

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 1/1/2023

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)
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van [3 december 2020](#) (inwerkingtreding: 01/01/2021)
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van [14 juli 2022](#) (inwerkingtreding: 01/01/2023)

Voor projecten waarvan de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning is ingediend vanaf 1/1/2023	
HOOFDSTUK I	(1.) Algemene bepalingen
	<p>Artikel 1. Voor de toepassing van dit besluit moet worden verstaan onder: 6° Minister: de minister van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest die het energiebeleid tot zijn bevoegdheden telt; 7° Ordonnantie: de Ordonnantie van 2 mei 2013 houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing; 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...; 9° Functioneel deel: een functioneel deel, zoals bepaald onder punt 4 in bijlage 1 bij het Richtlijnenbesluit;</p> <p>Art. 2. / Art. 3. /</p> <p>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 II	(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
Deel I.	(2.1.) E-peil en oververhitting
	Art. 4. / Art. 5. / Art. 6. / Art. 7. /
Deel II.	(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, XIV en XXIII. 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, XIV en XXIII. Art. 9. De invloed van de koudebruggen op het specifiek warmteverlies door transmissie wordt bepaald overeenkomstig de bepalingen van Bijlage V. Art. 10. /
Deel IIbis.	(2.2bis.) Primair energieverbruik, netto energiebehoefte voor verwarming, oververhitting en behandeling van bouwknopen
	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 $m_{\text{heat,sec } i}$ gelijk is aan 1 en een reductiefactor voor ventilatie $f_{\text{reduc,vent,heat,sec } i}$ 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, XVII, XXI en XXIV.

§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 m² en per jaar, waarbij de netto energiebehoefte voor verwarming X aan de hand van de volgende parameters wordt berekend:

- a) een U_{gewogen gemiddeld}-waarde van 0,12 W/m²K voor de opake scheidingsconstructies;
- b) een U_{gewogen gemiddeld}-waarde van 1 W/m²K voor de vensters, deuren, poorten, gordijngelvels en andere doorzichtige scheidingsconstructies;
- c) een luchtdichtheid bij een drukverschil van 50 Pa (v_{50}) gelijk aan 1,5m³/h.m²;
- 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 $m_{\text{heat,sec } i}$ gelijk is aan 1 en een reductiefactor voor ventilatie $f_{\text{reduc,vent,heat,sec } i}$ gelijk aan 1.

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

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

met $H_{T,\text{sec } i}^{\text{constructions}}$ en $A_{T,E,\text{sec } i}$ bepaald in overeenstemming met de bepalingen van bijlagen IX, XII, XVII en XXI 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 $45 + \max(0 ; 30 - 7.5 C) + 15 \cdot \max(0 ; 192 / V_{\text{EPR}} - 1)$ 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 fet f, Uref} [kWh/(m ² .jaar)]				
	01/07/2017	01/01/2019	01/01/2021	01/01/2022	
Logeerfunctie	0.90	0.90	0.80	0.70	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Kantoor	0.60	0.45	0.45	0.45	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Onderwijs	0.60	0,45	0.45	0.45	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Gezondheidszorg met verblijf	0.90	0.90	0.80	0.60	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Gezondheidszorg zonder verblijf	0.90	0.90	0.80	0.70	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Gezondheidszorg operatiezalen	0.90	0.90	0.60	0.55	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Bijeenkomst lage bezetting	0.90	0.90	0.80	0.55	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Bijeenkomst hoge bezetting	0.90	0.90	0.80	0.65	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Bijeenkomst cafetaria/refter	0.90	0.90	0.70	0.55	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Keuken	0.90	0.90	0.70	0.70	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Handel	0.90	0.90	0.70	0.50	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Sport, sporthal/sportzaal	0.90	0.90	0.65	0.55	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Sport, fitness, dans	0.90	0.90	0.65	0.60	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Sport, sauna/zwembad	0.90	0.90	0.65	0.45	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Technische ruimten	0.60	0.45	0.45	0.10	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Gemeenschappelijk	0.90	0.90	0.45	0.45	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Andere	0.90	0.90	0.85	0.55	. E _{spec ann prim en cons,ref}
Onbekende functie	0.90	0.90	0.80	0.80	. 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>§2. / §3. / §4. / §5. De in vorige paragraaf bedoelde eisen worden berekend in overeenstemming met de bepalingen van bijlagen XIII, XVIII, XXII en XXV, overwegende dat de bouwknoepen conform zijn. §6. / §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>
Deel III.	(2.3.) Ventilatie
	<p>Art. 11. §1. De EPB-wooneenheden zijn uitgerust met ventilatievoorzieningen zoals beschreven in bijlagen VI , XV, XIX en XXVI. §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, XX en XXVII.</p> <p>Art. 12. De Niet-Residentiële EPB-eenheden zijn uitgerust met ventilatievoorzieningen zoals beschreven in bijlagen VII , XVI, XX en XXVII.</p>
Deel IV.	(2.4.) Eisen met betrekking tot de technische installaties
	<p>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.</p>

