

Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 21 december 2007 tot vaststelling van de eisen op het vlak van de energieprestatie en het binnenklimaat van gebouwen - officieus gecoördineerde versie op 1/1/2019

Wijzigingen aangebracht door :

- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van [3 juni 2010](#) (bijlagen 1 en 8 : inwerkingtreding = 01/01/2011)
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van [5 mei 2011](#) (artikelen 1, 4, 23, bijlagen 1 tot 7 : inwerkingtreding = 01/07/2011)
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van [21 februari 2013](#) (inwerkingtreding = 05/04/2013)
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van [3 april 2014](#) (inwerkingtreding = 01/01/2015).
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van [19 juni 2015](#) (inwerkingtreding : 01/01/2015 en 01/01/2016)
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van [6 oktober 2016](#) – art.46 (inwerkingtreding : 01/01/2017)
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van [26 januari 2017](#) “Richtlijnen” (inwerkingtreding : 01/01/2017 en 01/07/2017)
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van [21 juni 2018](#) “Eisen Verwarmings- en klimaatregelingsystemen” – art.6.1.1 (inwerkingtreding : 01/01/2019)
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 22 november 2018 (inwerkingtreding : 01/01/2019)

Voor projecten waarvan de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning is ingediend vanaf 1/1/2019	
HOOFDSTUK	1. Algemene bepalingen
	<p>Artikel 1. voor de toepassing van dit besluit moet worden verstaan onder :</p> <p>6° Minister : de minister van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest die het energiebeleid tot zijn bevoegdheden telt;</p> <p>7° Ordonnantie : de Ordonnantie van 2 mei 2013 houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing.</p> <p>8° Richtlijnenbesluit: besluit van de Brusselse Hoofdstedelijk Gewest van 26 januari 2017 tot vaststelling van alle richtlijnen en criteria die nodig zijn voor het berekenen van de energieprestatie van de EPB-eenheden en houdende wijziging van de besluiten...;</p> <p>9° Functioneel deel: een functioneel deel, zoals bepaald onder punt 4 in bijlage 1 bij het Richtlijnenbesluit;</p> <p>Art. 2. / Art. 3. / Art. 3bis. De EPB-eisen worden berekend met behulp van de door het Instituut ter beschikking gestelde software die op dat moment van toepassing is.</p> <p>Art. 3ter. Voor de zwaar gerenoveerde EPB-eenheden, wordt het criterium voor de werkzaamheden in verband met de technische installaties het bestaan van werken van plaatsing en/of vervanging van alle technische installaties.</p>
HOOFDSTUK	2. EPB-eisen voor nieuwe EPB-eenheden en EPB-eenheden die, met inbegrip van plaatsing en/of vervanging van alle technische installaties, constructiewerkzaamheden en/of afbraak- en heropbouwwerkzaamheden ondergaan op minstens 75 % van hun verliesoppervlakte

2.1 E-peil en oververhitting	Art. 4. / Art. 5. / Art. 6. / Art. 7. /
2.2 Thermische isolatie	Art. 8. De constructieonderdelen van de nieuwe EPB-eenheden voldoen aan de maximale warmtedoorgangscoefficiënt of aan de minimale warmteweerstand zoals vastgelegd in de bijlagen IV, XI en XIV . De delen van de warmteverliesoppervlakte, die gewijzigd worden in het kader van EPB-eenheden die met inbegrip van plaatsing en/of vervanging van alle technische installaties, constructiewerkzaamheden en/of afbraak- en heropbouwwerkzaamheden ondergaan op minstens 75 % van hun verliesoppervlakte, zijn gebonden aan de eisen die voorzien zijn in de bijlagen IV, XI en XIV. Art. 9. De invloed van de koudebruggen op het specifiek warmteverlies door transmissie wordt bepaald overeenkomstig de bepalingen van Bijlage V. Art. 10. /
2.2bis Eisen globale energie prestatie	Art. 10bis. / Art.10ter. §1. De EPB-Wooneenheden hebben: 1° een specifiek jaarlijks primair energieverbruik van minder dan of gelijk aan 45 kWh per m ² en per jaar; 2° een netto energiebehoefte voor verwarming van minder dan of gelijk aan 15 kWh per m ² en per jaar die berekend wordt met inachtnaam van (ongeacht het ventilatiesysteem dat voorzien is (A, B, C of D): a) een reductiefactor voor voorverwarming van de ventilatielucht $r_{preh,heat,zone z}$ volgens het geval gelijk aan één van volgende waarden: - de berekende waarde indien een ventilatiesysteem D met warmteterugwinapparaat met een rendement $\eta_{test,p}$ groter dan 80% geplaatst is; - 0.24 indien een ventilatiesysteem D, met een regeling van de ventilatiedebieten op basis van een continue meting van de debieten, geplaatst is; - 0.32 in de andere gevallen. b) een afstelling van de installatie waarvan $m_{heat,sec i}$ gelijk is aan 1 en een reductiefactor voor ventilatie $f_{reduc,vent,heat,sec i}$ gelijk aan 1 ; 3° een temperatuur van oververhitting die tijdens het jaar slechts gedurende 5 % van de tijd 25 °C mag overschrijden zoals beschreven in hoofdstuk 8 van bijlagen IX, XII en XVII. §2. / §3. EPB-eenheden Wooneenheid die de eis onder §1, 2° van het voorliggende artikel niet halen, hebben bijgevolg: 1° een netto energiebehoefte voor verwarming van minder dan of gelijk aan X kWh per m ² en per jaar, waarbij de netto energiebehoefte voor verwarming X aan de hand van de volgende parameters wordt berekend: a) een Ugewogen gemiddeld -waarde van 0,12 W/m ² K voor de opake scheidingsconstructies; b) een Ugewogen gemiddeld -waarde van 1 W/m ² K voor de vensters, deuren en poorten; c) een luchtdichtheid bij een drukverschil van 50 Pa (v_{50}) gelijk aan 1,5m ³ /h.m ²

