

VLAAMSE OVERHEID

N. 2009 — 2369

[C — 2009/35543]

20 MAART 2009. — Besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 11 maart 2005 tot vaststelling van de eisen op het vlak van de energieprestaties en het binnenklimaat van gebouwen

De Vlaamse Regering,

Gelet op het decreet van 22 december 2006 houdende eisen en handhavingsmaatregelen op het vlak van de energieprestaties en het binnenklimaat van gebouwen en tot invoering van een energieprestatiecertificaat, inzonderheid op artikel 4, § 1 en de artikelen 7, 8 en 9 en artikel 21, § 1;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 11 maart 2005 tot vaststelling van de eisen op het vlak van de energieprestaties en het binnenklimaat van gebouwen, gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 2 december 2005, 16 juni 2006, 20 april 2007, 23 november 2007 en 11 januari 2008;

Gelet op het akkoord van de Vlaamse minister, bevoegd voor Begroting, gegeven op 24 oktober 2008;

Gelet op het advies van de Milieu- en Natuurraad van Vlaanderen, gegeven op 28 november 2008;

Gelet op het advies van de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen, gegeven op 3 december 2008;

Gelet op het advies nr. 45.904/3 van de Raad van State, gegeven op 10 februari 2009, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Overwegende dat de Vlaamse Regering minstens om de twee jaar de berekeningsmethode van de energieprestaties van gebouwen, de te volgen procedures, de EPB-eisen en de administratieve lasten van de regelgeving dient te evalueren en in voorkomend geval dient aan te passen;

Op voorstel van de Vlaamse minister van Openbare Werken, Energie, Leefmilieu en Natuur;

Na beraadslaging,

Besluit :

HOOFDSTUK I. — Wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 11 maart 2005 tot vaststelling van de eisen op het vlak van de energieprestaties en het binnenklimaat van gebouwen

Artikel 1. Aan artikel 1 van het besluit van de Vlaamse Regering van 11 maart 2005 tot vaststelling van de eisen op het vlak van de energieprestaties en het binnenklimaat van gebouwen worden de volgende wijzigingen aangebracht :

1° punt 9° wordt vervangen door wat volgt :

« 9° wooneenheid : elke eenheid in een woongebouw die ontworpen of aangepast is om afzonderlijk te worden gebruikt en die minstens over de volgende woonvoorzieningen beschikt : een woonruimte in combinatie met een toilet, een douche of bad en een keuken of kitchenette; »;

2° een punt 12° wordt toegevoegd dat luidt als volgt :

12° stedenbouwkundige vergunning : de stedenbouwkundige vergunning, zoals bedoeld in artikel 99, § 1, 1°, 6° en 7° van het decreet van 18 mei 1999 houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening. »

Art. 2. In artikel 12, § 1 van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht :

1° het woord « woon-, » wordt geschrapt;

2° een tweede lid wordt toegevoegd dat luidt als volgt :

« Het E-peil van nieuw op te richten woongebouwen mag niet hoger zijn dan :

1° E100, als de stedenbouwkundige vergunning aangevraagd wordt voor 1 januari 2010;

2° E80, als de stedenbouwkundige vergunning aangevraagd wordt vanaf 1 januari 2010. »

Art. 3. In artikel 15, § 1, 2° wordt een zin toegevoegd die luidt als volgt :

Indien een nieuw gebouwde residentiële ruimte enkel met bestaande ruimten in verbinding staat via bestaande verticale scheidingsconstructies waaraan niets vervangen, vernieuwd of verbouwd wordt, dan moet in die ruimte niet voldaan worden aan :

- de luchtafvoereisen in geval de nieuw gebouwde residentiële ruimte een woonkamer, slaapkamer, studeerkamer, speelkamer of analoge ruimte is;

- de luchttoevoereisen in geval de nieuw gebouwde residentiële ruimte een keuken, toilet, wasplaats, badkamer, droogplaats of analoge ruimte is.

Art. 4. In artikel 16 worden volgende wijzigingen aangebracht :

1° In 1° wordt voor het woord « constructieonderdelen » het volgende toegevoegd : « nieuwe, vernieuwde en verbouwde ».

2° punt 2° wordt vervangen door wat volgt :

« 2° In die ruimten van woongebouwen waar vensters worden vervangen of toegevoegd, moet worden voldaan aan de luchttoevoereisen vermeld in bijlage V bij dit besluit. Deze eis is niet geldig voor keukens, toiletten, wasplaatsen, badkamers, droogplaatsen en analoge ruimten. In die ruimten van kantoor- en schoolgebouwen en gebouwen met andere specifieke bestemming waar vensters worden vervangen of toegevoegd, moet worden voldaan aan de luchttoevoereisen vermeld in bijlage VI bij dit besluit. »

Art. 5. In artikel 23 van hetzelfde besluit worden de woorden « de bijlagen » vervangen door de woorden « bijlage I en II ».

Art. 6. In artikel 24, § 1 van hetzelfde besluit worden de woorden « ten minste 8 dagen » geschrapt.

Art. 7. In artikel 26 van hetzelfde besluit wordt tussen de woorden « welke gegevens van » en de woorden « de aanvraag tot » de woorden « de melding of van » ingevoegd.

Art. 8. In bijlage I van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht :

1° punt 1 wordt vervangen door wat volgt :

« 1 Normatieve verwijzingen

De Bijlage I tot en met V bij dit besluit verwijzen naar de volgende normen. Enkel de normversie met de geciteerde datum is van toepassing, tenzij de minister expliciet een andere versie ter vervanging aanduidt. De normatieve verwijzingen in bijlage VI worden in die bijlage zelf opgesomd.

ARI Standard 560:2000	Absorption water chilling and water heating packages (ARI : Air-Conditioning and Refrigeration Institute)
ISO 15099:2003	Thermal performance of windows, doors and shading devices - Detailed calculations
NBN D 50-001:1991	Ventilatievoorzieningen in woongebouwen
NBN EN 308:1997	Heat exchangers - Test procedures for establishing performance of air to air and flue gases heat recovery devices
NBN EN 410:1998	Glass in building - Determination of luminous and solar characteristics of glazing
NBN EN 1027:2000	Windows and doors - Watertightness - Test method
NBN EN 12309-2:2000	Gas-fired absorption and adsorption air-conditioning and/or heat pump appliances with a net heat input not exceeding 70 kW - Part 2 : Rational use of energy
NBN EN 13141-1:2004	Ventilation for buildings - Performance testing of components/products for residential ventilation - Part 1 : Externally and internally mounted air transfer devices.
NBN EN 13363-1:2007	Solar protection devices combined with glazing. Calculation of solar and light transmittance - Part 1 : Simplified method
NBN EN 13363-2:2005	Solar protection devices combined with glazing - Calculation of solar and light transmittance - Part 2 : Detailed calculation method
NBN EN 13829:2001	Thermal performance of buildings - Determination of air permeability of buildings - Fan pressurization method
NBN EN 14134:2004	Ventilation for buildings - Performance testing and installation checks of residential ventilation systems
NBN EN 14511:2008	Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps with electrically driven compressors for space heating and cooling
NBN EN 60034-1:2005	Rotating electrical machines - Part 1 : Rating and performance
NBN EN 60904-1:2007	Photovoltaic devices - Part 1 : measurement of photovoltaic current-voltage characteristics.
NBN EN ISO 10211:2008	Thermal bridges in building construction – Heat flows and surface temperatures – Detailed calculations
NBN EN ISO 12241:1998	Thermal insulation for building equipment and industrial installations - Calculation rules
NBN EN ISO 13789:2008	Thermal performance of buildings - Transmission and ventilation heat transfer coefficients - Calculation method
NBN EN ISO 13790:2004	Thermal performance of buildings - Calculation of energy use for heating (supersedes EN 832)
NBN EN ISO 14683:2008	Thermal bridges in building construction - Linear thermal transmittance - Simplified methods and default values”;

2° in punt 3.1 worden de woorden « of koelmachine » geschrapt;

3° na het symbool E en voor het symbool F wordt een symbool EER toegevoegd dat luidt als volgt :

EER	energie-efficiëntieverhouding van een koelmachine - (energy efficiency ratio)
-----	---

4° in punt 3.2 wordt bij de index f het woord « gebruik » vervangen door de woorden "f vloer (< floor)";

5° in punt 3.2 wordt het woord « raamprofiel » vervangen door de woorden « raamprofiel (<frame) »;

6° in punt 3.2 worden bij de index f de woorden "vloer (< floor)" vervangen door de woorden "flow debiet";

7° in punt 5.3.2 worden de woorden "al dan niet" geschrapt;

8° in punt 7.7.1 wordt het woord "EN ISO 13789" vervangen door het woord "NBN EN ISO 13789";

9° in punt 7.7.1 wordt het woord "EN ISO 10211-1" vervangen door het woord "NBN EN ISO 10211";

10° in punt 7.7.2 wordt het woord "ventilatioeroosters" geschrapt;

11° in punt 7.10.1 wordt het woord "EN 13790" vervangen door het woord "NBN EN ISO 13790";

12° in punt 7.10.3.1 wordt het woord "invulpanelen" vervangen door het woord "vulpanelen".;

13° aan punt 7.10.3.2 wordt een lid toegevoegd, dat luidt als volgt:

"Indien de U-waarde van venster j bepaald wordt met de vereenvoudigde methode, neem dan steeds:

- indien $U_g \leq U_f$: $A_{g,j} = 0.7 A_{w,d,j}$
- indien $U_g > U_f$: $A_{g,j} = 0.8 A_{w,d,j}$

waarin

$A_{w,d,j}$ de oppervlakte van de dagopening van venster j."

