

actieplan energie-efficiëntie en gebouwenrenovatie

Energie-efficiëntie.

Datum van goedkeuring	20 maart 2014
Volgnummer	2014 12
Coördinator + e-mailadres	Francis Noyen, francis.noyen@minaraad.be
Co-auteur/contactpersoon + e-mailadres	

Inhoud	
Krachtlijnen	3
Procesbeschrijving	5
Dossierbeschrijving	6
1	Algemeen
1.1	Richtlijn 2006/32/EG (EDR)
1.2	Energie-efficiëntieplan 2011
1.3	De gewijzigde Energie-efficiëntierichtlijn 2012/27/EU (REE)
1.4	Scope van voorliggend advies
Aanbevelingen	9
1	Algemeen
1.1	Energiebesparing is noodzakelijk
1.2	Een hoog potentieel is aanwezig
1.3	Genotificeerde doelstelling en maatregelen
1.4	Nood aan een ambitieus en realistisch beleid
2	Nationaal actieplan voor energie-efficiëntie
2.1	Europese verplichting
2.2	Vlaams luik
3	Langetermijnstrategie voor gebouwenrenovatie
Referentielijst	23

Krachtlijnen

Energiebesparing is een uitstekend middel om een antwoord te geven aan een aantal belangrijke uitdagingen. Bovendien is er in België een hoog-energiebesparingspotentieel aanwezig.

Vlaanderen zou volgens de berekeningen zijn indicatieve energie-efficiëntiedoelstelling van 9% tegen 2016 ver overschrijden, waardoor het niet nodig lijkt om tegen 2016 bijkomende maatregelen te overwegen. Vlaanderen zou ook zijn 2020-doelstelling bereiken door het bestaande beleid (BAU) verder te zetten.

Volgens de raad zijn er verschillende redenen om in te zetten op een ambitieus overkoepelend energie-efficiëntiebeleid. Daarbij moet men vertrekken van een ambitieuze langetermijnvisie en een duidelijk omschreven tijdsplan om deze visie te bereiken met het oog op een reductie van het absolute energiegebruik.

In uitvoering van de REE werkt het Vlaams Energie-Agentschap (VEA) aan een ontwerp derde actieplan energie-efficiëntie. Het opstellen van een dergelijk plan vergt heel wat werk, zowel voor het uitvoeren van de (theoretische) berekeningen als voor de redactie van het plan. De raad wijst, net zoals in het advies naar aanleiding van het tweede actieplan energie-efficiëntie, erop dat er grote nood is aan een ambitieuzer en effectiever energie-efficiëntiebeleid, gebaseerd op een grondige evaluatie van het gevoerde beleid met nauwe betrokkenheid van alle stakeholders. De raad vraagt dat er over de beleidsdomeinen heen werk gemaakt wordt van een langetermijnvisie energie-efficiëntie, die rekening houdt met de regionale en de Europese context. De informatie in het plan moet op een transparante manier verduidelijken welke de drempels zijn, hoe de energie-efficiëntieverbeteringen worden bereikt en of dat wel de beste manier is in termen van efficiëntie, billijkheid, coherentie, etc. Om uit het gamma beschikbare energie-efficiëntie maatregelen een mix te selecteren is er informatie nodig over het energie-efficiëntiepotentieel, de kosten en eventuele andere indirecte baten en kosten van maatregelen.

Er is nood aan strategie en een grootschalig energierenovatieprogramma met langetermijndoelstellingen naar het voorbeeld van landen zoals Denemarken of Duitsland. De langetermijnstrategie moet geënt zijn op drie lussen: informatie, stimuli en een visie voor de volgers. Bij het ontwikkelen van de strategie moeten volgende elementen aan bod komen: onderzoek waarom rendabele investeringen niet gebeuren, los de barrières op, stimuleer innovatie, herbekijk de financiële instrumenten, zorg dat waardevolle ontwikkelingen verder verspreid en toegepast worden en zorg voor kwaliteitsbewaking in de bouwketen.

Tot slot is volgens de raad nood aan specifieke maatregelen voor de doelgroep waarbij voorfinanciering een probleem vormt, voor kwetsbare en/of moeilijk bereikbare bevolking en voor huurders/verhuurders.

Procesbeschrijving

Datum adviesvraag	NVT
Naam adviesvrager + functie	NVT
Rechtsgrond van de adviesvraag	Decreet Algemene Bepalingen Milieubeleid, art. 11.2.1.
Adviestermijn	NVT
Samenwerking	
Overlegcommissie	WCMH
Vergaderingen: soort + datum	13 februari 2014 (hoorzitting), 6 maart 2014 (werkcommissievergadering), schriftelijke procedure, 17 maart 2014 (amendementenvergadering)

Dossierbeschrijving

1 Algemeen

1.1 Richtlijn 2006/32/EG (EDR)

- [1] Richtlijn 2006/32/EG van 5 april 2006 betreffende energie-efficiëntie bij het eindgebruik en energiediensten (de energiedienstenrichtlijn of de EDR) werd van kracht op 17 mei 2006 en legde aan België een indicatieve energiebesparingsdoelstelling op van 9%¹ in 2016 (1 % per jaar over een periode van negen jaar). De meeste van de bepalingen uit de EDR zijn vervangen door meer gedetailleerde bepalingen in de Energie-efficiëntierichtlijn 2012/27/EU (de energie-efficiëntierichtlijn of de EER). De eisen met betrekking tot het 9%-streefcijfer worden echter pas ingetrokken in 2017.
- [2] Voor de implementatie van de Energiedienstenrichtlijn moeten de lidstaten Nationale Actieplannen voor de Aanpak van Energie-Efficiëntie (NEEAP's) ontwikkelen. Deze moeten ter goedkeuring bij de Europese Commissie worden ingediend. De NEEAP's bevatten een beschrijving van de energiebesparingsprogramma's evenals de maatregelen die zullen worden geïmplementeerd om de doelstelling te behalen.
- [3] Voor het meten van de gerealiseerde energiebesparingen wordt een geharmoniseerd berekeningsmodel gebruikt. Dit model bestaat uit een combinatie van top-down en bottom-up berekeningsmethoden².

Aanpassing van de jaarlijkse gegevens vindt plaats op basis van extern beïnvloedende factoren, zoals graaddagen, structurele veranderingen, productmixen. Top-down methoden voorzien niet in een exacte meting op hoog detailniveau.

