

OPLEIDING DUURZAME GEBOUWEN

RENOVATIE VAN MEDE-EIGENDOMMEN

LENTE 2025

BWLKE en EPB-regelgeving

Verplicht renovatiesysteem voor residentiële gebouwen en specifieke voorschriften voor mede-eigendommen

Frederic LUYCKX



- De evolutie van het reglementaire kader en de doelstellingen inzake de energieprestatie van de gebouwen tegen 2050 voorstellen
- Resultaats- en middelenverbintenissen
- De hoofdelijke aansprakelijkheid bij mede-eigendom

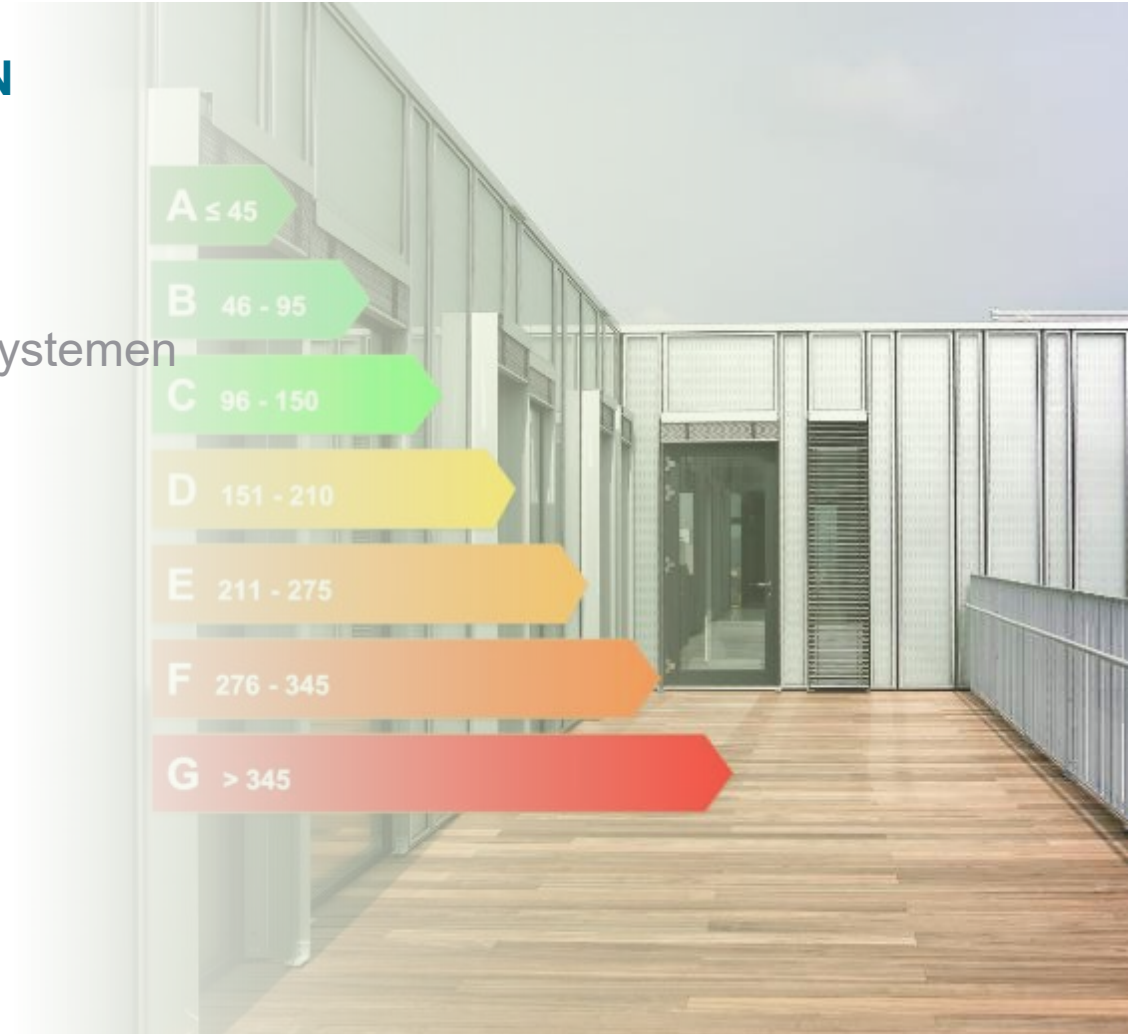


CONTEXT EN DOELSTELLINGEN VAN RENOLUTION

BWLKE – EEN WIJZIGENDE ORDONNANTIE

- Doelstellingen voor de bestaande gebouwen
- Verplichtingen met betrekking tot de verwarmingssystemen
- Afwijkingssysteem
- Sanctiesysteem

TE ONTHOUDEN VAN DE PRESENTATIE





CONTEXT EN DOELSTELLINGEN

VAN RENOLUTION

Ordonnantie van 7 maart 2024 tot wijziging van de ordonnantie van 2 mei 2013 met het oog op de implementatie van de strategie voor de renovatie van de Brusselse gebouwen





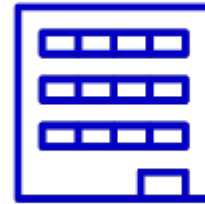
Doelstellingen per bestemming

Woningen



Doelstelling = gemiddelde van 100 kWh/m².jaar (C+)

2040



OPENBAAR

Openbare
vastgoedmaat-
schappijen

2050



PRIVÉ

Mede-eigenaars
of particulieren

Tertiaire gebouwen



Doelstelling: streven naar emissievrije gebouwen

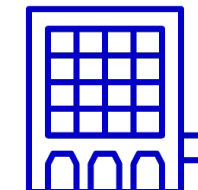
2040



OPENBAAR

Scholen,
sportzalen ...

2050



PRIVÉ

Tertiaire
ondernemingen





Een strategische circulaire benadering



- Verhoging van het renovatiepercentage in BHG door ervoor te zorgen dat de ondernemingen passend reageren
- Verbetering van de kwaliteit van de renovaties, de gebouwen onderhouden, ze renoveren en de Brusselse hulpbronnen hergebruiken
- Rationeel energiegebruik in de gebouwen

totem

Tool voor de beoordeling van het globale opwarmingspotentieel (GWP) van de gebouwen gedurende hun levenscyclus.

Deze tool biedt de mogelijkheid de milieu-impact van de bouwmaterialen te beoordelen, vanaf de eerste stappen van het ontwerp van een gebouw.