14° in punt 7.10.3.3.2 wordt het woord "EN 410" vervangen door het woord "NBN EN 410";

15° in punt 7.10.3.4.1 wordt het woord "EN 13363-1" telkens vervangen door het woord "NBN EN 13363-1";

16° in punt 7.10.3.4.1 wordt het woord "prEN 13363-2" vervangen door het woord "NBN EN 13363-2";

17° In punt 7.10.3.4.1 wordt de zin "EN 13363-1 mag enkel toegepast worden indien de zonnetoetredingsfactor van het transparante deel op zich, $g_{g,\perp}$, groter dan 0.15 en kleiner dan 0.85 is;" vervangen door de zin "EN 13363-1 mag enkel toegepast worden indien voldaan is aan alle voorwaarden die in de norm gesteld worden;"

18° in punt 7.10.3.4.1 wordt het woord "EN 410" vervangen door het woord "NBN EN 410";

19° in punt 7.10.4.2 wordt het symbool " $g_{eff,t,m}$ " vervangen door het symbool " $g_{eff,t,m,k}$ ";

20° in punt 8.2 worden de woorden "bijlage V" vervangen door de woorden "bijlage IV";

21° in punt 8.4 wordt in de verklaring van symbool $H_{v,cool,sec i}$ het woord "maandelijks" geschrapt;

22° in punt 9.3.2.2 wordt in de formule

$$\eta_{water,circk,m} = \frac{Q_{waterout,circk,m}}{Q_{waterout,circk,m} + t_m \sum_j \frac{l_{circk,j} (60 - \theta_{amb,m,j})}{R_{l,j}}}$$

" $l_{circk,j}$ " vervangen door " $l_{circk,j}$ ";

23° in punt 10.1 wordt het woord "warmteopwekkingsinstallaties" telkens vervangen door het woord "warmteopwekkingsstoestellen";

24° in punt 10.1 worden de woorden "Dat gebeurt bij ketels en generatoren via" vervangen door de woorden "Dat gebeurt in het algemeen via ..."

25° in punt 10.1 wordt het woord "opwekkingsinstallaties" vervangen door het woord "opwekkingsstoestellen";

26° in punt 10.1 wordt het woord "installaties" telkens vervangen door het woord "stoestellen";

27° in punt 10.1 worden de woorden "t.o.v. de onderste verbrandingswaarde" vervangen door de woorden "ten opzichte van de bovenste verbrandingswaarde";

28° in punt 10.2.3. wordt het opschrift vervangen door wat volgt:
"Opwekkingsrendement voor ruimteverwarming en bevochtiging";

29° aan punt 10.2.3.1 wordt een lid toegevoegd, dat luidt als volgt:
"De bepaling van het opwekkingsrendement, vermeld in dit hoofdstuk, is ook van toepassing voor de warmteopwekking ten behoeve van bevochtiging, zie paragraaf 7.4.1 van bijlage II bij dit besluit (Bepaling van het peil van primair energieverbruik van kantoor- en schoolgebouwen).";

30° aan punt 10.2.3.2 worden de volgende wijzigingen aangebracht:

a) voor de laatste zin wordt de volgende zin ingevoegd:

"Als in één energiesector beide types systemen voorkomen, moet het systeem met de hoogste ontwerpretourtemperatuur beschouwd worden";

b) Aan de zin "Indien in 1 energiesector beide types systemen voorkomen, dient het systeem met de hoogste ontwerpretourtemperatuur beschouwd te worden" wordt een voetnoot toegevoegd, die luidt als volgt:

"Het is steeds toegestaan de energiesector op te delen in verschillende kleinere energiesectoren en voor elke sector apart het van toepassing zijnde warmteafgiftesysteem te beschouwen.";

31° in punt 10.2.3.3 wordt tussen de woorden "voor ruimteverwarming" en de woorden "of de opwekking van warm tapwater, het woord ", bevochtiging" ingevoegd;

32° in punt 10.2.3.3 wordt het woord "EN 14511" telkens vervangen door het woord "NBN EN 14511";

33° in punt 10.2.3.3 wordt de zin "Als waarde bij ontstentenis mag voor oppervlakteverwarmingssystemen (vloer-, muur- en plafondverwarming) $\theta_{\text{supply, design}} = 55^{\circ}\text{C}$ genomen worden en voor radiatoren en convectoren $\theta_{\text{supply, design}} = 90^{\circ}\text{C}$." vervangen door de zin "Als waarde bij ontstentenis mag voor oppervlakteverwarmingssystemen (vloer-, muur- en plafondverwarming) $\theta_{\text{supply, design}} = 55^{\circ}\text{C}$ genomen worden en voor alle andere warmteafgiftesystemen $\theta_{\text{supply, design}} = 90^{\circ}\text{C}$.";

34° in punt 10.2.3.2 worden de volgende wijzigingen aangebracht:

a) voor de laatste zin wordt de volgende zin ingevoegd:

"Indien in één energiesector beide types systemen voorkomen, moet het systeem met de hoogste vertrektemperatuur beschouwd worden";

b) aan de zin "Indien in 1 energiesector beide types systemen voorkomen, dient het systeem met de hoogste vertrektemperatuur beschouwd te worden^m," wordt een voetnoot toegevoegd, die luidt als volgt:

"Het is steeds toegestaan de energiesector op te delen in verschillende kleinere energiesectoren en voor elke sector apart het van toepassing zijnde warmteafgiftesysteem te beschouwen.";

35° in punt 10.3.32 wordt de zin "Dit wordt bepaald t.o.v. de bovenste verbrandingswaarde van de gebruikte brandstof (zie ook bijlage F)" geschrapt;

36° in punt 10.4.2.1 worden de woorden "12 maandelijks opvangwaarden" vervangen door "zonneinstraling van elk van de 12 maanden";

37° in punt 10.5 worden de woorden "overtollige warmtewinsten" vervangen door "netto energiebehoefte voor koeling";

38° in punt 10.5 wordt het woord "COP" vervangen door het woord "EER";

39° in punt 11.1 worden in het opschrift de woorden "van ruimteverwarming" geschrapt;

40° in punt 11.2.2.1 worden de woorden "(toevoer en/of afvoer)" vervangen door de woorden "(toevoer en/of afvoer en/of recirculatie)";

41° in punt 11.2.2.2 wordt het woord "NBN EN IEC 60034-1" vervangen door het woord "NBN EN 60034-1";

42° in punt 11.2.3.2 worden in tabel 14 de volgende wijzigingen aangebracht:

- a) de woorden "Type ventilator" worden vervangen door de woorden "Soort ventilatorregeling";
- b) de woorden "Zonder automatische ventilatorregeling" worden vervangen door de woorden "Geen of niet-automatische regeling";
- c) de woorden "Met automatische ventilatorregeling" worden vervangen door de woorden "Automatische regeling";

43° in punt 11.2.3.2.2 wordt het woord "NBN EN IEC 60034-1" vervangen door het woord "NBN EN 60034-1";

44° in punt 12.1.2 wordt het woord "EN IEC 60904-1" vervangen door het woord "NBN EN 60904-1";

45° in punt 12.2.2 wordt de variabele " $f_{\text{heat},m,\text{sec},i,\text{pref}}$ " vervangen door de variabele " $f_{\text{heat},m,\text{pref}}$ ";

46° Aan punt 12.2.2 worden de volgende wijzigingen aangebracht:

a) de formule voor de geproduceerde elektriciteit $W_{\text{cogen},m}$ wordt vervangen door de volgende formule:

$$W_{\text{cogen},m} = \frac{\varepsilon_{\text{cogen},\text{elec}}}{3.6} \times Q_{\text{cogen},\text{final},m}$$

b) de zin " $Q_{\text{heat,demand,cogen},m}$ de maandelijks hoeveelheid warmte die de WKK-installatie nuttig aan het gebouw kan leveren, zoals hieronder bepaald, in MJ;" wordt vervangen door de zin " $Q_{\text{cogen},\text{final},m}$ het maandelijks eindenergieverbruik van de WKK-installatie, zoals hieronder bepaald, in MJ."

c) de definitie van " $\epsilon_{\text{cogen,th}}$ " wordt geschrapt

d) de omzettingsrendementen $\epsilon_{\text{cogen,elec}}$ en $\epsilon_{\text{cogen,th}}$ worden telkens vervangen door "het omzettingsrendement $\epsilon_{\text{cogen,elec}}$ "

e) de woorden "Bepaal de maandelijkse hoeveelheid warmte die de WKK-installatie nuttig aan het gebouw kan leveren met:" worden vervangen door de woorden "Bepaal het maandlijks eindenergieverbruik van de WKK-installatie, overeenkomend met de hoeveelheid warmte die de installatie nuttig aan het gebouw kan leveren, met:"

f) de formule voor $Q_{\text{heat,demand,cogen,m}}$ wordt vervangen door de volgende formule voor $Q_{\text{cogen,final,m}}$:

$$Q_{\text{cogen,final,m}} = \sum_i f_{\text{heat,m,pref}} \times (1 - f_{\text{as,heat,seci,m}}) \times Q_{\text{heat,gross,seci,m}} / \eta_{\text{gen,heat,cogen}}$$

$$+ \sum_i f_{\text{water,bathi,m,pref}} \times (1 - f_{\text{as,water,bathi,m}}) \times Q_{\text{water,bathi,gross,m}} / \eta_{\text{gen,water,bathi,m,cogen}}$$

$$+ \sum_i f_{\text{water,sinki,m,pref}} \times (1 - f_{\text{as,water,sinki,m}}) \times Q_{\text{water,sinki,gross,m}} / \eta_{\text{gen,water,sinki,m,cogen}}$$

g) Onder de formule, vermeld in 46°, f) worden de volgende toelichtingen toegevoegd:

$\square_{\text{gen,heat,cogen}}$ het maandgemiddeld opwekkingsrendement van de WKK-installatie, bepaald volgens 10.2.3 (-);

$\square_{\text{gen,water,bathi,m,cogen}}$ het maandgemiddeld opwekkingsrendement van de WKK-installatie voor de bereiding van het warm tapwater voor douche of bad i, bepaald volgens 10.3.3 (-);

