

GEMEENSCHAPS- EN GEWESTREGERINGEN
GOUVERNEMENTS DE COMMUNAUTE ET DE REGION
GEMEINSCHAFTS- UND REGIONALREGIERUNGEN

VLAAMSE GEMEENSCHAP — COMMUNAUTE FLAMANDE

VLAAMSE OVERHEID

N. 2012 — 3423

[C – 2012/36160]

**28 SEPTEMBER 2012. — Besluit van de Vlaamse Regering
houdende wijziging van het Energiebesluit van 19 november 2010**

De Vlaamse Regering,

Gelet op het Energiedecreet van 8 mei 2009, artikel 11.1.1, § 1, gewijzigd bij het decreet van 18 november 2011, artikel 11.1.2, artikel 11.1.3, vervangen bij het decreet van 18 november 2011, artikel 11.1.4, artikel 11.1.5 en 11.1.13, gewijzigd bij het decreet van 18 november 2011;

Gelet op het decreet van 18 november 2011 houdende wijziging van het decreet van 8 mei 2009 houdende algemene bepalingen betreffende het energiebeleid, artikel 30;

Gelet op het Energiebesluit van 19 november 2010, gewijzigd bij besluiten van 8 april 2011, 20 mei 2011, 10 juni 2011, 23 september 2011, 2 maart 2012, 16 maart 2012, 30 maart 2012 en 27 april 2012;

Gelet op het akkoord van de Vlaamse minister, bevoegd voor begroting, gegeven op 1 maart 2012;

Gelet op het advies van de Milieu- en Natuurraad van Vlaanderen, gegeven op 22 juni 2012;

Gelet op het advies van de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen, gegeven op 22 juni 2012;

Gelet op het feit dat voldaan is aan de formaliteiten, voorgeschreven bij richtlijn 98/34/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende een informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij;

Gelet op advies nr. 51.737/1/V van de Raad van State, gegeven op 4 september 2012, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Overwegende dat richtlijn 2009/28/EG bepaalt dat de lidstaten in hun bouwvoorschriften en -regels of op andere wijze met gelijkwaardig effect eisen dat in nieuwe gebouwen en in bestaande gebouwen die ingrijpend worden gerenoveerd minimumniveaus van energie uit hernieuwbare bronnen worden gebruikt;

Overwegende dat richtlijn 2010/31/EU van het Europees Parlement en de Raad van 19 mei 2010 betreffende de energieprestatie van gebouwen (herschikking) de lidstaten oplegt dat bij nieuwe gebouwen, voor met de bouw wordt begonnen, de technische, milieugerelateerde en economische haalbaarheid van alternatieve energiesystemen wordt overwogen als die beschikbaar zijn, en in aanmerking wordt genomen;

Op voorstel van de Vlaamse minister van Energie, Wonen, Steden en Sociale Economie;

Na beraadslaging,

Besluit :

HOOFDSTUK 1. — Wijzigingen aan titel IX van het Energiebesluit van 19 november 2010

Artikel 1. Aan artikel 9.1.11 van het Energiebesluit van 19 november 2010, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 mei 2011, wordt een paragraaf 4 toegevoegd, die luidt als volgt :

« § 4. Als niet voldaan wordt aan de verplichting, vermeld in artikel 9.1.12/2 en 9.1.12/3, wordt voor nieuw op te richten kantoor-, school- en woongebouwen waarvoor de melding gedaan wordt of de stedenbouwkundige vergunning aangevraagd wordt vanaf 1 januari 2014, het E-peil, vermeld in paragraaf 1, verstrengd met 10 procent.

In afwijking van het eerste lid geldt die verstrenging voor nieuw op te richten kantoor- en schoolgebouwen van publieke organisaties waarvoor de melding gedaan wordt of de stedenbouwkundige vergunning aangevraagd wordt vanaf 1 januari 2013. ».

Art. 2. In titel IX, hoofdstuk I, afdeling II, van hetzelfde besluit, wordt een onderafdeling III/2, dat bestaat uit artikel 9.1.12/2 tot en met 9.1.12/3, ingevoegd, die luidt als volgt :

« Onderafdeling III/2. — Aandeel hernieuwbare energie

Art. 9.1.12/2. In nieuw op te richten woongebouwen waarvoor de melding gedaan wordt of de stedenbouwkundige vergunning aangevraagd wordt vanaf 1 januari 2014, moet minstens een van de volgende systemen toegepast worden :

1° een thermisch zonne-energiesysteem dat voldoet aan de volgende voorwaarden :

a) de collectoren hebben een oriëntatie gelegen tussen het oosten en het westen, via het zuiden, en een helling tussen 0 en 70° ten opzichte van de horizon;

b) de apertuuroppervlakte van de collectoren bedraagt minstens 0,02 m² per m² bruikbare vloeroppervlakte van de wooneenheid;

c) het thermisch zonne-energiesysteem moet minstens aangesloten zijn op een tappunt voor warm tapwater;

2° een fotovoltäisch zonne-energiesysteem dat voldoet aan de volgende voorwaarden :

a) de panelen hebben een oriëntatie gelegen tussen het oosten en het westen, via het zuiden, en een helling tussen 0 en 70° ten opzichte van de horizon;

b) het systeem produceert minstens 7 kWh/jaar energie, zoals berekend in de energieprestatieregelgeving, per m² bruikbare vloeroppervlakte van de wooneenheid en minstens 10 kWh/jaar energie, zoals berekend in de energieprestatieregelgeving, per m² bruikbare vloeroppervlakte van de wooneenheid als de melding gedaan wordt of de stedenbouwkundige vergunning aangevraagd wordt vanaf 1 januari 2016;

3° een biomassaketel, biomassakachel of een gebouwgebonden kwalitatieve WKK op biomassa voor verwarming, die voldoet aan de volgende voorwaarden :

a) de biomassaketel, biomassakachel of een gebouwgebonden kwalitatieve WKK op biomassa voor verwarming is als enige of als hoofdverwarmingssysteem geïnstalleerd (minstens 85 % van de bruto-energiebehoefte voor ruimteverwarming van de wooneenheid wordt ermee afgedekt).

b) de biomassaketel of biomassakachel heeft een opwekkingsrendement van minstens 85 %, bepaald volgens het koninklijk besluit van 12 oktober 2010 tot regeling van de minimale eisen van rendement en emissieniveaus van verontreinigende stoffen voor verwarmingsapparaten, en voldoet tevens aan de voorwaarden inzake rendement en emissieniveaus, vastgelegd door hetzelfde koninklijk besluit, fase III. Bij de aangifte wordt een verklaring van overeenstemming gevoegd, zoals bedoeld in artikel 6 van het koninklijk besluit;

4° een warmtepomp die :

a) als enige of als hoofdverwarmingssysteem is geïnstalleerd (minstens 85 % van de bruto-energiebehoefte voor ruimteverwarming van de wooneenheid wordt ermee afgedekt);

b) een seizoensprestatiefactor, zoals berekend in de energieprestatieregeling, heeft die groter is dan 4;

5° aansluiting op stadsverwarming of -koeling die minstens voor 45 % uit hernieuwbare energiebronnen wordt geproduceerd;

6° participatie ten belope van minstens 20 euro per m² bruikbare vloeroppervlakte in een project voor de productie van energie uit hernieuwbare energiebronnen in de provincie waar het gebouw zich bevindt of in een aanpalende gemeente. De participatie dient te gebeuren in een organisatie die specifiek dat project als doel heeft. Het project moet beschikken over een stedenbouwkundige vergunning en milieuvergunning indien noodzakelijk, beiden toegekend na 1 januari 2014, en moet gerealiseerd worden binnen drie jaar na het bekomen van de laatste van de vergunningen. Bij de aangifte wordt het bewijs van de participatie voorgelegd door middel van een overeenkomst tussen participant en projectuitvoerder. De participatie-overeenkomst bevat een verbod om de participatie gedurende de eerste 10 jaar van uitbating onder enige vorm te vervreemden, en kan slechts één maal ingediend worden om te voldoen aan dit besluit. De overeenkomst beschikt over een uniek nummer en wordt geregistreerd door de projectuitvoerder, die de lijst van participanten en participatienummers ter beschikking stelt van het Vlaams Energieagentschap. Het project produceert minstens 7 kWh/jaar energie per m² bruikbare vloeroppervlakte, opgeteld voor de gebouwen van alle participanten die deze maatregel nemen om te voldoen aan dit besluit. Het Vlaams Energieagentschap kan nadere regels vastleggen voor de uitvoering en controle van deze maatregel.

In afwijking van het eerste lid, kan voor nieuw op te richten woongebouwen van meer dan één wooneenheid, waarvoor de melding gedaan wordt of de stedenbouwkundige vergunning aangevraagd wordt vanaf 1 januari 2014, ook voldaan worden indien ze minimaal 10 kWh/jaar energie per m² bruikbare vloeroppervlakte van de wooneenheid halen uit hernieuwbare energiebronnen door middel van een of meerdere van de systemen, vermeld in het eerste lid. Systemen, geïnstalleerd in dergelijke gebouwen, moeten niet voldoen aan de voorwaarden vermeld in het eerste lid, 1°, b, 2°, b, 3°, a en 4°, a. Het energieverbruik uit hernieuwbare energiebronnen wordt in dit geval berekend overeenkomstig de bepalingen van bijlage V, die bij dit besluit is gevoegd.

Art. 9.1.12/3. § 1. Nieuw op te richten kantoor- en schoolgebouwen waarvoor de melding gedaan wordt of de stedenbouwkundige vergunning aangevraagd wordt vanaf 1 januari 2014, halen minimaal 10 kWh/jaar energie per m² bruikbare vloeroppervlakte uit hernieuwbare energiebronnen door middel van een of meerdere van de systemen, vermeld in artikel 9.1.12/2. Systemen, geïnstalleerd in dergelijke gebouwen, moeten niet voldoen aan de voorwaarden vermeld in 9.1.12/2, 1°, b en c, 2°, b, 3°, a en 4°, a.

De hoeveelheid energie uit hernieuwbare energiebronnen wordt berekend overeenkomstig de bepalingen van bijlage VI, die bij dit besluit is gevoegd.

§ 2. In afwijking van § 1 geldt de verplichting voor nieuw op te richten kantoor- en schoolgebouwen van publieke organisaties waarvoor de melding gedaan wordt, of de stedenbouwkundige vergunning aangevraagd wordt vanaf 1 januari 2013. ».

Art. 3. In artikel 9.1.13 van hetzelfde besluit, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 mei 2011, wordt een tweede lid toegevoegd, dat luidt als volgt :

« Voor nieuw op te richten gebouwen met een totale bruikbare vloeroppervlakte kleiner dan 1000 m² geldt de algemene haalbaarheidsstudie die voor het hele Vlaamse Gewest wordt opgesteld. De minister legt die algemene haalbaarheidsstudie vast. ».

Art. 4. Artikel 9.1.30 van hetzelfde besluit, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 mei 2011, wordt vervangen door wat volgt :

« Art. 9.1.30. § 1. De vrijstellingen, vermeld in artikel 9.1.23, eerste lid en artikel 9.1.24, en de afwijking, vermeld in artikel 9.1.25, worden voor het aanvatten van de werken en de handelingen gemeld aan het Vlaams Energieagentschap.

§ 2. Individuele vrijstellingen, vermeld in artikel 9.1.26 en in artikel 9.1.27, en individuele afwijkingen, vermeld in artikel 9.1.23, tweede lid en in artikel 9.1.28, worden uiterlijk drie maanden na de aanvraag van de stedenbouwkundige vergunning door de aangifteplichtige bij het Vlaams Energieagentschap aangevraagd.