- d) een reductiefactor voor voorverwarming van de ventilatielucht $r_{\text{preh,heat,zone } z}$ volgens het geval gelijk aan één van volgende waarden:
- de berekende waarden indien een ventilatiesysteem D met warmteterugwinapparaat met een rendement $\eta_{\text{test,p}}$ groter dan 80% geplaatst is;
 - 0.24 indien een ventilatiesysteem D, met een regeling van de ventilatiedebieten op basis van een continue meting van de debieten, geplaatst is;
 - 0.32 in de andere gevallen;
- e) een afstelling van de installatie waarvan $m_{\text{heat,seci}}$ gelijk is aan 1 en een reductiefactor voor ventilatie $f_{\text{reduc,vent,heat,seci}}$ gelijk aan 1 ;

§4. De in vorige paragrafen bedoelde eisen worden berekend in overeenstemming met de bepalingen bijlagen IX, XII en XVII, met uitzondering van de $U_{\text{gewogen gemiddeld}}$ -waarde die bepaald wordt als volgt:

$$U_{\text{gemiddeld gewogen}} = \frac{\sum_i H_{T,\text{seci}}^{\text{constructions}}}{\sum_i A_{T,E,\text{seci}}}$$

met $H_{T,\text{seci}}^{\text{constructions}}$ en $A_{T,E,\text{seci}}$ bepaald in overeenstemming met de bepalingen van bijlagen IX, XII en XVII voor respectievelijk de opake scheidingsconstructies en het geheel van vensters, deuren en poorten overwegende dat de bouwknopen conform zijn.

§5. EPB-eenheden Wooneenheid die niet aan de eis onder §1, 1° van het voorliggende artikel voldoen, hebben een specifiek jaarlijks primair energieverbruik van minder dan of gelijk aan $45 + \max(0 ; 30 - 7.5 C) + 15 * \max(0 ; 192 / V_{\text{EPR}} - 1)$ kWh per m2 en per jaar; C wordt hierbij gedefinieerd als de compactheid en V_{EPR} als het totaal volume van de EPB-eenheid.

§6. De resultaten van de berekeningen bij het toepassen van de artikelen 10ter, §1, en 10ter, §3, worden naar boven afgerond tot op twee cijfers na de komma.

Art.10quater.

De bepalingen van artikel 10ter zijn eveneens van toepassing op de EPB-eenheden Wooneenheid die, met inbegrip van plaatsing en/of vervanging van alle technische installaties, constructiewerkzaamheden en/of afbraak- en heropbouwwerkzaamheden ondergaan op minstens 75 % van hun verliesoppervlakte. In dit geval wordt een vermenigvuldigingsfactor van 1.2 toegepast voor de vermelde eisen, behalve voor de onder punt 3° van de eerste paragraaf gedefinieerde oververhittingseis

Art. 10quinquies.

§1. De Niet-Residentiële EPB-eenheden hebben:

1° een specifiek jaarlijks primair energieverbruik van minder dan of gelijk aan het maximaal toegelaten specifiek jaarlijks primair energieverbruik van de referentie EPB-eenheid. De referentie EPB-eenheid is samengesteld uit een gestandaardiseerde buitenschil en technische installaties, maar neemt de specifieke gegevens in geometrie, oppervlakte, oriëntatie, en samenstelling in functionele delen over van de Niet-Residentiële EPB-

eenheid.