$\square_{\text{gen,water,sinki,m,cogen}}$ het maandgemiddeld opwekkingsrendement van de WKK-installatie voor de bereiding van het warm tapwater voor keukenaanrecht i, bepaald volgens 10.3.3 (-);"

47° in punt 13.6 wordt het symbool " $O_{\text{cool,final,seci,i}}$ " vervangen door het symbool " $O_{\text{cool,final,seci,m}}$ "

48° in punt 13.8 wordt de zin "Bepaal de equivalente maandelijkse primaire energiebesparing van een gebouwgebonden WKK-installatie als:" vervangen door de zin "Bepaal de equivalente maandelijkse primaire energiebesparing van de gebouwgebonden WKK-installatie(s) als:";

49° in punt 13.8 wordt de formule $E_{\text{p,cogen,m}} = f_p \times 3.6 \times W_{\text{cogen,m}}$ vervangen door de formule

$$E_{\text{p,cogen,m}} = \sum_i f_p \times 3.6 \times W_{\text{cogen,m,i}} ;$$

50° in punt 13.8 wordt de zin " $W_{\text{cogen,m}}$ de maandelijkse elektriciteitsproductie van de gebouwgebonden WKK-installatie, bepaald volgens 12.2.2, in kWh" vervangen door de zin " $W_{\text{cogen,m,i}}$ de maandelijkse hoeveelheid elektriciteit die door de gebouwgebonden WKK-installatie i geproduceerd wordt, bepaald volgens 12.2.2, in kWh.";

51° aan punt 13.8 wordt een zin toegevoegd die luidt als volgt: "Er moet gesommeerd worden over alle gebouwgebonden WKK-installaties i.";

52° in bijlage A wordt het woord "EN 13789" telkens vervangen door het woord "NBN EN ISO 13789" ;

53° in bijlage B wordt de zin "Een beperkt volume met kantoorbestemming kan deel uitmaken van een EPW-volume." vervangen door de zin "Een beperkt volume met niet-residentiële bestemming kan deel uitmaken van een EPW-volume";

54° aan punt B.1 van bijlage B wordt de volgende zin toegevoegd: "Telkens er in deze paragraaf sprake is van 'geëiste buitenluchttoevoerdebiet' wordt daarmee in voorkomend geval ook het 'geëiste recirculatie-debiet' in een woonkamer bedoeld.";

55° in punt B.1 van bijlage B wordt het woord "zelfregelbaarheid" telkens vervangen door het woord "zelfregelendheid";

56° in punt B.1 van bijlage B wordt het woord "regelbaarheid" vervangen door het woord "zelfregelendheid";

57° in punt B.1.1 van bijlage B wordt het woord "EN 13141-1" vervangen door het woord "NBN EN 13141-1";

58° in punt B.1.1 van bijlage B wordt het woord "EN 14134" vervangen door het woord "NBN EN 14134";

59° in punt B.1.2 van bijlage B wordt het woord "EN 14134" vervangen door het woord "NBN EN 14134";

60° in punt B.1.3 van bijlage B wordt het woord "adj,mech.supply,zone z" vervangen door het woord "adj,mech.extr,zone z";

61° in punt B.1.3 van bijlage B wordt het woord "EN 14134" vervangen door het woord "NBN EN 14134";

62° in punt B.2 van bijlage B wordt het woord "EN 308" vervangen door het woord "NBN EN 308";

63° in punt B.2 van bijlage b worden de woorden "bij voor de berekening" vervangen door de woorden "voor de berekening";

64° in punt C.4 van bijlage C wordt onder de hoofding diffuse bezonning de volgende zin toegevoegd: "Als de formule voor cn leidt tot een negatief getal, stel dan $cn = 0$.";

60° in punt D3 van bijlage D worden in tabel 18 de volgende wijzigingen aangebracht:

a) de woorden "centraal 0.90 0.92" worden vervangen door de woorden "temperatuurgestuurd per ruimte 0.92 0.94";

b) de woorden "decentraal 0.92 0.94" worden vervangen door de woorden "andere 0.90 0.92";

65° in punt D.4 van bijlage D worden de woorden "(zie bijlage A voor de betekenis van elk van de symbolen)" vervangen door de woorden "waarbij $U_{t,j}$, $U_{g,j}$ en $U_{s,j}$ berekend worden volgens nadere specificaties vanwege de minister";

66° in punt D.4 van bijlage D worden de woorden "berekend volgens NBN EN ISO 6946" vervangen door de woorden "berekend volgens nadere specificaties vanwege de minister";

67° in punt E.3 van bijlage E wordt het woord "EN ISO 12241" vervangen door het woord "NBN EN ISO 12241";

68° aan de tabel van bijlage F wordt het volgende toegevoegd:

hout	0,93
------	------

69° het woord "overheid" wordt telkens vervangen door het woord "minister".

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 11 maart 2005 tot vaststelling van de eisen op het vlak van de energieprestaties en het binnenklimaat van gebouwen.

Art. 9. In bijlage II van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in punt 3.1 worden de woorden "opsplitsing in energiesectoren" vervangen door de woorden "opsplitsing in ventilatiezones en energiesectoren";

2° in punt 3.2 worden de woorden "in meerdere energiesectoren" vervangen door de woorden "in meerdere ventilatiezones en energiesectoren";

3° in punt 3.3.2 worden in het tweede lid de woorden "al dan niet" geschrapt;

4° in punt 3.3.2 wordt tussen het tweede en derde lid een nieuw lid ingevoegd, dat luidt als volgt:
"Als in een ruimte plaatselijke verwarming toegepast wordt (bv. lokale elektrische weerstandsverwarming) en er ook warmteafgifte-elementen van een centraleverwarmingssysteem aanwezig zouden zijn, dan wordt bij de bepaling van de energieprestatie het centraleverwarmingssysteem in die ruimte buiten beschouwing gelaten: er wordt alleen gekeken naar de kenmerken van het plaatselijke systeem. Voor open haarden en houtkachels is het echter toch het centrale verwarmingssysteem dat beschouwd wordt.";

5° in punt 4 wordt de zin "het minimale ontwerptoevoerdebiet aan buitenlucht van ruimte r, zoals opgelegd door de overheid (zie bijlage VI bij dit besluit), overeenkomstig de opgegeven ontwerpbezetting, in de veronderstelling dat er niet gerookt wordt en het gebouw weinig vervuילend is, in m³/h. Indien het een speciale ruimte betreft zoals bedoeld in hoofdstuk 6.3 van bijlage VI bij dit besluit, dan wordt $\dot{V}_{\text{supply,min},r}$ gelijk gesteld aan $\dot{V}_{\text{supply},r}$ " vervangen door de zin "het minimale ontwerptoevoerdebiet aan buitenlucht van ruimte r, zoals opgelegd door de minister (zie bijlage VI bij dit besluit), overeenkomstig de opgegeven ontwerpbezetting, in de veronderstelling dat er niet gerookt wordt en het gebouw weinig vervuילend is, in m³/h. Als het een speciale ruimte betreft als vermeld in hoofdstuk 6.3 van bijlage VI bij dit besluit, dan wordt $\dot{V}_{\text{supply,min},r}$ gelijk gesteld aan $\dot{V}_{\text{supply},r}$ ";

6° Aan punt 5.4 wordt de volgende zin toegevoegd:

"Voor koelberekeningen geldt daarenboven het volgende: als de koudebruggen op forfaitaire manier ingerekend worden (volgens optie 5 van bijlage IV bij dit besluit), wordt die forfaitaire toeslag buiten beschouwing gelaten bij de koelberekeningen.";

7° in punt 5.5.3 wordt het woord "NBN EN ISO 13829" telkens vervangen door het woord "NBN EN 13829";

8° in punt 5.5.4 wordt het woord "EN 308" vervangen door het woord "NBN EN 308";

9° in punt 5.7 wordt de zin "Indien een venster met 2 zonneweringssystemen (bv. binnen- en buitenzonnewering) uitgerust is, dient voor de verwarmingsberekeningen het systeem met de hoogste Fc waarde beschouwd te worden, en voor koelberekeningen het systeem met de laagste Fc waarde." vervangen door de zin "Als een venster met meerdere beweegbare zonneweringssystemen (bv. binnen- en buitenzonnewering) uitgerust is, moet voor de verwarmingsberekeningen het systeem met de hoogste Fc waarde beschouwd worden, en voor koelberekeningen het systeem met de laagste Fc waarde.";

10° in punt 7.1 wordt in het eerste lid het woord "installatie" vervangen door de woorden "de toestellen";

11° in punt 7.1 wordt het woord "voorziet" vervangen door het woord "voorzien";

12° in punt 7.1 wordt de zin "Indien er meer dan 1 type niet-preferente opwekker is, wordt bij de behandeling van het niet-preferente aandeel enkel de opwekker beschouwd met de hoogste waarde voor het product van het rendement en de primaire energiefactor." vervangen door de zin "Als er meer dan één type niet-preferente opwekker is, wordt bij de behandeling van het niet-preferente aandeel alleen de opwekker beschouwd met de laagste waarde voor de verhouding van de primaire energiefactor tot het opwekkingsrendement.";

13° in punt 7.1 worden de woorden "op de onderwaarde" vervangen door de woorden "(t.o.v. de bovenste verbrandingswaarde)";

14° in punt 7.1 worden de woorden " $\eta_{\text{gen,cool}} = 2.2$ " vervangen door de woorden " $\eta_{\text{gen,cool}} = 2.2$ met elektriciteit als energiedrager";

15° in punt 7.3.1 wordt het woord "EN 14511" vervangen door het woord "NBN EN 14511";

16° aan punt 7.3.2, eerste lid, worden de volgende zinnen toegevoegd:

"Bij toepassing van een absorptiekoelmachine in combinatie met één of meer andere koudeleveranciers geldt de absorptiekoelmachine als preferent geschakelde koudeleverancier. In alle andere gevallen geldt als preferent geschakelde koudeleverancier de leverancier met de laagste waarde voor de verhouding van de primaire energiefactor tot het rendement, bepaald volgens 7.4.2.";