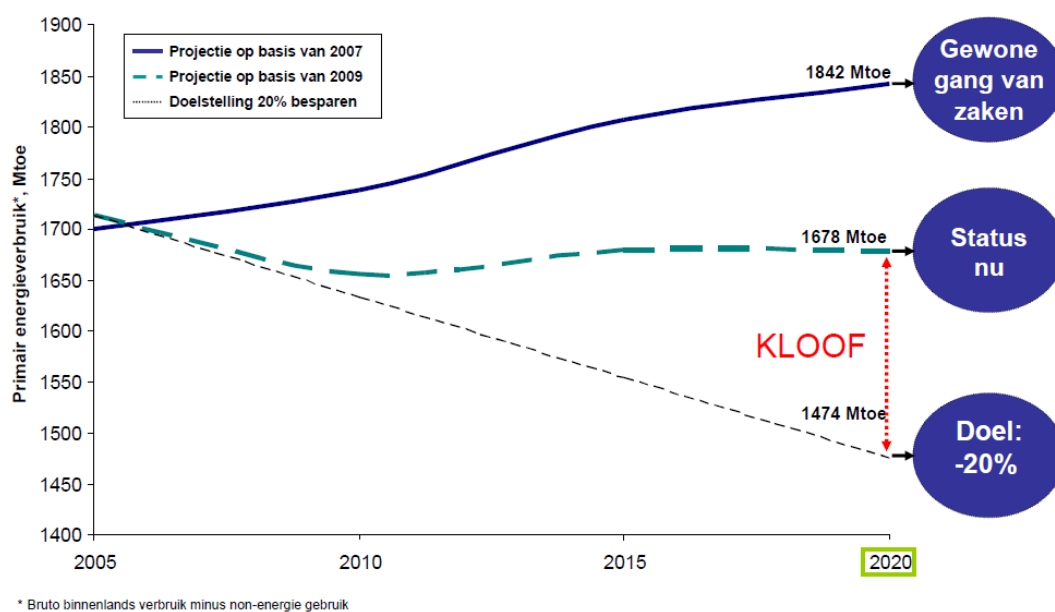
- [4] Reeds in maart 2007 concludeerde de Europese Raad³ dat de energie-efficiëntie in de EU moet worden verhoogd teneinde te komen tot een besparing van 20% ten opzichte van de prognoses voor 2020, overeenkom-

¹ Dit betreft geen absolute reductie, maar een reductie gerealiseerd door bijkomend beleid ten opzichte van de evolutie bij ongewijzigd beleid.

² Een bottom-up berekeningsmodel houdt in dat de energiebesparingen die verkregen zijn door de implementatie van een specifieke energie-efficiënte verbeteringsmaatregel gemeten zullen worden in kilowatturen (kWh), in Joules (J) of in kilogram olie-equivalenten (kgoe). Deze besparingen zullen worden toegevoegd aan de energiebesparingsresultaten van andere specifieke energie-efficiëntieverbeteringsmaatregelen. Een top-down berekeningsmethode houdt in dat de hoeveelheid energiebesparingen wordt berekend aan de hand van nationale of grootschalig geaggregeerde sectorale niveaus van energiebesparingen die voor de berekening als uitgangspunten dienen.

³ Europese Raad, 8/9 maart 2007, Conclusies van het Voorzitterschap.

stijgt de raming die de Commissie maakt in haar Groenboek over energie-efficiëntie⁴, en dringt er bij de lidstaten op aan daarbij goed gebruik te maken van hun nationale energie-efficiëntieplannen. De in 2007 opgestelde prognoses van de Commissie gaven voor 2020 een primair energieverbruik aan van 1 842 Mtoe⁵. Een vermindering van 20 % leidt tot 1 474 Mtoe in 2020, met andere woorden een vermindering van 368 Mtoe in vergelijking met de prognoses.



1.2 Energie-efficiëntieplan 2011

- [5] In het kader van het Europese klimaat- en energiepakket engageerde Europa zich in 2009 om het primaire energieverbruik in 2020 met 20% te verlagen ten opzichte van een business as usual-scenario, door de energie-efficiëntie te verhogen.
- [6] In de conclusies van de Europese Raad van 4 februari 2011 wordt erkend dat het energie-efficiëntiestreefcijfer van de Unie niet op koers ligt om 20% energie te besparen tegen 2020 en dat er krachtige maatregelen nodig zijn om de ruime marges voor hogere energiebesparingen op gebouwen, vervoer, producten en processen te benutten. In die conclusies zegt de Europese Raad tevens dat hij de voortgang naar het energie-efficiëntiestreefcijfer van de Unie voor 2013 zal evalueren en indien nodig extra maatregelen zal overwegen.

⁴ Europese Commissie, Groenboek inzake energie-efficiëntie "Meer doen met minder", Brussel, 22.6.2005, COM(2005) 265 definitief.

⁵ Overweging 4 van de Richtlijn Energie-efficiëntie.

- [7] Uit een eerste analyse door de Europese Commissie van de tweede serie actieplannen bleek ook dat de Unie niet op koers ligt. In haar mededeling van 8 maart 2011 over een energie-efficiëntieplan 2011 werd dit bevestigd⁶.
- [8] Om dat te verhelpen worden in het energie-efficiëntieplan 2011 een reeks energie-efficiëntiebeleidslijnen en -maatregelen opgesomd die betrekking hebben op de volledige energieketen, inclusief opwekking, transport en distributie van energie; de belangrijke rol die de overheidssector speelt in energie-efficiëntie; gebouwen en toestellen; de industrie; en de noodzaak om de eindafnemers in staat te stellen hun energieverbruik te beheren.

1.3 De gewijzigde Energie-efficiëntierichtlijn 2012/27/EU (REE)

- [9] Zowel de Europese Raad als de Europese Commissie waren in 2011 van oordeel dat het wettelijk kader voor energie-efficiëntie moest worden bijgewerkt omdat het energie-efficiëntiestreefcijfer van de Unie niet op koers ligt en dat er krachtige maatregelen nodig zijn. De gewijzigde Energie-efficiëntierichtlijn 2012/27/EU van 25 oktober 2012 moet daartoe een belangrijke bijdrage leveren.
- [10] De Energie-efficiëntierichtlijn voorziet voor de implementatie ervan in tal van deadlines in verband met het vaststellen van doelstellingen, plannen, specifieke rapporteringen, etc. Een tijdstabel met deadlines en verplichtingen werd opgenomen als bijlage 1 van het briefadvies van 17 oktober 2013⁷.

1.4 Scope van voorliggend advies

- [11] Voorliggend advies gaat dieper in op verplichtingen die in de nabije toekomst in Vlaanderen geïmplementeerd worden:
- het indienen van het nationaal energie-efficiëntie actieplan tegen 30 april 2014 en vervolgens om de drie jaar (artikel 24, lid 2);
 - uitvoeren van energie-audits voor niet-kmo's tegen 5 december 2015 en ten minste om de vier jaar na de voorgaande energie-audit (artikel 8, lid 4);
 - het opstellen van een langetermijnstrategie voor de renovatie van het nationale, openbare en particuliere bestand van woningen en bedrijfsgebouwen tegen 30 april 2014 en vervolgens geactualiseerd om de drie jaar (artikel 4).

