



BWLKE

Voorstelling van de reglementering

Frederic LUYCKX

Facilitator Duurzame Gebouwen – Specialist EPB-werkzaamheden



PRESENTATIE VAN DE SPREKER

Als architect maakt hij deel uit van het team van de dienst Facilitator Duurzame Gebouwen die werd opgezet door Leefmilieu Brussel om vakmensen uit de bouwsector te adviseren en ondersteunen. Hij is daar actief als specialist Milieu en EPB-werkzaamheden.

Via het programma Renolution heeft het Brussels Gewest zich tot doel gesteld om tegen 2050 een gemiddeld energieverbruik van 100 kWh/m².jaar te bereiken voor alle woningen.

Om dat te realiseren, is een evolutie van het reglementair kader nodig. In 2024 werd een eerste reeks wijzigingen van het BWLKE (Brussels Wetboek Lucht, Klimaat en Energiebeheersing) goedgekeurd. Wat houden die in? En worden er nog andere aanpassingen verwacht tegen 2050?



DOELSTELLINGEN VAN DE PRESENTATIE

- Introductie van de gewestelijke strategie voor de verbetering van de energie-efficiëntie van bestaande (en nieuwe) gebouwen
- Voorstelling van de evoluties in het reglementair kader en de doelstellingen op het vlak van energieprestatie voor (bestaande) gebouwen tegen **2050**
- Onderscheid **tussen resultaats- en middelenverplichtingen**



PLAN VAN DE PRESENTATIE

- I. CONTEXT EN DOELSTELLINGEN VAN RENOLUTION
- II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE
 - a. Doelstellingen voor de bestaande gebouwen
 - b. Verstrengde eisen voor nieuwbouw
 - c. Verplichtingen met betrekking tot verwarmingssystemen
 - d. Verplichtingen voor overheden
 - e. Systeem van Afwijkingen
 - f. Sanctiesysteem
- III. TE ONTHOUDEN VAN DE PRESENTATIE