17° in punt 7.3.2. worden de woorden "1992 Standard for ARI: Absorption water chilling and water heating packages" vervangen door de woorden "ARI Standard 560:2000 Absorption water chilling and water heating packages";

18° in punt 7.3.2. worden de woorden "prestatiecoëfficiënt (COP_{test})" vervangen door de woorden "energie-efficiëntieverhouding (EER_{test})";

19° in punt 7.4.2. wordt het woord "EN 14511" vervangen door het woord "NBN EN 14511";

20° in punt 7.4.2. worden de laatste twee zinnen geschrapt;

21° in punt 8.1.4 wordt het woord "NBN EN IEC 60034-1" vervangen door het woord "NBN EN 60034-1";

22° in punt 8.3 wordt de zin "Er dient gesommeerd te worden over alle warmteopwekkingstoestellen die bijdragen tot de verwarming van het 'EPU-volume' en die voorzien zijn van een waakvlam."

vervangen door de zin "Er moet gesommeerd worden over alle warmteopwekkingstoestellen j die bijdragen tot de verwarming en/of tot de bevochtiging van het 'EPU-volume' en die voorzien zijn van een waakvlam.";

23° in punt 9.3 worden de woorden "de forfaitaire waarde" vervangen door de woorden "een vaste waarde";

24° in punt 9.4.5.2. wordt "A_{dayl area, vert}" vervangen door "A_{i,rm r,dayl area, vert}";

25° in punt 9.4.5.2.2 wordt het woord "EN410" vervangen door het woord "NBN EN 410";

26° in punt 10.6 worden de woorden "Bepaal de maandelijkse primaire energiebesparing van een gebouwgebonden WKK-installatie als: $E_{p,cogen,m} = f_p \times 3.6 \times W_{cogen,m}$ " vervangen door de woorden "Bepaal de equivalente maandelijkse primaire energiebesparing van de gebouwgebonden WKK-installatie(s) als: $E_{p,cogen,m} = \sum_i f_p \times 3.6 \times W_{cogen,m,i}$ ";

27° in punt 10.6 worden de woorden "een gebouwgebonden WKK-installatie" vervangen door de woorden "gebouwgebonden WKK";

28° in punt 10.6 wordt de zin " $W_{cogen,m}$ de maandelijkse hoeveelheid elektriciteit die door de WKK-installatie geproduceerd wordt bepaald volgens bijlage A, in kWh." vervangen door de zin " $W_{cogen,m,i}$ de maandelijkse hoeveelheid elektriciteit die door de gebouwgebonden WKK-installatie i geproduceerd wordt, bepaald volgens bijlage A, in kWh.";

29° aan punt 10.6 wordt de volgende zin toegevoegd: "Er moet gesommeerd worden over alle gebouwgebonden WKK-installaties i.";

30° het woord "overheid" wordt telkens vervangen door het woord "minister".

Art. 10. In bijlage III van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° In de tabel worden de volgende wijzigingen aangebracht:

- a) het woord "glasbouwstenen" wordt telkens vervangen door het woord "glasbouwsteenwanden";
- b) het woord "gordijngevens" wordt telkens vervangen door de woorden "lichte gevels";
- c) in punt 1.4 worden de woorden "(volgens prEN 13947)" geschrapt;

2° Onmiddellijk na de tabel wordt de volgende zin toegevoegd:

In afwijking van punt 1.2.1 en punt 1.2.2 gelden voor gebouwen waarvan de melding gedaan wordt of de vergunning aangevraagd wordt vanaf 1 januari 2010, de volgende maximaal toelaatbare U-waarden:

1.2.1	daken en plafonds	$U_{max} = 0.3$
1.2.2	muren niet in contact met de grond, met uitzondering van de muren, vermeld in 1.2.4	$U_{max} = 0.4$

3° de commentaar bij de tabel wordt vervangen door wat volgt:

- “(1) Voor de evaluatie van U_{max} moet de oppervlaktegewogen gemiddelde waarde beschouwd worden van alle transparante scheidingsconstructies waarop de eis van toepassing is.
- (2) U_g is de centrale U-waarde van de beglazing in verticale positie. Elk glaspaneel op zich moet aan de centrale $U_{g,max}$ waarde voldoen.
- (3) Totale R-waarde, berekend van het binnenoppervlak tot het contactoppervlak met de volle grond, de kruipruimte of de onverwarmde kelder.
- (4) De U-waarde houdt rekening met de weerstand van het grondmassief en wordt berekend volgens nadere specificaties vanwege de minister.
- (5) In het kader van dit besluit mag men er steeds van uitgaan dat alle ruimten in gebouwen op een aangrenzend perceel verwarmde ruimten zijn.
- (6) Met uitzondering van dat deel van een reeds bestaande gemeenschappelijke scheidingsconstructie waartegen een nieuw gebouw wordt opgetrokken, als ter hoogte van de betreffende scheidingsconstructie de kleinste afstand tot de tegenoverliggende perceelsgrens minder dan 6 meter bedraagt.
- (7) Bij de berekening van de U-waarde voor tussengelegen vloeren wordt de warmteflux van onder naar boven beschouwd.

Beschouw de totale oppervlakte van alle scheidingsconstructies waaraan eisen gesteld worden in vak 1. Voor ten hoogste 2 % van die oppervlakte moet niet voldaan worden aan de eisen, vermeld in vak 1.

Bij de oppervlaktebepaling van scheidingsconstructies worden dezelfde regels gehanteerd als diegene die gelden bij de bepaling van het E-peil.

Als aan 1 scheidingsconstructie 2 eisen gesteld worden (met name in vakken 1.1 en 1.4), dan wordt de oppervlakte waarop elke eis betrekking heeft apart in rekening gebracht om de totale oppervlakte van alle scheidingsconstructies waaraan eisen gesteld worden in vak 1 te bepalen (met name de dagmaat van de scheidingsconstructie en ook nog eens de glasoppervlakte).

Als een gebouw meerdere eenheden bevat die afzonderlijk aan de EPB-eisen moeten voldoen, dan wordt de 2% uitzonderingsregel toegepast op elk deel apart.

Het beschermd volume wordt berekend volgens nadere specificaties vanwege de minister.

De warmtedoorgangscoefficienten U of warmteweerstanden R worden berekend volgens nadere specificaties vanwege de minister.

Als de scheidingsconstructie het beschermd volume afscheidt van een aangrenzende onverwarmde ruimte, is het het product van de reductiefactor b met warmtedoorgangscoefficient U dat aan de U_{max} -eis moet voldoen. De reductiefactor b van de aangrenzende onverwarmde ruimte wordt bepaald volgens één van de twee mogelijkheden, vermeld in bijlage A van bijlage I bij dit besluit (Bepalingsmethode van het peil van primair energieverbruik van woongebouwen).”

Art. 11. In bijlage IV van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in punt 1 wordt het woord “NBN EN ISO 10211-1” vervangen door het woord “NBN EN ISO 10211”;

2° in punt 2 worden de woorden "NBN EN ISO 10211-1 en NBN EN ISO 10211-2" vervangen door het woord "NBN EN ISO 10211";

3° in punt 4 wordt de formule vervangen door de formule

$$L_D = \sum_{i=1}^n (U_i \cdot A_i) + \Delta U_c \cdot \sum_{i=1}^n A_i + \left(\sum_{k=1}^p l_k \cdot (\Psi_k - \Psi_{k,lim,gd}) + \sum_{l=1}^q \chi_l \right);$$

5° Aan punt 4 wordt een lid toegevoegd, dat luidt als volgt:

" $\Psi_{k,lim,gd}$ is de limietwaarde van de lineaire warmtedoorgangscoefficiënt waaraan een koudebrug van het type k moet voldoen om als goed detail beschouwd te mogen worden. De minister legt hieromtrent nadere voorschriften vast.";

6° in punt 5° wordt de zin "Hierin is $C = V/A_T$ de volumecompactheid zoals gedefinieerd in NBN B62-301." vervangen door de zin "Hierin is $C = V/A_T$ de volumecompactheid met V het volume (m^3) en A_T de verliesoppervlakte (m^2) van het beschermd volume, beide bepaald volgens nadere specificaties vanwege de minister.";

7° bij de opmerkingen wordt punt 1 vervangen door wat volgt:

"Het effect van lijn- en punkkoudebruggen die eigen zijn aan een scheidingsconstructie en over het oppervlak ervan verdeeld zitten, worden opgenomen in het specifieke warmteverlies van die scheidingsconstructie. Zie daarvoor de nadere specificaties met betrekking tot transmissieberekeningen vanwege de minister.";

8° het woord "overheid" wordt telkens vervangen door het woord "minister".

Art. 12. In bijlage V van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht :

1° in punt 1 wordt punt c vervangen door wat volgt :

« De volgende paragrafen van de norm NBN D 50-001 moeten beschouwd worden als aanbevelingen :

- De zin « zonder nochtans het dubbele van dit nominale debiet te overschrijden » uit 4.3.1.2 b)
- De zin « zonder nochtans het dubbele van dit nominale debiet te overschrijden » uit 4.3.1.4 b)
- 4.3.2.3
- 4.3.2.6
- 4.3.3. 1), 4), 5) en 6)
- 5
- 6
- bijlage II, met uitzondering van AII-2. 1).