⁶ Energie-efficiëntie 2011, Mededeling van de Commissie, COM(2011) 109 definitief.

⁷ Briefadvies van 17 oktober 2013 over de implementatie van de richtlijn energie-efficiëntie.

Aanbevelingen

1 Algemeen

1.1 Energiebesparing is noodzakelijk

- [12] **Energiebesparing als antwoord op belangrijke uitdagingen.** Energiebesparing is een uitstekend middel om een antwoord te geven aan een aantal belangrijke, ook Europees vastgestelde, uitdagingen: het beperken van de klimaatverandering; het bevorderen van de bevoorradingszekerheid en het verminderen van de afhankelijkheid van de import van brandstoffen; het onder controle houden van energiekosten voor particuliere huishoudens en ondernemingen en via maatregelen (o.a. stimuleren van onderzoek en ontwikkeling) zorgen voor de creatie van toegevoegde waarde, werkgelegenheid, export van energiebesparingstechnologieën en de verduurzaming van de economie.

1.2 Een hoog potentieel is aanwezig

- [13] **Hoge energiebesparingspotentiëlen.** Volgens een studie van McKinsey die in 2009 werd uitgevoerd (McKinsey, 2009) kunnen we tegen 2030 29% minder energie verbruiken (t.o.v. BAU-scenario van 2005) en zo 5,2 miljard euro per jaar besparen. Het grootste energiebesparingspotentieel is terug te vinden in:
- de gebouwensector met 48% van het verwachte energieverbruik in 2030;
 - de industrie met 22% van het verwachte energieverbruik in 2030;
 - en het wegtransport met 21% van het verwachte energieverbruik in 2030.
- [14] **Hoog elektriciteitsbesparingspotentieel.** Naast het inschatten van het algemene energiebesparingspotentieel bestaan er studies over de besparingsmogelijkheden op vlak van elektriciteit.

Een studie van studie bureau CLIMACT⁸ stelt dat België nog een enorm elektriciteitsbesparingspotentieel heeft. Het Climact rapport, met als titel "*Electrical Energy Savings Scenarios for Belgium*", analyseert het verwachte energieverbruik dat gewoonlijk als referentie genomen wordt en voorziet twee scenario's van elektriciteitsbesparing. Het eerste scenario is ambitieus

⁸ Climact, 2012b. Electrical energy savings scenario's for Belgium. A technical analysis done for Greenpeace Belgium and Bond Beter Leefmilieu Vlaanderen.
<http://www.bondbeterleefmilieu.be/page.php/26/373>

en stabiliseert de vraag (het *NO-Growth-scenario*). Het tweede is gebaseerd op een zeer ambitieus beleid van energiebesparing en leidt naar een nog grotere besparing. De Climact-studie stelt dat België 4 TWh kan uitsparen tegen 2015, wat overeenstemt met circa 5% van de elektriciteitsproductie⁹. Als ons land écht ambitieuze besparingsmaatregelen neemt, dan kan de elektriciteitsbesparing zelfs oplopen tot 6 TWh, zo becijferde CLIMACT¹⁰.

Tot slot becijferde ook het studiebureau 3E het elektriciteitsbesparingspotentieel van drie concrete maatregelen in de sector huishoudens (vervangen van elektrische verwarming), de tertiaire sector (vervangen en regelen van verlichting) en de industrie (efficiënter(e) (regelen van) pompen en motoren). Uit deze studie¹¹ blijkt dat dankzij deze drie maatregelen 4,1 TWh kan bespaard worden. Dit is ca. 5% van het Belgische elektriciteitsverbruik.

1.3 Genotificeerde doelstelling en maatregelen

- [15] **Indicatieve nationale energie-efficiëntiedoelstelling van 18%.** Via een notificatie¹² aan de Commissie bevestigt België de indicatieve nationale energie-efficiëntiedoelstelling van 18% primair energieverbruik tegen 2020 ten opzichte van de *Primes 2007 baseline* (53.3 Mtoe). Dit betekent een besparing van 9,6 Mtoe en een bruto binnenlandse energie-eindverbruik van 43,7 Mtoe in 2020¹³. Bij conversie naar finale energiegebruik is dit 32,5 Mtoe in 2020.
- [16] In 2011 bedroeg het primair energieverbruik 52.01 Mtoe en het finale energiegebruik 38.86 Mtoe¹⁴. In 2012 daalde het primair energieverbruik tot 48.7 Mtoe en het finale energiegebruik tot en 36.6 Mtoe.¹⁵

Tabel 1: De genotificeerde indicatieve nationale energie-efficiëntiedoelstelling voor België tegen 2020¹⁶

⁹ Doel 1, de oudste kerncentrale in Doel, levert jaarlijks 3,5 TWh stroom.

¹⁰ Dit is net iets minder dan de productiecapaciteit van Doel 1 én Doel 2.

¹¹ 3E, 2012. Reducing Energy Consumption and Peak Power in Belgium.

¹² Notification of the indicative national energy efficiency target for Belgium, 17/06/2013 final.

¹³ Volgens voetnoot 1 van de notificatie: de historische set van data gehanteerd door PIRMES 2207 voor het bruto binnenlandse energie-eindverbruik tussen 1990 en 2005 is momenteel 1,1Mtoe lager dan de officiële EUROSTAT dat. Dit kan een impact hebben op de primaire consumptie in 2020.

¹⁴ Notification of the indicative national energy efficiency target for Belgium, 17/06/2013 final.

¹⁵ Cijfers aangeleverd door VEA.

¹⁶ Notification of the indicative national energy efficiency target for Belgium, 17/06/2013 final.

	Primary energy [Mtoe]	Final energy [Mtoe]
Reference inland energy consumption (non energy uses excluded) in 2020	53.30	39.6
Estimation of energy savings per policy and measure :		
a) Energy savings from ESD 2006/32 (from 2008 to 2016, non ETS)	1.91	1.66
b) Prolongation of savings from ESD 2006/32 until 2020 (from 2017 to 2020, non ETS)	0.85	0.74
c) Impact of the energy-climate package on the electricity production sector	0.30	0.12
d) Energy savings from ecodesign and ecolabelling Directives 2009/25 and 2010/30	2.73	1.34
e) Energy savings from voluntary agreements with ETS industry	1.63	1.48
f) Additional energy savings from EED 2012/27, article 7 (from 2014 to 2020)	0.19	0.15
g) Impact economic crisis	2.00	1.59
Total energy savings in 2020	9.6	7.1
% of reference of inland energy consumption in 2020 (excl. non energy uses)	18.0%	17.8%
Level for inland energy consumption in 2020 (excl. non energy uses)	43.7	32.5

[17] **Geen verdeling van de doelstelling over de Gewesten.** Uit een hoorzitting bij de Minaraad op 13 februari 2014 blijkt dat de Belgische doelstelling voor een bruto binnenlandse energie-eindverbruik van 43,7 Mtoe in 2020 niet verdeeld is onder de Gewesten en het federale niveau (zie ook 29).

