelijk maximum E60. Samen daarmee wordt ook de isolatiegraad voor daken, buitenmuren, vloeren, vensters ... bij nieuwbouw en verbouwingen verder aangescherpt.

er van uit dat op termijn de nieuwe definitie van een BEN-gebouw (met als uitgangspunt een zeer laag absoluut verbruik) en de berekeningsmethodiek hiervoor een oplossing brengen. Indien dit niet of onvoldoende het geval is moet men nagaan of men de gebouweisen niet moet differentiëren naargelang de grootte van het gebouw. De raden vragen dat de voorziene evaluatie van de berekeningsmethodiek in 2012 hiervoor de nodige elementen aandraagt.

6 Verduidelijk de doelstellingen

6.1 Resultaten studie en eisen uit het besluit

[12] Uit de studie van 3E blijkt dat voor de residentiële sector zonder overheidssteun geen enkele technologie economisch interessant is. Alle hernieuwbare energietechnologieën hebben een hogere actuele kost dan de referentiesituatie. Voor een aandeel van maximum 5% hernieuwbare energie is een zonneboiler volgens de studie de beste keuze. Voor aandelen van hernieuwbare energie tot 30-40% is fotovoltaïsche energie (eventueel in combinatie van een zonneboiler) de meest geschikte technologie (en dit ongeacht het beschouwde steunscenario). Het beschikbare dakoppervlak (goede oriëntatie, geen beschaduwning, ...) wordt één van de bepalende factoren in de economische rendabiliteit van een verplicht aandeel hernieuwbare energie voor de bouwheer. Voor nog hogere aandelen hernieuwbare energie (50-60%) komt een bodem-water warmtepomp in combinatie met PV in aanmerking.

Met overheidssteun wordt voor de residentiële sector het economisch optimum (dit is een combinatie van technologieën die de laagste totale actuele kost opleveren) bereikt bij een aandeel hernieuwbare energie van ongeveer 35% voor een E60-woning en 60% bij een laag-energiewoning.

Voor de tertiaire sector vindt de studie het economisch optimum doorgaans voor een lucht-water warmtepomp (in combinatie met fotovoltaïsche energie in geval van overheidssteun). De lucht-water warmtepomp levert een aandeel hernieuwbare energie tussen de 20 en 35%.

[13] Het voorliggende voorstel beschrijft hoe het minimumaandeel hernieuwbare energie ingevoerd moet worden voor nieuwe woon-, kantoor- en schoolgebouwen.

Voor woongebouwen is er keuze uit een lijst van zes systemen waarvan er minstens één moet worden toegepast:

- Thermische zonne-energiesystemen (minstens 0,015 tot 0,02 m² per m² bruikbare vloeroppervlakte). Het aandeel hernieuwbare energie is ongeveer 5%.

- Fotovoltaïsche zonne-energiesystemen (oriëntatie tussen oosten-zuiden-westen; minstens 7 kWh/jaar primaire energie per m² bruikbaar vloeroppervlakte (10 kWh vanaf 2016). Het aandeel hernieuwbare energie is ongeveer 5%.
- Biomassaketel of biomassakachel als hoofdverwarming (rendement van 85% volgens KB van 12 oktober 2010). Het aandeel hernieuwbare energie is ongeveer 65%. Warmtepomp als hoofdverwarming (met SPF groter dan 4). Het aandeel hernieuwbare energie is ongeveer 20-30%.
- Aansluiting op stadsverwarming of -koeling (minstens voor 45% uit hernieuwbare bronnen).
- Participatie in nieuwe projecten voor de productie van HE in de eigen provincie (20 €/m² bruikbare vloeroppervlakte; project genereert minstens 7 kWh/jaar primaire energie per m² bruikbaar vloeroppervlakte).

Voor niet-residentiële gebouwen wordt niet met een lijst gewerkt, maar moet minimaal 10 kWh/jaar energieverbruik per m² bruto vloeroppervlakte uit hernieuwbare energiebronnen gehaald worden, met dezelfde systemen als voor de woongebouwen⁴. Deze benadering heeft het voordeel dat er kan voldaan worden aan de eisen door een combinatie van maatregelen. De wijze waarop het energieverbruik uit de hernieuwbare energiebronnen wordt berekend is opgenomen in een bijlage van het besluit.