§ 3. De minister kan, op voorstel van het Vlaams Energieagentschap, de individuele vrijstellingen, vermeld in artikel 9.1.26 en 9.1.27, en de individuele afwijkingen, vermeld in artikel 9.1.23, tweede lid, en artikel 9.1.28, toestaan.

§ 4. In afwijking van § 2 en § 3 kan de minister, na advies van het Vlaams Energieagentschap, algemene vrijstellingen en afwijkingen, vermeld in artikel 9.1.23, tweede lid, en artikel 9.1.26 tot en met 9.1.29, bepalen. ».

HOOFDSTUK 2. — Wijzigingen in de bijlagen bij het Energiebesluit van 19 november 2010

Art. 5. In bijlage V bij hetzelfde besluit, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 mei 2011, worden de volgende wijzigingen aangebracht :

1° In 3.2 worden volgende indices toegevoegd :

« bio – biomassa (<biomass)

« RE – hernieuwbare energie (<renewable energy) »

« usable – bruikbaar »

2° in punt 5.2 worden de woorden « of bejaardentehuis » opgeheven;

3° in punt 9.3.2.1 worden de woorden « of een bejaardentehuis » opgeheven;

4° punt 10.3.3.2 wordt vervangen door wat volgt :

« 10.3.3.2 Rekenwaarden

Neem de waarden van tabel 11a. De tabel is zowel geldig voor opwekkingstoestellen die alleen het tapwater verwarmen, als voor toestellen die zowel voor de ruimteverwarming als voor de warmtapwatervoorziening instaan.

Opwekkingsinstallaties die ogenblikkelijk opwarmen, genereren slechts warmte op de ogenblikken dat er warm water getapt wordt, zonder dat er ergens in de installatie op een of andere manier warmteopslag plaatsvindt. Zodra de warmwatertapping ophoudt, stopt in die installaties ook de warmteproductie volledig en koelt het hele systeem af tot op omgevingstemperatuur.

Opwekkingsinstallaties met warmteopslag houden een hoeveelheid warmte beschikbaar in een voorraadvat, ook op ogenblikken dat er geen warm water getapt wordt. De warmteopslag is zowel mogelijk in de vorm van het warme tapwater zelf, als in de vorm van ketelwater, waarbij het tapwater zelf via een doorstroomwarmtewisselaar pas opgewarmd wordt op de tapmomenten. Ook als de installatie niet permanent warmte beschikbaar houdt, maar onbelemmerd kan afkoelen gedurende bepaalde periodes (bv. 's nachts) blijven dezelfde opwekkingsrendementen van toepassing.

Het opwekkingsrendement van collectieve (1) systemen met een of meer verbrandingstoestellen met een gezamenlijk vermogen groter dan 70 kW of een opslagcapaciteit groter dan 300 liter wordt bepaald volgens 10.3.3.3.

(1) in de zin dat verschillende EP-volumes bediend worden door dit systeem

Tabel 11a : rekenwaarden voor het opwekkingsrendement $\eta_{\text{gen,water}}$ voor de bereiding van warm tapwater

| | Ogenblikkelijke opwarming | met warmteopslag |
|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| verbrandingstoestel (1)(2) | 0,50 | 0,45 |
| elektrische weerstandsverwarming | 0,75 | 0,70 |
| elektrische warmtepomp | 1,45 | 1,40 |
| gebouwgebonden WKK (1) | $\epsilon_{\text{cogen,th}}$ | $\text{Ecogen,th} - 0,05$ |
| externe warmtelevering | $\eta_{\text{equiv,water,dh}}$ | $\eta_{\text{equiv,water,dh}} - 0,05$ |
| andere gevallen | gelijkwaardigheid (3) | |

(1) Deze cijfers zijn al de rendementen ten opzichte van de bovenste verbrandingswaarde.

(2) Het betreft hier de individuele verbrandingstoestellen of de gemeenschappelijke verbrandingstoestellen waarvan het vermogen niet groter is dan 70 kW en de opslagcapaciteit niet groter is dan 300 liter.

(3) Afwijkingen ten opzichte van bovenstaande categorieën moeten op basis van gelijkwaardigheid volgens vooraf door de minister erkende regels behandeld worden.

In de tabel zijn de symbolen als volgt gedefinieerd :

$\epsilon_{\text{cogen,th}}$: het thermisch omzettingrendement voor gebouwgebondenwarmtekrachtkoppeling, zoals bepaald in bijlage A.2 van bijlage VI bij dit besluit (bepalingsmethode van het peil van primair energieverbruik van kantoren en scholen);

$\eta_{\text{equiv,water,dh}}$: het in te zetten rendement voor externe warmtelevering voor de warmtapwaterbereiding.

De minister kan nadere specificaties vastleggen om het rendement van de externe warmtelevering te berekenen. »;

5° er wordt een punt 10.3.3.3 ingevoegd, dat luidt als volgt :

« 10.3.3.3 Het opwekkingsrendement voor warm tapwater voor collectieve opwekkingssystemen

Het opwekkingsrendement voor warm tapwater voor een of meer direct verwarmde (door middel van verbranding in het toestel zelf) opslagvaten voor warm tapwater bedraagt 0,50 (-).

Het opwekkingsrendement voor warm tapwater voor een of meer indirect verwarmde opslagvaten (met gebruik van een tussenmedium) voor warm tapwater of voor installaties zonder opslagvaten voor warm tapwater wordt bepaald volgens tabel 11b :

| | installaties zonder opslagvat(en) | voor installaties met minimaal x mm isolatie rond het opslagvat of de opslagvaten voor warm tapwater | | |
|--------------------------|-----------------------------------|--|-----------|--------------------------|
| | | x = 20 mm | x = 10 mm | x = 0 mm (geen isolatie) |
| niet-condenserende ketel | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,37 |
| condenserende ketel | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,42 |

Tabel 11b : opwekkingsrendementen (op de bovenwaarde) voor collectieve installaties voor warm tapwater met indirect verwarmde opslagvat(en) voor warm tapwater of voor installaties zonder opslagvat(en)

6° er wordt een punt 14 ingevoegd, dat luidt als volgt :

« 14 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte en/of gebruikte hernieuwbare energie per m² bruikbare vloeroppervlakte in het EPW-volume

14.1 Inleiding

Hieronder wordt de rekenmethode uiteengezet om de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte en/of gebruikte hernieuwbare energie in het EPW-volume, te berekenen.

De volgende energietechnologieën komen in aanmerking bij de berekening van de hoeveelheid opgewekte en/of gebruikte hernieuwbare energie :

- warmtepompen;
- gebouwgebonden fotovoltaïsche zonne-energiesystemen;
- energie uit biomassa (verwarming);

- thermische zonne-energie (verwarming en sanitair warm water);
- externe warmtelevering die voor minstens 45 % uit hernieuwbare energiebronnen wordt geproduceerd.

14.2 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie

De jaarlijkse hoeveelheid opgewekte en/of gebruikte hernieuwbare energie van het EPW-volume wordt als volgt bepaald :

$$Q_{RE} = \frac{(Q_{RE,HP} + E_{RE,PV} + Q_{RE,bio} + Q_{RE,as} + Q_{RE,dh})}{A_{usable}} \quad (\text{kWh/m}^2),$$

waarin :

| | |
|--------------|--|
| $Q_{RE,HP}$ | de jaarlijkse hoeveelheid gebruikte hernieuwbare energie door warmtepompen, bepaald volgens 14.3, in kWh; |
| $E_{RE,PV}$ | de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie door gebouwgebonden fotovoltaïsche zonne-energiesystemen, bepaald volgens 14.4, in kWh; |
| $Q_{RE,bio}$ | de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie door biomassa, bepaald volgens 14.5, in kWh; |
| $Q_{RE,as}$ | de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie door thermische zonne-energiesystemen, bepaald volgens 14.6, in kWh; |
| $Q_{RE,dh}$ | de jaarlijkse hoeveelheid energie die in het « EPW-volume » gebruikt wordt via externe warmtelevering (de externe warmtelevering moet daarbij voor minstens 45 % uit hernieuwbare energiebronnen worden geproduceerd), bepaald volgens 14.7, in kWh; |
| A_{usable} | de bruikbare vloeroppervlakte van het « EPW-volume », gedefinieerd in de hoofdttekst van dit besluit, in m ² . |

14.3 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid gebruikte hernieuwbare energie door warmtepompen

De jaarlijkse hoeveelheid gebruikte hernieuwbare energie in het « EPW-volume » door warmtepompen wordt als volgt bepaald :

$$Q_{RE,HP} = \left(1 - \frac{1}{SPF}\right) \times \sum_{m=1}^{12} \left[\sum_i \frac{(1 - f_{as,heat,seci,m}) \times f_{heat,m,pref} \times W_{HP,heat,seci,pref} \times Q_{heat,gross,seci,m}}{3.6} + \sum_i \frac{(1 - f_{as,heat,seci,m}) \times (1 - f_{heat,m,pref}) \times W_{HP,heat,seci,npref} \times Q_{heat,gross,seci,m}}{3.6} \right] (\text{kWh})$$

waarin :

| | |
|--------------------------|---|
| $W_{HP,heat,sec i}$ | een weegfactor die bepaalt of een warmtepomp, vermeld in artikel 9.1.12/2,4°, instaat voor de warmtelevering aan energiesector i van het « EPW-volume », al dan niet via preferente en niet-preferente warmtelevering (indices « pref » en « npref »): indien ja : $W_{HP,heat,sec i} = 1$; indien nee : $W_{HP,heat,sec i} = 0$; |
| $f_{as,heat,sec i,m}$ | het aandeel van de totale warmtebehoefte voor ruimteverwarming van energiesector i dat door een thermisch zonne-energiesysteem gedekt wordt, bepaald volgens 10.4 (-); |
| $f_{heat,m,pref}$ | de maandelijkse fractie van de totale hoeveelheid warmte die door de preferent geschakelde warmteopwekker(s) wordt geleverd, bepaald volgens 10.2.2; |
| $Q_{heat,gross,sec i,m}$ | i,m de maandelijkse bruto energiebehoefte voor ruimteverwarming van energiesector i , bepaald volgens 9.2.1, in MJ; |
| SPF | de gemiddelde seizoensprestatiefactor van de warmtepomp, bepaald volgens 10.2.3.3 voor elektrische warmtepompen of via gelijkwaardigheid voor andere types warmtepompen. |

Er dient gesommeerd te worden over alle energiesectoren i van het « EPW-volume ».