Vlaanderen gaat er momenteel van uit dat het verantwoordelijk is voor ongeveer 64% van de Belgische doelstelling. Het gehanteerde PRIMES-model maakt geen onderscheid tussen de verschillende gewesten. Om een beter zicht te krijgen op de impact voor Vlaanderen heeft het VEA gevraagd om het PRIMES-model verder te verfijnen.

[18] **Gebruik flexibiliteitsmogelijkheden en verdeling onder sectoren.** De REE ligt aan de basis van verschillende energie-efficiëntiedoelstellingen voor België. Vooreerst heeft België (in uitvoering van artikel 3 van de REE) zichzelf een indicatieve nationale energie-efficiëntiedoelstelling van 18% opgelegd. Dit is een overkoepelende en indicatieve doelstelling. De REE bevat echter (in uitvoering van artikel 7)ook een bindende doelstelling, nl. energiedistributeurs en/of detailhandelaars in energie¹⁷ moeten vanaf

¹⁷ "energiedistributeur": een natuurlijk persoon of rechtspersoon, waaronder een distributiesysteembeheerder, die verantwoordelijk is voor het transport van energie, met het oog op levering aan de eindafnemers of aan de distributiestations die energie aan eindafnemers verkopen.

2014 tot eind 2020 jaarlijkse energiebesparingen helpen realiseren ten belope van 1,5% van de jaarlijkse energieverkopen aan de eindafnemers¹⁸.

Uit de hoorzitting blijkt dat Vlaanderen voor artikel 7 van de REE beroep doet op *scope*beperkende maatregelen (uitzonderingen). Energie die niet verkocht wordt, evenals energie voor transport, worden buiten de *scope* gehouden. Ook wordt gebruik gemaakt van de in artikel 7.2 voorziene flexibiliteitsmogelijkheden (vertraagd pad, uitsluiten van ETS-bedrijven, eerdere maatregelen¹⁹). Deze flexibiliteitsmogelijkheden leiden tot een vermindering van de doelstelling van artikel 7 met 25%.

De Minaraad wees er in een eerder advies op dat het gebruik maken van flexibiliteitsmogelijkheden en uitzonderingen ertoe leidt dat de basis waarop 1,5% energiebesparingen berekend wordt, afneemt²⁰. De besparingen in uitvoering van artikel 7 zullen daardoor leiden tot minder hoge besparingen in Mtoe finale energie, waardoor mogelijks andere sectoren bijkomend moeten besparen omdat eventuele uitzonderingen en flexibiliteitsmogelijkheden de nationale doelstelling van 18% niet mogen beïnvloeden. De raad wijst er wel op dat andere Europese richtlijnen aanzetten tot energie-efficiëntieverhogende maatregelen voor sectoren die buiten de *scope* vallen of die omwille van flexibiliteitsmaatregelen niet (of maar deels) onder artikel 7 vallen.

De flexibiliteitsmogelijkheden en uitzonderingen kunnen volgens de raad aangewezen zijn indien er kostenefficiëntere maatregelen zijn in andere sectoren (zie ook [24]). Het gebruik van uitzonderingen en flexibiliteitsmaatregelen mag geen invloed hebben op het bereiken van de vastgestelde indicatieve nationale energie-efficiëntiedoelstelling.

„detailhandelaar in energie“: een natuurlijk persoon of rechtspersoon die energie aan eindafnemers verkoopt;

In Vlaanderen zijn dit de distributienetbeheerders en leveranciers.

¹⁸ Artikel 7, lid 1: *“Elke lidstaat stelt een verplichtingsregeling voor energie-efficiëntie op. Deze regeling zorgt ervoor dat alle energiedistributeurs en/of detailhandelaars in energie ... uiterlijk op 31 december 2020 een cumulatief streefcijfer voor energiebesparing bij de eindafnemer halen,....*

Dat streefcijfer stemt ten minste overeen met nieuwe besparingen, ieder jaar vanaf 1 januari 2014 tot en met 31 december 2020, ten belope van 1,5 % van de jaarlijkse energieverkoop per volume, van alle energiedistributeurs of alle detailhandelaars in energie, aan eindafnemers, over de drie jaar vóór 1 januari 2013. De verkoop van energie, per volume, die gebruikt wordt voor vervoer, mag geheel of gedeeltelijk buiten de berekening blijven.”

¹⁹ Deze flexibiliteitsmaatregelen binnen artikel 7 zorgen ervoor dat de lidstaat rekening kan houden met de weg die er reeds afgelegd is in het verleden.

²⁰ Minaraad, 17 oktober 2013, Briefadvies over de implementatie van de richtlijn energie-efficiëntie.

1.4 Nood aan een ambitieus en realistisch beleid

[19] **Kies voor een ambitieus en realistisch beleid.** Vlaanderen zou volgens de berekeningen zijn indicatieve energie-efficiëntiedoelstellingen tegen 2016 ver overschrijden, waardoor het niet nodig lijkt om tegen 2016 bijkomende maatregelen te overwegen.

Tijdens de hoorzitting werd ook aangegeven dat Vlaanderen tegen 2020 voldoende kan reduceren door het bestaande beleid (BAU) verder te zetten²¹.

Volgens de raad zijn er verschillende redenen om in te zetten op een ambitieus overkoepelend energie-efficiëntiebeleid. Immers:

- energie-efficiëntieverhogende maatregelen behoren tot de meest kostenefficiënte pistes om de klimaat- én de hernieuwbare energiedoelstellingen te realiseren²²;
- met het oog op een transitie naar een koolstofarme samenleving is energie-efficiëntie een no-regret maatregel;
- er zijn aanwijzingen dat Europa zijn 2020-doelstelling op vlak van energie-efficiëntie niet haalt;
- het absoluut energiegebruik in Vlaanderen blijft hoog en daarom is Vlaanderen gevoelig voor stijgende energieprijzen wat het belang voor energie-efficiëntie bevestigt. Er is zeker nog een resterend energiebesparingspotentieel bij de bedrijven, in de gebouwen en in de mobiliteit;
- energiebesparing is de meest duurzame manier om te zorgen voor een betaalbare energiefactuur;
- de raad meent dat een energie-efficiëntiestrategie ambitieus kan en moet zijn. Men moet vertrekken van een ambitieuze langetermijnvisie en een duidelijk omschreven tijdspad om deze visie te bereiken met het oog op een reductie van het absolute energiegebruik.

2 Nationaal actieplan voor energie-efficiëntie

2.1 Europese verplichting

[20] **Driejaarlijkse verplichting vanaf 30 april 2014.** Overeenkomstig Richtlijn 2012/27/EU moet elke lidstaat uiterlijk op 30 april 2014 en daarna elke

²¹ De 0,19 Mtoe primaire energie vanwege artikel 7 (zie tabel 1) zijn toe te schrijven aan maatregelen in Brussel en Wallonië.