HOOFDSTUK III	(3.) EPB-eisen voor zwaar gerenoveerde EPB eenheden
Deel I.	(3.1.) Thermische isolatie
	<p>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, XIV en XXIII.</p>
Deel Ibis.	(3.1bis.) Primair energieverbruik
	<p>Art. 14bis. De zwaar gerenoveerde EPB-Wooneenheden moeten een specifiek jaarlijks primair energieverbruik hebben van minder dan of gelijk aan 150 kWh per m2 en per jaar.</p> <p>Art. 14ter. De Niet-Residentiële EPB-eenheden die worden gebruikt of bestemd zijn om te worden gebruikt door een overheidsinstantie en die zwaar gerenoveerd zijn, hebben een specifiek jaarlijks primair energieverbruik dat lager is dan de drempel die is voorgeschreven in artikel 10quinquies, §1 voor nieuwe EPB-eenheden, waarop een vermenigvuldigingsfactor van 1,6 wordt toegepast. Voor de toepassing van dit artikel zal een Niet-Residentiële EPB-eenheid die eigendom is van een overheidsinstantie, beschouwd worden als bestemd om te worden gebruikt door een overheidsinstantie.</p>
Deel II.	(3.2.) Ventilatie
	<p>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, XIX en XXVI. 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, XX en XXVII.</p> <p>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, XIX of XX en XXVI of XXVII afhankelijk van het geval.</p> <p>Art. 16bis. In het geval van werken, zoals vermeld in voorgemelde artikels 15 en 16, op een niet-residentieel gedeelte dat opgenomen wordt in een EPB-wooneenheid, in overeenstemming met punt 1 van bijlage 1 van het Richtlijnenbesluit, deze is uitgerust met de ventilatievoorzieningen zoals beschreven in bijlagen XVI, XX en XXVII.</p>

Deel III.	(3.3.) Eisen van de technische installaties
	Art. 17. /
HOOFDSTUK IV	(4.) EPB-eisen voor eenvoudig gerenoveerde EPB-eenheden
	Art. 18. §1. De EPB-eisen zoals vermeld in de artikelen 14, 15, 16 en 16bis zijn van toepassing op eenvoudig gerenoveerde eenheden. [2 ^{de} lid]: / §2. /
HOOFDSTUK V	(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 VI	(6.) Overgangs- en slotbepalingen
	Art. 20. / Art. 21. / Art. 21bis. §1. Artikelen 4 t.e.m. 7 en 10 van dit besluit zijn van toepassing op de tot en met 31 december 2014 ingediende aanvragen. §2. De bijlagen II en III zijn van toepassing op de tot en met 31 december 2013 ingediende aanvragen. 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 tot en met 31 december 2020 ingediende aanvragen. Bijlage XVIII is van toepassing op de vanaf 1 januari 2019 tot en met 31 december 2020 ingediende aanvragen. Bijlage XXI is van toepassing op de vanaf 1 januari 2021 tot en met 31 december 2022 ingediende aanvragen. Bijlage XXII is van toepassing op de vanaf 1 januari 2021 tot en met 31 december 2022 ingediende aanvragen.

	<p>Bijlage XXIV is van toepassing op de vanaf 1 januari 2023 ingediende aanvragen. Bijlage XXV is van toepassing op de vanaf 1 januari 2023 ingediende aanvragen.</p> <p>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 tot en met 31 december 2020 ingediende aanvragen. Bijlage XXIII is van toepassing op de vanaf 1 januari 2021 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 tot en met 31 december 2022 ingediende aanvragen. Bijlagen XXVI en XXVII zijn van toepassing op de vanaf 1 januari 2023 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	/
Bijlage XV	/
Bijlage XVI	/
Bijlage XVII	/
Bijlage XVIII	/
Bijlage XIX	/
Bijlage XX	/
Bijlage XXI	/
Bijlage XXII	/
Bijlage XXIII	U/R Waarden (Bijlage 3 RBB 03/12/2020)
Bijlage XXIV	EPW Berekeningsmethode (Bijlage 1 RBB 14/07/2022)
Bijlage XXV	EPN Berekeningsmethode (Bijlage 2 RBB 14/07/2022)
Bijlage XXVI	Ventilatievoorzieningen in woongebouwen (Bijlage 3 RBB 14/07/2022)
Bijlage XXVII	Ventilatievoorzieningen in niet-residentiële gebouwen (Bijlage 4 RBB 14/07/2022)