I. CONTEXT EN DOELSTELLINGEN VAN RENOLUTION

Gewestelijke strategie voor de verbetering van
de energie-efficiëntie



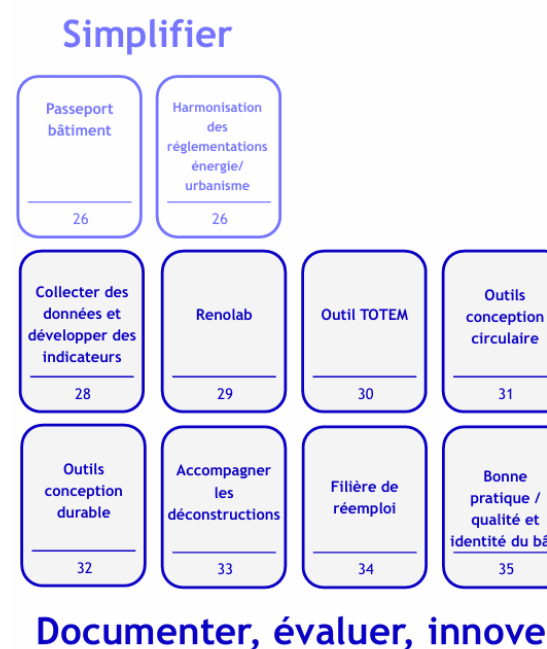
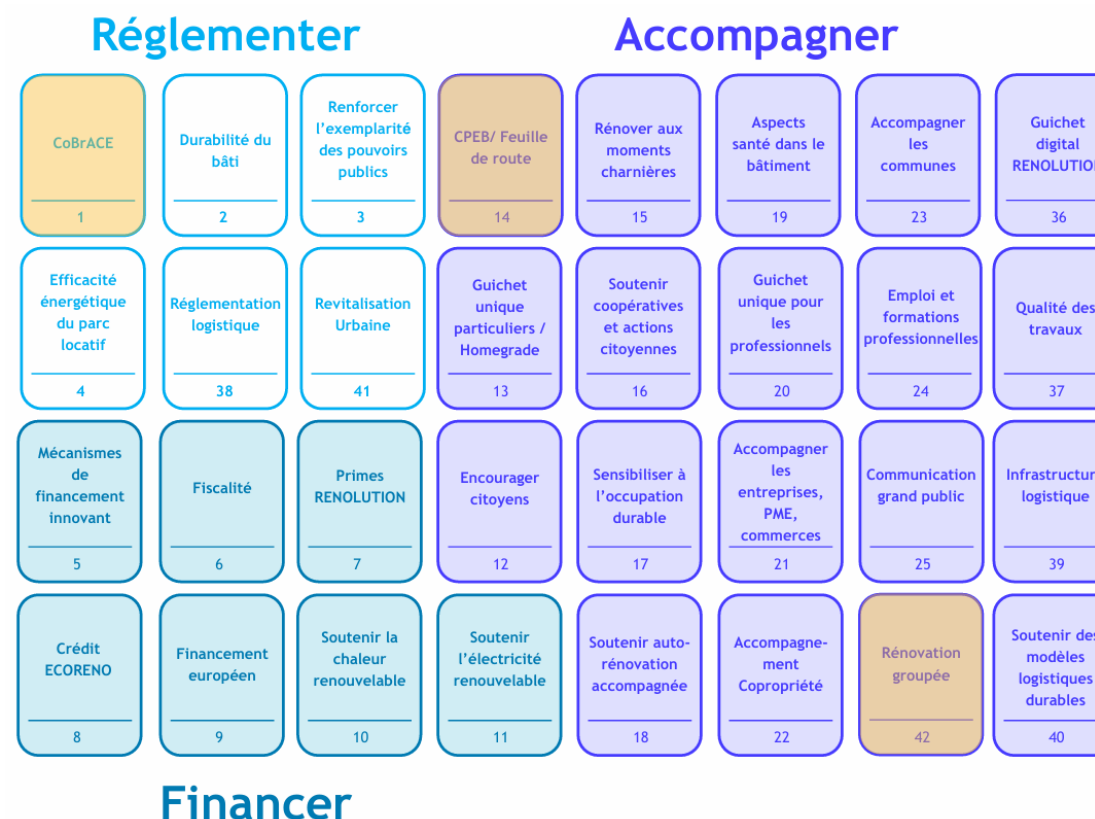
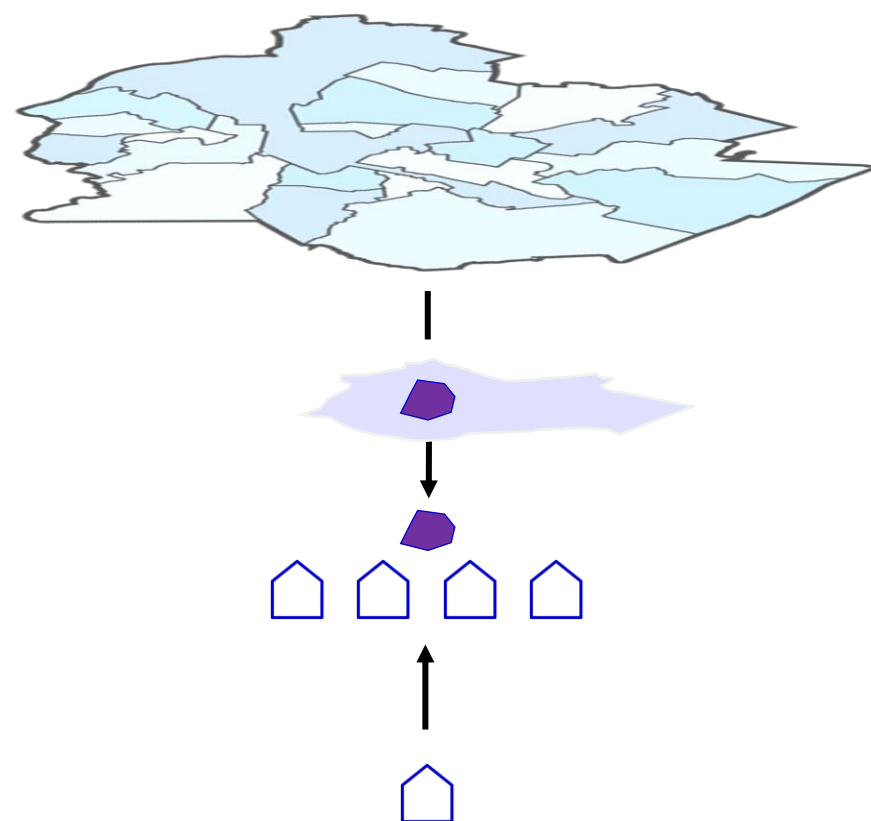
I. CONTEXT EN DOELSTELLINGEN VAN RENOLUTION



De RENOLUTION-strategie

Strategie voor het verminderen van de milieu-impact van de bestaande gebouwen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest tegen 2030–2050