<https://www.totem-building.be/>





BWLKE

EEN WIJZIGENDE ORDONNANTIE

Ordonnantie van 7 maart 2024 tot wijziging van de ordonnantie van 2 mei 2013 met het oog op de implementatie van de strategie voor de renovatie van de Brusselse gebouwen





Doelstellingen van BWLKE

- De gewestelijke beleidslijnen inzake lucht, klimaat en energie samenbrengen
- **De energiebehoeften tot een minimum beperken**
- De energie uit **hernieuwbare bronnen** benutten
- **Rationeel energiegebruik** promoten
- De **energieprestaties** en het binnenklimaat van de gebouwen verbeteren
- De milieu-impact verbonden aan de **mobilitaats**behoeften verkleinen
- **Overheidsinstanties** een voorbeeldrol geven inzake de energieprestaties van gebouwen, vervoer en rationeel energiegebruik
- De emissie van **atmosferische verontreinigingen** verlagen





Hoofdassen van de herziening

- **Doelstellingen voor de bestaande gebouwen**
- Strengere eisen voor nieuwbouw
- Verplichtingen met betrekking tot de **verwarmingssystemen**
- Afwijkingssysteem
- Sanctiesysteem





DOELSTELLINGEN VOOR DE BESTAANDE GEBOUWEN





Wat niet verandert ...



Aard van de werkzaamheden	NE Nieuwe eenheid	NGE Met nieuw gelijkgestelde eenheid	ZGE Zwaar gerenoveerde eenheid	EGE Eenvoudig gerenoveerde eenheid
% van de werkzaamheden aan de warmteverliesoppervlakte dat de EPB beïnvloedt	100 %	≥ 75 %	≥ 50 %	Werkzaamheden aan de warmteverliesoppervlakte (en eventueel aan de technische installaties) die niet binnen de andere definities vallen.
	Bouw	Bouw en/of afbraak + heropbouw	Bouw en/of afbraak + heropbouw en/of renovatie	
Werkzaamheden aan de technische installaties	100 %	100 %	100 %	
	Per definitie nieuwe technische installaties	Plaatsing en/of vervanging van alle installaties	Plaatsing en/of vervanging van alle installaties	

<https://leefmilieu.brussels/pro/wetgeving/verplichtingen-en-vergunningen/epb-werkzaamheden>





Wat niet verandert ...

EPB-EISEN

EISEN Wooneenheid	NE	EPW	NGE	EPW	ZGE vanaf 2023	EPW	EGE
 PEV [kWh/(m².jaar)]	PEV _{max} NE		PEV _{max} NE * 1.2		PEV_{max} ZGE vanaf 2023		/
NEV [kWh/(m².jaar)]	NEV _{max} NE		NEV _{max} NE * 1.2		/		/
Oververhitting	Max 5% tijd > 25°C		Max 5% tijd > 25°C		/		/
Technische EPB-installaties	✓		✓		/		/
 Thermische isolatie (U/R) (U) vanaf 2021	Alle scheidings- constructies		Scheidings- constructies die het voorwerp zijn van werk-zaamheden		Scheidings- constructies die het voorwerp zijn van werk-zaamheden		Scheidings- constructies die het voorwerp zijn van werk-zaamheden
1. Scheidings-constructies warmteverliesopp.	✓		✓		✓		✓
2. Scheidings-constructies tussen BV	✓		/		/		/
3. Scheidings-constructies binnen het BV tussen bepaalde eenheden	✓		/		/		/
Hygiënische ventilatie	✓		✓		✓		✓

Eis technische EPB-
installaties:

- Meting per thermische-
zonnepaneleninstallatie
- Meting van het verbruik
van de EPB-eenheden
(ingetrokken sinds
01/01/2019)

Bron:
<https://gidsduurzamegebouwen.brussels/vademecum-regelgeving-epb-werkzaamheden-vanaf-juli-2017/epb-eisen>

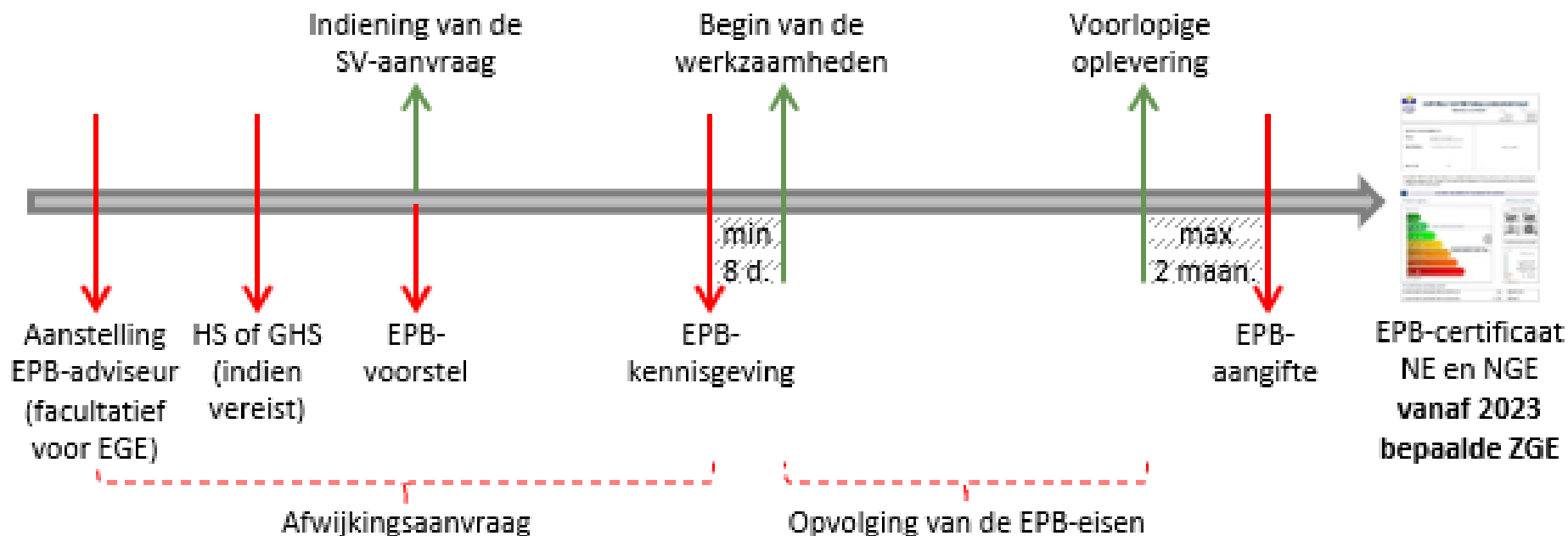




Wat niet verandert ...