14.4 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie door gebouwgebonden fotovoltaïsche zonne-energiesystemen

De jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie in het EPW-volume door gebouwgebonden fotovoltaïsche zonne-energiesystemen wordt als volgt bepaald :

$$E_{RE,PV} = \sum_{m=1}^{12} \frac{E_{p,pv,m}}{3.6} \quad (\text{kWh})$$

waarin :

| | |
|--------------|--|
| $E_{p,pv,m}$ | de maandelijkse elektriciteitsproductie van gebouwgebonden fotovoltaïsche zonne-energiesystemen op het gebouw, berekend volgens 13.7, in MJ. |
|--------------|--|

14.5 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie door biomassa

De jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie in het « EPW-volume » door biomassa wordt als volgt bepaald :

$$Q_{RE,bio} = \sum_{m=1}^{12} \left(\sum_i f_p \times w_{bio,heat,seci,pref} \times \frac{Q_{heat,final,seci,m,pref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{bio,heat,seci,npref} \times \frac{Q_{heat,final,seci,m,npref}}{3.6} \right) \text{(kWh)}$$

waarin :

| | |
|--------------------------------|--|
| $w_{bio,heat,sec i}$ | een weegfactor die bepaalt of een biomassakachel of -ketel of een gebouwgebonden WKK-installatie op biomassa, vermeld in artikel 9.1.12/2,3°, instaat voor ruimteverwarming van energiesector i van het « EPW-volume », al dan niet via preferente en niet-preferente warmtelevering (indices « pref » en « npref »): indien ja : $w_{bio,heat,sec i} = 1$; indien nee : $w_{bio,heat,sec i} = 0$; |
| $Q_{heat,final,sec i,m,pref}$ | het maandelijkse eindenergieverbruik van het preferent opwekkingstoestel voor de ruimteverwarming van energiesector i , met uitzondering van de hulpenergie, zoals bepaald in 10.2.2, in MJ; |
| $Q_{heat,final,sec i,m,npref}$ | het maandelijkse eindenergieverbruik van het niet-preferent opwekkingstoestel voor de ruimteverwarming van energiesector i , met uitzondering van de hulpenergie, zoals bepaald in 10.2.2, in MJ; |
| f_p | de conventionele omrekenfactor naar primaire energie van de energiedrager van het beschouwde opwekkingstoestel, zoals vastgelegd in de hoofdtekst van dit besluit. |

Er dient gesommeerd te worden over alle energiesectoren i van het « EPW-volume ».

14.6 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie door thermische zonne-energiesystemen

De jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie in het « EPW-volume » door een thermisch zonne-energiesysteem wordt als volgt bepaald :

$$Q_{RE,as} = \sum_{m=1}^{12} \left(\sum_i \frac{f_{as,heat,seci,m} \times Q_{heat,gross,seci,m}}{3.6} + \sum_i \frac{f_{as,water,bathi,m} \times Q_{water,bathi,gross,m}}{3.6} + \sum_i \frac{f_{as,water,sinki,m} \times Q_{water,sinki,gross,m}}{3.6} \right) \text{(kWh)}$$

waarin :

| | |
|----------------------------|---|
| $Q_{heat,gross,sec i,m}$ | de maandelijkse bruto energiebehoefte voor ruimteverwarming van energiesector i , bepaald volgens 9.2.1, in MJ; |
| $Q_{water,bath i,gross,m}$ | de maandelijkse bruto energiebehoefte voor warm tapwater van douche of bad i , bepaald volgens 9.3.1, in MJ; |
| $Q_{water,sink i,gross,m}$ | de maandelijkse bruto energiebehoefte voor warm tapwater van keukenaanrecht i , bepaald volgens 9.3.1, in MJ; |
| $f_{as,m}$ | het aandeel van de totale warmtebehoefte dat door een thermisch zonne-energiesysteem gedekt wordt, bepaald volgens 10.4. Met index « heat,sec i » voor ruimteverwarming van energiesector i en indices « water,bath i » en « water,sink i » voor de warm tapwater bereiding van respectievelijk douche/bad i en keukenaanrecht i (-). |

Er moet gesommeerd worden over alle energiesectoren i en alle douches, baden en keukenaanrechten i van het « EPW-volume ».

14.7 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie via externe warmtelevering

De jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie die in het « EPW-volume » gebruikt wordt via externe warmtelevering, wordt bepaald als :

$$Q_{RE,dh} = \sum_{m=1}^{12} \left(\sum_i f_p \times w_{dh,heat,seci,pref} \times \frac{Q_{heat,final,seci,m,pref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{dh,heat,seci,npref} \times \frac{Q_{heat,final,seci,m,npref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{dh,water,bathi,pref} \times \frac{Q_{water,bathi,final,m,pref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{dh,water,bathi,npref} \times \frac{Q_{water,bathi,final,m,npref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{dh,water,sinki,pref} \times \frac{Q_{water,sinki,final,m,pref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{dh,water,sinki,npref} \times \frac{Q_{water,sinki,final,m,npref}}{3.6} \right)$$

(kWh)

| | |
|-----------------------------------|--|
| waarin : | |
| w_{dh} , | een weegfactor die bepaalt of een externe warmtelevering, vermeld in artikel 9.1.12/2,5°, instaat voor de ruimteverwarming van energiesector i van het « EPW-volume » (index « heat,sec i ») of de bereiding van warm tapwater voor douche/bad i respectievelijk keukenaanrecht i , indices (« water,bath i » en « water,sink i »), al dan niet via preferente en niet-preferente warmtelevering (indices « pref » en « npref »): indien ja : $w_{dh} = 1$; indien nee : $w_{dh} = 0$; |
| $Q_{heat,final,sec\ i,m,pref}$ | het maandelijkse eindenergieverbruik van het preferent opwekkingstoestel voor de ruimteverwarming van energiesector i , met uitzondering van hulpenergie, bepaald volgens 10.2.2, in MJ; |
| $Q_{heat,final,sec\ i,m,npref}$ | het maandelijkse eindenergieverbruik van het niet-preferent opwekkingstoestel voor de ruimteverwarming van energiesector i , met uitzondering van hulpenergie, bepaald volgens 10.2.2, in MJ; |
| $Q_{water,bath\ i,final,m,pref}$ | het maandelijkse eindenergieverbruik van het preferent opwekkingstoestel voor de bereiding van het warm tapwater voor douche of bad i , bepaald volgens 10.3.2, in MJ; |
| $Q_{water,bath\ i,final,m,npref}$ | het maandelijkse eindenergieverbruik van het niet-preferent opwekkingstoestel voor de bereiding van het warm tapwater voor douche of bad i , bepaald volgens 10.3.2, in MJ; |
| $Q_{water,sink\ i,final,m,pref}$ | het maandelijkse eindenergieverbruik van het preferent opwekkingstoestel voor de bereiding van het warm tapwater voor keukenaanrecht i , bepaald volgens 10.3.2, in MJ; |
| $Q_{water,sink\ i,final,m,npref}$ | het maandelijkse eindenergieverbruik van het niet-preferent opwekkingstoestel voor de bereiding van het warm tapwater voor keukenaanrecht i , bepaald volgens 10.3.2, in MJ; |
| f_p | de conventionele omrekenfactor naar primaire energie van de energiedrager van de beschouwde warmte- of koudeleverancier, zoals vastgelegd in de hoofdtekst van dit besluit. |
| Er moet gesommeerd | worden over alle energiesectoren i en alle douches, baden en keukenaanrechten i van het « EPW-volume ». |

Art. 6. In bijlage VI bij hetzelfde besluit, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 mei 2011, wordt een punt 11 ingevoegd, dat luidt als volgt :

« 11 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte en/of gebruikte hernieuwbare energie per m² bruikbare vloeroppervlakte in het EPU-volume

11.1 Inleiding

Hieronder wordt de rekenmethode uiteengezet om de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte en/of gebruikte hernieuwbare energie in het EPU-volume, te berekenen.

De volgende energietechnologieën komen in aanmerking bij de berekening van de hoeveelheid opgewekte en/of gebruikte hernieuwbare energie :

- warmtepompen;
- gebouwgebonden fotovoltaïsche zonne-energiesystemen;
- energie uit biomassa (verwarming en koeling);
- thermische zonne-energie (verwarming);
- externe warmtelevering of koudelevering die voor minstens 45 % uit hernieuwbare energiebronnen wordt geproduceerd.

11.2 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte en/of gebruikte hernieuwbare energie per m² bruikbare vloeroppervlakte

De jaarlijkse hoeveelheid opgewekte en/of gebruikte hernieuwbare energie van het EPU-volume wordt als volgt bepaald :

$$Q_{RE} = \frac{(Q_{RE,HP} + E_{RE,PV} + Q_{RE,bio} + Q_{RE,as} + Q_{RE,dh})}{A_{usable}} \quad (\text{kWh/m}^2),$$

waarin :

| | |
|--------------|---|
| $Q_{RE,HP}$ | de jaarlijkse hoeveelheid gebruikte hernieuwbare energie door warmtepompen, bepaald volgens 11.3, in kWh; |
| $E_{RE,PV}$ | de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie door gebouwgebonden fotovoltaïsche zonne-energiesystemen, bepaald volgens 11.4, in kWh; |
| $Q_{RE,bio}$ | de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie door biomassa, bepaald volgens 11.5, in kWh; |
| $Q_{RE,as}$ | de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie door thermische zonne-energiesystemen, bepaald volgens 11.6, in kWh; |
| $Q_{RE,dh}$ | de jaarlijkse hoeveelheid energie die in het « EPU-volume » gebruikt wordt via –externe warmtelevering of koudelevering (de externe warmtelevering of koudelevering moet daarbij voor minstens 45 % uit hernieuwbare energiebronnen worden geproduceerd), bepaald volgens 11.7, in kWh; A_{usable} : de bruikbare vloeroppervlakte van het « EPU-volume », gedefinieerd in de hoofdtekst van dit besluit, in m ² . |

11.3 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid gebruikte hernieuwbare energie door warmtepompen

De jaarlijkse hoeveelheid gebruikte hernieuwbare energie in het « EPU-volume » door warmtepompen wordt als volgt bepaald :

$$Q_{RE,HP} = \left(1 - \frac{1}{SPF} \right) \times \sum_{m=1}^{12} \left[\sum_i \frac{(1 - f_{as,heat,seci,m}) \times f_{heat,m,pref} \times W_{HP,heat,seci,pref} \times Q_{heat,grossseci,m}}{3.6} + \sum_i \frac{(1 - f_{as,heat,seci,m}) \times (1 - f_{heat,m,pref}) \times W_{HP,heat,seci,npref} \times Q_{heat,grossseci,m}}{3.6} + \sum_j \frac{(1 - f_{as,hum,j,m}) \times f_{heat,m,pref} \times W_{HP,hum,j,pref} \times Q_{hum,net,j,m}}{3.6} + \sum_j \frac{(1 - f_{as,hum,j,m}) \times (1 - f_{heat,m,pref}) \times W_{HP,hum,j,npref} \times Q_{hum,net,j,m}}{3.6} \right] \text{ (kWh)}$$

waarin :

| | |
|--------------------------|---|
| w_{HP} | een weegfactor die bepaalt of een warmtepomp, vermeld in artikel 9.1.12/2,4°, instaat voor de warmtelevering aan energiesector <i>i</i> of aan bevochtigingstoestel <i>j</i> van het « EPU-volume » (indices respectievelijk « heat,sec <i>i</i> » en « hum, <i>j</i> »), al dan niet via preferente en niet-preferente warmtelevering (indices « pref » en « npref ») : indien ja : $w_{HP} = 1$; indien nee : $w_{HP} = 0$; |
| $f_{as,m}$ | het aandeel van de totale warmtebehoefte dat door een thermisch zonne-energiesysteem gedekt wordt, bepaald in 7.2.1. Met indices « heat,sec <i>i</i> » en « hum, <i>j</i> » voor de warmtelevering aan respectievelijk energiesector <i>i</i> en bevochtigingstoestel <i>j</i> ; |
| $f_{heat,m,pref}$ | de maandelijkse fractie van de totale warmtelevering die door de preferent geschakelde warmteopwekker(s) wordt geleverd, zoals bepaald in 7.3.1 (-) ; |
| $Q_{heat,gross,sec i,m}$ | de maandelijkse bruto-energiebehoefte voor ruimteverwarming van energiesector <i>i</i> , bepaald volgens 6.2, in MJ ; |
| $Q_{hum,net,j,m}$ | de maandelijkse netto-energiebehoefte voor bevochtiging van een bevochtigingstoestel <i>j</i> , bepaald volgens 5.9, in MJ ; |
| SPF | de gemiddelde seizoensprestatiefactor van de warmtepomp, bepaald volgens 10.2.3.3 van bijlage V bij dit besluit voor elektrische warmtepompen of via gelijkwaardigheid voor andere types warmtepompen. |

Er dient gesommeerd te worden over alle energiesectoren *i* en alle bevochtigingstoestellen *j* van het « EPU-volume ».