- Massale uitbreiding en versnelling van de renovatie
- **Schaalvergroting:** van gebouw tot wijk, en van Gewest tot buurt

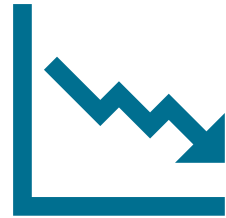


I. CONTEXT EN DOELSTELLINGEN VAN RENOLUTION



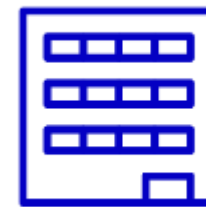
Doelstellingen per bestemming

Woningen



Doel = Gemiddelde van 100 kWh/m².jaar (C+)

2040



OPENBAAR
Openbare
Vastgoedmaatsc
happijen

2050



PRIVÉ
Mede-
eigendommen
of particulieren

Tertiaire gebouwen



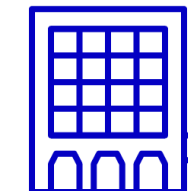
Doel: streven naar een emissievrij gebouwenpark

2040



OPENBAAR
Scholen,
sportzalen...

2050



PRIVÉ
Tertiaire
ondernemingen



I. CONTEXT EN DOELSTELLINGEN VAN RENOLUTION



Een circulaire strategische **aanpak**

- Verhoging van de renovatiegraad in het BHG en zich ervan **vergewissen dat de aannemers erop antwoorden**
- Verbetering van de kwaliteit van de renovaties, **ofwel behoud van het gebouw, renovatie en hergebruik van de Brusselse hulpbronnen**
- Rationeel energiegebruik in de gebouwen



totem

Een evaluatietool voor het aardopwarmingsvermogen (GWP - global warming potential) van gebouwen gedurende hun hele levenscyclus. Deze tool maakt het mogelijk de milieu-impact van bouwmaterialen te beoordelen vanaf de ontwerpfase van een gebouw.



II. BWLKE – Een wijzigingsordonnantie

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 gebouwen



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

Doelstellingen van het BWLKE

- De gewestelijke beleidslijnen inzake lucht, klimaat en energie samenbrengen
- De **energiebehoefte** minimaliseren
- Gebruik maken van energie uit **hernieuwbare bronnen**
- **Rationeel energiegebruik** promoten
- De **energieprestatie** en het binnenklimaat van gebouwen verbeteren
- De milieu-impact in verband met de **mobilitateits**behoeften verminderen
- **Overheden** een voorbeeldfunctie geven op het gebied van energieprestatie van gebouwen, transport en rationeel energiegebruik
- De uitstoot van **luchtvervuilende stoffen** verminderen



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

Hoofdlijnen van de herziening

- a. Doelstellingen voor de **bestaande gebouwen**
- b. Verstrengde eisen voor **nieuwe gebouwen**
- c. Verplichtingen met betrekking tot **verwarmingssystemen**
- d. Verplichtingen voor **overheden**
- e. Systeem van **afwijkingen**
- f. **Sanctiesysteem**



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

II.a. Doelstellingen voor de bestaande gebouwen

Wat niet verandert...



Natures des travaux	UN Unité Neuve	UAN Unité Assimilée à du Neuf	URL Unité Rénovée Lourdement	URS Unité Rénovée Simplement
% des travaux, à la surface de déperdition thermique, influençant la PEB	100%	≥ 75%	≥ 50%	Travaux à la surface de déperdition thermique (et éventuellement aux installations techniques) qui n'entrent pas dans les autres définitions.
	Construction	Construction et/ou démolition + reconstruction	Construction et/ou démolition + reconstruction et/ou rénovation	
Travaux aux installations techniques	100%	100%	100%	
	Installations techniques neuves par définition	Placement et/ou Remplacement de toutes les installations	Placement et/ou Remplacement de toutes les installations	