De Niet-Residentiële EPB-eenheden die één enkel functioneel deel bevat ten, hebben een maximaal toegelaten specifiek jaarlijks primair energieverbruik van:

Functie	PEV _{max fct f, Uref} [kWh/m ² *jaar]			
	01/07/2017	01/01/2019	01/01/2021	
Logeerfunctie	0.90	0.90	0.80	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Kantoor	0.60	0.45	0.45	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Onderwijs	0.60	0,45	0.45	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Gezondheidszorg met verblijf	0.90	0.90	0.80	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Gezondheidszorg zonder verblijf	0.90	0.90	0.80	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Gezondheidszorg operatiezalen	0.90	0.90	0.60	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Bijeenkomst lage bezetting	0.90	0.90	0.80	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Bijeenkomst hoge bezetting	0.90	0.90	0.80	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Bijeenkomst cafetaria/refter	0.90	0.90	0.70	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Keuken	0.90	0.90	0.70	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Handel	0.90	0.90	0.70	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Sport, sporthal/sportzaal	0.90	0.90	0.65	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Sport, fitness/dans	0.90	0.90	0.65	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Sport, sauna/zwembad	0.90	0.90	0.65	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Technische ruimten	0.60	0.45	0.45	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Gemeenschappelijk	0.90	0.90	0.45	· E _{spec ann prim en cons,ref}
Andere	0.90	0.90	0.85	· E _{spec ann prim en cons,ref}

	Onbekende functie	0.90	0.90	0.85	· E _{spec ann prim en cons,ref}
	<p>De Niet-Residentiële EPB-eenheden die verschillende functionele delen bevatten, hebben een maximaal toegelaten specifiek jaarlijks primair energieverbruik die afhangt van de weging van de vloeroppervlakte van elk functioneel deel ten opzichte van de vloeroppervlakte van de eenheid, conform de volgende formule:</p> $PEV_{max} = \frac{\sum_f A_{gross\ fct\ f} \cdot PEV_{max\ fct\ f, Uref}}{A_{gross}}$ <p>§4. /</p> <p>§5. De in vorige paragraaf bedoelde eisen worden berekend in overeenstemming met de bepalingen van bijlagen XIII en XVIII overwegende dat de bouwknopen conform zijn.</p> <p>§ 6. /</p> <p>§ 7. De resultaten van de berekeningen bij het toepassen van artikel 10quinquies, § 1 worden naar boven afgerond tot op twee cijfers na de komma.</p> <p>Art.10sexies. De bepalingen van artikel 10quinquies zijn eveneens van toepassing op Niet-Residentiële EPB-eenheden die, met inbegrip van plaatsing en/of vervanging van alle technische installaties, constructiewerkzaamheden en/of afbraak- en heropbouwwerkzaamheden ondergaan op minstens 75 % van hun verliesoppervlakte. In dit geval wordt een vermenigvuldigingsfactor van 1.2 toegepast voor de vermelde eisen.</p> <p>Art.10septies. De invloed van de koudebruggen op het specifiek warmteverlies door transmissie wordt bepaald in overeenstemming met de bepalingen van Bijlage V.</p>				
2.3 Ventilatie	<p>Art. 11. § 1^{er}. De EPB-wooneenheden zijn uitgerust met ventilatievoorzieningen zoals beschreven in bijlagen VI , XV en XIX.</p> <p>§ 2. Een niet-residentieel gedeelte dat opgenomen wordt in een EPB-wooneenheid, in overeenstemming met punt 1 van bijlage 1 van het Richtlijnenbesluit, is uitgerust met de ventilatievoorzieningen zoals beschreven in bijlagen XVI en XX.</p> <p>Art. 12. De Niet-Residentiële EPB-eenheden zijn uitgerust met ventilatievoorzieningen zoals beschreven in bijlagen VII , XVI en XX.</p>				

2.4 TI	Art. 13. De technische installaties voor nieuwe EPB-eenheden en EPB-eenheden die, met inbegrip van plaatsing en/of vervanging van alle technische installaties, constructiewerkzaamheden en/of afbraak- en heropbouwwerkzaamheden ondergaan op minstens 75 % van hun verliesoppervlakte zijn onderworpen aan de eisen die worden bedoeld in het eerste hoofdstuk van Bijlage VIII.
HOOFDSTUK	3. EPB-eisen voor zwaar gerenoveerde EPB eenheden
3.1 Thermische isolatie	Art. 14. De delen van de warmteverliesoppervlakte die gewijzigd worden in het kader van een zwaar gerenoveerde EPB-eenheid, zijn gebonden aan de eisen die voorzien zijn onder bijlagen IV, XI en XIV.
3.2 Ventilatie	Art. 15. In het geval van een toevoeging, verwijdering of vervanging van de ramen van een lokaal van een EPB-eenheid Wooneenheid, worden voorzieningen voor luchtaanvoer of –afvoer geïnstalleerd volgens de bepalingen van Bijlagen VI , XV en XIX. In het geval van een toevoeging, verwijdering of vervanging van de ramen van een Niet-Residentiële EPB-eenheid, worden voorzieningen voor luchtaanvoer of -afvoer geïnstalleerd die voldoen aan de bepalingen van Bijlagen VII , XVI en XX. . Art. 16. Elk nieuw opgericht lokaal is uitgerust met voorzieningen voor luchtaanvoer of -afvoer afhankelijk van de aard van het lokaal en volgens de bepalingen van bijlagen VI of VII , XV of XVI en XIX of XX afhankelijk van het geval.
3.3 IT	Art. 17. /
HOOFDSTUK	4. EPB-eisen voor eenvoudig gerenoveerde renovaties
	Art. 18. §1.De EPB-eisen die voorzien zijn in de delen I en II van hoofdstuk III zijn van toepassing op eenvoudig gerenoveerde eenheden. [2 ^{de} lid] : / §2. /
HOOFDSTUK	5. Uitvoerings- en handhavingsmaatregelen
	Art. 19. De minister bepaalt de regels voor berekening van de transmissieverliezen die nodig zijn voor de berekening van de eisen van dit besluit.
HOOFDSTUK	6. Overgangs- en slotbepalingen