6.2 Haalbaarheid bij renovatie hangt af van vele factoren

[14] Het grootste energiebesparingspotentieel is aanwezig in de bestaande gebouwen. Bij ingrijpende renovatie van bestaande gebouwen moet in principe uitgegaan worden van een zo groot mogelijke realisatie van het energiebesparingspotentieel in combinatie met de opwekking van energie op basis van hernieuwbare bronnen. De raden wijzen erop dat men bij renovatie kan stuiten op praktische beperkingen. De voorgestelde technieken zijn soms moeilijk toepasbaar bij een renovatie. Immers de oriëntatie van het gebouw en het dak liggen vast, evenals de beschaduwning. Warmtepompen zijn niet altijd mogelijk want deze eisen lage-temperatuursverwarming en enige ruimte voor de installatie. Stadsverwarming is zelden aanwezig, etc.

⁴ De eis is vastgelegd op 10 kWh/jaar.m² op basis van gelijkaardige eisen in het buitenland (in Frankrijk wordt 5 kWh/m² geëist, in Ierland sinds 2008 10 kWh/jaar.m²). Volgens de studie van 3E komt voor de scholen en kantoren met een E-peil van 70 of lager, zonder PV-installatie, een eis van 10kWh/jaar.m² overeen met een procentueel aandeel van 4% tot 16%.

- [15] De raden wijzen erop dat collectieve systemen bij renovatie soms de voorkeur zouden kunnen krijgen en appreciëren de mogelijkheid om te kunnen participeren in nieuwe collectieve projecten voor productie van hernieuwbare energie (zie par. [24] en volgende).

6.3 Onderbouw de vooropgestelde eisen beter

- [16] De nota aan de Vlaamse Regering geeft niet duidelijk aan hoe de resultaten van de studie doorwerken in het besluit. De keuzes voor de vooropgestelde eisen worden onvoldoende verklaard of onderbouwd. Het besluit legt bijvoorbeeld de lat voor systemen op zonne-energie op een niveau dat overeenkomt met een aandeel van slechts 5% hernieuwbare energie. Volgens de studie zijn de additionele kosten, uitgedrukt in totale actuele kost (zonder overheidssteun), voor grotere systemen van fotovoltaïsche cellen met hogere aandelen hernieuwbare energie van 20 tot 30%, zeer beperkt.
- [17] De raden wijzen ook op het risico van een 'lock-in-effect' voor warmingsystemen, waarbij eens een renovatie uitgevoerd is of een nieuw gebouw geplaatst wordt er geen grondige renovatie meer zal gebeuren de volgende 30 jaar. Het is dus belangrijk om te zorgen dat de lat voldoende hoog ligt. In geval van PV systemen kan de voorgestelde minimale eis (die relatief laag ligt ten opzichte van de genoemde potentiëlen in de 3E studie) leiden tot niet-optimale installaties, met een beperkt aantal PV-panelen en een te kleine omvormer om later nog meer uit te breiden. De overheid moet er voor zorgen dat bouwheren een keuze maken die op lange termijn rendert. Korte termijn beslissingen om juist te voldoen aan de norm mogen geen hypotheek leggen op optimale oplossingen voor de toekomst.
- [18] De raden stellen vast dat, gezien dit risico op een lock-in, en gezien de te realiseren hernieuwbare energiedoelstelling voor België van 13% tegen 2020, de voorgestelde minimumpercentages voor hernieuwbare energie beperkt zijn.

6.4 Voorzie in een combinatie van systemen ook voor woongebouwen kleiner dan 1000m².

- [19] Voor woongebouwen (kleiner dan 1000m²) werd een lijst vastgelegd in de nota van 6 mogelijke systemen waarvan er minstens één moet worden toegepast.
- [20] Om technologie-neutraliteit en innovatie te vrijwaren zou volgens de raden de bouwheer van een woongebouw met een oppervlakte lager dan 1000 m² ook de mogelijkheid moeten krijgen om een combinatie van technologieën toe te passen. Zo kan de warmtepomptechnologie in combinatie met

een zonneboiler in bepaalde omstandigheden een interessante mogelijkheid zijn.