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

II.a. Doelstellingen voor de bestaande gebouwen

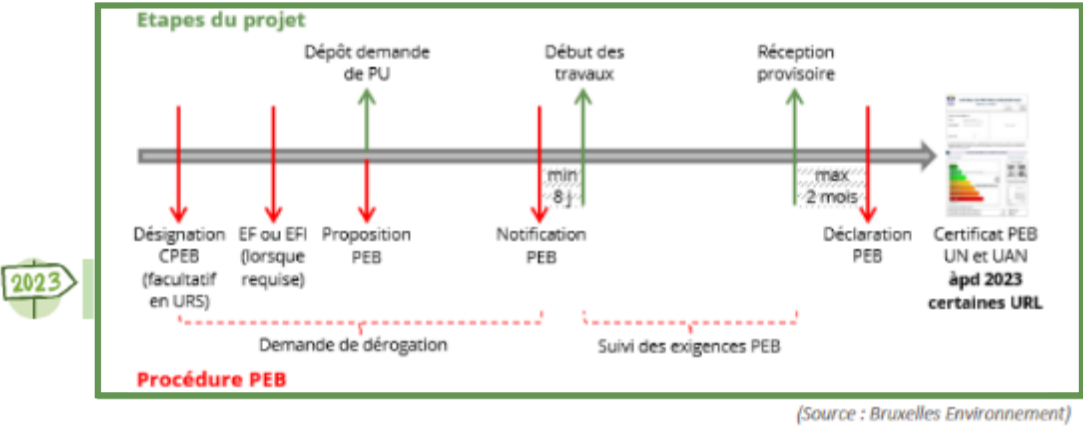
Wat niet verandert...

EPB-EISEN

EPB-WOONEENHEID INDIVIDUELE WONING				
EXIGENCES Habitation Individuelle	UN PER	UAN PER	URL	URS
2023 CEP [kWh/(m².an)]	CEP _{max} UN	CEP _{max} UN * 1.2	CEP _{max} URL àpd 2023	/
BNC [kWh/(m².an)]	BNC _{max} UN	BNC _{max} UN * 1.2	/	/
Surchauffe	Max 5% tps > 25°C	Max 5% tps > 25°C	/	/
Installations techniques PEB	✓	✓	/	/
2021 Isolation thermique (U/R) (U) à partir de 2021	Toutes les parois	Parois faisant l'objet de travaux	Parois faisant l'objet de travaux	Parois faisant l'objet de travaux
1. Parois de la surface de déperdition thermique	✓	✓	✓	✓
2. Parois entre VP	✓	/	/	/
3. Parois intérieur VP entre certaines unités	✓	/	/	/
Ventilation hygiénique	✓	✓	✓	✓

Eis IT EPB: - Meting door installatie van thermische zonnepanelen
 - Meting van het verbruik van de EPB-eenheden (opgeheven sinds 01/01/2019)

PROCEDURE EPB- WERKZAAMHEDEN



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

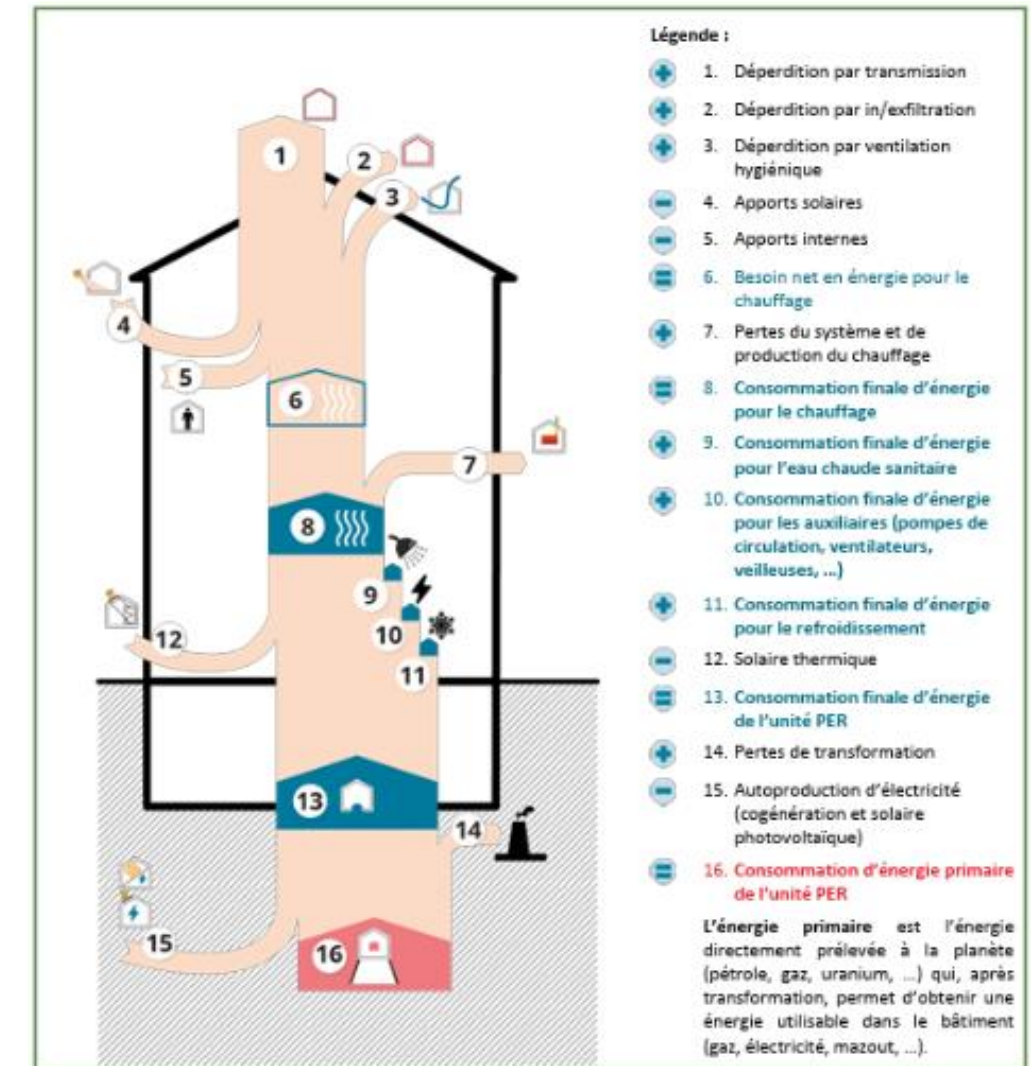
II.a. Doelstellingen voor de bestaande gebouwen