	<p>Art. 20. /</p> <p>Art. 21. /</p> <p>Art.21bis. §2. De bijlagen II en III zijn van toepassing op de tot en met 31 december 2013 ingediende aanvragen.</p> <p>Bijlage IX is van toepassing op de vanaf 1 januari 2014 tot en met 30 juni 2017 ingediende aanvragen. Bijlage X is van toepassing op de vanaf 1 januari 2014 tot en met 30 juni 2017 ingediende aanvragen. Bijlage XII is van toepassing op de vanaf 1 juli 2017 tot en met 31 december 2018 ingediende aanvragen. Bijlage XIII is van toepassing op de vanaf 1 juli 2017 tot en met 31 december 2018 ingediende aanvragen. Bijlage XVII is van toepassing op de vanaf 1 januari 2019 ingediende aanvragen. Bijlage XVIII is van toepassing op de vanaf 1 januari 2019 ingediende aanvragen. De Minister mag de technische aspecten van de bepalingsmethodes van het primaire energieverbruik van de voorgenoemde bijlagen wijzigen, om de nauwkeurigheid van de bekomen resultaten met deze methodes te verbeteren en om de technische evoluties in acht te nemen.</p> <p>§3. Bijlage IV is van toepassing op de tot en met 31 december 2013 ingediende aanvragen. Bijlage XI is van toepassing op de vanaf 1 januari 2014 tot en met 30 juni 2017 ingediende aanvragen. Bijlage XIV is van toepassing op de vanaf 1 juli 2017 ingediende aanvragen.</p> <p>§4. De bijlagen VI en VII zijn van toepassing op de tot en met 30 juni 2017 ingediende aanvragen. De bijlagen XV en XVI zijn van toepassing op de vanaf 1 juli 2017 tot en met 31 december 2018 ingediende aanvragen. De bijlagen XIX en XX zijn van toepassing op de vanaf 1 januari 2019 ingediende aanvragen.</p>
BIJLAGE	
Bijlage I	/
Bijlage II	/
Bijlage III	/
Bijlage IV	/
Bijlage V	Behandeling van bouwknopen (Bijlage 3 RGB 05/05/2011)
Bijlage VI	/
Bijlage VII	/
Bijlage VIII	<p>Wijzigingen aangebracht door art. 56 van de RBBHG van 3 juni 2010, inwerkingtreding op 01/01/2011 : de punten 1.1.1 tot 1.1.9, 1.2.1 tot 1.2.5, 1.3.1 en 1.3.2, 1.4.1 tot 1.4.4, 1.5.1 tot 1.5.4, 1.6.1 en 1.6.2, 2.1.1 tot 2.6.2 worden opgeheven voor de in artikel 3, 15° van de ordonnantie gedefinieerde aanvragen die na de inwerkingtreding van dit hoofdstuk werden ingediend.</p> <p>Wijziging aangebracht door art.6.1.1, §2 van de RBBHG van 21 juni 2018, inwerkingtreding op 01/01/2019: Punt 1.5.6 van bijlage 8 wordt opgeheven.</p>

Bijlage IX	/
Bijlage X	/
Bijlage XI	/
Bijlage XII	/
Bijlage XIII	/
Bijlage XIV	U/R-waarden (Bijlage 5 RBB 26/01/2017)
Bijlage XV	/
Bijlage XVI	/
Bijlage XVII	EPW-methode (Bijlage 1 RBB 22/11/2018)
Bijlage XVIII	EPN-methode (Bijlage 2 RBB 22/11/2018)
Bijlage XIX	Ventilatievoorzieningen in woongebouwen (Bijlage 3 RBB 22/11/2018)
Bijlage XX	Ventilatievoorzieningen in niet-residentiële gebouwen (Bijlage 4 RBB 22/11/2018)