- [21] Indien alle systemen (al dan niet in combinatie) in aanmerking komen voor zowel residentiële als niet-residentiële gebouwen zou volgens de raden onderzocht moeten worden (mede op basis van de resultaten van de studie) of een onderscheid tussen de algemene eisen voor woongebouwen en de algemene eisen voor kantoor- en schoolgebouwen nog nodig is.
- [22] Met het oogpunt op het niet a priori uitsluiten van nieuwe technologieën doch integendeel, het stimuleren van innovatie, stellen de raden voor om reeds de mogelijkheid te voorzien voor integratie van het aandeel hernieuwbare energie afkomstig van nieuwe technologieën, na goedkeuring van een toepasselijke berekeningsmethodiek door VEA. Dit kan via de introductie van de nieuwe term $Q_{HE,new\ technology}$ in de EPW-formule.

6.5 Overweeg een relatieve eis

- [23] Voor niet-woongebouwen moet minimaal 10 kWh/jaar primair energieverbruik per m² gebruiksoppervlakte uit hernieuwbare energiebronnen worden gehaald⁵. Het besluit hanteert een absolute en geen relatieve eis. Een absolute eis houdt in dat het aandeel HEB stijgt als het E-peil daalt.
- [24] De raden begrijpen dat er een aantal voordelen zijn aan het werken met een absolute eis (bijvoorbeeld: het aandeel hernieuwbare energie stijgt vanzelf als het E-peil daalt, allicht eenvoudiger te handhaven), maar stellen zich toch de vraag of er geen redenen zijn om een relatieve eis te verkiezen boven een absolute eis (bv. 10 kWh/m².j). Het voordeel van een relatieve eis is dat deze geldig kan blijven ongeacht het van toepassing zijnde E-peil en dat technologie-neutraliteit en het innovatieve karakter behouden blijft. Impliciet kan dit dan ook een stimulans zijn om in de eerste plaats verder in te zetten op isolatie, zodat een relatief kleiner aandeel hernieuwbare energie moet geplaatst worden. Woningen worden steeds energiezuiniger en zullen in de toekomst minder energie moeten opwekken om in eigen behoeften te voldoen. Zes jaar nadat dit besluit van kracht wordt, zullen alle nieuwe gebouwen bijna energieneutraal moeten zijn en zullen ze de energie die ze nog nodig hebben, moeten halen uit hernieuwbare energie. Een relatieve eis lijkt dan ook aangewezen. Wel dient de relatieve eis op regelmatige tijdstippen geëvalueerd en afgestemd te worden op het nog vast te stellen eisentraject energieprestatie van gebouwen en voor BEN-gebouwen en op de te halen doelstellingen voor hernieuwbare energie.

⁵ Ook voor woongebouwen wordt voor sommige systemen uitgegaan van een absolute eis per jaar per m² bruikbare vloeroppervlakte.

6.6 Overweeg kwalitatieve WKK als bijkomende optie

[25] Het besluit bevat een lijst van zes systemen maar een kwalitatieve warmte-kracht-koppeling (WKK) hoort daar momenteel niet bij. Richtlijn 2009/28/EG vereist een minimum aandeel aan hernieuwbare energie, wat met WKK op aardgas mogelijk is als ook biogas geïnjecteerd wordt in het distributienet. In artikel 13, 4^o van de richtlijn wordt vermeld dat rekening gehouden kan worden met maatregelen die verband houden met WKK⁶. In artikel 13, 6^o wordt verwezen naar "apparatuur die een aanzienlijk lager energieverbruik mogelijk maakt". Volgens de raden moet onderzocht worden of en onder welke voorwaarden een kwalitatieve WKK op basis van hernieuwbare energie (al dan niet op wijkniveau) kan instaan voor het aandeel hernieuwbare energie, waarbij besparingen van primaire energie gerealiseerd worden die vergelijkbaar zijn met sommige andere voorgestelde oplossingen. In bepaalde andere lidstaten wordt deze optie trouwens ook voorzien.

7 Stimuleer collectieve systemen

[26] De Europese richtlijn laat toe dat de hernieuwbare energie niet ter plaatse wordt opgewekt maar in de omgeving. De raden appreciëren dat het besluit de mogelijkheid voorziet voor aansluiting op stadsverwarming of -koeling of voor participatie in nieuwe projecten voor productie van hernieuwbare energie.