Wat niet verandert...

EPB-EIS: PEV_{max}

Sinds 2023 geldt voor zwaar gerenoveerde EPB-eenheden 'Individuele woning' (ZGE), de volgende eis PEV_{max} :

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



(Source : Le Guide PEB Wallon)

II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

II.a. Doelstellingen voor de bestaande gebouwen

Wat niet verandert...

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

De eisen inzake thermische isolatie zijn enkel van toepassing op de delen van de **warmteverliesoppervlakte** waarop werken worden uitgevoerd

Alle verlieswanden voor dewelke wijzigingen vermeld zijn in de plannen van de vergunningsaanvraag, moeten voldoen aan deze EPB-eis ' 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	
2021 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 $U_{E,max} = 1.1^{(2)}$
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.	$U_{max} = 0.24$
2021 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 (selon prEN 13947)	$U_{CW,max} = 2.0$ $U_{E,max} = 1.1^{(2)}$
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	

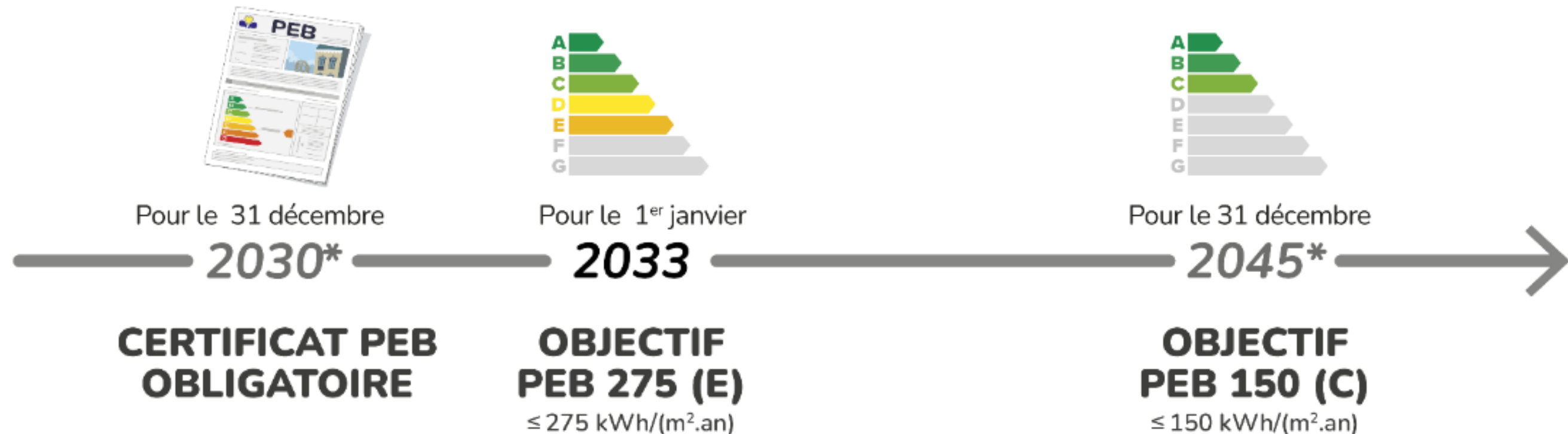
(Source : Bruxelles Environnement)



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

II.a. Doelstellingen voor de bestaande gebouwen

EPB-doelstellingen voor woningen tegen 2050



**Afhankelijk van de datum van inwerkingtreding van de Besluiten van de Regering*



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

II.a. Doelstellingen voor de bestaande gebouwen

EPB-deskundige, een nieuw beroep

De EPB-deskundige zal de huidige taken van de **EPB-certificateur** en de **EPB-adviseur** op zich nemen.