Tijdslijn van de EPB-procedure (alle EPB-bestemmingen)

Etappes van het project



EPB-procedure

<https://leefmilieu.brussels/pro/wetgeving/wetteksten/gecoördineerde-wetgeving-van-de-regelgeving-epb-werkzaamheden>





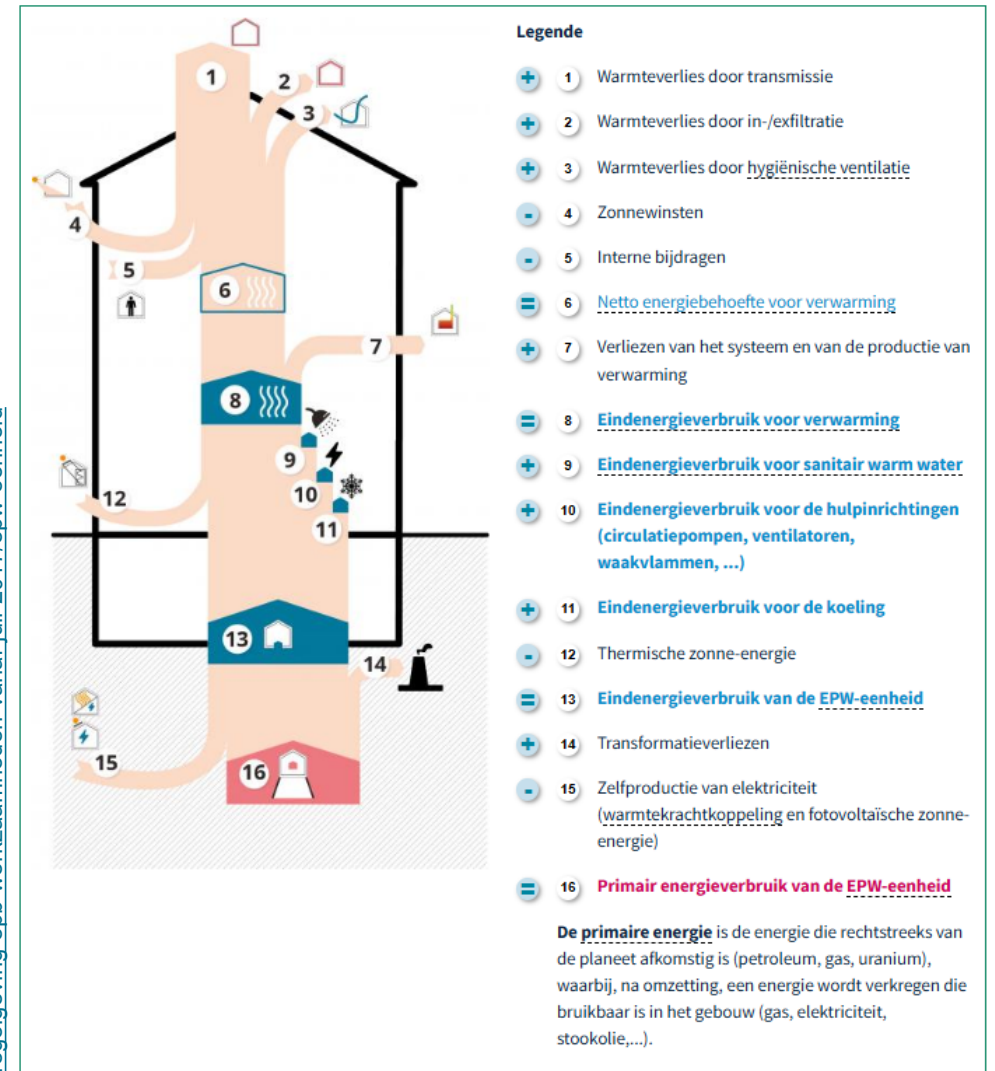
Wat niet verandert ...

EPB-EIS: PEV_{max} .

Vanaf 2023 komt de eis inzake PEV_{max} voor **zwaar gerenoveerde** EPB-wooneenheden (ZGE) overeen met:

$$EVP_{max.} = 150 \text{ kWh/m}^2 \text{ per jaar}$$

Bron: <https://gidsduurzamegebouwen.brussels/vademecum-regelgeving-epb-werkzaamheden-vanaf-juli-2017/epw-eenheid>





Wat niet verandert ...

EPB-EIS: $U_{\max.}/R_{\min.}$ -waarden

De eisen inzake de thermische isolatie gelden slechts voor de delen van de **warmteverliesoppervlakte** die het voorwerp van werken vormen.

Alle scheidingsconstructies van de verliesoppervlakte waarvoor wijzigingen zijn opgenomen op de plannen van de vergunningsaanvraag zijn onderworpen aan deze EPB-eis inzake de $U_{\max.}$ -waarden.