[27] Er zijn volgens de raden verschillende redenen waarom collectieve systemen de voorkeur kunnen krijgen en gestimuleerd moeten worden. De voorgestelde technieken zijn soms moeilijk toepasbaar bij een renovatie (zie [13]). De evolutie in demografie en beschikbare ruimte, alsook de doelstelling om energiezuinig en dus compact te bouwen, leidt tot kleinere woningen. Sommige technologieën nemen meer plaats in en zijn in die gevallen minder geschikt. Een ander voordeel van collectieve systemen is dat monitoring, controle en onderhoud verzekerd is. Ten slotte vereisen collectieve systemen in de regel minder prefinanciering wat de bouwheer toelaat om meer te investeren in isolatie, luchtdichtheid, etc.

[28] Momenteel wordt in de nota voorzien dat enkel projecten voor productie van hernieuwbare energie in de eigen provincie in aanmerking komen. De

⁶ 2009/28/EG, artikel 13, 4^o stelt o.a. "In het kader van hun bouwvoorschriften en -regels voeren de lidstaten passende maatregelen in om het aandeel van alle soorten energie uit hernieuwbare energiebronnen in de bouwsector te vergroten.

Bij de vaststelling van zulke maatregelen of in hun regionale steunregelingen kunnen de lidstaten rekening houden met nationale maatregelen die verband houden met aanzienlijke verbeteringen van de energie-efficiëntie en met warmtekrachtkoppeling en passieve, lage- of nulenergiegebouwen."

raden vragen dat - desgevallend bij de Europese overheid - nagegaan wordt of de omgeving niet uitgebreid kan worden. Bepaalde provincies hebben immers een groter potentieel voor bepaalde typen hernieuwbare energieprojecten (bv. windprojecten) dan andere provincies. Verder liggen sommige gebouwen vlak op de provinciegrens. De raden stellen voor om naast hernieuwbare energieprojecten in de eigen provincie ook projecten toe te laten buiten de eigen provincie binnen een straal van x-aantal km.

- [29] Aangezien de participatie in projecten voor hernieuwbare energie vermeden investeringen in het eigen gebouw moet compenseren lijkt het een goede optie dat de participanten rechtstreeks mede-eigenaar worden van de productiemiddelen, mee kunnen beslissen over de aard en de toepassing van de gehanteerde technologie en de opgewekte energie ook effectief zelf kunnen afnemen.
- [30] In het voorliggende voorstel wordt gesteld dat de participatie in een collectief project voor een periode van 10 jaar moet behouden blijven. Aangezien er elk jaar gemiddeld 10% van de gezinnen verhuizen zou volgens deze omschrijving een verkoop van een gebouw binnen tien jaar de koper ertoe verplichten om opnieuw een participatie in een "nieuw" hernieuwbaar energieproject te nemen. Het is bekend dat het in Vlaanderen nog steeds niet eenvoudig is om nieuwe projecten op te zetten voor de productie van energie op basis van hernieuwbare energiebronnen. In die zin lijkt het zeker wenselijk om ervoor te zorgen dat nieuwe collectieve (en andere) projecten gemakkelijker kunnen gerealiseerd worden en dat de verschillende barrières (administratieve, maatschappelijke en technische) worden aangepakt.
- [31] Stadsverwarming of -koeling moet voor minstens 45% uit hernieuwbare energiebronnen worden geproduceerd. Er is volgens de nota aan de Vlaamse Regering gekozen voor 45% omdat zo de warmte van afvalverbranding ook kan meegerekend worden, aangezien deze in het kader van de groenestroomcertificatenregelgeving voor 47,78% als hernieuwbaar beschouwd wordt. De raden wijzen erop dat dit percentage momenteel deel uitmaakt van de evaluatie zoals voorzien in het Energiedecreet. De raden menen dat het minimumpercentage dat uit hernieuwbare energiebronnen moet komen, afgestemd moet worden op het reële aandeel van organisch materiaal in de fractie die voor verbranding wordt aangeboden. Dit aandeel wordt door OVAM periodiek vastgesteld via sorteeroproeven.

8 Evaluer de modaliteiten voor de biomassaketel of biomassakachel

- [32] De Europese richtlijn bepaalt dat in het geval van biomassa de omzettingsefficiëntie van minstens 85% moet bevorderd worden (art 13, 6°). Tegelijk

schrijft ook het Koninklijk Besluit van 12 oktober 2010⁷ minimale rendementen en maximale emissieniveaus voor. Deze eisen verstrengen in drie fases. In het ontwerpbesluit worden de eisen uit fase III opgelegd die volgens het KB maar gelden vanaf 24/11/2016. De bekommernis rond schadelijke emissies, eindige voorraden biomassa, en het feit dat reeds een groot deel (2/3 of meer) van ketels/kachels voldoet aan fase III ligt volgens de overheid aan de basis van het voorstel in het ontwerpbesluit.