Aanvullend wordt in het kader van de regelgeving gesteld dat :

- de aanbevelingen van paragraaf 5.7 enkel bedoeld zijn voor kelders en zolders buiten het beschermd volume.
- voor kelders en zolders binnen het beschermd volume de voorschriften van paragraaf 5.7 niet gevolgd mogen worden. Voor deze kelders en zolders moet bepaald worden welk ander ruimtetype het best aansluit bij de beoogde functie. De ventilatie-eisen of -aanbevelingen van dat ruimtetype zijn dan van toepassing. »

2° een punt 3 wordt toegevoegd, dat luidt als volgt :

« 3. De minister kan nadere specificaties vastleggen voor de praktische toepassing van de ventilatie-eisen overeenkomstig punt 1. »

3° een punt 4 wordt toegevoegd, dat luidt als volgt :

« 4. In tabel 1 van NBN D50-001 wordt de ruimteaanduiding 'woonkamer' vervangen door de aanduiding 'woonkamer + analoge ruimten' en wordt de ruimteaanduiding 'slaapkamer, studeerkamer of speelkamer' vervangen door de aanduiding 'slaapkamer, studeerkamer, speelkamer + analoge ruimten'.

Art. 13. In bijlage VI van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht :

1° Aan punt 3 wordt een lid toegevoegd, dat luidt als volgt :

Enkel de normversie met de geciteerde datum is van toepassing, tenzij de overheid expliciet een andere versie ter vervanging aanduidt.

2° Aan punt 7.2.1 wordt een lid toegevoegd, dat luidt als volgt :

« De minister kan in nadere specificaties de te hanteren waarden bij de bepaling van de bezetting die nodig zijn voor de berekening van het minimum ontwerpdebiet vastleggen voor de ruimtes die in tabel 1 vallen onder « overige ruimten ». »

Hoofdstuk II. — *Wijzigingsbepalingen ten gevolge van het invoeren van de meldingsplicht door het decreet tot aanpassing en aanvulling van het ruimtelijke plannings-, vergunningen- en handhavingsbeleid.*

Art. 14. In artikel 1, 13° van hetzelfde besluit worden de woorden « artikel 99 » vervangen door de woorden « artikel 93 »;

Art. 15. Aan artikel 2 van hetzelfde besluit wordt de volgende zin toegevoegd :

« Dit besluit is tevens van toepassing op de voormelde gebouwen waarvoor de verplichting tot het verkrijgen van een stedenbouwkundige vergunning vervangen werd door de melding. ».

Art. 16. In artikel 12, § 1, tweede lid van hetzelfde besluit wordt telkens na het woord « als » en voor de woorden « de stedenbouwkundige vergunning » de woorden « de melding gedaan wordt of » ingevoegd.

Art. 17. Artikel 14 tot 16 treden in werking op de datum bepaald door de Vlaamse Regering en uiterlijk op 31 december 2010.

Art. 18. De Vlaamse minister, bevoegd voor het energiebeleid, is belast met de uitvoering van dit besluit.
Brussel, 20 maart 2009.

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

De Vlaamse minister van Openbare Werken, Energie, Leefmilieu en Natuur,
H. CREVITS

TRADUCTION

AUTORITE FLAMANDE

F. 2009 — 2369

[C — 2009/35543]

20 MARS 2009. — Arrêté du Gouvernement flamand modifiant l'arrêté du Gouvernement flamand du 11 mars 2005 établissant les exigences en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments

Le Gouvernement flamand,

Vu le décret du 22 décembre 2006 établissant des exigences et mesures de maintien en matière de performance énergétique et de climat intérieur de bâtiments et portant instauration d'un certificat de performance énergétique, notamment l'article 4, § 1^{er}, les articles 7, 8 et 9, et l'article 21, § 1^{er};

Vu l'arrêté du Gouvernement flamand du 11 mars 2005 établissant les exigences en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments, modifié par les arrêtés du Gouvernement flamand des 2 décembre 2005, 16 juin 2006, 20 avril 2007, 23 novembre 2007 et 11 janvier 2008;

Vu l'accord du Ministre flamand chargé du budget, donné le 24 octobre 2008;

Vu l'avis du Conseil de l'Environnement et de la Nature de la Flandre, rendu le 28 novembre 2008;

Vu l'avis du "Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen" (Conseil socio-économique de la Flandre), rendu le 3 décembre 2008;

Vu l'avis n° 45.904/3 du Conseil d'Etat, donné le 10 février 2009, en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 1°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Considérant que le Gouvernement flamand doit évaluer et, le cas échéant, adapter au moins tous les deux ans la méthode de calcul de la performance énergétique des bâtiments, les procédures à suivre, les exigences PEB ainsi que les charges administratives de la réglementation;

Sur la proposition de la Ministre flamande des Travaux publics, de l'Energie, de l'Environnement et de la Nature;

Après délibération,

Arrête :

CHAPITRE I^{er}. — *Modification de l'arrêté du Gouvernement flamand du 11 mars 2005 établissant les exigences en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments*

Article 1^{er}. A l'article 1^{er} de l'arrêté du Gouvernement flamand du 11 mars 2005 établissant les exigences en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments sont apportées les modifications suivantes :

1° le point 9° est remplacé par la disposition suivante :

« 9° unité d'habitation : toute unité dans un bâtiment résidentiel qui est conçue ou adaptée pour être utilisée séparément, et qui dispose au moins des équipements d'habitation suivants : un local d'habitation en combinaison avec des toilettes, une douche ou un bain, et une cuisine ou une kitchenette; »;

2° il est ajouté un point 12°, rédigé comme suit :

12° autorisation urbanistique : l'autorisation urbanistique, telle que visée à l'article 99, § 1^{er}, 1°, 6° et 7° du décret du 18 mai 1999 portant organisation de l'aménagement du territoire. » .

Art. 2. A l'article 12, § 1^{er}, du même arrêté, sont apportées les modifications suivantes :

1° le mot "résidentiels," est supprimé;

2° il est ajouté un alinéa deux, rédigé comme suit :

« Le niveau E des bâtiments neufs de type résidentiels ne peut être supérieur à :

1° E100, si l'autorisation urbanistique est demandée avant le 1^{er} janvier 2010;

2° E80, si l'autorisation urbanistique est demandée à partir du 1^{er} janvier 2010. »

Art. 3. Dans l'article 15, § 1^{er}, 2°, il est ajouté une phrase rédigée comme suit :

Si un nouvel espace résidentiel ne se raccorde à des espaces existants que par le biais de constructions de séparation verticales existantes auxquelles rien n'est remplacé, rénové ou transformé, il ne faut pas remplir, dans cet espace :

- les exigences en matière d'évacuation d'air, si le nouvel espace résidentiel est une salle de séjour, une chambre à coucher, un bureau, une salle de jeux ou un espace analogue;

- les exigences d'alimentation en air si le nouvel espace résidentiel est une cuisine, une toilette, une salle de lavage, une salle de bain, une salle de séchage ou un espace analogue.

5° dans le point 3.2, les mots "profilé de fenêtre" sont remplacés par les mots "profilé de fenêtre (< frame)";

6° dans le point 3.2 pour l'indice f, les mots "plancher (< floor)" sont remplacés par les mots "flow débit";

7° dans le point 5.3.2, les mots "ou non" sont supprimés ;

8° dans le point 7.7.1, les mots "EN ISO 13789" sont remplacés par les mots "NBN EN ISO 13789" ;

9° dans le point 7.7.1, les mots "EN ISO 10211-1" sont remplacés par les mots "NBN EN ISO 10211" ;

10° dans le point 7.7.2, les mots "grilles de ventilation" sont supprimés ;

11° dans le point 7.10.1, les mots "EN 13790" sont remplacés par les mots "NBN EN ISO 13790" ;

12° dans le texte néerlandais du point 7.10.3.1 le mot "invulpanelen" est remplacé par le mot "vulpanelen" ;

13° le point 7.10.3.2 est complété par un alinéa, rédigé comme suit :

"Si la valeur U de la fenêtre j est déterminée avec la méthode simplifiée, il faut toujours prendre :

- si $U_g \leq U_f$: $A_{g,j} = 0,7 A_{w,d,j}$
- si $U_g > U_f$: $A_{g,j} = 0,8 A_{w,d,j}$

avec :

$A_{w,d,j}$ l'aire de l'ouverture de la fenêtre j."

14° dans le point 7.10.3.3.2, les mots "EN 410" sont remplacés par les mots "NBN EN 410" ;

15° dans le point 7.10.3.4.1, les mots "EN 13363-1" sont chaque fois remplacés par les mots "NBN EN 13363-1" ;

16° dans le point 7.10.3.4.1, les mots "prEN 13363-2" sont remplacés par les mots "NBN EN 13363-2" ;

17° dans le point 7.10.3.4.1, la phrase "EN 13363-1 peut uniquement être appliqué si le facteur solaire de la partie transparente/translucide proprement dite, $g_{g,1}$, , est compris entre 0.15 et 0.85 ;" est remplacée par la phrase "EN 13363-1 peut uniquement être appliquée si toutes les conditions spécifiées dans la norme sont respectées ;" ;

18° dans le point 7.10.3.4.1, les mots "EN 410" sont remplacés par les mots "NBN EN 410" ;

19° dans le point 7.10.4.2, le symbole " $g_{eff,l,m}$ " est remplacé par le symbole " $g_{eff,l,m,k}$ " ;

20° dans le point 8.2, les mots "l'annexe V" sont remplacés par les mots "l'annexe IV";

21° dans le point 8.4, dans l'explication du symbole $H_{V,cool,sec i,}$, le mot "mensuel" est supprimé ;

22° dans le point 9.3.2.2, dans la formule

$$\eta_{water,circ,k,m} = \frac{Q_{waterout,circ,k,m}}{Q_{waterout,circ,k,m} + t_m \sum_j \frac{l_{circ,j} (60 - \theta_{amb,m,j})}{R_{l,j}}}$$

" $l_{circ,j}$ " est remplacé par " $l_{circ,k,j}$ ";

23° dans le point 10.1, les mots "installations de production de chaleur" sont chaque fois remplacés par les mots "appareils de production de chaleur";

24° dans le point 10.1 les mots "Pour les chaudières et générateurs, cela se fait par le biais" sont remplacés par les mots "Cela se fait généralement par le biais".