ELEMENT DE CONSTRUCTION	$U_{\max}$ (W/m²K)
1. PAROIS DELIMITANT LE VOLUME PROTEGE, à l'exception des parois formant la séparation avec un volume protégé adjacent	
1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES, à l'exception des portes et portes de garage (voir 1.3.), des murs-rideaux (voir 1.4.) et des briques en verre (voir 1.5.)	$U_{W,\max} = 1.5$ ⁽¹⁾ àpd 2021 $U_{g,\max} = 1.1$ ⁽²⁾
1.2. PAROIS OPAQUES, à l'exception des portes et portes de garage (voir 1.3.) et des murs-rideaux (voir 1.4.)	
1.2.1. Toitures et plafonds	$U_{\max} = 0.24$
1.2.2. Murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4.	$U_{\max} = 0.24$
1.2.3. Murs en contact avec le sol	$U_{\max} = 0.24$ ⁽³⁾ àpd 2021
1.2.4. Parois verticales et en pente en contact avec un vide sanitaire ou avec une cave PEB en dehors du volume protégé	$U_{\max} = 0.24$ àpd 2021
1.2.5. Planchers en contact avec l'environnement extérieur ou au-dessus d'un espace adjacent non-chauffé	$U_{\max} = 0.24$ àpd 2021
1.2.6. Autres planchers (planchers sur terre-plein, au-dessus d'un vide sanitaire ou au-dessus d'une cave PEB en dehors du volume protégé, planchers de cave enterrés)	$U_{\max} = 0.24$ ⁽³⁾ àpd 2021
1.3. PORTES ET PORTES DE GARAGE (cadre inclus)	$U_{D,\max} = 2.0$
1.4. MURS-RIDEAUX (suivant prEN 13947)	$U_{CW,\max} = 2.0$ $U_{g,\max} = 1.1$ ⁽²⁾
1.5. PAROIS EN BRIQUES DE VERRE	$U_{\max} = 2.0$
1.6. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES AUTRES QUE VERRE, à l'exception des portes et portes de garage (voir 1.3.) et des murs-rideaux (voir 1.4.)	$U_{\max} = 2.0$ ⁽⁴⁾ $U_{tp,\max} = 1.4$
2. PAROIS ENTRE 2 VOLUMES PROTEGES, ⁽⁴⁾ à l'exception des portes et portes de garage	$U_{\max} = 1.0$
3. PAROIS OPAQUES SUIVANTES A L'INTERIEUR DU VOLUME PROTEGE, ⁽⁵⁾ à l'exception des portes et portes de garage :	
3.1. ENTRE UNITES PEB « HABITATION INDIVIDUELLE » ET TOUTES AUTRES UNITES PEB	$U_{\max} = 1.0$
3.2. ENTRE UNITES PEB « AUTRE » ET TOUTES AUTRES UNITES PEB	

(Source : Bruxelles Environnement)





Wat niet verandert ...

EPB-EIS: Hygiënische ventilatie

Elementen die de eisen activeren:

- Vervanging, toevoeging of verwijdering van een venster of meer vensters voor een bestaand (droog of vochtig) lokaal,
- Creatie van een nieuw lokaal:
 - Nieuw gecreëerd of herbouwd (uitbreiding) lokaal
 - Bestaand lokaal of bestaande lokalen met de volgende werken (opgenomen in SV, ongeacht of er voor deze werken een SV vereist is of niet):
 - Toevoeging van wand(en) en/of van vloer(en) (verdeling van een vertrek in 2 of meer),
 - Verwijdering van wand(en) en/of van vloer(en),
 - Verplaatsing van wand(en) en/of van vloer(en),

! De verandering van bestemming van een lokaal **zonder werken** wordt niet als een nieuw lokaal beschouwd!





Wat niet verandert ...

EPB-EIS: hygiënische ventilatie

Elementen die de eisen activeren:

- Vervanging, toevoeging of verwijdering van een venster of meer vensters voor een bestaand (droog of vochtig) lokaal,

Vanaf 01/01/2023 is dit lokaal uitgerust met luchttoevoer- of luchtafvoervoorzieningen in overeenstemming met de ventilatie-eisen.

Débits_{min} d'alimentation en air par local

LOCAL	REGLE GENERALE	AVEC UN MINIMUM DE	LE DEBIT PEUT ETRE LIMITE A
Living Espace analogue	3.6 m³/(h.m²)	75 m³/h	150 m³/h
Chambres Locaux d'étude Locaux de hobbies Espace analogue		25 m³/h	72 m³/h (Annexe VHR)

Débits_{min} d'évacuation en air par local

LOCAL	REGLE GENERALE	AVEC UN MINIMUM DE	LE DEBIT PEUT ETRE LIMITE A
Cuisine fermée Salle de bain Buanderie Espace analogue	3.6 m³/(h.m²)	50 m³/h	75 m³/h
Cuisine ouverte		75 m³/h	
WC	-	25 m³/h	-

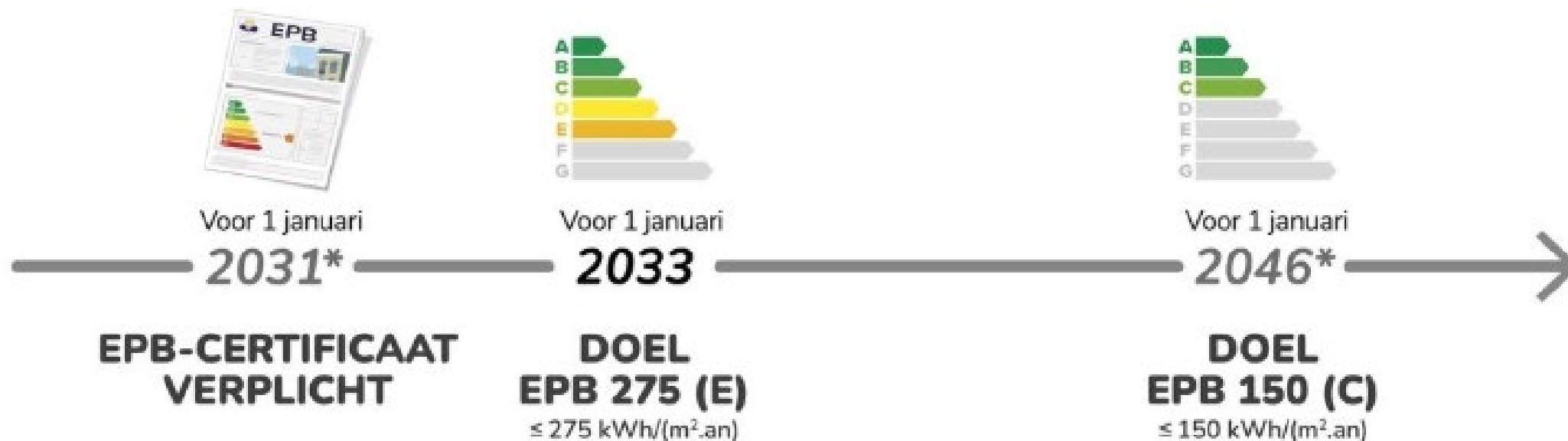
(Source : Bruxelles Environnement)

Debiet_{min.} van luchttoevoer:

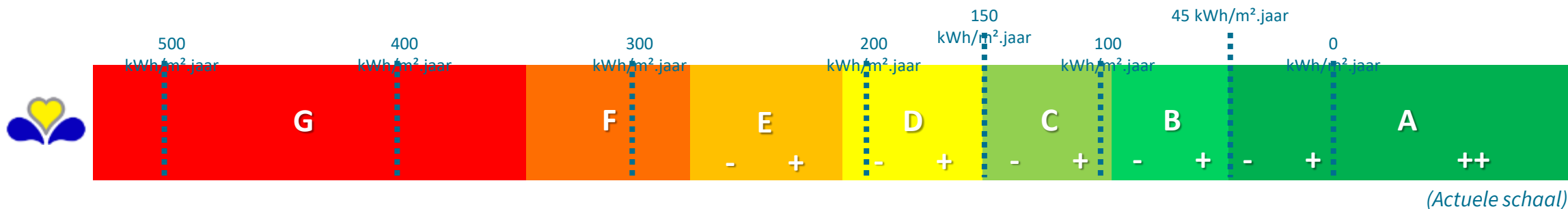
- ofwel de vereiste debieten_{min.},
- ofwel een debiet_{min.} van 45 m³/u per lopende meter venster dat vervangen of toegevoegd wordt.