²² Minaraad, SERV, Advies Actieplan Energie-Efficiëntie 2008-2016, Minaraad 1 juni 2011, SERV, 18 mei 2011.

drie jaar een nationaal actieplan voor energie-efficiëntie (NAPEE) indienen²³. Deze plannen omvatten maatregelen voor een significante verbetering van de energie-efficiëntie en de verwachte en/of bereikte energiebesparingen, onder andere bij de levering, het transport en de distributie van energie, en bij het eindenergieverbruik, teneinde de in artikel 3, lid 1, bedoelde nationale energie-efficiëntiestreefcijfers te halen.

De nationale actieplannen worden aangevuld met geactualiseerde schattingen van het verwachte algemene verbruik van primaire energie in 2020 en het geschatte niveau van het verbruik van primaire energie in de sectoren die zijn aangegeven in bijlage XIV bij REE. Ze bevatten ten slotte ook de passende maatregelen om al dan niet wettelijke belemmeringen voor energie-efficiëntie weg te nemen, zoals het geven van prijsprikkels, het intrekken of wijzigingen van wettelijke of bestuursrechtelijke bepalingen, het vaststellen van richtsnoeren of interpretatieve mededelingen, het vereenvoudigen van administratieve procedures, en/of het verstrekken van scholing, opleiding en specifieke informatie²⁴.

De nationale actieplannen voor energie-efficiëntie omvatten in elk geval de in deel 2 van bijlage XIV bij Richtlijn 2012/27/EU gespecificeerde informatie. De Europese Commissie heeft in uitvoering van de Richtlijn Energie-Efficiëntie²⁵ een model voor de NAPEE's vastgesteld²⁶. In dit model wordt de informatie gespecificeerd die de lidstaten in hun nationale actieplannen voor energie-efficiëntie moeten verstrekken inzake maatregelen die zijn goedgekeurd of waarvan de goedkeuring gepland is en waarmee de belangrijkste onderdelen van de REE worden geïmplementeerd. Dit model wordt aangevuld met de richtsnoeren inzake NAPEE's.

2.2 Vlaams luik

- [21] **Meer ambitie en effectiviteit nodig, evenals betere beleidsevaluatie.** In uitvoering van de REE werkt het Vlaams Energie-Agentschap (VEA) aan een ontwerp derde actieplan energie-efficiëntie. Het opstellen van een dergelijk plan vergt heel wat werk, zowel voor het uitvoeren van de (theoretische) berekeningen als voor de redactie van het plan.

²³ REE, art. 24.2, eerste alinea.

²⁴ REE, art. 19.1., met in art. 19.2. de bepaling dat een en ander moet meegenomen worden in het nationale actieplan.

²⁵ REE, art. 24.2, tweede alinea.

²⁶ Uitvoeringsbesluit van de Commissie van 22 mei 2013 tot vaststelling van een model voor de nationale actieplannen voor energie-efficiëntie in het kader van Richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en de Raad, 2013/242/EU.

De Minaraad heeft naar aanleiding van het vaststellen van het tweede actieplan energie-efficiëntie 2008-2016 een advies geformuleerd²⁷. De belangrijkste boodschap van het advies uit 2011 was dat er een grote nood is aan een ambitieuzer en effectiever energie-efficiëntiebeleid, gebaseerd op een grondige evaluatie van het gevoerde beleid met nauwe betrokkenheid van alle stakeholders. De raad stelt vast dat deze boodschap nog steeds van toepassing is en betreurt dat de aanbevelingen terzake in het advies van 2011 grotendeels dode letter lijken te zijn gebleven.

[22] **Een langetermijnvisie is nodig.** De raad vraagt dat er over de beleidsdomeinen heen werk gemaakt wordt van een langetermijnvisie energie-efficiëntie, die rekening houdt met de regionale en de Europese context. Hierbij moet bekeken worden wat de te leggen relaties zijn met in de nabije toekomst op te maken plannen uit andere Vlaamse beleidsvelden en beleidsdomeinen (ruimtelijke ordening, woonbeleid, industrieel beleid, mobiliteit...), en welke synergiën daarin kunnen worden gevonden, dan wel welke fricties kunnen worden opgelost.

Randvoorwaarden hierbij zijn o.a. de wettelijke verplichtingen en engagementen in het kader Europees/Belgisch/Vlaams beleid inzake klimaat en energiebesparing. In de context van energie-efficiëntie hebben o.a. volgende wettelijke verplichtingen en engagementen een belangrijke impact bij de ontwikkeling van een beter en gericht energie-efficiëntie beleid: het engagement van de Europese Raad om de uitstoot van broeikasgassen tegen 2050 met 80 tot 95% te verminderen²⁸, de Europese 2020-strategie met de 20%-efficiëntiedoelstelling, de Europese energie-efficiëntierichtlijn, de energie-efficiëntie doelstellingen tegen 2016 op Belgisch niveau, de doelstelling om in 2020 minstens 15 % minder broeikasgassen uit te stoten in de niet-ETS sector²⁹, de indicatieve energiebesparingsdoelstelling van 18% in 2020 uit het nationaal hervormingsprogramma, de richtlijn Energieprestatie van Gebouwen, de Energie-etikettering en Ecodesign richtlijnen, de richtlijn Hernieuwbare Energie etc.

²⁷ Minaraad, SERV, Advies Actieplan Energie-Efficiëntie 2008-2016, Brussel, 18 mei 2011.

²⁸ Op basis van het vierde IPCC-rapport en in lijn met de gedeelde maar gedifferentieerde verantwoordelijkheden, zouden de geïndustrialiseerde landen hun uitstoot tegen 2050 immers met 80-95% moeten verminderen ten opzichte van 1990. Deze doelstelling werd nogmaals expliciet onderschreven door de Raad Leefmilieu van 14 oktober 2010.

²⁹ Het Vlaams Mitigatieplan 2013-2020 stelt terzake: "Vervolgens moet België een lineair afnemend emissiereductietraject volgen dat in 2020 een emissiereductie realiseert van 15% in vergelijking met de niet-ETS uitstoot in 2005. Door het uitblijven van een intra-Belgische verdeling van de niet-ETS doelstelling is de precieze doelstelling voor Vlaanderen momenteel nog niet gekend. In het voorliggende Vlaams Mitigatieplan 2013-2020 is de jaarlijkse Vlaamse emissieruimte gebaseerd op een (indicatieve) niet-ETS reductiedoelstelling van -15% voor Vlaanderen."

[23] **Duidelijke en transparante visie nodig.** Het actieplan energie-efficiëntie mag niet enkel als rapportageverplichting opgevat worden maar dient uitgebouwd worden tot een volwaardig energie-efficiëntieplan waarbij de nodige verdergaande energiebesparingen op langere termijn als leidraad dienen.