25° dans le point 10.1, les mots "installations de production" sont remplacés par les mots "appareils de production";

26° dans le point 10.1, les mots "installations" sont chaque fois remplacés par les mots "appareils";

27° dans le point 10.1, les mots "par rapport au PCI" sont remplacés par les mots "par rapport au PCS";

28° dans le point 10.2.3, l'intitulé est remplacé par la disposition suivante :
"Rendement de production pour le chauffage des locaux et l'humidification";

29° le point 10.2.3.1 est complété par un alinéa, rédigé comme suit :

"La détermination du rendement de production, telle que décrite dans ce chapitre, est également d'application à la production de chaleur destinée à l'humidification, voir paragraphe 7.4.1 de l'annexe II de cet arrêté. (Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des immeubles de bureaux et des bâtiments scolaires).";

30° au point 10.2.3.2 sont apportées les modifications suivantes :

a) la phrase suivante est insérée avant la dernière phrase :

"Si dans 1 secteur énergétique les deux types de système sont présents, c'est le système ayant la température de retour de conception la plus élevée qui est pris en considération!";

b) La phrase "Si dans 1 secteur énergétique les deux types de système sont présents, c'est le système ayant la température de retour de conception la plus élevée qui est pris en considération!" est complétée par une note de bas de page, rédigée comme suit :

"Il est toujours possible de diviser un secteur énergétique en différents secteurs énergétiques plus petits et pour chacun d'entre eux prendre en considération leur système d'émission de chaleur.";

31° dans le point 10.2.3.3, les mots ", pour l'humidification" sont insérés entre les mots "pour le chauffage des locaux" et "ou pour la production d'eau chaude sanitaire";

32° dans le point 10.2.3.3, les mots "EN 14511" sont chaque fois remplacés par les mots "NBN EN 14511";

33° dans le point 10.2.3.3, la phrase "On peut prendre comme valeur par défaut pour les systèmes de chauffage de surface (chauffage par le sol, le mur et le plafond) $\theta_{supply,design} = 55^{\circ}\text{C}$, et pour les radiateurs et les convecteurs $\theta_{supply,design} = 90^{\circ}\text{C}$." est remplacée par la phrase "On peut prendre comme

valeur par défaut pour les systèmes de chauffage de surface (chauffage par le sol, le mur et le plafond) $\theta_{\text{supply,design}} = 55^{\circ}\text{C}$, et pour tous les autres systèmes d'émission, $\theta_{\text{supply,design}} = 90^{\circ}\text{C}$." ;

34° au point 10.2.3.2 sont apportées les modifications suivantes :

a) la phrase suivante est insérée avant la dernière phrase :

"Si dans 1 secteur énergétique les deux types de système sont présents, c'est le système ayant la température de départ la plus élevée qui est pris en considération²." ;

b) La phrase "Si dans 1 secteur énergétique les deux types de système sont présents, c'est le système ayant la température de départ la plus élevée qui est pris en considération²" est complétée par une note de bas de page, rédigée comme suit :

"Il est toujours possible de diviser un secteur énergétique en différents secteurs énergétiques plus petits et pour chacun d'entre eux prendre en considération leur système d'émission de chaleur." ;

35° dans le point 10.3.3.2, la phrase "Celui-ci est déterminé par rapport au pouvoir calorifique supérieur du combustible utilisé (voir également annexe F)." est supprimée ;

36° dans le point 10.4.2.1, les mots "des valeurs mensuelles de captage" sont remplacés par les mots "de l'ensoleillement de chacun des 12 mois" ;

37° dans le point 10.5, les mots "gains mensuels excédentaires" sont remplacés par les mots "besoins mensuels nets en énergie pour le refroidissement" ;

38° dans le point 10.5, le mot "COP" est remplacé par le mot "EER" ;

39° dans l'intitulé du point 11.1, les mots "de chauffage" sont supprimés ;

40° dans le point 11.2.2.1, les mots "(insufflation et/ou extraction)" sont remplacés par les mots "(insufflation et/ou extraction et/ou recirculation)" ;

41° dans le point 11.2.2.2.2, les mots "NBN EN IEC 60034-1" sont remplacés par les mots "NBN EN 60034-1" ;

42° au point 11.2.3.2, tableau 14, sont apportées les modifications suivantes :

a) les mots "Type de ventilateur" sont remplacés par les mots "Type de régulation du ventilateur" ;

b) les mots "Sans régulation automatique du ventilateur" sont remplacés par les mots "Pas de régulation ou pas de régulation automatique" ;

c) les mots "Avec régulation automatique du ventilateur" sont remplacés par les mots "Régulation automatique" ;

43° dans le point 11.2.3.2.2, les mots "NBN EN IEC 60034-1" sont remplacés par les mots "NBN EN 60034-1" ;

44° dans le point 12.1.2, les mots "EN IEC 60904-1" sont remplacés par les mots "NBN EN 60904-1" ;

45° dans le point 12.2.2 la variable " $f_{\text{heat,m,sec i,pref}}$ " est remplacée par la variable " $f_{\text{heat,m,pref}}$ " ;

46° au point 12.2.2 sont apportées les modifications suivantes :

a) la formule pour l'électricité produite $W_{\text{cogen},m}$ est remplacée par la formule suivante :

$$W_{\text{cogen},m} = \frac{\varepsilon_{\text{cogen},\text{elec}}}{3.6} \times Q_{\text{cogen},\text{final},m}$$

b) la phrase " $Q_{\text{heat,demand,cogen},m}$ la quantité mensuelle de chaleur que peut fournir utilement au bâtiment l'installation de cogénération, telle que déterminé ci-dessous, en MJ ;" est remplacée par la phrase " $Q_{\text{cogen},\text{final},m}$ la consommation finale mensuelle d'énergie de l'installation de cogénération, telle que déterminée ci-dessous, en MJ." ;

c) la définition de " $\varepsilon_{\text{cogen},\text{th}}$ " est supprimée ;

d) les rendements de conversion " $\varepsilon_{\text{cogen},\text{elec}}$ " et " $\varepsilon_{\text{cogen},\text{th}}$ " sont chaque fois remplacés par "le rendement de conversion $\varepsilon_{\text{cogen},\text{elec}}$ "

e) les mots "On détermine la quantité mensuelle de chaleur que l'installation de cogénération peut fournir utilement au bâtiment, comme suit :" sont remplacés par les mots "On détermine la consommation finale mensuelle d'énergie de l'installation de cogénération, correspondant à la quantité de chaleur que l'installation peut fournir utilement au bâtiment, comme suit :" ;

f) la formule pour $Q_{\text{heat,demand,cogen},m}$ est remplacée par la formule suivante pour $Q_{\text{cogen},\text{final},m}$:

$$\begin{aligned} Q_{\text{cogen},\text{final},m} = & \sum_i f_{\text{heat},m,\text{pref}} \times (1 - f_{\text{as,heat,sec},m}) \times Q_{\text{heat,gross,sec},m} / \eta_{\text{gen,heat,cogen}} \\ & + \sum_i f_{\text{water,bath},m,\text{pref}} \times (1 - f_{\text{as,water,bath},m}) \times Q_{\text{water,bath},m,\text{gross}} / \eta_{\text{gen,water,bath},m,\text{cogen}} \\ & + \sum_i f_{\text{water,sink},m,\text{pref}} \times (1 - f_{\text{as,water,sink},m}) \times Q_{\text{water,sink},m,\text{gross}} / \eta_{\text{gen,water,sink},m,\text{cogen}} \end{aligned}$$

g) la formule visée au 46°, f), est complétée par les explications suivantes :

$\eta_{\text{gen,heat,cogen}}$ le rendement de production mensuel moyen de l'installation de cogénération, déterminé suivant 10.2.3 (-) ;

$\eta_{\text{gen,water,bath},m,\text{cogen}}$ le rendement de production mensuel moyen de l'installation de cogénération pour la préparation de l'eau chaude sanitaire destinée à une douche ou une baignoire i , déterminé selon 10.3.3 (-) ;

$\eta_{\text{gen,water,sink},m,\text{cogen}}$ le rendement de production mensuel moyen de l'installation de cogénération pour la préparation de l'eau chaude sanitaire destinée à un évier de cuisine i , déterminé selon 10.3.3 (-) ;

47° dans le point 13.6, le symbole " $O_{\text{cool,final,sec},a}$ " est remplacé par le symbole " $O_{\text{cool,final,sec},m}$ " ;

48° dans le point 13.8, la phrase "On détermine l'économie mensuelle équivalente d'énergie primaire d'une installation de cogénération sur site comme suit :" est remplacée par la phrase "On détermine l'économie mensuelle équivalente d'énergie primaire d'(une) installation(s) de cogénération sur site comme suit :" ;

49° dans le point 13.8, la formule $E_{p,cogen,m} = f_p \times 3.6 \times W_{cogen,m}$ est remplacée par la formule $E_{p,cogen,m} = \sum_i f_p \times 3.6 \times W_{cogen,m,i}$;

50° dans le point 13.8, la phrase " $W_{cogen,m}$ la production mensuelle d'électricité de l'installation de cogénération sur site, déterminée selon 12.2.2, en kWh" est remplacée par la phrase " $W_{cogen,m,i}$ la quantité mensuelle d'électricité produite par l'installation de cogénération sur site i, déterminée selon 12.2.2, en kWh" ;

51° le point 13.8 est complété par une phrase, rédigée comme suit : "Il faut faire une sommation sur tous les systèmes de cogénération sur site i." ;

52° dans l'annexe A, les mots "EN 13789" sont chaque fois remplacés par les mots "NBN EN ISO 13789" ;

53° dans l'annexe B, la phrase "Un volume limité, à destination de bureau, peut faire partie d'un 'volume PER'" est remplacée par la phrase "Un volume limité, à destination non-résidentielle, peut faire partie d'un 'volume PER'" ;