11.4 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie door gebouwgebonden fotovoltaïsche zonne-energiesystemen

De jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie in het EPU-volume door gebouwgebonden fotovoltaïsche zonne-energiesystemen wordt als volgt bepaald :

$$E_{RE,PV} = \sum_{m=1}^{12} \frac{E_{p,pv,m}}{3.6} \text{ (kWh)}$$

waarin :

$E_{p,pv,m}$ de maandelijkse elektriciteitsproductie van gebouwgebonden fotovoltaïsche zonne-energiesystemen op het gebouw, berekend volgens 13.7 van bijlage V bij dit besluit, in MJ.

11.5 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie door biomassa

De jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie in het « EPU-volume » door biomassa wordt als volgt bepaald :

$$Q_{RE,bio} = \sum_{m=1}^{12} \left(\sum_i f_p \times w_{bio,heat,seci,pref} \times \frac{Q_{heat,final,seci,m,pref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{bio,coolseci,pref} \times \frac{Q_{cool,final,seci,m,pref}}{3.6} + \sum_j f_p \times w_{bio,hum,j,pref} \times \frac{Q_{hum,final,j,m,pref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{bio,heat,sec i,npref} \times \frac{Q_{heat,final,sec i,m,npref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{bio,cool,sec i,npref} \times \frac{Q_{cool,final,sec i,m,npref}}{3.6} + \sum_j f_p \times w_{bio,hum,j,npref} \times \frac{Q_{hum,final,j,m,npref}}{3.6} \right) \text{ (kWh)}$$

waarin :

| | |
|---|--|
| w_{bio} | een weegfactor die bepaalt of een biomassakachel of -ketel of een gebouwgebonden WKK-installatie op biomassa, vermeld in artikel 9.1.12/2,3°, instaat voor de warmtelevering voor verwarming of koeling van energiesector i of warmtelevering aan bevochtigingsstoestel j van het « EPU-volume » (indices respectievelijk « heat,sec i », « cool,sec i », en « hum, j »), al dan niet via preferente en niet-preferente warmtelevering (indices « pref » en « npref »): indien ja : $w_{\text{bio}} = 1$; indien nee : $w_{\text{bio}} = 0$; |
| $Q_{\text{heat,final,sec } i,m,\text{pref}}$ | het maandelijks eindenergieverbruik van de preferente warmte-opwekker(s) voor ruimteverwarming van energiesector i , zoals bepaald in 7.2.1, in MJ; |
| $Q_{\text{cool,final,sec } i,m,\text{pref}}$ | het maandelijks eindenergieverbruik van de preferente koudeleveranciers voor ruimtekoeling van energiesector i , zoals bepaald in 7.2.2, in MJ; |
| $Q_{\text{hum,final},j,m,\text{pref}}$ | het maandelijks eindenergieverbruik van de preferente warmte-opwekker(s) ten behoeve van bevochtigingsstoestel j , zoals bepaald in 7.2.1, in MJ; |
| $Q_{\text{heat,final,sec } i,m,\text{npref}}$ | het maandelijks eindenergieverbruik van de niet-preferente warmte-opwekker(s) voor ruimteverwarming van energiesector i , zoals bepaald in 7.2.1, in MJ; |
| $Q_{\text{cool,final,sec } i,m,\text{npref}}$ | het maandelijks eindenergieverbruik van de niet-preferente koudeleveranciers voor ruimtekoeling van energiesector i , zoals bepaald in 7.2.2, in MJ; |
| $Q_{\text{hum,final},j,m,\text{npref}}$ | het maandelijks eindenergieverbruik van de niet-preferente warmte-opwekker(s) ten behoeve van bevochtigingsstoestel j , zoals bepaald in 7.2.1, in MJ; |
| f_p | de conventionele omrekenfactor naar primaire energie van de energiedrager van het beschouwde opwekkingstoestel, zoals vastgelegd in de hoofdtekst van dit besluit. |

Er dient gesommeerd te worden over alle energiesectoren i en alle bevochtigingsstoestellen j van het « EPU-volume ».

11.6 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie door thermische zonne-energiesystemen

De jaarlijkse hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie in het « EPU-volume » door een thermisch zonne-energiesysteem wordt als volgt bepaald :

$$Q_{\text{RE,as}} = \sum_{m=1}^{12} \left(\sum_i \frac{f_{\text{as,heat,sec } i,m} \times Q_{\text{heat,gross,sec } i,m}}{3.6} + \sum_j \frac{f_{\text{as,hum},j,m} \times Q_{\text{hum,net},j,m}}{3.6} \right)$$

(kWh)

waarin :

| | |
|----------------------------------|--|
| $Q_{\text{heat,gross,sec } i,m}$ | de maandelijkse bruto energiebehoefte voor ruimteverwarming van energiesector i , bepaald volgens 6.2, in MJ; |
| $Q_{\text{hum,net},j,m}$ | de maandelijkse netto energiebehoefte voor bevochtiging van een bevochtigingsstoestel j , bepaald volgens 5.9, in MJ; |
| $f_{\text{as},m}$ | het aandeel van de totale warmtebehoefte dat door een thermisch zonne-energiesysteem gedekt wordt, bepaald zoals beschreven in 7.2.1. Met indices « heat,sec i » en « hum, j » voor de warmtelevering aan respectievelijk energiesector i en bevochtigingsstoestel j . |

Er moet gesommeerd worden over alle energiesectoren i en alle bevochtigingsstoestellen j van het « EPU-volume ».

11.7 Berekening van de jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie via externe warmtelevering

De jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie die in het « EPU-volume » gebruikt wordt via externe warmtelevering of koudelevering, wordt bepaald als :

$$Q_{\text{RE,dh}} = \sum_{m=1}^{12} \left(\sum_i f_p \times w_{\text{dh,heat,sec } i,\text{pref}} \times \frac{Q_{\text{heat,final,sec } i,m,\text{pref}}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{\text{dh,cool,sec } i,\text{pref}} \times \frac{Q_{\text{cool,final,sec } i,m,\text{pref}}}{3.6} \right. \\ \left. + \sum_j f_p \times w_{\text{dh,hum},j,\text{pref}} \times \frac{Q_{\text{hum,final},j,m,\text{pref}}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{\text{dh,heat,sec } i,\text{npref}} \times \frac{Q_{\text{heat,final,sec } i,m,\text{npref}}}{3.6} \right. \\ \left. + \sum_i f_p \times w_{\text{dh,cool,sec } i,\text{npref}} \times \frac{Q_{\text{cool,final,sec } i,m,\text{npref}}}{3.6} + \sum_j f_p \times w_{\text{dh,hum},j,\text{npref}} \times \frac{Q_{\text{hum,final},j,m,\text{npref}}}{3.6} \right)$$

(kWh)

waarin :

| | |
|-----------------|--|
| w_{dh} | een weegfactor die bepaalt of een externe warmtelevering, vermeld in artikel 9.1.12/2,5°, instaat voor de warmtelevering voor verwarming of koeling van energiesector i of warmtelevering aan bevochtigingsstoestel j van het « EPU-volume » (indices respectievelijk « heat,sec i », « cool,sec i », en « hum, j »), al dan niet via preferente en niet-preferente warmtelevering (indices « pref » en « npref »): indien ja : $w_{\text{dh}} = 1$; indien nee : $w_{\text{dh}} = 0$; |
|-----------------|--|

| | |
|---|---|
| $Q_{\text{heat,final,sec } i,m,\text{pref}}$ | het maandelijke eindenergieverbruik van de preferente warmteleverancier(s) voor ruimteverwarming van energiesector i , zoals bepaald in 7.2.1, in MJ; |
| $Q_{\text{cool,final,sec } i,m,\text{pref}}$ | het maandelijke eindenergieverbruik van de preferente koudeleverancier(s) voor ruimtekoeling van energiesector i , zoals bepaald in 7.2.2, in MJ; |
| $Q_{\text{hum,final,j,m,pref}}$ | het maandelijke eindenergieverbruik van de preferente warmteleverancier(s) ten behoeve van bevochtigingstoestel j , zoals bepaald in 7.2.1, in MJ; |
| $Q_{\text{heat,final,sec } i,m,\text{npref}}$ | het maandelijke eindenergieverbruik van de niet-preferente warmteleverancier(s) voor ruimteverwarming van energiesector i , zoals bepaald in 7.2.1, in MJ; |
| $Q_{\text{cool,final,sec } i,m,\text{npref}}$ | het maandelijke eindenergieverbruik van de niet-preferente koudeleverancier(s) voor ruimtekoeling van energiesector i , zoals bepaald in 7.2.2, in MJ; |
| $Q_{\text{hum,final,j,m,npref}}$ | het maandelijke eindenergieverbruik van de niet-preferente warmteleverancier(s) ten behoeve van bevochtigingstoestel j , zoals bepaald in 7.2.1, in MJ; |
| f_p | de conventionele omrekenfactor naar primaire energie van de energiedrager van de beschouwde warmte- of koudeleverancier, zoals vastgelegd in de hoofdtekst van dit besluit. |

Er moet gesommeerd worden over alle energiesectoren i en alle bevochtigingstoestellen j van het « EPU-volume ».

HOOFDSTUK 3. — Slotbepalingen

Art. 7. Artikel 7 van het decreet van 18 november 2011 houdende wijziging van het decreet van 8 mei 2009 houdende algemene bepalingen betreffende het energiebeleid treedt in werking.

Art. 8. Dit besluit treedt in werking op de datum van de bekendmaking ervan in het *Belgisch Staatsblad*, met uitzondering van artikel 5, 1° tot 5° dat voor het eerst van toepassing is op dossiers waarvan de EPB-aangifte wordt ingediend vanaf de datum van de inwerkingtreding van dit besluit.

Onverminderd het eerste lid worden voor projecten waarvoor de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning, als vermeld in artikel 4.2.1, 1°, 6°, 7°, van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening van 15 mei 2009, of de melding, als vermeld in artikel 4.2.2, § 1, van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening van 15 mei 2009, gebeurd is voor de inwerkingtreding van dit besluit, de artikelen 13.4.6 van het Energiedecreet niet toegepast voor zover het feit dat de EPB-eisen niet zijn gerespecteerd het rechtstreekse gevolg is van de wijzigingen aangebracht bij artikel 5 van dit besluit in de bijlage V en VI bij het Energiebesluit.

Art. 9. De Vlaamse minister, bevoegd voor het energiebeleid, is belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, 28 september 2012.