EPB-doelstellingen voor de woningen tegen 2050



* Afhankelijk van de datum van inwerkingtreding van de Regeringsbesluiten.





EPB-deskundige, een nieuw beroep



De **EPB-deskundige** zal de huidige opdrachten van de **EPB-certificateur** en de **EPB-adviseur** uitvoeren

Voor mede-eigendommen betekent dit het volgende:

- Hij **coördineert** de technische gegevens van de mede-eigendom door de bewijsstukken te verzamelen
- Hij **identificeert** alle EPB-eenheden van de mede-eigendom en de elementen van de gemeenschappelijke delen
- Hij **stelt** de ontbrekende EPB-certificaten **op** en corrigeert indien nodig de bestaande EPB-certificaten als er incoherenties zijn.
- Hij **stelt** een syntheseverslag **op** dat minstens aanbevelingen bevat voor de in de gemeenschappelijke delen uit te voeren werken om de EPB-doelstellingen in de volledige mede-eigendom te halen.
- Hij **bezorgt** het syntheseverslag aan de VME en aan Leefmilieu Brussel.





VERPLICHTINGEN MET BETREKKING TOT DE VERWARMINGSSYSTEMEN





Verbod op nieuwe oliegestookte verwarmingsketels

Verplichting voor de plaatsing van een verwarmingsketel op vloeibare brandstof:

- Alleen gevoed door een hernieuwbare brandstof
- Partikelemissies gelijkaardig aan die van gasgestookte verwarmingsketels

Voor alle nieuwe installaties en voor de vervanging van verwarmingsketels



- **1 juni 2025:** voor elk type eenheid



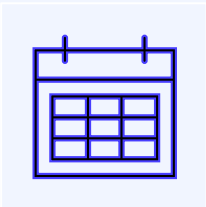


Verbod op nieuwe aardgasgestookte verwarmingsketels

Verplichting een warmtegenerator te plaatsen:

- op elektriciteit en/of op hernieuwbare energie
- aangesloten op een efficiënt warmtenet

Plaatsing van verwarmingsketel op biogas of op groene waterstof toegelaten



- **1 januari 2025:** voor de projecten met **uitsluitend** nieuwe eenheden (NE) en met nieuw gelijkgestelde eenheden (NGE)
- **1 januari 2030:** ook voor de **zwaar gerenoveerde eenheden** (ZGE)





AFWIJKINGSSYSTEEM





De 5 principes van het afwijkingssysteem

1. Afwijking is slechts mogelijk voor een EPB-eis
2. Afwijking is meestal **gedeeltelijk**
3. Afwijking geldt voor een **specifieke eis**
4. Afwijking is **gerelateerd aan de kenmerken van de woning**
5. Afwijking geldt slechts als bij de controle de **vaststelling overeenstemt met de inhoud** van het verzoek tot afwijking





3 redenen

Voor de verschillende eisen kunnen er afwijkingen worden toegekend om 3 redenen:

1. **Technische** redenen
2. **Functionele** redenen
3. **Economische** redenen





1. Onuitvoerbaarheid wegens technische redenen



De technische belemmeringen maken het onmogelijk een oplossing te vinden om aan de eis te voldoen

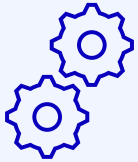
Bijvoorbeeld:

- **Ontbreken** van materialen, producten of technische kennis
- **Technische kenmerken** met betrekking tot energielevering, gebouw, EPB-eenheid of bestaande technische installaties zijn onverenigbaar
- **Beschikbare ruimte** in een gebouw of een bestaande EPB-eenheid is ontoereikend





2. Onuitvoerbaarheid wegens functionele redenen



De naleving van de eis belet het gebruik (de functies/functionaaliteiten) van de technische installaties, van een gebouw of van een EPB-eenheid, overeenkomstig de geldende normen en regelgeving.

Een voorbeeld: de eis doet afbreuk aan:

- de stabiliteit, de gezondheid, de brandweerstand, de waterdichtheid van het gebouw
- de naleving van de regelgeving inzake brand, elektriciteit, gas, geluid, stedenbouw, ...
- de architecturale kwaliteit (en dit bovenmatig) van het beschermde of op de bewaarlijst ingeschreven goed, of van het goed waarvoor een **attest van erfgoedwaarde** bestaat
- de exploitatie van het gebouw: essentiële activiteit, toegankelijkheidsnormen, ...





3. Onuitvoerbaarheid wegens economische redenen

De kosten vereist voor de naleving van een eis zijn onevenredig in vergelijking met:



- de totale kostprijs van de werken voor een gelijkaardige technische installatie, een gelijkaardig gebouw of een gelijkaardige EPB-eenheid

Bijvoorbeeld als er geen enkele oplossing bestaat die het mogelijk maakt de kostprijs te verlagen en:

- de totale kostprijs van de werken om de EPB-doelen 275 en 150 te realiseren **minstens 2 x hoger** is dan de kostprijs van de werken van dezelfde aard voor een gelijkaardig gebouw of een gelijkaardige EPB-eenheid
- de totale kostprijs van de installatie van een verwarmingsketel of van een verwarmingssysteem overeenkomstig de EPB-eisen **minstens 2 x hoger** is dan die voor gelijkaardige werken
- de vervanging van een bestaande oliegestookte verwarmingsketel de kosten **verdrievoudigt**





3. Onuitvoerbaarheid wegens economische redenen

De kosten vereist voor de naleving van een eis zijn onevenredig in vergelijking met:



- de kostprijs van de verbruikte energie, de potentiële energiebesparingen en andere voordelen die voortvloeien uit de naleving van de eis