- [33] De raden stellen vast dat het koninklijk besluit naar waar wordt verwezen, een onderscheid maakt tussen pelletstoestellen (voor welke in fase III een rendement van 85% geëist wordt) en stookhout toestellen (voor welke in fase III een rendement van 75% geëist wordt). Bij de pelletstoestellen wordt de verbrandingslucht geforceerd naar de brandstof gebracht met behulp van een ventilator in de toevoer van de verbrandingslucht of in de afvoer van de rookgassen. Toestellen die gekeurd zijn volgens EN 13240 en EN 13229 werken op natuurlijke trek, waardoor een rendement van 75% reeds ambitieus is.
- [34] De raden wijzen er anderzijds op dat uit de studie in opdracht van 3E blijkt dat het gebruik van biomassa weliswaar resulteert in significante aandelen hernieuwbare energie⁸ maar zorgt voor een hoger primair energieverbruik en E-peil ten opzichte van de referentiesituatie. Dit is weinig aantrekkelijk in het licht van een stapsgewijze verstrenging van het E-peil. Daarnaast stelt de studie vragen bij de wenselijkheid van vele kleine gedecentraliseerde biomassaketels (en de daarmee gepaarde ongecontroleerde emissie) en de duurzaamheid van de huidige lage pellets prijs (en BTW-tarief van 6%). Met betrekking tot de ongecontroleerde emissie zoals vermeld in de studie, wijzen de raden op het eerder vernoemde Koninklijke Besluit van 12 oktober 2010 dat maximale emissieniveaus voorschrijft. De ongecontroleerde emissies vormen voornamelijk een probleem bij oudere verwarmingsketels.
- [35] De raden vragen ook aandacht voor de duurzaamheid van de ingezette pellets en biomassa. Zij verwijzen hierbij onder andere naar eerdere adviezen (advies groene warmte).

9 **Evalueer de modaliteiten van de warmtepompen**

- [36] Het voorliggend besluit weerhoudt enkel warmtepompen met een seizoensprestatiefactor (SPF) van 4 of meer. Volgens de nota is dit om er ze-

⁷ 12 OKTOBER 2010. Koninklijk besluit tot regeling van de minimale eisen van rendement en emissieniveaus van verontreinigende stoffen voor verwarmingsapparaten voor vaste brandstoffen.

⁸ Biomassa wordt verondersteld 100% hernieuwbaar te zijn.

ker van te zijn dat de primaire energiebesparing opweegt tegenover de primaire energie die nodig is voor de elektriciteitsproductie die dergelijke warmtepomp vereist. Vaak geven warmtepompen met een lagere SPF immers ook aanleiding tot aanzienlijk extra elektriciteitsverbruik tijdens de zomer voor koeling. De overheid wenst geen onderscheid te maken op vlak van de eisen tussen de verschillende types warmtepompen (cfr de isolatie-eisen versus de verschillende isolatiematerialen).

Volgens de studie van 3E levert het gebruik van een lucht-water warmtepomp de residentiële sector een lager aandeel hernieuwbare energie op (15-25% van de totale energievraag) tegen een iets hogere totale actuele kost ten opzichte van de bodem-water warmtepomp. Bij een laag-energiewoning (E38) verdringt de lucht-water warmtepomp de bodem-water warmtepomp omdat door de lagere warmtevraag de hogere investeringskost zich moeilijker laat terugverdienen. De lucht-lucht warmtepomp scoort in de studie quasi even goed als de lucht-water warmtepomp, maar de studie merkt op dat de huidige berekeningsmethode in EPB kan resulteren in een overschatting van de SPF, en wordt daarom als minder interessant beschouwd door 3E ten opzichte van de lucht-water warmtepomp. Het optimale type hangt af van de praktische situatie⁹ en de karakteristieken van het gebouw (bv E60-woning versus laag-energiewoning). De raden zijn van mening dat in elk geval gestreefd moet worden naar een hoog rendement binnen het aangewezen type. De raden stellen vast dat de Vlaamse regering een SPF factor van 4 kiest, terwijl dit strenger is dan de voorwaarden bepaald in de Beschikking (2007/742/EG) van de Europese Commissie van 9 november 2007 tot vaststelling van de milieucriteria voor de toekenning van de Europese milieukeur aan elektrische, gas- of gasabsorptiewarmtepompen.