[24] **Transparant en rollend plan.** De informatie in het plan moet op een transparante manier verduidelijken welke de drempels zijn, hoe de energie-efficiëntieverbeteringen worden bereikt en of dat wel de beste manier is in termen van efficiëntie, billijkheid, coherentie, etc.

Het rollend plan moet ook een instrument zijn om de vinger aan de pols te houden en de effectieve uitvoering van het beleid op het terrein op te kunnen volgen en bij te sturen indien nodig.

[25] **Vertrek uit kosten en baten.** Om uit het gamma beschikbare energie-efficiëntie maatregelen een mix te selecteren is er informatie nodig over het energie-efficiëntiepotentieel, de kosten en eventuele andere indirecte baten en kosten van maatregelen. Om de kostenefficiëntie van het beleid in te schatten, is het dus nodig om voor de diverse (geplande, voorgestelde) maatregelen een zicht te hebben op de kosten, voor de overheid en voor de doelgroepen, en op de verwachte baten. De baten zijn in eerste instantie verbonden met de energie-efficiëntiepotentiëlen van de maatregelen, op korte en op langere termijn.

Naast deze directe baten en kosten dienen waar mogelijk ook nog de indirecte baten en kosten in kaart gebracht worden. Voorbeelden van indirecte baten zijn: een verhoogde energiebevoorradingszekerheid, bijkomende werkgelegenheid, reductie aan luchtpolluenten bij de productie van elektriciteit met fossiele brandstoffen en biomassa (SO_x, NO_x, fijn stof, CO), etc. Indirecte kosten zijn bijvoorbeeld beheerskosten door de overheid, etc.

De informatie over kosten en baten is ook nodig om een oordeel te kunnen vellen over de verdeling van de inspanningen tussen de maatschappelijke sectoren.

[26] **Nood aan consultatie en overleg.** Het derde actieplan energie-efficiëntie moet aanvangen met een grondige en bredere evaluatie van het energie-efficiëntiebeleid met betrokkenheid van de stakeholders. Er zijn immers indicaties dat het energie-efficiëntiebeleid effectiever en efficiënter kan.

Deze evaluatie moet, in lijn met het bepaalde in de REE, zowel financiële als andere niet-financiële barrières om tot meer energie-efficiëntie te komen in kaart brengen. Ook hier moet er onderzocht worden welke de barrières zijn die gegenereerd worden in andere beleidsdomeinen dan energie. Deze barrières zorgen er immers voor dat sommige investeringen in de praktijk niet (kunnen) gebeuren, ook al zijn ze rendabel.

De raad stelt vast dat er tot dusverre over bepaalde deelaspecten van het energie-efficiëntiebeleid (bv. langtermijnstrategie renovatie van gebouwen) een zeker overleg is geweest met de stakeholders. De raad pleit evenwel voor een betere overlegssystematiek. De raad vraagt dan ook dat ook het langetermijnbeleid en de evaluatie van het energie-efficiëntiebeleid afgetoetst zou worden via brede en openbare consultatierondes, zodat verzekerd wordt dat alle belanghebbende de kans krijgen hun inbreng te doen. Ook de opmaak van het actieplan verdient overleg met stakeholders. Zeker voor het detecteren en verhelpen van de barrières is het nodig dat er intensief overlegd wordt met de betrokken middenveldgroepen en *stakeholders*, zij hebben aan de hand van hun ervaringen op het terrein, immers het beste zicht op de drempels voor energiebesparing.

3 Langetermijnstrategie voor gebouwenrenovatie

[27] **Contouren van de vereiste strategie gebouwenrenovatie.** In uitvoering van Art. 4 van de REE moeten de lidstaten een langetermijnstrategie vaststellen voor renovatie van het nationale, openbare en particuliere bestand van woningen en bedrijfsgebouwen. Een eerste versie van de strategie moet uiterlijk 30 april 2014 aan de Commissie worden bekendgemaakt. Om de drie jaar wordt een geactualiseerd verwacht. Deze strategie moet volgens de REE het volgende inhouden:

- een overzicht van het nationale gebouwenbestand, waar passend op basis van statistische steekproefneming;
- de bepaling van kosteneffectieve aanpakken van betreffende renovaties naargelang van het gebouwtype en het klimaattype;
- beleid en maatregelen om kosteneffectieve grondige renovatie van gebouwen, onder meer in gefaseerde vorm, te stimuleren;
- een toekomstgerichte perspectief om investeringsbesluiten van particulieren, de bouwsector en financiële instellingen te begeleiden;
- een op feitelijke gegevens gebaseerde raming van de verwachte energiebesparing en van de voordelen in ruimere zin.

[28] **Naar een structureel stakeholderoverleg.** Het VEA organiseerde stakeholderoverleg over het Energierenovatieprogramma 2020 en de langetermijnstrategie voor gebouwenrenovatie. De Raad waardeert dat de doelgroepen via dit overleg betrokken werden bij de voorbereiding van het beleid. De raad vraagt om in de toekomst, bij de langetermijn planprocessen gericht op 2020- en 2030-strategie én bij de uitwerking en evaluatie van het voorliggend plan, te voorzien in structureel overleg waarbij de doelgroepen ook betreft bij de agendabepaling van het overleg en waarbij er naast het in kaart brengen van nieuwe maatregelen ook effectief ruimte is voor de evaluatie van bestaande maatregelen. Ook moeten aan de doelgroepen voldoende informatie overgemaakt worden zodat zij zich kunnen

voorbereiden op het gevoerde overleg. Tenslotte is er nood aan een uitgebreide verslaggeving en waarbij ook wordt gemotiveerd waarom van de inbreng van doelgroepen wordt afgeweken.

[29] **Diepgaand totaalrenovatieprogramma nodig.** De raad heeft reeds in eerdere adviezen³⁰ gewezen op het enorme potentieel bij gebouwrenovatie en aangeven dat het huidige tempo van de energierenovatie - van minstens 50.000 gebouwen/jaar - stelselmatig moet opgedreven worden. Meer dan energiezuinige nieuwbouw vormt vooral de aanpassing van bestaande gebouwen een uitdaging. Er is nood aan strategie en een groot-schalig energierenovatieprogramma met langtermijndoelstellingen. Naar het voorbeeld van landen zoals Denemarken of Duitsland moet een groot-schalig en ambitieus energierenovatie programma opgezet worden. Dit programma moet een duidelijke kalender met concrete renovatiedoelstellingen bevatten, waarbij de energieprestaties voor bestaande gebouwen stelselmatig worden aangescherpt. In dit kader wijst de raad op een resolutie van het Europees Parlement van 14 maart 2013 waarin benadrukt wordt dat het huidige tempo en de kwaliteit van de renovaties aanzienlijk moeten worden verhoogd opdat de EU haar energieverbruik in het bestaande gebouwenbestand tegen 2050 met 80% kan verlagen in vergelijking met 2010³¹. Dit om de CO₂-uitstoot van de bouwsector te verminderen met 88-91%; zoals becijferd in de Europese Low Carbon Roadmap 2050. Gelet op het feit dat het woningbestand traag evolueert, en de huidige woonvoorraad reeds de meerderheid van de woningen in 2020 levert, heeft Vlaanderen nood aan een diepgaande totaalrenovatie van al haar woningen.