Bijvoorbeeld, als er geen enkele oplossing is die toelaat de kostprijs van de werken om EPB-doel 150 te realiseren te verlagen:

- EPB-eenheid is de hoofdwoonplaats van de eigenaars sinds 3 jaar
- Totaal PE-verbruik van de EPB-eenheid is $< 100 \text{ kWh/m}^2/\text{jaar}$ gedurende 3 opeenvolgende jaren op basis van de facturen (van de laatste 5 jaar)
- Energieverbruik aangegeven op het EPB-certificaat is $\leq 275 \text{ kWh/m}^2/\text{jaar}$



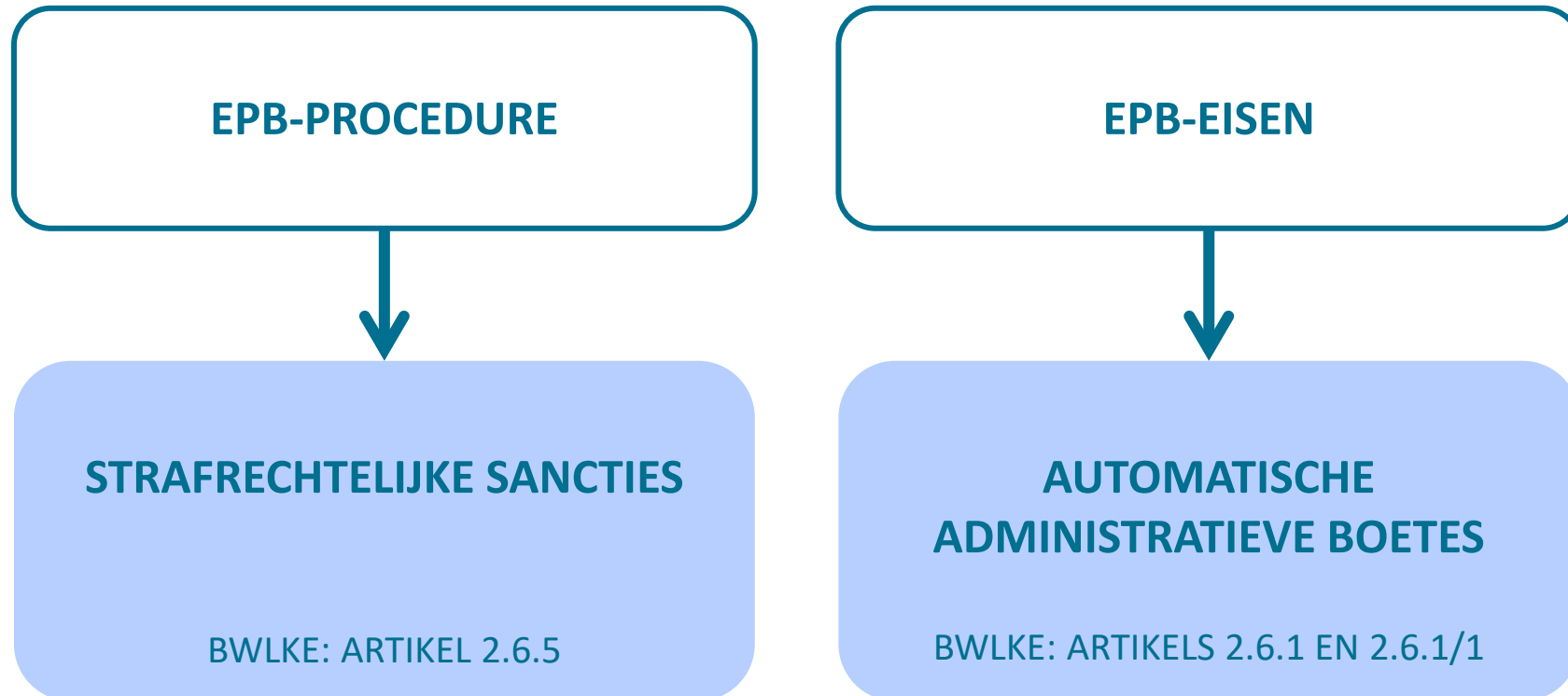


SANCTIESYSTEEM





Sancties en boetes





Niet-naleving van de eisen voor EPB-werkzaamheden

EPB-aangifte:

- De bedragen van de boete:
 - $U_{\max.}/R_{\min.}$: **€ 60,00** per verschil van 1 W/K
 - Ventilatie: **€ 4,00** per verschil van 1 m³/h
 - Primaire-energieverbruik (PEV): **€ 4,50** → **€ 2,50** per verschil van 1 kWh/jaar
 - Netto-energiebehoefte voor verwarming (NEV): **€ 4,50** → **€ 2,50** per verschil van 1 kWh/jaar
 - Oververhitting: **€ 0,48** per verschil van 1000 Kh/m³
- De boete wordt slechts opgelegd als het **totaalbedrag > € 125**
- **Verzachtende omstandigheden**