Voor warmtepompen is er zowel op vlak van regelgeving als technologie heel wat aan het bewegen. Op 1 januari 2013 wordt de nieuwe Ecodesign-richtlijn voor kleinere airconditioning- en warmtepompsystemen van kracht. De efficiëntie van de bepaalde systemen (waaronder lucht/lucht) gaat stapsgewijs vooruit. De raden vragen dan ook dat de parameters regelmatig getoetst worden aan de stand van de wetgeving en de technologie.

- [37] De raden vragen om de berekeningsmethoden of rendementsparameters aan te passen aan de internationale normen van zodra dit mogelijk is. Zowel het ontwerp van besluit als de Richtlijn 2009/28/EG hanteren de term SPF. Wel vermeldt bijlage VII van de richtlijn dat uiterlijk op 1 januari 2013 de Commissie richtsnoeren vaststelt met betrekking tot de wijze waarop de lidstaten voor de verschillende warmtepomptechnologieën en -

⁹ Niet in alle situaties is de plaatsing van een bodem-water warmtepomp mogelijk.

toepassingen de waarden Qusable en SPF moeten ramen, met inachtneming van de verschillen in klimaatomstandigheden, in het bijzonder zeer koude klimaten. De Commissie heeft de lidstaten nog geen definitief voorstel gedaan maar het voorlopige voorstel stelt voor om te werken met SCOPnet in plaats van SPF. SCOPnet zal m.a.w. gebruikt worden om het aandeel hernieuwbare energie (ERES) te gaan berekenen in de Richtlijn 2009/28/EG. De berekening van SCOPnet wordt op zijn beurt bepaald in de norm EN 14825.

10 Versterk de voorbeeldfunctie van de overheid

[38] Artikel 5 van de richtlijn voorziet dat "*nieuwe gebouwen, en bestaande gebouwen die ingrijpend worden gerenoveerd, van nationale, regionale en lokale overheden in het kader van de richtlijn vanaf 1 januari 2012 een voorbeeldfunctie vervullen. Lidstaten kunnen onder meer toestaan dat aan die verplichting moet worden voldaan door naleving van de normen voor nul-energiehuisvesting of door ervoor te zorgen dat de daken van openbare of gemengde private-openbare gebouwen door derde partijen worden gebruikt voor installaties die energie uit hernieuwbare bronnen produceren.*".

De raden vinden dat de voorbeeldfunctie van de overheid onvoldoende tot uiting komt. Zo gaat de EPB-eis voor overheidsgebouwen pas in vanaf 1 januari 2013, worden geen strengere eisen opgelegd, worden geen bijkomende inspanningen gevraagd indien niet voldaan wordt aan de verplichtingen (E-peil eis wordt slechts verstrengd met 10%), etc.

11 Heroverweeg het steunbeleid in functie van de strengere eisen en update de studie

[39] Volgens de nota aan de Vlaamse Regering is het niet de bedoeling om de betrokken technologieën in kader van het naleven van een verplichting verder te subsidiëren. Ook indien een installatie verder gaat dan de voorwaarden die in het besluit worden opgelegd (bv. een grotere oppervlakte zonnepanelen dan vereist). Dit omdat de uitbreidingskosten in dergelijke gevallen beperkt zijn in verhouding tot de basiskost.

[40] De nota stelt expliciet dat zonnepanelen niet meer in aanmerking komen voor subsidies. De raden gaan er van uit dat dit dan ook geldt voor de overige technologieën. Niettemin rijzen er nog heel wat vragen: Geldt dit ook voor collectieve technologieën (stadsverwarming, projecten voor HE in de eigen provincie)? Hoe vermijdt men dat de verplichting omzeilt wordt door in 2 fases te werken (eerst een technologie installeren met subsidies en pas daarna de woning ingrijpend renoveren)?