54° le point B.1 de l'annexe B est complété par la phrase suivante : "Chaque fois que dans ce paragraphe il est question de "débit d'insufflation d'air neuf exigé", ceci sous-entend le cas échéant également un "débit d'air de recirculation" dans la pièce d'habitation." ;

55° dans le texte néerlandais du point B.1 de l'annexe B, le mot "zelfregelbaarheid" est chaque fois remplacé par le mot "zelfregelendheid" ;

56° dans le texte néerlandais du point B.1 de l'annexe B, le mot "regelbaarheid" est remplacé par le mot "zelfregelendheid" ;

57° dans le point B.1.1 de l'annexe B, les mots "EN 13141-1" sont remplacés par les mots "NBN EN 13141-1" ;

58° dans le point B.1.1 de l'annexe B, les mots "EN 14134" sont remplacés par les mots "NBN EN 14134" ;

59° dans le point B.1.2 de l'annexe B, les mots "EN 14134" sont remplacés par les mots "NBN EN 14134" ;

60° dans le point B.1.3 de l'annexe B, le mot "adj,mech.supply,zone z" est remplacé par le mot "adj,mech.extr,zone z" ;

61° dans le point B.1.3 de l'annexe B, les mots "EN 14134" sont remplacés par les mots "NBN EN 14134" ;

62° dans le point B.2 de l'annexe B, les mots "EN 308" sont remplacés par les mots "NBN EN 308" ;

63° dans le texte néerlandais du point B.2 de l'annexe B, les mots "bij voor de berekening" sont remplacés par les mots "voor de berekening" ;

64° dans le point C.4 de l'annexe C, sous l'intitulé "ensoleillement diffus", la phrase suivante est ajoutée : "Si la formule pour la détermination de c_n conduit à une valeur négative, alors $c_n = 0$." ;

60° dans le point D.3 de l'annexe D, tableau 18, sont apportées les modifications suivantes :

- a) les mots "centrale 0.90 0.92" sont remplacés par les mots "commande de la température par local 0.92 0.94" ;
- b) les mots "décentralisée 0.92 0.94" sont remplacés par les mots "autres 0.90 0.92" ;

65° dans le point D.4 de l'annexe D, les mots "(voir l'annexe A pour la signification de chacun des symboles)" sont remplacés par les mots "où $U_{f,i}$, $U_{g,j}$ et $U_{x,j}$ sont calculées selon les spécifications fournies par le Ministre" ;

66° dans le point D.4 de l'annexe D, les mots "calculé selon NBN EN ISO 6946" sont remplacés par les mots "calculés selon les spécifications fournies par le Ministre" ;

67° dans le point E.3 de l'annexe E, les mots "EN ISO 12241" sont remplacés par les mots "NBN EN ISO 12241" ;

68° le tableau de l'annexe F est complété par ce qui suit :

bois	0,93
------	------

69° les mots "les autorités" sont chaque fois remplacés par les mots "le Ministre" ;

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement flamand modifiant l'arrêté du Gouvernement flamand du 11 mars 2005 établissant les exigences en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments.

Art. 9. A l'annexe II du même arrêté sont apportées les modifications suivantes :

1° dans le point 3.1, les mots "subdivision supplémentaire en secteurs énergétiques" sont remplacés par les mots "subdivision supplémentaire en zones de ventilation et secteurs énergétiques" ;

2° dans le point 3.2, les mots "en plusieurs secteurs énergétiques" sont remplacés par les mots "en zones de ventilation et secteurs énergétiques" ;

3° dans le point 3.3.2, alinéa deux, les mots "ou non" sont supprimés ;

4° dans le point 3.3.2, il est inséré entre les alinéas deux et trois, un nouvel alinéa, rédigé comme suit :
 "Si dans un local un appareil de chauffage individuel est installé (p.ex. appareil de chauffage par résistances électriques) et également un appareil d'émission de chaleur appartenant à une installation de chauffage centrale, lors de la détermination de la performance énergétique l'installation de chauffage centrale de ce local n'est pas considérée : seules les performances du système individuel sont prises en compte. Dans le cas des feux ouverts et poêles à bois c'est toutefois le système de chauffage central qui est considéré." ;

5° dans le point 4, la phrase "le débit d'alimentation minimal de conception, tel qu'imposé par les pouvoirs publics (voir l'annexe VI au présent arrêté), conformément au taux d'occupation de conception, dans l'hypothèse où l'on ne fume pas et où le bâtiment est peu polluant, en m³/h. Pour les locaux spéciaux visés au chapitre 6.3 de l'annexe VI au présent arrêté, on considère $\dot{V}_{\text{supply,min,r}}$ égal à $\dot{V}_{\text{supply,r}}$ " est remplacée par la phrase "le débit d'alimentation minimal de conception, tel qu'imposé par le Ministre (voir l'annexe VI au présent arrêté), conformément au taux d'occupation de conception,

dans l'hypothèse où l'on ne fume pas et où le bâtiment est peu polluant, en m^3/h . Pour les locaux spéciaux visés au chapitre 6.3 de l'annexe VI au présent arrêté, on considère $\dot{V}_{\text{supply, min, rm r}}$ égal à $\dot{V}_{\text{supply, rm r}}$;

6° le point 5.4 est complété par la phrase suivante :

"En plus, pour le calcul du refroidissement, il faut considérer ceci : si la prise en compte des ponts thermiques se fait de manière forfaitaire (conformément option 5 de l'annexe IV au présent arrêté), alors ce supplément forfaitaire n'est pas considéré dans le calcul du refroidissement." ;

7° dans le point 5.5.3, les mots "NBN EN ISO 13829" sont chaque fois remplacés par les mots "NBN EN 13829" ;

8° dans le point 5.5.4, les mots "EN 308" sont remplacés par les mots "NBN EN 308" ;

9° dans le point 5.7, la phrase "Si une fenêtre est équipée de deux systèmes de protection solaire (par exemple protections solaires intérieure et extérieure), il faut considérer le système ayant la valeur F_c la plus haute pour les calculs de chauffage, et le système ayant la valeur F_c la plus basse pour les calculs de refroidissement" est remplacée par la phrase "Si une fenêtre est équipée de plusieurs systèmes de protection solaire mobile (par exemple protections solaires intérieure et extérieure), il faut considérer le système ayant la valeur F_c la plus haute pour les calculs de chauffage, et le système ayant la valeur F_c la plus basse pour les calculs de refroidissement" ;

10° dans le point 7.1, alinéa premier, les mots "de l'installation" sont remplacés par les mots "des appareils" ;

11° dans le point 7.1, les mots "qui alimente" sont remplacés par les mots "qui alimentent" ;

12° dans le point 7.1, la phrase "S'il y a plus d'un type de générateur non préférentiel, on considère pour le traitement de la partie non préférentielle, uniquement le générateur avec la valeur la plus élevée pour le produit du rendement et du facteur d'énergie primaire." est remplacée par la phrase "S'il y a plus d'un type de générateur non préférentiel, on considère pour le traitement de la partie non préférentielle, uniquement le générateur avec la valeur la plus basse du rapport entre le facteur d'énergie primaire et le rendement de production." ;

13° dans le point 7.1, les mots "sur le pouvoir calorifique inférieur" sont remplacés par les mots "par rapport au pouvoir calorifique supérieur," ;

14° dans le point 7.1, les mots " $\eta_{\text{gen, cool}} = 2.2$ " sont remplacés par les mots " $\eta_{\text{gen, cool}} = 2.2$ avec électricité comme vecteur énergétique" ;

15° dans le point 7.3.1, les mots "EN 14511" sont remplacés par les mots "NBN EN 14511" ;

16° le point 7.3.2, alinéa premier, est complété par les phrases suivantes :

"En cas d'utilisation d'une machine frigorifique à absorption combinée avec 1 ou plusieurs autres générateurs de froid, c'est la machine frigorifique à absorption qui est prise comme générateur de froid préférentiel.

Dans tous les autres cas, on prend comme générateur de froid préférentiel le générateur avec la valeur la plus basse du rapport du facteur d'énergie primaire et le rendement de production, déterminé selon 7.4.2." ;

17° dans le point 7.3.2., les mots "1992 Standard for ARI: Absorption water chilling and water heating packages" sont remplacés par les mots "ARI Standard 560:2000 Absorption water chilling and water heating packages" ;

18° dans le point 7.3.2., les mots "coefficient de performance (COP_{test})" sont remplacés par les mots "taux d'efficacité énergétique (EER_{test})" ;

19° dans le point 7.4.2, les mots "EN 14511" sont remplacés par les mots "NBN EN 14511" ;

20° dans le point 7.4.2, les deux dernières phrases sont supprimées ;

21° dans le point 8.1.4, les mots "NBN EN IEC 60034-1" sont remplacés par les mots "NBN EN 60034-1" ;

22° dans le point 8.3, la phrase "Il faut faire une sommation sur tous les générateurs de chaleur j qui contribuent au chauffage du 'volume PEN' et qui sont équipés d'une veilleuse." est remplacée par la phrase "Il faut faire une sommation sur tous les générateurs de chaleur j qui contribuent au chauffage et/ou à l'humidification du 'volume PEN' et qui sont équipés d'une veilleuse." ;

23° dans le point 9.3, les mots "la valeur forfaitaire" sont remplacés par les mots "la valeur fixe" ;

24° dans le point 9.4.5.2, " $A_{\text{dayl area, vert}}$ " est remplacé par " $A_{\text{firm r, dayl area, vert}}$ " ;

25° dans le point 9.4.5.2.2, les mots "EN 410" sont remplacés par les mots "NBN EN 410" ;

26° dans le point 10.6, les mots "On détermine l'économie mensuelle d'énergie primaire d'une installation de cogénération sur site comme suit : $E_{\text{p, cogen, m}} = f_{\text{p}} \times 3.6 \times W_{\text{cogen, m}}$ " sont remplacés par les mots "On détermine l'équivalente économie mensuelle d'énergie primaire d'(une) installation(s) de cogénération sur site comme suit : $E_{\text{p, cogen, m}} = \sum_i f_{\text{p}} \times 3.6 \times W_{\text{cogen, m, i}}$ " ;