Niet-naleving van de EPB-doelen 275 en 150

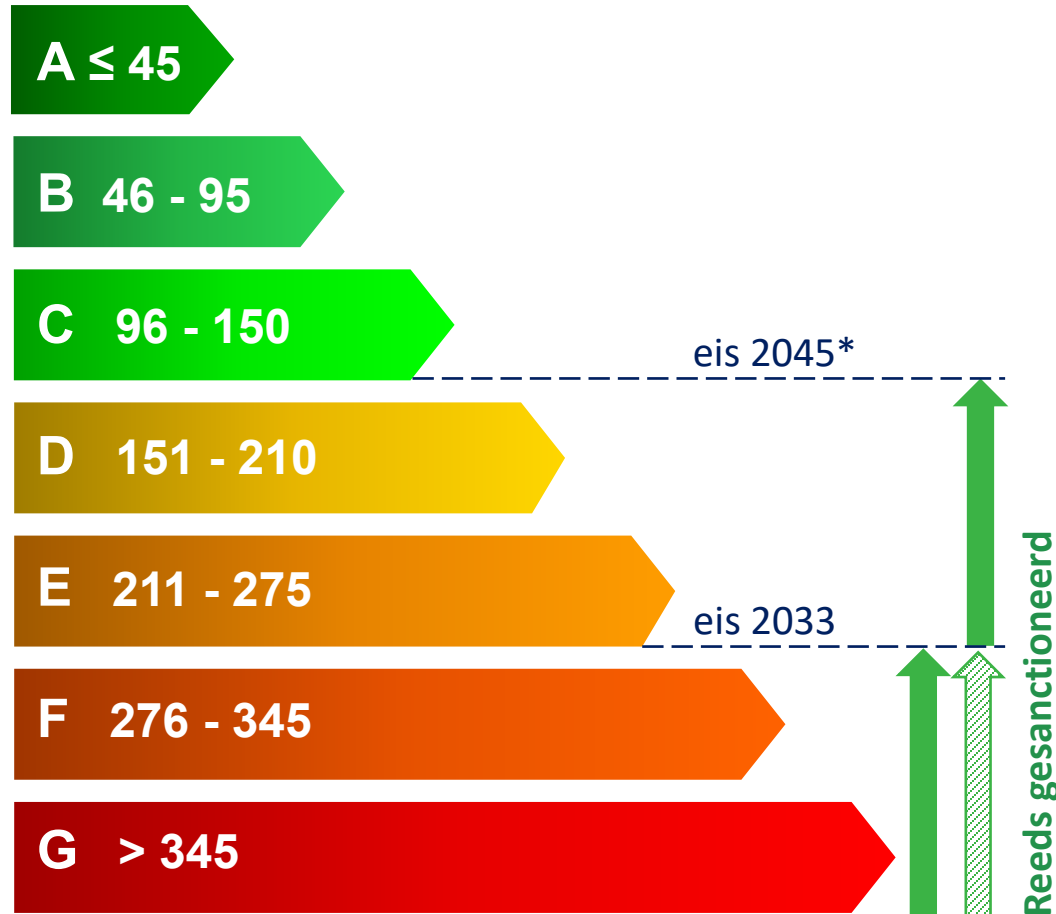
EPB-doelen 275 en 150 niet nageleefd → Administratieve boete:

- Primaire-energieverbruik (PEV): **€ 2,50** per verschil van 1 kWh/jaar
- De boete wordt slechts opgelegd als het **totaalbedrag > € 125,00**
- **Verzachtende omstandigheden**
- **EPB-doel 275:** geen sanctie in 2033 als een geldig EPB-certificaat opgesteld na 1 januari 2017 de naleving van de eis bevestigt





EPB-doelen 275 en 150: bovengrens van 125 kWh/m²/jaar voor de boete



Rekenvoorbeeld:

woning 85 m² en 500 kWh/m²/jaar (klasse G)

- ✓ **Met bovengrens 125 kWh/m²/jaar**
boete 2033:
 $225 \rightarrow 125 \text{ kWh} \times 85 \text{ m}^2 \times \text{€ } 2,50 = \text{€ } 26.562,50$
boete 2045*:
 $350 \rightarrow 125 \text{ kWh} \times 85 \text{ m}^2 \times \text{€ } 2,50 = \text{€ } 26.562,50$

Totaal van de 2 boetes = € 53.125,00

- ⊘ **Zonder bovengrens**
boete 2033:
 $225 \text{ kWh} \times 85 \text{ m}^2 \times \text{€ } 2,50 = \text{€ } 47.812,50$
boete 2045*:
 $350 \text{ kWh} \times 85 \text{ m}^2 \times \text{€ } 2,50 = 74.375,00 \text{ €}$
Totaal van de 2 boetes = 122.187,50 €





Rekenvoorbeeld: impact van de oppervlakte op de boete

Berekening van de boete = Δ kWh/m²/jaar x [oppervlakte in m²] x € 2,50

Δ : Verschil tussen energieverbruik en na te leven eis.

→ Doel: tot rechtvaardige sancties komen voor gebouwen met hetzelfde verbruik maar met een andere oppervlakte

	oppervlakte	min. boete	max. boete
type	m ²	Δ 1 kWh/m ² /jaar	Δ 125 kWh/m ² /jaar
appartement	85	€ 212,50	€ 26.562,50
huis 2-3 g	210	€ 525,00	€ 65.625,00
huis 4 g	300	€ 750,00	€ 93.750,00





Rekenvoorbeeld: mede-eigendom met 5 of 10 appartementen

Gebouw met **5 appartementen** van 85 m² waarvan 2 appartementen met 500 kWh/m²/jaar
→ het aandeel in de niet-naleving is 2/5 eenheden (d.w.z. **40 %**)



Boete 2033:

$$125 \text{ kWh} \times 85 \text{ m}^2 \times \text{€ } 2,50 = \text{€ } 26.562,50 \times \textbf{2 appartementen} = \text{€ } 53.125,00$$
$$\text{€ } 53.125,00 / 5 \text{ appartementseenheden} = \textbf{€ } 10.625,00 \text{ per aandeel}$$

Gebouw met **10 appartementen** van 85 m² waarvan 2 appartementen met 500 kWh/m²/jaar
→ het aandeel in de niet-naleving is 2/10 eenheden (d.w.z. **20 %**)



Boete 2033:

$$125 \text{ kWh} \times 85 \text{ m}^2 \times \text{€ } 2,50 = \text{€ } 26.562,50 \times \textbf{2 appartementen} = \text{€ } 53.125,00$$
$$\text{€ } 53.125,00 / 10 \text{ appartementseenheden} = \textbf{€ } 5.312,50 \text{ per aandeel}$$





Medeverantwoordelijkheid en strengere middelenverbintenis

Als het syntheseverslag elementen van de gemeenschappelijk delen heeft geïdentificeerd die moeten worden verbeterd, is de VME verplicht **energiebesparende werkzaamheden** uit te voeren.

In de veronderstelling dat de VME geen rechtspersoonlijkheid bezit, komt deze verplichting hoofdelijk op alle mede-eigenaars neer.

De mede-eigenaars die te goeder trouw handelen, dienen te bewijzen dat ze alle nodige stappen hebben ondernomen om de renovatiewerkzaamheden te laten goedkeuren, waardoor ze worden vrijgesteld.