- [41] Voor de algemene uitgangspunten inzake het steunbeleid voor energiezuinige gebouwen verwijzen de raden naar hun advies over BEN-gebouwen.
- [42] De raden gaan ermee akkoord dat financiële prikkels om milieu- en klimaatredenen kunnen pas wanneer de bouwheer verder gaat dan de opgelegde norm. Dit neemt niet weg dat men - zeker voor kwetsbare groepen - voorziet in maatregelen om de initiële financieringslast te verminderen. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een lening via het FRGE (of zijn opvolger) of aan een ESCO-aanpak.
- [43] Van belang is ook dat een steunbeleid uitgewerkt wordt dat voorlopers op vlak van energiezuinig bouwen stimuleert. Het huidige ondersteuningsbeleid moet geëvalueerd en afgewogen wordt tegenover ander instrumenten en waar nodig bijgestuurd worden.
- [44] De raden onderschrijven de stelling van de studie dat vele steunmechanismen de initiële investeringskost niet meteen verlagen waardoor de bouwheer veelal geneigd zal zijn om aan een toekomstige eis te voldoen met een minimale investering. Daar deze oplossingen op de lange tijd vaak suboptimaal zijn, is er duidelijk nood aan ondersteuningsmechanismen om de bouwheer naar de juiste lange-termijn keuzes te leiden.

12 Koppel kwaliteitseisen aan installaties die in aanmerking komen voor de verplichting

- [45] Volgens de Europese richtlijn over hernieuwbare energie moeten de lidstaten eind 2013 een certificeringsprocedure uitgewerkt hebben voor installateurs. De invoering van een verplicht minimumaandeel hernieuwbare energie, lijkt volgens de raden een geschikte opportuniteit om hieraan dergelijke eisen te koppelen.
- [46] Als voorbeeld kan bijvoorbeeld verwezen worden naar het CQ quest label.

13 Koppel haalbaarheidsstudie aan aanvraag vergunning of melding

- [47] Het voorliggend besluit omvat ook wijzigingen van de bestaande regeling m.b.t. de haalbaarheidsstudie (vervangen van de uiterste dag voor het indienen van de studie en het schrappen van ondergrens van 1000 m²), het toestaan van afwijkingen en de bepaling van het productierendement voor sanitair warm water.
- [48] De uiterste datum voor het indienen van de haalbaarheidsstudie wordt gewijzigd in "voor de start van de werken" in plaats van "binnen de maand na het indienen van de aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning of

melding". De wijziging biedt volgens de nota de mogelijkheid om deze haalbaarheidsstudie te koppelen aan de startverklaring. De huidige regeling is niet handhaafbaar omdat er geen digitaal register met data van bouwvergunningaanvragen beschikbaar is.

- [49] De raden hebben hun vragen bij de voorgestelde wijziging. Reeds in eerdere adviezen werd aangegeven dat het verplichten van de bouwheer om een haalbaarheidsstudie uit te voeren een zeer efficiënte sensibiliseringsmaatregel is¹⁰. Door de koppeling ervan aan de startverklaring, dreigt de Vlaamse overheid deze maatregel te reduceren tot een bijkomende formaliteit voor de bouwheer. De praktijk wijst echter uit dat de betrokkenen in de bouwsector een grote nood ervaren aan technische en praktische ondersteuning rond energiebesparingssystemen. De verplichting van de haalbaarheidsstudie is een zeer goede gelegenheid om hier werk van te maken. Bij koppeling van de haalbaarheidsstudie met de stedenbouwkundige vergunning is de kans op effectieve uitvoering van de conclusies van de haalbaarheidsstudie groter dan bij een koppeling met de startverklaring. Bij de start van de werken is het namelijk reeds te laat om de verschillende energiesystemen te onderzoeken. Dit gebeurt best in de planningsfase van het bouwproject.
- [50] De raden betreuren dat het gebrek aan handhaafbaarheid als reden wordt aangehaald. Op Vlaams niveau bestaan immers deze databanken. De overheid beschikt over een aantal gebouwgerelateerde databanken. De raden pleiten dan ook om de energieprestatiedatabank te linken met andere gebouwgerelateerde databanken¹¹.

¹⁰ Minaraad, Briefadvies van 30 augustus 2007 over het voorontwerp van besluit inzake de invoering van een haalbaarheidsstudie voor alternatieve energiesystemen.

¹¹ Zie ook het advies SERV-Minaraad van 5/6 juli 2011 over REG-openbare dienstverplichtingen en het SERV-Advies van 3 december 2008 over het besluit tot vaststelling van de eisen op vlak van energieprestaties en het binnenklimaat van gebouwen en tot wijziging van het EPB-decreet.

Appreciatie dossiers	nvt
Status advies	unaniem
Onthoudingen	geen