De minister-president van de Vlaamse Regering,
K. PEETERS

De Vlaamse minister van Energie, Wonen, Steden en Sociale Economie,
F. VAN DEN BOSSCHE

TRADUCTION

AUTORITE FLAMANDE

F. 2012 — 3423

[C — 2012/36160]

28 SEPTEMBRE 2012. — Arrêté du Gouvernement flamand modifiant l'arrêté portant des dispositions générales en matière de la politique de l'énergie du 19 novembre 2010

Le Gouvernement flamand,

Vu le portant les dispositions générales en matière de la politique de l'énergie du 8 mai 2009, modifié par le décret du 18 novembre 2011, notamment l'article 11.1.2, l'article 11.1.3, remplacés par le décret du 18 novembre 2011, notamment l'article 11.1.4, l'article 11.1.5 en 11.1.13, modifié par le décret du 18 novembre 2011;

Vu le décret du 18 novembre 2011 portant modification du décret du 8 mai 2009 portant les dispositions générales en matière de la politique de l'énergie, notamment l'article 30;

Vu le décret du 19 novembre 2010 portant des dispositions générales en matière de la politique de l'énergie, modifié par les arrêtés des 8 avril 2011, 20 mai 2011, 10 juin 2011, 23 septembre 2011, 2 mars 2012, 16 mars 2012, 30 mars 2012 et 27 avril 2012;

Vu l'accord du Ministre flamand chargé du budget, donné le 1^{er} mars 2012;

Vu l'avis du « Milieu- en Natuurraad van Vlaanderen » (Conseil de l'Environnement et de la Nature de la Flandre), rendu le 22 juin 2012;

Vu l'avis du « Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen » (Conseil socio-économique de la Flandre), rendu le 22 juin 2012;

Vu le fait qu'il a été satisfait aux formalités prescrites par la Directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques relatives aux services de la société d'information;

Vu l'avis n° 51.737/1/V du Conseil d'Etat, donné le 4 septembre 2012, en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa premier, 1°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Considérant que la Directive 2009/28/CE stipule que les états membres exigent dans leurs prescriptions et règles relatives à la construction ou d'une autre manière à effet équivalent des niveaux minimaux d'énergie provenant de sources renouvelables doivent être appliqués dans des bâtiments nouveaux ou dans des bâtiments existants qui sont radicalement rénovés;

Considérant que la Directive 2010/31/EU du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments (refonte) impose aux états membres qu'avant de commencer la construction de nouveaux bâtiments, la faisabilité technique, environnementale et économique de systèmes alternatifs d'énergie sont pondérés, s'il sont disponibles, et pris en considération;

Sur la proposition de la Ministre flamande de l'Energie, du Logement, des Villes et de l'Economie sociale;

Après délibération,

Arrête :

CHAPITRE 1^{er}. — *Modifications au titre IX de l'arrêté du 19 novembre 2010 portant les dispositions générales en matière de la politique de l'énergie*

Article 1^{er}. A l'article 9.1.11 de l'arrêté du 19 novembre 2010 portant les dispositions générales en matière de la politique de l'énergie, modifié par l'arrêté du Gouvernement flamand du 20 mai 2011, il est ajouté un paragraphe 4, rédigé comme suit :

« § 4. S'il n'est pas satisfait à l'obligation, citée dans les articles 9.1.12/2 et 9.1.12/3, le niveau E, cité au paragraphe 1^{er}, des nouveaux bâtiments de bureaux, scolaires et résidentiels à construire, dont la notification est faite ou le permis urbanistique est demandé à partir du 1^{er} janvier 2014, est rendu plus stricte d'une marge de 10 pour cent.

En dérogation à l'alinéa premier, cette marge plus stricte s'applique aux nouveaux bâtiments de bureau et scolaires d'organisations publiques dont la notification est faite ou le permis urbanistique est demandé à partir du 1^{er} janvier 2013.

Art. 2. Dans le titre IX, chapitre Ier, section II, du même arrêté est insérée une sous-section III/2, comprenant les articles 9.1.12/2 à 9.1.12/3 compris, rédigés comme suit :

« Sous-section III/2. — Part d'énergie renouvelable

Art. 09/01/2012/2. Dans des nouveaux bâtiments résidentiels à construire dont la notification ou la demande du permis d'urbanisme est faite avant le 1^{er} janvier 2014, au moins un des systèmes suivants doit être appliqué :

1° un système d'énergie solaire thermique qui remplit les conditions suivantes :

a) les capteurs ont une orientation située entre l'est et l'ouest, en passant par le sud, et une inclinaison entre 0° et 70° par rapport à l'horizon;

b) la superficie d'aperture des capteurs comprend au moins 0,02 m² par m² de superficie de sol utile de l'unité de logement;

c) un système d'énergie solaire thermique doit au moins être accordé à un point de prélèvement d'eau chaude courante;

2° un système d'énergie solaire photovoltaïque qui remplit les conditions suivantes :

a) les panneaux ont une orientation située entre l'est et l'ouest, en passant par le sud, et une inclinaison entre 0° et 70° par rapport à l'horizon;

b) le système produit au moins 7 kWh/an d'énergie, tel que calculé dans la réglementation sur la performance énergétique, par m² de superficie au sol utile de l'unité de logement et au moins 10 kWh/an d'énergie, tel que calculé dans la réglementation sur la performance énergétique, par m² de superficie au sol utile de l'unité de logement si la notification ou la demande du permis d'urbanisme est faite avant le 1^{er} janvier 2016;

3° une chaudière à biomasse, un poêle à biomasse ou une cogénération sur site à biomasse pour le chauffage qui répond aux conditions suivantes :

a) une chaudière à biomasse, un poêle à biomasse ou une cogénération sur site à biomasse pour le chauffage est installé comme unique système ou comme système de chauffage principal (au moins 85 % du besoin brute en énergie est couvert pour le chauffage de locaux de l'unité de logement).

b) la chaudière à biomasse ou le poêle à biomasse a un rendement de production d'au moins 85 %, déterminé conformément à l'arrêté royal du 12 octobre 2010 réglementant les exigences minimales de rendement et les niveaux des émissions de polluants des appareils de chauffage alimentés en combustible solide, et répond également aux conditions en matière de rendement et de niveaux d'émission, fixé par le même arrêté royal, phase III. Une déclaration de conformité, telle que visée à l'article 6 de l'arrêté royal, est jointe à la notification;

4° une pompe à chaleur qui :

a) est installée comme unique système ou comme système de chauffage principal (au moins 85 % du besoin brute en énergie est couvert pour le chauffage de locaux de l'unité de logement);

b) a un facteur de performance saisonnière, tel que calculé dans la règlement de performance énergétique, qui est supérieur à 4;

5° un raccordement au chauffage ou refroidissement urbain dont la production provient pour au moins 45 % de sources d'énergie renouvelables;

6° une participation à concurrence d'au moins 20 euros par m² de superficie utile au sol dans un projet de production d'énergie provenant de sources d'énergie renouvelables dans la province où le bâtiment se trouve ou dans une commune limitrophe. La participation doit se faire dans une organisation qui a ce projet comme objectif spécifique. Le projet doit disposer d'un permis urbanistique et d'un permis écologique si nécessaire, les deux ayant été accordés après le 1^{er} janvier 2014, et doit être réalisé dans les trois ans après obtention du dernier des permis. La preuve de participation est présentée lors de la notification à l'aide d'un contrat entre le participant et l'exécuteur du projet. Le contrat de participation comprend une interdiction d'aliéner la participation, sous quelle forme que ce soit, pendant les 10 premières années de l'exploitation, et ne peut être introduit qu'une seule fois afin de répondre au présent arrêté. Le contrat dispose d'un numéro unique et est enregistré par l'exécuteur du projet, qui met la liste des participants et des numéros de participation à la disposition de la « Vlaams Energieagentschap » (Agence flamande de l'Energie). Le projet produit au moins 7 kWh/an d'énergie par superficie utile au sol, établi pour les bâtiments de tous les participants qui prennent cette mesure afin de répondre au présent arrêté. Le « Vlaams Energieagentschap » peut fixer les modalités de la mise en œuvre et du contrôle de ces mesures.

En dérogation à l'alinéa premier, les conditions peuvent également être remplies pour des nouveaux bâtiments résidentiels à construire comprenant plus qu'une unité de logement, pour lesquels la notification ou la demande du permis d'urbanisme est faite avant le 1^{er} janvier 2014, s'ils obtiennent au moins 10 kWh/an d'énergie par m² de superficie au sol utile de l'unité de logement de sources d'énergie renouvelables au moyen d'un ou plusieurs systèmes cités dans l'alinéa premier. Les systèmes installés dans de tels bâtiments ne doivent pas répondre aux conditions citées

dans l'alinéa premier, 1°, b, 2°, b, 3°, a et 4°, a. Dans ces cas, la consommation d'énergie provenant de sources d'énergie renouvelables est calculée conformément aux dispositions de l'annexe V, jointe au présent arrêté.

Art. 9.1.12/3. § 1^{er}. Des nouveaux bâtiments de bureaux et scolaires à construire, pour lesquels la notification ou la demande du permis d'urbanisme est faite avant le 1^{er} janvier 2014, obtiennent au moins 10 kWh/an d'énergie par m² de superficie au sol utile de sources d'énergie renouvelables au moyen d'un ou plusieurs systèmes cités dans l'article 9.1.12/2. Les systèmes installés dans de tels bâtiments ne doivent pas répondre aux conditions citées dans l'article 9.1.12/2, 1°, b et c, 2°, b, 3°, a et 4°.

La quantité d'énergie provenant de sources d'énergie renouvelables est calculée conformément aux dispositions de l'annexe VI, jointe au présent arrêté.

§ 2. En dérogation au § 1^{er}, l'obligation s'applique aux nouveaux bâtiments de bureau et scolaires d'organisations publiques dont la notification est faite ou le permis urbanistique est demandé à partir du 1^{er} janvier 2013.

Art. 3. A l'article 9.1.13 du même arrêté, modifié par l'arrêté du Gouvernement flamand du 20 mai 2011, il est ajouté un alinéa deux, rédigé comme suit :

« L'étude générale de faisabilité établie pour l'ensemble de la Région flamande vaut pour les nouveaux bâtiments à construire ayant une superficie au sol utile inférieure à 1 000 m². Le Ministre fixe l'étude générale de faisabilité. ».

Art. 4. L'article 9.1.30 du même arrêté, modifié par l'arrêté du Gouvernement flamand du 20 mai 2011, est remplacé par la disposition suivante :

« Art. 9.1.30. § 1^{er}. Les affranchissements visés aux articles 9.1.23, alinéa premier, et 9.1.24 et la dérogation visée à l'article 9.1.25, doivent être notifiés à la « Vlaams Energieagentschap » avant le début des travaux et des opérations.

§ 2. Les affranchissements individuels, visés aux articles 9.1.26 et 9.1.27, et les dérogations individuelles, visées aux articles 9.1.23, alinéa premier, et 9.1.24 et la dérogation visée à l'article 9.1.25, sont demandés à la « Vlaams Energieagentschap » par la personne soumise à notification au plus tard trois mois après la demande du permis d'urbanisme.

§ 3. Le Ministre peut, sur la proposition de la « Vlaams Energieagentschap », autoriser les affranchissements individuels visés aux articles 9.1.26 et 9.1.27, ainsi que les affranchissements individuels, visées aux articles 9.1.23, alinéa deux, et 9.1.28.

§ 4. En dérogation aux §§ 2 et 3, le Ministre peut, après avis de la « Vlaams Energieagentschap », arrêter les affranchissements et dérogations généraux, visés à l'article 9.1.23, alinéa deux, et aux articles 9.1.28 à 9.1.29 compris. ».