Artikel 2.6.1/1 van BWLKE: "In het geval van administratieve boetes in verband met energiewerkzaamheden die samenhangen met het mede-eigendom zullen de mede-eigenaars die te goeder trouw handelen en die met alle rechtsmiddelen zullen aantonen dat ze alle nodige stappen hebben ondernomen om de energierenovatiewerkzaamheden te laten goedkeuren door de vereniging van mede-eigenaars die nodig zijn om het vereiste niveau van het EPB-certificaat te verkrijgen, van rechtswege worden vrijgesteld, elk voor zijn eigen deel indien van toepassing. "





TE ONTHOUDEN VAN DE PRESENTATIE





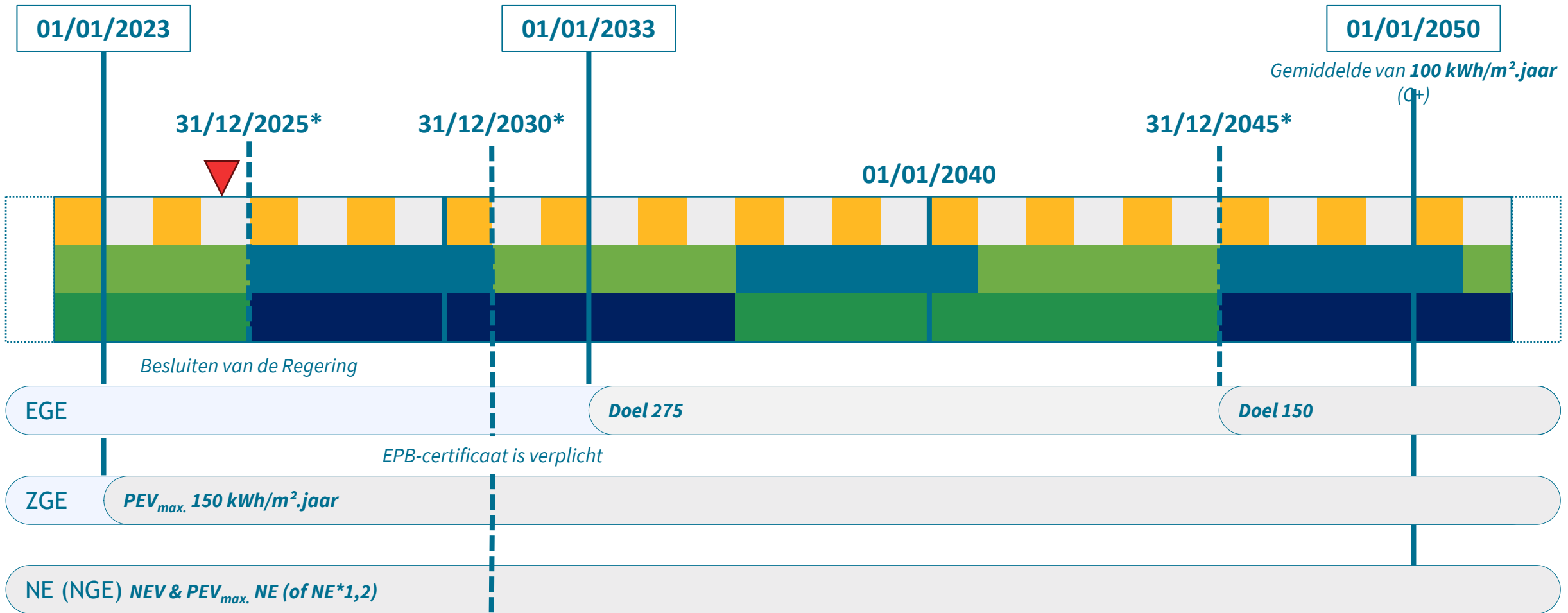
- **Verplichting over een EPB-certificaat te beschikken binnen de 5 jaar van de inwerkingtreding van het Besluit**
- **Resultaatsverbintenis m.b.t. de EPB-eenheid:**
 - Voor de woningen:
 - **275 kWh/m²/jaar tegen 01/01/2033**
 - **150 kWh/m²/jaar binnen de 20 jaar na de inwerkingtreding van het Besluit**
- **Verplichting tot het aanstellen van een EPB-deskundige voor de VME**





Tijdschema

Eengezinswoningen - Woningen



* Afhankelijk van de datum van inwerkingtreding van de Regeringsbesluiten.





- Vanaf **2025**: projecten (NE, NGE): verbod aardgasgestookte verwarmingsketel
 - Vanaf **2030**: projecten (NE, NGE, **ZGE**): verbod aardgasgestookte verwarmingsketel
 - Vanaf **2030**: Eis **NE** = nul-emissie
-
- Mogelijkheid tot afwijking om technische, functionele of economische redenen
 - De mede-eigenaars zijn **samen verantwoordelijk** voor de naleving van de EPB-eisen
 - **Strengere middelenverbintenis** voor de **VME**





Gids Duurzame Gebouwen

www.gidsduurzamegebouwen.brussels

- ▶ Energie
 - EPB-regelgeving



Websites

- ▶ Opleidingen Duurzame Gebouwen
<https://leefmilieu.brussels/pro/diensten-en-aanvragen/advies-en-begeleiding/opleidingen-en-seminaries-duurzame-gebouwen-van-leefmilieu-brussel>
- ▶ BWLKE
<https://leefmilieu.brussels/pro/wetgeving/wetteksten/het-brussels-wetboek-voor-lucht-klimaat-en-energiebeheersing-bwlke>



Opleidingen en seminars

- ▶ Schrijf u in voor de door Leefmilieu Brussel georganiseerde opleidingen
<https://leefmilieu.brussels/opleidingenduurzamegebouwen>

Raadpleeg alle materiaal [volledig gratis!](#)





Gids Duurzame Gebouwen

www.gidsduurzamegebouwen.brussels

- ▶ Energie
 - EPB-regelgeving



Websites

- ▶ Opleidingen Duurzame Gebouwen
<https://leefmilieu.brussels/pro/diensten-en-aanvragen/advies-en-begeleiding/opleidingen-en-seminaries-duurzame-gebouwen-van-leefmilieu-brussel>
- ▶ BWLKE
<https://leefmilieu.brussels/pro/wetgeving/wetteksten/het-brussels-wetboek-voor-lucht-klimaat-en-energiebeheersing-bwlke>



Opleidingen en seminars

- ▶ Schrijf u in voor de door Leefmilieu Brussel georganiseerde opleidingen
<https://leefmilieu.brussels/opleidingenduurzamegebouwen>

Raadpleeg alle materiaal [volledig gratis!](#)



Frederic LUYCKX

Architect

Dienst Facilitator Duurzame Gebouwen van Leefmilieu Brussel

Deskundige EPB-werkzaamheden / Milieu

☎ 0800 85 775

✉ facilitator@leefmilieu.brussels



BEDANKT VOOR UW AANDACHT