Voor een mede-eigendom:

- **Coördineert** hij de technische gegevens van de mede-eigendom door de bewijsstukken te verzamelen;
- **Identificeert** hij alle EPB-eenheden binnen de mede-eigendom en de elementen in de gemeenschappelijke delen
- **Stelt** hij de ontbrekende EPB-certificaten **op** en corrigeert indien nodig de bestaande EPB-certificaten in geval van tegenstrijdigheden.
- **Stelt** hij een syntheseverslag **op** dat minstens aanbevelingen bevat voor de werken die moeten worden uitgevoerd in de gemeenschappelijke delen om de EPB-doelstellingen voor de hele mede-eigendom te halen
- **Bezorgt** hij het syntheseverslag aan de VME en aan Leefmilieu Brussel



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

II.a. Doelstellingen voor de bestaande gebouwen

De gedeelde verantwoordelijkheid binnen een mede-eigendom

De Vereniging van mede-eigenaars (VME) is verantwoordelijk voor:



- **Het aanduiden van een EPB-deskundige**
- Het aan deze EPB-deskundige bezorgen van de gegevens, documenten en toegang tot de lokalen die nodig zijn voor de uitvoering van zijn opdracht

De VME en de houders van een zakelijk recht op de EPB-eenheden van het gebouw (meestal de eigenaars) zijn samen verantwoordelijk voor het behalen van de EPB-doelstellingen.

Indien niet aan de EPB-eisen wordt voldaan, **wordt vermoed dat de VME haar verplichting niet is nagekomen, maar** zij kan dit vermoeden weerleggen door aan te tonen dat zij zorgvuldig heeft gehandeld en geen fout heeft begaan.



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

I.c. Verplichtingen met betrekking tot verwarmingssystemen

Verbod op nieuw mazoutketels

Verplichting om een ketel op vloeibare brandstof te plaatsen:

- Die uitsluitend gevoed wordt met een hernieuwbare brandstof
- Emissies van fijn stof vergelijkbaar met die van gasketels

Geldt voor elke nieuwe installatie en bij vervanging van bestaande ketels



- **1 juni 2025:** voor alle types eenheden



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

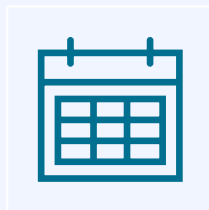
I.c. Verplichtingen met betrekking tot verwarmingssystemen

Verbod op nieuwe aardgasketels

Verplichting om een warmtegenerator te plaatsen:

- Die gevoed wordt met elektriciteit en/of hernieuwbare energie
- Aangesloten op een efficiënt warmtenet

Plaatsing van een ketel op biogas of groene waterstof is toegestaan



- **1 januari 2025:** voor projecten met **uitsluitend** Nieuwe Eenheden (NE) en met Nieuw Gelijkgestelde Eenheden (NGE)
- **1 januari 2030:** ook van toepassing op Zwaar Gerenoveerde Eenheden (ZGE)

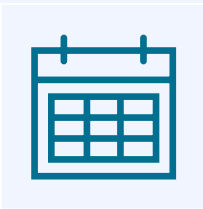


II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

II.e. Verplichtingen voor overheden

Verplichtingen bij aankoop en verhuur

Verplichting bij aankoop of verhuur door een **gewestelijk of lokale overheid** enkel toegestaan indien:



- "nul energie" **vóór** 1 januari 2030
- "nul emissie" **na** 1 januari 2030

Afwijking mogelijk indien:

- Werken worden uitgevoerd en het doel binnen de 7 jaar wordt bereikt
- Doorverkoop zonder gebruik van het pand
- Het pand is opgenomen op de bewaarlijst



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

II.e. Verplichtingen voor overheden

Verplichtingen voor bestaande overheidsgebouwen



2040:

- **woningen** in het bezit van een openbare vastgoedmaatschappij hebben een primair energieverbruik $\leq 150 \text{ kWh/m}^2/\text{jaar}$
- Alle EPB-eenheden van sociale woningen van eenzelfde openbare vastgoedmaatschappij hebben een **gemiddeld maximumverbruik van 100 kWh/m²/jaar**