[30] **Informeel, stimuleer en normeer.** De langetermijnstrategie moet daarom geënt zijn op drie luiken: informatie, stimulering en visie ontwikkelen voor volgers.

- Informeel over het kostenoptimale niveau én over de noodzaak en baten van een diepgaande renovatie van alle gebouwen op de lange termijn. Uit studies blijft dat het kostenoptimale niveau voor renovaties ligt tussen E60 en E90 naargelang het type gebouw. Voorzie laagdrempelige informatie voor (ver)bouwer. Voor eenvoudige vragen zou dit (nagenoeg) kosteloos moeten kunnen. Voor specifiekere en uitgebreidere adviezen moet dit kunnen aan een aanvaardbaar tarief. Loketten als verbindingspunt kunnen fungeren tussen de burgers en de bedrijven enerzijds en

³⁰ Minaraad, SERV, Advies over de tweejaarlijkse evaluatie energieprestatieregelgeving 2013, mei 2013.

Minaraad, SERV, Advies over de aanpassing van de energieprestatieregelgeving, september 2013.

³¹ Resolutie van het Europees Parlement van 14 maart 2013 over het Stappenplan Energie 2050, een toekomst met energie (2012/2103(INI)).

de verschillende instanties die premies en subsidies toekennen voor energie-investeringen anderzijds. Energieloketten moeten bij uitstek laagdrempelig en toegankelijk geconcipeerd worden, als een 'open huis' maar net zo goed als een 'winkel die naar je toe komt'. Er dient geïnvesteerd te worden in actieve begeleiding en hulp op maat.

- Stimuleer de voorlopers via: het oplossen van innovatiebelemmerende aspecten uit de EPB-procedures, een koplopersloket, de ondersteuning van de nodige experimenteerruimte voor koplopers en het voorzien van financiële stimuli (het bestaande financieel instrumentarium te evalueren op lange termijneffectiviteit, -efficiëntie en rechtvaardigheid en om het instrumentarium te stroomlijnen ook met het woonbeleid). Een significante ondersteuning is nodig om effectief de grote doorbraak te forceren. Belangrijk is om daarbij de prioriteit op de trias energetica en dus de gebouwschil te leggen. Om dit effectief te bereiken zou men niet louter op E-peil basis moeten aftoetsen, maar ook op netto-energiebehoefte (verwarming en koeling). Voor degenen die de energiebesparende investeringen niet kunnen voorfinancieren is een gericht ondersteunings- en financieringsbeleid nodig.
- Werk een visie uit voor de volgers. Onderzoek of en hoe we bij de volgers energiebesparende investeringen kunnen uitlokken. Een van de te onderzoeken opties is om voor bestaande woningen stapsgewijs normen in te voeren. Het energieprestatiecertificaat (EPC) is vandaag een louter informatief en sensibiliserend instrument. Het EPC zou omgevormd kunnen worden tot een slagkrachtig beleidsinstrument. Zo kan het EPC geconcretiseerd worden, bijvoorbeeld door naast de huidige weergave van de energetische kwaliteit van een woning uitgedrukt in kWh/ m² ook een begrijpbare indicatie van de concrete financiële impact op de energiefactuur weer te geven. Daarnaast kan een (nader te bepalen) minimale 'EPC-score' als voorwaarde gesteld worden voor het verhuren van een woning. Dit instrument is in het bijzonder essentieel voor huurwoningen, omdat het moeilijk is om verhuurders te overtuigen om energiebesparende maatregelen uit te voeren omdat niet zij, maar de huurders de vruchten plukken dankzij een lagere energiefactuur. Een essentiële eerste stap bestaat erin de minimale kwaliteitsnorm inzake energie in de Vlaamse wooncode³² naast dakisolatie minstens uit te breiden tot een vereiste voor isolerende beglazing en een efficiënte verwarmingsketel.

[31] **Inhoudelijke suggesties met betrekking tot de strategie**³³. Bij het ontwikkelen van de strategie vindt de raad volgende punten van belang:

³² De Vlaamse Wooncode (Decreet van 15/07/1997 houdende de Vlaamse Wooncode) en/of het uitvoeringsbesluit bevatten o.a. eisen op vlak van veiligheid, gezondheid, en woonkwaliteit voor huurwoningen.

³³ Minaraad, SERV, Advies over de openbare dienstverplichtingen, juli 2011.

- Ga –in nauw overleg met de stakeholders - na waarom rendabele investeringen niet gebeuren. Mogelijke redenen waarom niet geïnvesteerd wordt, zijn misschien het sociaal profiel van de investeerder (ouderen, alleenstaanden, ...), het gebrek aan middelen om de investeringen te voorfinancieren, de huurders/verhuurders-problematiek, etc. Zoek oplossingen om deze barrières op te lossen.
- Stimuleer innovatie, bijvoorbeeld bijkomende innovatie rond geïntegreerde oplossingen zoals prefaboplossingen die het renovatieproces vereenvoudigen, versnellen en goedkoper maken.
- Herbekijk de financiële instrumenten³⁴.
 - Stippel een duidelijk tijdspad uit, waarbij het eindpunt of uitdovend karakter van de steunmaatregel ruim op voorhand wordt bekendgemaakt.
 - Geef enkel steun indien men verder gaat dan de norm. Dit neemt niet weg dat men – zeker voor kwetsbare groepen – voorziet in maatregelen om de initiële financieringslast te verminderen.
 - Voorzie voldoende steun maar niet meer dan nodig. Het steunniveau moet voldoende hoog zijn om de investering uit te lokken (investeringsdrempel overwinnen) en de besparingsdoelstellingen te halen (met een redelijke terugverdientijd). Maar ook niet meer dan nodig om de investering uit te lokken.
 - Ondersteuning is vooral belangrijk in de investeringsfase. Een Vlaamse premie of lening - in tegenstelling tot een fiscale aftrekvermijden dat iemand twee jaar moet wachten om van zijn voordeel te genieten. Kortingen op vlak van onroerende voorheffing komen pas tot uiting in de loop van de jaren³⁵.
 - Ondersteun in functie van de gerealiseerde energiebesparing en geef een sterkere stimulans voor (al dan niet gefaseerde) totaalrenovaties. Voor bestaande gebouwen kan de bereikte globale verbetering van de energieprestatie richting aangevend zijn indien het EPC-certificaat betrouwbaar is.
- Zorg voor voorbeeldprojecten, proeftuinen (cfr. opstartende proeftuinen voor diepgaande renovatie bij IWT), etc. zodat waardevolle ontwikkelingen verder verspreid en toegepast worden.
- Zorg voor kwaliteitsbewaking in de bouwketen (communicatie, onderwijs, opleiding en bijscholing). De complexiteit en de eis om nauwkeurig

³⁴ Zie ook Minaraad, SERV, Advies over het ontwerp van Vlaams actieplan bijna-energie neutrale gebouwen, mei 2012.