CHAPITRE 2. — Modifications aux annexes de l'arrêté du 19 novembre 2010 portant les dispositions générales en matière de la politique de l'énergie

Art. 5. A l'annexe V du même arrêté, modifiée par l'arrêté du Gouvernement flamand du 20 mai 2011, sont apportées les modifications suivantes :

1° au point 3.2, les indices suivants sont apportés :

« bio – biomasse (<biomass) »

« RE – énergie renouvelable (<renewable energy) »

« usable – utilisable »

2° au point 2°, les mots « ou maison de repos » sont supprimés;

3° au point 9.3.2.1, les mots « ou une maison de repos » sont supprimés;

4° le point 10.3.3.2 est remplacé par la disposition suivante :

« 10.3.3.2 Valeurs de calcul »

On prend les valeurs du tableau 11a. Ce tableau est valable tant pour les appareils producteurs qui réchauffent uniquement l'eau sanitaire, que pour les appareils qui assurent aussi bien le chauffage des locaux que l'approvisionnement en eau chaude sanitaire.

Les installations de production qui réchauffent instantanément l'eau sanitaire, qui génèrent uniquement de la chaleur aux moments où l'eau chaude sanitaire est puisée, sans qu'un stockage de chaleur ait lieu quelque part d'une manière ou d'une autre dans l'installation. Dès que le puisage d'eau chaude cesse, la production de chaleur s'arrête aussi complètement dans ces installations et l'ensemble du système refroidit jusqu'à température ambiante.

Les installations de production avec stockage de chaleur tiennent une quantité de chaleur à disposition dans un réservoir de stockage, y compris aux moments où l'on ne puise pas d'eau chaude. Le stockage de chaleur peut se faire aussi bien sous la forme de l'eau chaude sanitaire proprement dite, que sous la forme d'eau de chaudière; dans ce dernier cas, l'eau sanitaire est réchauffée par l'intermédiaire d'un échangeur de chaleur au moment précis des prélèvements. Les mêmes rendements de production restent d'application même si l'installation ne maintient pas de la chaleur à disposition en permanence, mais peut refroidir librement pendant certaines périodes (la nuit, p. ex).

Le rendement de production de systèmes (1) collectifs avec un ou plusieurs appareils de combustion ayant une puissance commune supérieure à 70 kW ou une capacité de stockage supérieure à 300 litres est fixé suivant le point 10.3.3.3.

(1) dans le sens que différents volumes PE sont desservi par ce système.

Tableau 11a : Valeurs de calcul pour le rendement de production $\eta_{\text{gen,eau}}$ pour la préparation d'eau sanitaire chaude

| | chauffage instantané chauffage | avec stockage de chaleur |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| appareil à combustion (1)(2) | 0,50 | 0,45 |
| chauffage électrique par résistance | 0,75 | 0,70 |
| pompe à chaleur électrique | 1,45 | 1,40 |
| cogénération sur site (1) | $\epsilon_{\text{cogen,th}}$ | $\epsilon_{\text{cogen,th}-0,05}$ |
| production de chaleur externe | $\eta_{\text{equiv,eau,dh}}$ | $\eta_{\text{equiv,eau,dh}-0,05}$ |
| autres cas | équivalence (3) | |

(1) Ces chiffres sont déjà les rendements par rapport au pouvoir calorifique supérieur.

(2) Il s'agit ici d'appareils de chauffage individuels ou d'appareils de chauffage communs dont la puissance n'est pas supérieure à 70 kW et la capacité de stockage n'est pas supérieure à 300 litres.

(3) Les déviations par rapport aux catégories susmentionnées doivent être traitées sur la base de l'équivalence selon les règles préalablement approuvées par le Ministre.

Les symboles du tableau sont définis comme suit :

$\epsilon_{\text{cogen,th}}$ le rendement de conversion thermique pour une cogénération sur site, comme repris dans l'annexe A2 de l'annexe VI au présent arrêté (méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des bureaux et des écoles);

$\eta_{\text{equiv, eau,dh}}$ le rendement à considérer pour une fourniture de chaleur externe pour la préparation d'eau chaude sanitaire.

Le Ministre peut fixer les modalités du calcul du rendement de production de chaleur externe. »;

5° il est inséré un point 10.3.3.3 ainsi rédigé :

« 10.3.3.3. Le rendement de production d'eau chaude sanitaire pour les systèmes de production communs

Le rendement de production d'eau chaude sanitaire pour un ou plusieurs récipients de stockage à chauffage direct (au moyen d'une combustion dans l'appareil-même) pour de l'eau chaude sanitaire s'élève à 0,50 (-).

Le rendement de production d'eau chaude sanitaire pour un ou plusieurs récipients de stockage à chauffage direct (au moyen d'un moyen intermédiaire) pour de l'eau chaude sanitaire ou pour des installations sans récipients de stockage pour de l'eau chaude sanitaire est déterminé suivant le tableau 11b :

| | installations sans récipients de stockage | pour les installations avec au moins x mm d'isolation autour du récipient ou des récipients de stockage pour de l'eau chaude sanitaire | | |
|---------------------------|---|--|-----------|----------------------------------|
| | | x = 20 mm | x = 10 mm | x = 0 mm (pas d'isolation) |
| | - | | | |
| chaudière non-condensante | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,37 |
| chaudière condensante | 0,85 | 0,76 | 0,68 | 0,42 |

Tableau 11b : rendements de production (sur la valeur supérieure) pour des installations collectives pour de l'eau chaude sanitaire à récipient(s) de stockage indirectement chauffé(s) pour de l'eau chaude sanitaire sans récipient(s) de stockage

6° il est inséré un point 14 ainsi rédigé :

« **14 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite et/ou consommée par m² de superficie au sol utile dans le volume PER**

14.1 Introduction

Ci-dessous est expliquée la méthode de calcul afin de calculer la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite et/ou consommée dans le volume PER.

Les technologies énergétiques suivantes entrent en considération lors du calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite et/ou consommée.

- pompes à chaleur;
- systèmes d'énergie solaire photovoltaïque sur site;
- énergie provenant de biomasse (chauffage);
- énergie solaire thermique (chauffage et eaux chaude sanitaire);
- production de chaleur externe dont la production provient pour au moins 45 % de sources d'énergie renouvelables.

14.2 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite

La quantité annuelle d'énergie renouvelable produite et/ou consommée dans le volume PER est déterminée comme suit :

$$Q_{\text{RE}} = \frac{(Q_{\text{RE,HP}} + E_{\text{RE,PV}} + Q_{\text{RE,bio}} + Q_{\text{RE,as}} + Q_{\text{RE,dh}})}{A_{\text{usable}}} \quad (\text{kWh/m}^2),$$

où :

$Q_{\text{RE,HP}}$ la quantité annuelle d'énergie renouvelable consommée par des pompes à chaleur, déterminée suivant le point 14.3 en kWh;

$E_{\text{RE,PV}}$ la quantité annuelle d'énergie renouvelable consommée par des systèmes d'énergie solaire photovoltaïque sur le site, déterminée suivant le point 14.4 en kWh;

- $Q_{RE,HP}$ la quantité annuelle d'énergie renouvelable consommée par des pompes à chaleur, déterminée suivant le point 14.5 en kWh;
- $Q_{RE,as}$ la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite par des systèmes d'énergie solaire thermique, déterminée suivant le point 14.6 en kWh;
- $Q_{RE,dh}$ la quantité annuelle d'énergie que le volume PER consomme au moyen de fourniture de chaleur externe (la production de chaleur externe provient pour au moins 45 % de sources d'énergie renouvelables), déterminée suivant le point 14.7 en kWh;
- A_{usable} : le superficie au sol utile du « volume PER », défini dans le texte principal du présent arrêté, en m².

14.3 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable consommée par les pompes à chaleur

La quantité annuelle d'énergie renouvelable consommée dans le « volume PER » par les pompes à chaleur, est déterminée comme suit :

$$Q_{RE,HP} = \left(1 - \frac{1}{SPF} \right) \times \sum_{m=1}^{12} \left[\sum_i \frac{(1 - f_{as,heat,seci,m}) \times f_{heat,m,pref} \times W_{HP,heat,seci,pref} \times Q_{heat,gross,seci,m}}{3.6} + \sum_i \frac{(1 - f_{as,heat,seci,m}) \times (1 - f_{heat,m,pref}) \times W_{HP,heat,seci,npref} \times Q_{heat,gross,seci,m}}{3.6} \right] \text{ (kWh)}$$

où :

- $W_{HP,heat,sec i}$ i un facteur de pondération qui détermine si une pompe à chaleur, visée à l'article 9.1.12/2,4°, assure la production de chaleur au secteur d'énergie i du « volume PER », que ce soit par fourniture d'énergie préférentielle ou non (indices « pref » en « npref ») :
si oui : $W_{HP,heat,sec i} = 1$;
si non : $W_{HP,heat,sec i} = 0$;
- $f_{as,heat,sec i,m}$ la part du besoin en chaleur total pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i, couverts par un système thermique d'énergie solaire, déterminé suivant 10.4. (-);
- $f_{heat,m,pref}$ la fraction mensuelle de la chaleur totale fournie par le(s) générateur(s) de chaleur préférentiel(s), tel que déterminé au 10.2.2 (-);
- $Q_{heat,gross,seci,m}$ le besoin mensuel brut en énergie pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i, déterminé suivant 9.2.1, en MJ;
- FPS le facteur de performance saisonnière de la pompe à chaleur, déterminé suivant le point 10.2.3.3 pour les pompes à chaleur électriques ou par équivalence pour d'autres types de pompes à chaleur.

Il faut faire une sommation sur tous les secteurs énergétiques i du « volume PER ».

14.4 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite par les systèmes d'énergie solaire photovoltaïque sur site

La quantité annuelle d'énergie renouvelable produite par les systèmes d'énergie solaire photovoltaïque sur site, est déterminée comme suit :

$$E_{RE,PV} = \sum_{m=1}^{12} \frac{E_{p,pv,m}}{3.6} \text{ (kWh)}$$

où :

- $E_{p,pv,m}$ la production d'électricité mensuelle des systèmes d'énergie solaire photovoltaïque sur site, calculée suivant le point 13.7, en MJ.

14.5 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite par la biomasse

La quantité annuelle d'énergie renouvelable produite dans le « volume PER » par la biomasse, est déterminée comme suit :

$$Q_{RE,bio} = \sum_{m=1}^{12} \left(\sum_i f_p \times W_{bio,heat,seci,pref} \times \frac{Q_{heat,final,seci,m,pref}}{3.6} + \sum_i f_p \times W_{bio,heat,sec i,npref} \times \frac{Q_{heat,final,sec i,m,npref}}{3.6} \right) \text{ (kWh)}$$

où :

- $W_{bioat,sec i}$ un facteur de pondération qui détermine si une chaudière ou un poêle à biomasse ou une installation de cogénération à biomasse sur site, visés à l'article 9.1.12/2,3°, assure la production de chaleur au secteur d'énergie i du « volume PER », que ce soit par fourniture d'énergie préférentielle ou non (indices « pref » en « npref ») :
si oui : $W_{bio,heat,sec i} = 1$;
si non : $W_{bio,heat,sec i} = 0$;
- $Q_{heat,final,sec i,m,pref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l'appareil de production préférentiel pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i, à l'exception de l'énergie auxiliaire, telle que déterminée au point 10.2.2, en MJ;
- $Q_{heat,final,sec i,m,npref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l'appareil de production non préférentiel pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i, à l'exception de l'énergie auxiliaire, telle que déterminée au point 10.2.2, en MJ;

f_p le facteur de conversion conventionnel en énergie primaire du porteur d'énergie de l'appareil de production considéré, tel que fixé dans le texte principal du présent arrêté.

Il faut faire une sommation sur tous les secteurs énergétiques i du « volume PER ».