27° dans le point 10.6, les mots "une installation de cogénération" sont remplacés par les mots "la cogénération" ;

28° dans le point 10.6, la phrase " $W_{\text{cogen, m}}$ la quantité mensuelle d'électricité produite par l'installation de cogénération, déterminée selon l'annexe A, en kWh" est remplacée par la phrase " $W_{\text{cogen, m, i}}$ la quantité mensuelle d'électricité produite par l'installation de cogénération sur site i, déterminée selon l'annexe A, en kWh" ;

29° le point 10.6 est complété par la phrase suivante : "Il faut faire une sommation sur tous les systèmes de cogénération sur site i." ;

30° les mots "les autorités" sont chaque fois remplacés par les mots "le Ministre" ;

Art. 10. A l'annexe III du même arrêté sont apportées les modifications suivantes :

1° au tableau sont apportées les modifications suivantes :

- a) les mots "briques en verre" sont chaque fois remplacés par les mots "parois en briques de verre" ;
- b) les mots "murs-rideaux" sont chaque fois remplacés par les mots "façades légères" ;
- c) dans le point 1.4, les mots "(suivant prEN 13947)" sont supprimés ;

2° Immédiatement après le tableau, la phrase suivante est ajoutée :

Par dérogation aux points 1.2.1 et 1.2.2, les valeurs U maximales admissibles suivantes s'appliquent aux bâtiments dont la notification est faite ou l'autorisation est demandée à partir du 1^{er} janvier 2010 :

1.2.3	toitures et plafonds	$U_{\max} = 0,3$
1.2.4	murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4	$U_{\max} = 0,4$

3° le commentaire sur le tableau est remplacé par ce qui suit :

"(1) Pour l'évaluation de U_{\max} , il faut tenir compte de la valeur moyenne pondérée par les surfaces de toutes les parois transparentes/translucides auxquelles s'applique l'exigence.

(2) U_g est la valeur U centrale du vitrage en position verticale. Chaque vitre en soi doit satisfaire à la valeur centrale $U_{g,\max}$.

(3) Valeur R totale, calculée depuis la surface intérieure jusqu'à la surface de contact avec le terre-plein, le vide sanitaire ou la cave non chauffée.

(4) La valeur U tient compte de la résistance thermique du sol et doit être calculée conformément aux spécifications fournies par le Ministre.

(5) Dans le cadre du présent arrêté, tous les locaux des bâtiments situés sur une parcelle adjacente sont par définition chauffés.

(6) A l'exception de la partie d'une paroi commune déjà existante contre laquelle est construit un nouveau bâtiment, si la plus petite distance jusqu'à la limite opposée de la parcelle est inférieure à 6 mètres au droit de la paroi considérée.

(7) Dans le calcul de la valeur U des planchers intermédiaires, le flux de chaleur est supposé aller du bas vers le haut.

Il faut tenir compte de l'aire totale de toutes les parois auxquelles des exigences sont imposées dans la case 1. Il n'est pas obligatoire de satisfaire aux exigences imposées dans la case 1 pour un maximum de 2 % de cette aire.

Lors de la détermination de l'aire des parois on a recours aux mêmes règles que celles qui sont d'application lors de la détermination du niveau E.

Si deux exigences sont d'application à l'aire des parois (notamment dans les cases 1.1 et 1.4), la surface concernée par chaque exigence, est portée en compte séparément pour déterminer dans la case 1 la surface totale de toutes les aires de parois auxquelles sont imposées des exigences (à savoir la largeur libre de l'aire des parois et aussi la surface vitrée).

Si un bâtiment comprend plusieurs sous-volumes qui doivent satisfaire chacun individuellement aux exigences PEB, la règle d'exception de 2% s'applique à chaque sous-volume séparément.

Le volume protégé est calculé selon les spécifications fournies par le Ministre.

Les coefficients de transmission thermique U ou les résistances thermiques R sont calculés selon les spécifications fournies par le Ministre.

Pour une paroi séparant le volume protégé d'un espace adjacent non chauffé, c'est le produit du facteur de réduction b par le coefficient de transmission thermique U qui doit satisfaire à l'exigence U_{\max} . Le facteur de réduction b de l'espace adjacent non chauffé est déterminé selon une des deux possibilités prévues dans l'annexe A de l'annexe Ire au présent arrêté (Méthode de détermination du niveau de consommation d'énergie primaire des bâtiments résidentiels)."

Art. 11. A l'annexe IV du même arrêté sont apportées les modifications suivantes :

1° dans le point 1, les mots "NBN EN ISO 10211-1" sont remplacés par les mots "NBN EN ISO 10211" ;

2° dans le point 2, les mots "NBN EN ISO 10211-1 et NBN EN ISO 10211-2" sont remplacés par les mots "NBN EN ISO 10211" ;

3° dans le point 4, la formule est remplacée par la formule

$$L_D = \sum_{i=1}^n (U_i \cdot A_i) + \Delta U_c \cdot \sum_{i=1}^n A_i + \left(\sum_{k=1}^p l_k \cdot (\Psi_k - \Psi_{k,lim,gd}) + \sum_{l=1}^q \chi_l \right);$$

5° le point 4 est complété par un alinéa, rédigé comme suit :

" $\Psi_{k,lim,gd}$ est la valeur limite du coefficient de transmission thermique linéaire qu'un pont thermique de type k ne peut dépasser pour être considéré comme bon détail de construction. Le Ministre fixe les prescriptions à cet égard." ;

6° dans le point 5°, la phrase "Ici, $C = V/A_T$ est la compacité volumique telle que définie dans NBN B62-301." est remplacée par la phrase "Ici, $C = V/A_T$ est la compacité volumique, avec V le volume (m^3) et A_T la surface de déperdition (m^2) du volume protégé, les deux valeurs étant déterminées selon les spécifications fournies par le Ministre." ;

7° dans les remarques, le point 1 est remplacé par la disposition suivante :

"L'effet des ponts thermiques linéaires et ponctuels, propres à une paroi et répartis sur la surface de cette dernière, est repris dans le coefficient de déperdition de chaleur de cette paroi. Voir à ce sujet les spécifications relatives aux calculs des coefficients de transmission thermique fournies par le Ministre." ;

8° les mots "les autorités" sont chaque fois remplacés par les mots "le Ministre" ;

Art. 12. A l'article V du même arrêté sont apportées les modifications suivantes :

1° dans le point 1, le point c) est remplacé par la disposition suivante :

« Les paragraphes suivants de la norme NBN D 50-001 doivent être considérés comme des recommandations :

- La phrase "sans toutefois dépasser le double de ce débit nominal" de 4.3.1.2 b)
- La phrase "sans toutefois dépasser le double de ce débit nominal" de 4.3.1.4 b)
- 4.3.2.3
- 4.3.2.6
- 4.3.3. 1), 4), 5) et 6)
- 5
- 6
- l'annexe II, à l'exception d'AII-2. 1).

De plus, il est spécifié dans le cadre de la réglementation que :

- les recommandations du paragraphe 5.7 sont destinées uniquement aux caves et aux greniers en dehors du volume protégé.

- pour les caves et greniers dans le volume protégé, les prescriptions du paragraphe 5.7 ne peuvent pas être suivies. Pour ces caves et greniers, il faut déterminer quel autre type de local correspond le mieux à la fonction prévue. Les exigences ou recommandations de ventilation pour ce type de local sont alors d'application. » ;

2° il est ajouté un point 3°, rédigé comme suit :

« 3. Le Ministre peut arrêter des spécifications pour l'application pratique des exigences de ventilation conformément au point 1. »

3° il est ajouté un point 4, rédigé comme suit :

« 4. Dans le tableau 1 de NBN D50-001 la désignation du local 'salle de séjour' est remplacée par la désignation 'salle de séjour + locaux analogues', et la désignation du local 'chambre à coucher, bureau, local de jeu' est remplacée par la désignation 'chambre à coucher, bureau, local de jeu + locaux analogues'.

Art. 13. A l'annexe VI du même arrêté sont apportées les modifications suivantes :

1° le point 3 est complété par un alinéa, rédigé comme suit :

Seule la version de norme ayant la date citée s'applique, sauf si les autorités désignent explicitement une autre version à titre de remplacement.

2° le point 7.2.1 est complété par un alinéa, rédigé comme suit :

« Le Ministre peut fixer, dans des spécifications, les valeurs à utiliser pour déterminer l'occupation requise pour le calcul du débit de conception minimal pour les espaces relevant dans le tableau 1 des "autres espaces". »

Chapitre II. Dispositions modificatives à la suite de l'introduction de l'obligation de déclaration par le décret adaptant et complétant la politique d'aménagement du territoire, des autorisations et du maintien.

Art. 14. Dans l'article 1^{er}, 13°, du même arrêté, les mots "l'article 99" sont remplacés par les mots "l'article 93".

Art. 15. L'article 2 du même arrêté est complété par la phrase suivante :

« Le présent arrêté s'applique également aux bâtiments précités pour lesquels l'obligation d'obtention d'une autorisation urbanistique a été remplacée par la déclaration. » .

Art. 16. Dans l'article 12, § 1^{er}, alinéa deux, du même arrêté, les mots "la déclaration est faite ou" sont insérés chaque fois entre le mot "si" et "l'autorisation urbanistique".

Art. 17. Les articles 14 à 16 entrent en vigueur à la date fixée par le Gouvernement flamand, et au plus tard le 31 décembre 2010.

Art. 18. Le Ministre flamand qui a la politique de l'énergie dans ses attributions, est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 20 mars 2009.

Le Ministre-Président du Gouvernement flamand,

K. PEETERS

La Ministre flamande des Travaux publics, de l'Énergie, de l'Environnement et de la Nature,

H. CREVITS