³⁵ Minaraad, SERV, Advies vermindering onroerende voorheffing voor energiezuinige gebouwen Brussel, 14 september 2012.

te werken neemt steeds verder toe. Opleiding en permanente bijscholing van architecten, EPB-verslaggevers, kleine en middelgrote aannemers, installateurs en hun personeel is cruciaal.

[32] **Specifieke maatregelen.** Volgens de raad is er nood aan specifieke maatregelen.

- Voor de doelgroep waarbij voorfinanciering een probleem vormt:
 - Zorg voor een coherent en geïntensifieerd beleid op vlak van voorfinanciering.
 - Stimuleer energiedienstenbedrijven (ESCO's) voor particulieren en bedrijven.
 - Evalueer en hervorm waar nodig het Fonds ter Reductie van de Globale Energiekost (FRGE) naar aanleiding van de zesde Staatshervorming³⁶.
 - Onderzoek of de woonbonus een geschikt instrument is om in te zetten in het energie-efficiëntiebeleid.
 - Onderzoek een rechtstreekse vermindering van de investeringsfactuur met de premie van de netbeheerder.
 - Informatiseer/automatiseer van de verlaging van de voorschotten op de energiefactuur na een premiebetaling door netbeheerders, etc.
 - Promoot de energiebeleidsovereenkomsten tussen de Vlaamse overheid en de banken.
- Voor kwetsbare en/of moeilijk bereikbare bevolking:
 - Voorzie verhoogde steun. Ondersteuning bij deze doelgroep heeft een hoge effectiviteit, efficiëntie en rechtvaardigheidsgraad.
 - Voorzie begeleiding op maat. Maatregelen van het type energiebegeleiding, scans, audits en energiesnoeiers kunnen sommige huishoudens mogelijk helpen – met name wanneer er een flagrant probleem is met het beheer van het energieverbruik. Daarnaast kan waar mogelijk en aangewezen ontzorgen ertoe leiden dat een energiebesparingsproject toch wordt uitgevoerd.
 - Faciliteer gecoördineerde renovaties van straten/wijken.
- Voor huurders versus verhuurder³⁷:

³⁶ Minaraad, Groenboek implementatie zesde staatshervorming, 5 december 2013.

³⁷ Verschillende studies en nota's behandelen dit thema:

Samenlevingsopbouw, Energiebesparende maatregelen op de private huurmarkt, Praktijkgebaseerde aanbevelingen voor het lokale en Vlaamse beleid.

KBS, Feiten, cijfers en aanbevelingen over energiearmoede en de sociale impact van de EPB-regelgeving (2013).

- Het Sociaal Verhuurkantoor is een instrument dat nog verder kan ingezet worden om verdergaande energiebesparing van huurwoningen te faciliteren.
- Het openstellen van de renovatiepremie voor verhuurders, het uitbreiden van de werking van het Fonds ter Reductie van de Globale Energiekost (FRGE)
- Zeker voor de huurder verhuurder problematiek kan het lokale beleidsniveau een belangrijke rol vervullen. Naast een degelijke dienstverlening is het lokaal niveau geschikt om nieuwe en innovatieve werkwijzen uit te testen die de private huurmarkt kunnen versterken.
- Onderzoek of het opportuun is om bij de overheveling van huurwetgeving naar de Gewesten een eenvoudige procedure kan uitgewerkt worden die toelaat binnen bepaalde voorwaarde de huurprijs te verhogen (in geval van investeringen door de verhuurder) of te verlagen (in geval van investeringen door de huurder).
- Onderzoek of het opportuun is om via de Vlaamse Wooncode strengere energieprestatie-eisen opgelegd kunnen worden aan alle verhuurde woningen (in eerste instantie naast dakisolatie beglazing en verwarming). Verdergaande normering voor huurwoningen moet wel steeds gekaderd worden in een breder woonbeleid dat garandeert dat er voldoende woningen beschikbaar blijven op de huurmarkt.

Referentielijst

3E, 2012. Reducing Energy Consumption and Peak Power in Belgium.

Climact, 2012b. Electrical energy savings scenario's for Belgium. A technical analysis done for Greenpeace Belgium and Bond Beter Leefmilieu Vlaanderen.

Europese Commissie, Energie-efficiëntie 2011, Mededeling van de Commissie, COM(2011) 109 definitief.

Europese Commissie, Groenboek inzake energie-efficiëntie "Meer doen met minder", Brussel, 22.6.2005, COM(2005) 265 definitief.

Europese Commissie, Uitvoeringsbesluit van de Commissie van 22 mei 2013 tot vaststelling van een model voor de nationale actieplannen voor energie-efficiëntie in het kader van Richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en de Raad, 2013/242/EU.

Europees Parlement, Resolutie van 14 maart 2013 over het Stappenplan Energie 2050, een toekomst met energie (2012/2103(INI)).

KBS, Feiten, cijfers en aanbevelingen over energiearmoede en de sociale impact van de EPB-regelgeving (2013).

Minaraad, Advies groenboek implementatie zesde staatshervorming, 5 december 2013.

Minaraad, SERV, Advies Actieplan Energie-Efficiëntie 2008-2016, Minaraad 1 juni 2011, SERV, 18 mei 2011.

Minaraad, SERV, Advies over de tweejaarlijkse evaluatie energieprestatieregelgeving 2013, mei 2013.

Minaraad, SERV, Advies over de aanpassing van de energieprestatieregelgeving, september 2013.

Minaraad, SERV, Advies over het ontwerp van Vlaams actieplan bijna-energie neutrale gebouwen, mei 2012.

Minaraad, SERV, Advies over de openbare dienstverplichtingen, juli 2011.

Minaraad, SERV, Advies vermindering onroerende voorheffing voor energiezuinige gebouwen Brussel, 14 september 2012.

Minaraad, SERV, Briefadvies van 17 oktober 2013 over de implementatie van de richtlijn energie-efficiëntie.

Notification of the indicative national energy efficiency target for Belgium, 17/06/2013 final.

Samenlevingsopbouw, Energiebesparende maatregelen op de private huurmarkt,
Praktijkgebaseerde aanbevelingen voor het lokale en Vlaamse beleid.