14.6 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite par les systèmes d'énergie solaire thermique

La quantité annuelle d'énergie renouvelable produite dans le « volume PER » par les systèmes d'énergie solaire thermique, est déterminée comme suit :

$$Q_{RE,as} = \sum_{m=1}^{12} \left(\sum_i \frac{f_{as,heat,seci,m} \times Q_{heat,gross,seci,m}}{3.6} + \sum_i \frac{f_{as,water,bathi,m} \times Q_{water,bathi,gross,m}}{3.6} + \sum_i \frac{f_{as,water,sinki,m} \times Q_{water,sinki,gross,m}}{3.6} \right) \text{ (kWh)}$$

où :

$Q_{heat,gross,sec i,m}$ le besoin mensuel brut en énergie pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i , déterminé suivant 9.2.1, en MJ;

$Q_{water,bath i,gross,m}$ le besoin mensuel brut en énergie pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i , déterminé suivant 9.3.1, en MJ;

$Q_{water,sink i,gross,m}$ le besoin mensuel brut en énergie pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i , déterminé suivant 9.3.1, en MJ;

$f_{as,m}$ la part du besoin en chaleur total, couvert par un système thermique d'énergie solaire, déterminé suivant 10.4. L'indice « heat,sec i » pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i et les indices « water,bath i » et « water,sink i » pour la préparation d'eau chaude sanitaire pour respectivement une douche/bain i et un dressoir de cuisine i (-).

Il faut faire une sommation sur tous les secteurs énergétiques i et tous les douches, bains et dressoirs de cuisine i (-).

14.7 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable par la fourniture d'énergie externe

La quantité annuelle d'énergie renouvelable consommée dans le « volume PER » par la fourniture d'énergie externe, est déterminée comme suit :

$$Q_{RE,dh} = \sum_{m=1}^{12} \left(\sum_i f_p \times w_{dh,heat,seci,pref} \times \frac{Q_{heat,final,seci,m,pref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{dh,heat,seci,npref} \times \frac{Q_{heat,final,seci,m,npref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{dh,water,bathi,pref} \times \frac{Q_{water,bathi,final,m,pref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{dh,water,bathi,npref} \times \frac{Q_{water,bathi,final,m,npref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{dh,water,sinki,pref} \times \frac{Q_{water,sinki,final,m,pref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{dh,water,sinki,npref} \times \frac{Q_{water,sinki,final,m,npref}}{3.6} \right)$$

(kWh)

où :

w_{dh} un facteur de pondération qui détermine si la fourniture de chaleur externe, visée à l'article 9.1.12/2,5°, assure le chauffage des locaux du secteur énergétique i du « volume PER » (« indice heat,sec i ») ou la préparation d'eau chaude sanitaire pour respectivement une douche/bain i et un dressoir de cuisine i , indices (« water,bath i » en « water,sink i »), que ce soit par fourniture d'énergie préférentielle ou non (indices « pref » en « npref ») :

si oui : $w_{dh} = 1$;

si non : $w_{dh} = 0$;

$Q_{heat,final,sec i,m,pref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l'appareil de production préférentiel pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i , à l'exception de l'énergie auxiliaire, telle que déterminée au point 10.2.2, en MJ;

$Q_{heat,final,sec i,m,npref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l'appareil de production non préférentiel pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i , à l'exception de l'énergie auxiliaire, telle que déterminée au point 10.2.2, en MJ;

$Q_{water,bath i,final,m,pref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l'appareil de production préférentiel pour la préparation d'eau chaude sanitaire pour une douche ou un bain i , telle que déterminée au point 10.3.2, en MJ;

$Q_{water,bath i,final,m,npref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l'appareil de production non préférentiel pour la préparation d'eau chaude sanitaire pour une douche ou un bain i , telle que déterminée au point 10.3.2, en MJ;

$Q_{water,sink i,final,m,pref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l'appareil de production non préférentiel pour la préparation d'eau chaude sanitaire pour un dressoir de cuisine i , telle que déterminée au point 10.3.2, en MJ;

$Q_{water,sink i,final,m,npref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l'appareil de production non préférentiel pour la préparation d'eau chaude sanitaire pour un dressoir de cuisine i , telle que déterminée au point 10.3.2, en MJ;

f_p le facteur de conversion conventionnel en énergie primaire du porteur d'énergie du fournisseur de chaleur ou de froid considéré, tel que fixé dans le texte principal du présent arrêté.

Il faut faire une sommation sur tous les secteurs énergétiques i et tous les douches, bains et dressoirs du « volume PER ».

Art. 6. Dans l'annexe VI du même arrêté, modifié par l'arrêté du Gouvernement flamand du 20 mai 2011, il est inséré un point 11, rédigé comme suit :

« **11 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite et/ou consommée par m² de superficie au sol utile dans le volume PEN**

11.1 Introduction

Ci-dessous est expliquée la méthode de calcul afin de calculer la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite et/ou consommée dans le volume PEN.

Les technologies énergétiques suivantes entrent en considération lors du calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite et/ou consommée.

- pompes à chaleur;
- systèmes d'énergie solaire photovoltaïque sur site;
- énergie provenant de biomasse (chauffage et refroidissement);
- énergie solaire thermique (chauffage);
- production de chaleur ou de froid externe dont la production provient pour au moins 45 % de sources d'énergie renouvelables.

11.2 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite et/ou consommée par m² de superficie au sol utile

La quantité annuelle d'énergie renouvelable produite et/ou consommée dans le volume PER est déterminée comme suit :

$$q_{RE} = \frac{(Q_{RE,HP} + E_{RE,PV} + Q_{RE,bio} + Q_{RE,as} + Q_{RE,dh})}{A_{usable}} \quad (\text{kWh/m}^2),$$

où :

$Q_{RE,HP}$ la quantité annuelle d'énergie renouvelable consommée par des pompes à chaleur, déterminée suivant le point 11.3 en kWh;

$E_{RE,PV}$ la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite par des systèmes d'énergie solaire photovoltaïque sur site, déterminée suivant le point 11.4 en kWh;

$Q_{RE,bio}$ la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite par biomasse, déterminée suivant le point 11.5 en kWh;

$Q_{RE,as}$ la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite par des systèmes d'énergie solaire thermique, déterminée suivant le point 11.6, en kWh;

$Q_{RE,dh}$ la quantité annuelle d'énergie consommée dans le volume PEN par - la fourniture de chaleur ou de froid externe (la fourniture de chaleur ou de froid externe dont la production doit provenir pour au moins 45 % de sources d'énergie renouvelables), déterminée suivant le point 11.7, en kWh; A_{usable} : le superficie au sol utile du « volume PEN », défini dans le texte principal du présent arrêté, en m².

11.3 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable consommée par les pompes à chaleur

La quantité annuelle d'énergie renouvelable consommée dans le « volume PEN » par les pompes à chaleur, est déterminée comme suit :

$$Q_{RE,HP} = \left(1 - \frac{1}{SPF} \right) \times \sum_{m=1}^{12} \left[\sum_i \frac{(1 - f_{as,heat,seci,m}) \times f_{heat,m,pref} \times w_{HP,heat,seci,pref} \times Q_{heat,gross,seci,m}}{3.6} + \sum_i \frac{(1 - f_{as,heat,seci,m}) \times (1 - f_{heat,m,pref}) \times w_{HP,heat,seci,npref} \times Q_{heat,gross,seci,m}}{3.6} + \sum_j \frac{(1 - f_{as,hum,j,m}) \times f_{heat,m,pref} \times w_{HP,hum,j,pref} \times Q_{hum,net,j,m}}{3.6} + \sum_j \frac{(1 - f_{as,hum,j,m}) \times (1 - f_{heat,m,pref}) \times w_{HP,hum,j,npref} \times Q_{hum,net,j,m}}{3.6} \right] \quad (\text{kWh})$$

où :

w_{HP} un facteur de pondération qui détermine si une pompe à chaleur, visée à l'article 9.1.12/2,4°, assure la production de chaleur au secteur d'énergie i du « volume PEN », (indices respectivement « heat,sec i » en « hum, j »), que ce soit par fourniture d'énergie préférentielle ou non (indices « pref » en « npref ») :

si oui : $w_{HP} = 1$;

si non : $w_{HP} = 0$;

$f_{as,m}$ la part du besoin en chaleur total, couvert par un système thermique d'énergie solaire, déterminé suivant 7.2.1. avec indices « heat,sec i » en « hum, j » pour la fourniture de chaleur à respectivement le secteur d'énergie i et l'humidificateur j ;

| | |
|----------------------------------|--|
| $f_{\text{heat,m,pref}}$ | la fraction mensuelle de la chaleur totale fournie par le(s) générateur(s) de chaleur préférentiel(s), tel que fixé au 7.3.1 (-); |
| $Q_{\text{heat,gross,sec } i,m}$ | le besoin mensuel brut en énergie pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i , déterminé suivant 6.2, en MJ; |
| $Q_{\text{hum,net,j,m}}$ | le besoin mensuel net en énergie pour l'humidification de l'humidificateur j , déterminé suivant 5, 9, en MJ; |
| FPS | le facteur de performance saisonnière de la pompe à chaleur, déterminé suivant le point 10.2.3.3 de l'annexe V du présent arrêté pour les pompes à chaleur électriques ou par équivalence pour d'autres types de pompes à chaleur. |

Il faut faire une sommation sur tous les secteurs énergétiques i et tous les humidificateurs j du « volume PEN ».

11.4 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite par les systèmes d'énergie solaire photovoltaïque sur site

La quantité annuelle d'énergie renouvelable produite dans le volume PEN par les systèmes d'énergie solaire photovoltaïque sur site, est déterminée comme suit :

$$E_{\text{RE,PV}} = \sum_{m=1}^{12} \frac{E_{\text{p,pv,m}}}{3.6} \quad (\text{kWh})$$

où :

$E_{\text{p,pv,m}}$ la production d'électricité mensuelle des systèmes d'énergie solaire photovoltaïque sur site, calculée suivant le point 13.7 de l'annexe V du présent arrêté, en MJ.