2040:

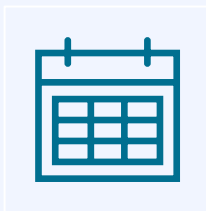
- Niet-residentiële overheidsgebouwen moeten "nul emissie" bereiken



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

II.e. Verplichtingen voor overheden

Verplichtingen voor nieuwe gebouwen



- VANAF 1/1/2019:
 - niveau "nul energie" bereiken
- VANAF 31/12/2026:
 - niveau "nul emissie" bereiken
 - Installatie van een systeem voor zonne-energieproductie

EPB-certificaat overheidsgebouwen

- Verplichte affichering van het **EPB-certificaat voor Overheidsgebouwen** voor gebouwen bezet door een overheidsinstantie => de drempel van 250 m² vervalt
- Beschikken over een **EPB-certificaat** of een **EPB-certificaat voor Overheidsgebouwen** voor gebouwen die eigendom zijn van een overheidsinstantie



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

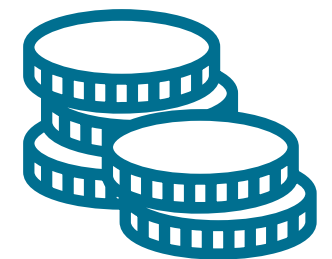
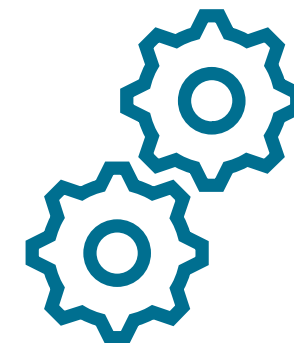
II.e. Systeem van afwijkingen

De 5 principes van het systeem van afwijkingen

1. Afwijking is enkel mogelijk voor een EPB-eis
2. Afwijking is meestal **gedeeltelijk**
3. Afwijking geldt voor een **specifieke eis**
4. Afwijking is **gekoppeld aan de kenmerken van het gebouw**
5. Afwijking is alleen geldig als bij controle blijkt dat de **vastgestelde toestand overeenkomt met de inhoud** van de afwijkingsaanvraag

3 redenen

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



II. BWLKE – EEN WIJZIGINGSORDONNANTIE

II.f. Sanctiesysteem

Sancties en boetes

EPB-PROCEDURE

STRAFRECHTELIJKE SANCTIES

BWLKE: ARTIKEL 2.6.5

EPB-EISEN

AUTOMATISCHE
ADMINISTRATIEVE BOETES

BWLKE: ARTIKEL 2.6.1 EN 2.6.1/1

Op basis van de **EPB-aangifte**:

- Bedragen van de boete:
 - $U_{\max}/R_{\min}$: **60,00 €** per afwijking van 1 W/K
 - Ventilatie: **4,00 €** per afwijking van 1 m³/u
 - Verbruik van Primaire Energie (PEV): **4,50 € ± 2,50 €** per afwijking van 1 kWh/jaar
 - Nettobehoeftte aan verwarmingsenergie (NEV): **4,50 € ± 2,50 €** per afwijking van 1 kWh/jaar
 - Oververhitting: **0,48 €** per afwijking van 1000 Kh/m³
- Boete wordt enkel opgelegd indien het **totaal bedrag > 125€**
- **Verzachtende omstandigheden**



III. TE ONTHOUDEN VAN DE PRESENTATIE

...



TE ONTHOUDEN

Wat niet verandert...

- Aard van de werken (NE, NGE, ZGE, EGE)
- EPB-PROCEDURE
- EPB-eisen:
 - PEV_{max} 150 kWh/m².jaar (voor ZGE)
 - U_{max} / R_{Min} -waarden
 - Hygiënische ventilatie