11.5 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite par la biomasse

La quantité annuelle d'énergie renouvelable produite dans le « volume PEN » par la biomasse, est déterminée comme suit :

$$Q_{\text{RE,bio}} = \sum_{m=1}^{12} \left(\sum_i f_p \times w_{\text{bio,heat,seci,pref}} \times \frac{Q_{\text{heat,final,seci,m,pref}}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{\text{bio,coolseci,pref}} \times \frac{Q_{\text{cool,final,seci,m,pref}}}{3.6} \right. \\ \left. + \sum_j f_p \times w_{\text{bio,hum,j,pref}} \times \frac{Q_{\text{hum,final,j,m,pref}}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{\text{bio,heat,sec } i,\text{npref}} \times \frac{Q_{\text{heat,final,sec } i,\text{m,npref}}}{3.6} \right. \\ \left. + \sum_i f_p \times w_{\text{bio,cool,sec } i,\text{npref}} \times \frac{Q_{\text{cool,final,sec } i,\text{m,npref}}}{3.6} + \sum_j f_p \times w_{\text{bio,hum,j,npref}} \times \frac{Q_{\text{hum,final,j,m,npref}}}{3.6} \right) \\ (\text{kWh})$$

où :

w_{bio} un facteur de pondération qui détermine si une chaudière ou un poêle à biomasse ou une installation de cogénération à biomasse sur site, visés à l'article 9.1.12/2,3°, assure la fourniture de chaleur ou de froid au secteur d'énergie i ou la fourniture de chaleur à l'humidificateur j du « volume PEN » (indices respectifs « heat,sec i », « cool,sec i », et « hum, j »), que se soit ou non par fourniture préférentielle ou non référentielle (indices « pref » en « npref ») :

si oui : $w_{\text{bio}} = 1$;

si non : $w_{\text{bio}} = 0$;

$Q_{\text{heat,final,sec } i,\text{m,pref}}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l' (des) appareil(s) de production de chaleur préférentiel(s) pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i , telle que déterminée au point 7.2.1, en MJ;

$Q_{\text{cool,final,seci,m,pref}}$ la consommation d'énergie mensuelle finale des fournisseurs de froid préférentiels pour le refroidissement des locaux du secteur énergétique i , telle que déterminée au point 7.2.2, en MJ;

$Q_{\text{hum,final,j,m,pref}}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l' (des) appareil(s) de production de chaleur préférentiel(s) pour l'humidificateur j , telle que déterminée au point 7.2.1, en MJ;

$Q_{\text{heat,final,sec } i,\text{m,npref}}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l' (des) appareils de production de chaleur non préférentiel(s) pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i , telle que déterminée au point 7.2.1, en MJ;

$Q_{\text{cool,final,seci,m,npref}}$ la consommation d'énergie mensuelle finale des fournisseurs de froid non préférentiels pour le refroidissement des locaux du secteur énergétique i , telle que déterminée au point 7.2.2, en MJ;

$Q_{\text{hum,final,j,m,npref}}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l' (des) appareil(s) de production de chaleur préférentiel(s) pour l'humidificateur j , telle que déterminée au point 7.2.1, en MJ;

f_p le facteur de conversion conventionnel en énergie primaire du porteur d'énergie de l'appareil de production considéré, tel que fixé dans le texte principal du présent arrêté.

Il faut faire une sommation sur tous les secteurs énergétiques i et tous les humidificateurs j du « volume PEN ».

11.6 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable produite par les systèmes d'énergie solaire thermique

La quantité annuelle d'énergie renouvelable produite dans le « volume PEN » par les systèmes d'énergie solaire thermique, est déterminée comme suit :

$$Q_{RE,as} = \sum_{m=1}^{12} \left(\sum_i \frac{f_{as,heat,seci,m} \times Q_{heat,gross,seci,m}}{3.6} + \sum_j \frac{f_{as,hum,j,m} \times Q_{hum,net,j,m}}{3.6} \right)$$

(kWh)

où :

$Q_{heat,gross,sec i,m}$ le besoin mensuel brut en énergie pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i , déterminé suivant le point 6.2, en MJ;

$Q_{hum,net,j,m}$ le besoin mensuel net en énergie pour l'humidification de l'humidificateur j , déterminé suivant le point 5.9, en MJ;

$f_{as,m}$ la part du besoin en chaleur total, couvert par un système thermique d'énergie solaire, tel que décrit au point 7.2.1. avec indices « heat,sec i » en « hum, j » pour la fourniture de chaleur à respectivement le secteur d'énergie i et l'humidificateur j ;

Il faut faire une sommation sur tous les secteurs énergétiques i et tous les humidificateurs j du « volume PEN ».

11.7 Calcul de la quantité annuelle d'énergie renouvelable par la fourniture d'énergie externe

La quantité annuelle d'énergie renouvelable consommée dans le « volume PEN » par la fourniture d'énergie externe, est déterminée comme suit :

$$Q_{RE,dh} = \sum_{m=1}^{12} \left(\sum_i f_p \times w_{dh,heat,seci,pref} \times \frac{Q_{heat,final,seci,m,pref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{dh,cool,seci,pref} \times \frac{Q_{cool,final,seci,m,pref}}{3.6} \right. \\ \left. + \sum_j f_p \times w_{dh,hum,j,pref} \times \frac{Q_{hum,final,j,m,pref}}{3.6} + \sum_i f_p \times w_{dh,heat,sec i,npref} \times \frac{Q_{heat,final,sec i,m,npref}}{3.6} \right. \\ \left. + \sum_i f_p \times w_{dh,cool,sec i,npref} \times \frac{Q_{cool,final,sec i,m,npref}}{3.6} + \sum_j f_p \times w_{dh,hum,j,npref} \times \frac{Q_{hum,final,j,m,npref}}{3.6} \right)$$

(kWh)

où :

w_{dh} , un facteur de pondération qui détermine si une fourniture de chaleur externe, visée à l'article 9.1.12/2,5°, assure le chauffage ou le refroidissement du secteur énergétique i ou la fourniture de chaleur à l'humidificateur j du « volume PEN » (indices respectifs « heat,sec i », « cool,sec i », et « hum, j »), que se soit ou non par fourniture préférentielle ou non référentielle (indices « pref » en « npref ») du « volume PEN » :

si oui : $w_{dh} = 1$;

si non : $w_{dh} = 0$;

$Q_{heat,final,sec i,m,pref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l'appareil de production préférentiel pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i , telle que déterminée au point 7.2.1, en MJ;

$Q_{cool,final,seci,m,pref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale du (des) fournisseur(s) de froid préférentiel(s) pour le refroidissement des locaux du secteur énergétique i , telle que déterminée au point 7.2.2, en MJ;

$Q_{hum,final,j,m,pref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale de l' (des) appareil(s) de fourniture de chaleur préférentiel(s) pour l'humidificateur j , telle que déterminée au point 7.2.1, en MJ;

$Q_{heat,final,sec i,m,npref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale du (des) fournisseur(s) non préférentiel(s) pour le chauffage des locaux du secteur énergétique i , telle que déterminée au point 7.2.1, en MJ;

$Q_{cool,final,seci,m,npref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale du (des) fournisseur(s) de froid non préférentiel(s) pour le refroidissement du secteur énergétique i , telle que déterminée au point 7.2.2, en MJ;

$Q_{hum,final,j,m,npref}$ la consommation d'énergie mensuelle finale du (des) fournisseur(s) de chaleur préférentiel(s) pour l'humidificateur j , telle que déterminée au point 7.2.1, en MJ;

f_p le facteur de conversion conventionnel en énergie primaire du porteur d'énergie du fournisseur de chaleur ou de froid considéré, tel que fixé dans le texte principal du présent arrêté.

Il faut faire une sommation sur tous les secteurs énergétiques i et tous les humidificateurs j du « volume PEN ».

CHAPITRE 3. — Dispositions finales

Art. 7. L'article 7 du décret du 18 novembre 2011 portant modification du décret du 8 mai 2009 portant les dispositions générales en matière de l'énergie, entre en vigueur.

Art. 8. Le présent arrêté entre en vigueur à la date de sa publication au *Moniteur belge*, à l'exception de l'article 5, 1° à 5°, qui s'applique pour la première fois aux dossiers dont la notification PER est introduite à partir de la date de l'entrée en vigueur du présent arrêté.

Sans préjudice de l'alinéa premier et en ce qui concerne les projets pour lesquels la demande d'un permis urbanistique, tel que mentionné dans l'article 4.2.1, 1°, 6°, 7°, du Code flamand de l'Aménagement du Territoire du 15 mai 2009, ou la notification, telle que mentionnée dans l'article 4.2.2, § 1^{er}, du Code flamand de l'Aménagement du

Territoire du 15 mai 2009, a été faite avant l'entrée en vigueur du présent arrêté, l'article 13.4.6 du Décret relatif à l'Energie n'est pas appliqué pour autant que le fait que les exigences PER n'aient pas été respectées, est la conséquence directe des modifications apportées par l'article 5 du présent arrêté aux annexes V et VI du Décret relatif à l'Energie.

Art. 9. La Ministre flamande ayant la politique de l'énergie dans ses attributions, est chargée de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 28 septembre 2012.

Le Ministre-Président du Gouvernement flamand,
K. PEETERS

La Ministre flamande de l'Energie, du Logement, des Villes et de l'Economie sociale,
F. VAN DEN BOSSCHE

VLAAMSE OVERHEID

N. 2012 — 3424

[C – 2012/36175]

28 SEPTEMBER 2012. — Besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 24 juli 2009 betreffende de programmatie, de erkenningsvoorwaarden en de subsidieregeling voor woonzorgvoorzieningen en verenigingen van gebruikers en mantelzorgers, wat betreft de toevoeging van een bijlage XV

De Vlaamse Regering,

Gelet op het Woonzorgdecreet van 13 maart 2009, de artikelen 52, 58, § 1, 60, laatste lid, en 87;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 24 juli 2009 betreffende de programmatie, de erkenningsvoorwaarden en de subsidieregeling voor woonzorgvoorzieningen en verenigingen van gebruikers en mantelzorgers;

Gelet op het akkoord van de Vlaamse minister, bevoegd voor de begroting, gegeven op 7 oktober 2011;

Gelet op het advies 50.587/3 van de Raad van State, gegeven op 6 december 2011, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Op voorstel van de Vlaamse minister van Welzijn, Volksgezondheid en Gezin;

Na beraadslaging,

Besluit :

Artikel 1. In artikel 2, eerste lid, van het besluit van de Vlaamse Regering van 24 juli 2009 betreffende de programmatie, de erkenningsvoorwaarden en de subsidieregeling voor woonzorgvoorzieningen en verenigingen van gebruikers en mantelzorgers wordt de zinsnede « bijlagen I tot en met XII » vervangen door de zinsnede « bijlage I tot en met XII en XV ».

Art. 2. In artikel 3, eerste lid, van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht :

1° in punt 1° wordt de zinsnede « bijlagen V, VI, VII en IX tot en met XII » vervangen door de zinsnede « bijlage V, VI, VII, IX tot en met XII en XV »;

2° in punt 2°, b), wordt de zinsnede « bijlagen I tot en met XII » vervangen door de zinsnede « bijlage I tot en met XII en XV ».

Art. 3. In artikel 8, § 1, eerste lid, van hetzelfde besluit wordt de zinsnede « bijlagen I tot en met XIII » vervangen door de zinsnede « bijlage I tot en met XIII en XV ».

Art. 4. In artikel 9, eerste lid, van hetzelfde besluit wordt de zinsnede « bijlagen I tot en met XIII » vervangen door de zinsnede « bijlage I tot en met XIII en XV ».

Art. 5. In artikel 11 van hetzelfde besluit wordt de zinsnede « bijlagen I tot III, V tot IX, XI, XIII en XIV » vervangen door de zinsnede « bijlage I tot en met III, V tot en met IX, XI, en XIII tot en met XV ».

Art. 6. In artikel 79 van hetzelfde besluit wordt de zinsnede « bijlagen I tot en met VII en IX tot en met XIV » vervangen door de zinsnede « bijlage I tot en met VII, en IX tot en met XV ».

Art. 7. In artikel 81 van hetzelfde besluit wordt de zinsnede « bijlagen I tot en met XIII » vervangen door de zinsnede « bijlage I tot en met XIII en XV ».

Art. 8. Aan hetzelfde besluit, het laatst gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 25 februari 2011, wordt een bijlage XV toegevoegd, die bij dit besluit is gevoegd.

Art. 9. Dit besluit treedt in werking op 17 december 2012, met uitzondering van artikel 22 en 23 van de bijlage XV die bij dit besluit is gevoegd, welke artikelen in werking treden op 1 januari 2013.

Art. 10. De Vlaamse minister, bevoegd voor het gezondheidsbeleid, is belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, 28 september 2012.

De minister-president van de Vlaamse Regering,
K. PEETERS

De Vlaamse minister van Welzijn, Volksgezondheid en Gezin,
J. VANDEURZEN