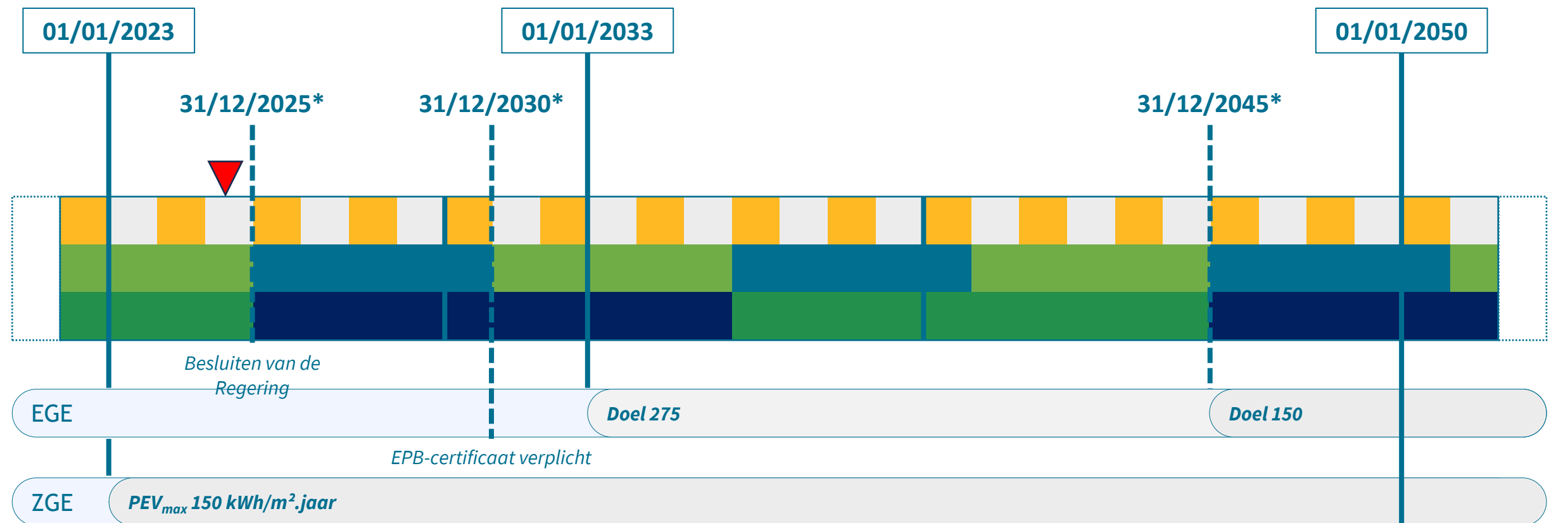
Wat verandert...

- Verplichting om over een **EPB-certificaat te beschikken** binnen de 5 jaar na inwerkingtreding van het besluit.
- **Verzwaarde middelen**verplichting op het niveau van de **VME**.



TE ONTHOUDEN

- **Resultaatsverplichting op het niveau van de EPB-eenheid, 10 en 20 jaar na de inwerkingtreding van het besluit:**
 - voor de appartementen:
 - ≤ **275 kWh/m²/jaar** voor **2033**
 - ≤ **150 kWh/m²/jaar** **binnen de 20 jaar** na inwerkingtreding van het besluit.



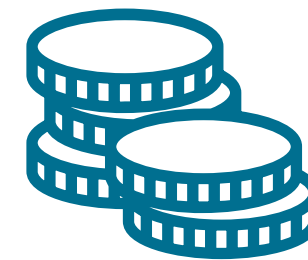
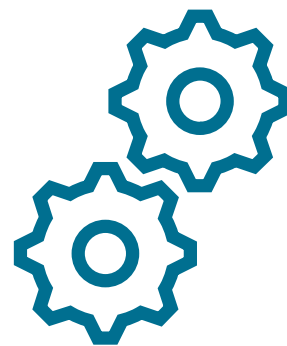
* Afhankelijk van de datum van inwerkingtreding van de Besluiten van de Regering

Gemiddelde van 100 kWh/m².jaar (C+)



TE ONTHOUDEN

- Vanaf **2027**: Eis $NE_{\text{Overheidsinstantie}}$ = **"nul emissie"**
+ plaatsing zonnestelsysteem
- Vanaf **2030**: Eis NE = **"nul emissie"**
- **Mogelijkheid van afwijkingen** om technische, functionele of economische redenen



TOOLS, WEBSITES, BRONNEN

- Opleidingen en seminars

- ▶ Schrijf u in voor de opleidingen georganiseerd door Leefmilieu Brussel.

<https://leefmilieu.brussels/pro/diensten-en-aanvragen/advies-en-begeleiding/opleidingen-en-seminaries-duurzame-gebouwen-van-leefmilieu-brussel>

Raadpleeg alle materialen gratis!



CONTACT

Frederic LUYCKX

Facilitator Duurzame Gebouwen – Specialist EPB-werkzaamheden

0800/85 775 (Telefonische permanentie: van 10u tot 12u30 en van 13u30 tot 16u)

faciliteur@environnement.brussels

Leefmilieu Brussel

Meer info op environnement.brussels

