

De nieuwe Energieprestatieregelgeving (EPB) voor retailgebouwen vanaf 2016



Lore Stevens
Vlaams Energieagentschap

Overzicht presentatie

- Inleiding
- Eisen vanaf 2016
- Eisen vanaf 2017

Inleiding

- **De Europese EPBD-richtlijn geeft verplichtingen aan de EU-lidstaten, o.a.:**
 - ➔ Beschikken over een rekenmethode om de energieprestaties van gebouwen te berekenen;
 - ➔ Minimumeisen formuleren voor de energieprestaties van nieuwe gebouwen en van bestaande grote gebouwen die een ingrijpende renovatie ondergaan
- **In het Vlaams Gewest is de energieprestatieregelgeving opgenomen in:**
 - ➔ Het Energiedecreet van 8 mei 2009;
 - ➔ Het Energiebesluit van 19 november 2010.

Inleiding

- **Energieprestatieregelgeving is in voege sinds 1/1/2006**
- **Retailgebouwen = andere specifieke bestemmingen (ASB)**
- **Eisen opgelegd aan ASB sinds 1/1/2006**
 - ➔ Thermische isolatie:
 - Maximaal K-peil;
 - Maximale U-waarden of minimale R-waarden;
 - ➔ Binnenklimaat:
 - Minimale ventilatievoorzieningen
- **Datum in voege treden van de eisen: kijken naar datum vergunningsaanvraag of meldingsvraag**

Eisen vanaf 1/1/2016

Voor bouwprojecten met stedenbouwkundige vergunningsaanvraag of melding vanaf 1 januari 2016

EPB-eisen (eisen op het vlak van ENERGIEPRESTATIE en BINNENKLIMAAT)		BESTEMMING			
AARD VAN HET WERK		wonen	kantoor en school	andere specifieke bestemming	industrie
nieuwbouw (of gelijkwaardig)	thermische isolatie	maximaal K 40 (gebouw) en maximale U-waarden	maximaal K 40 (gebouw) en maximale U-waarden	maximaal K 40 (gebouw) en maximale U-waarden	maximaal K 40 (gebouw) en maximale U-waarden
	energieprestatie	maximaal E 50 (wooneenheid)	maximaal E 55* (eenheid van bestemming)	-	-
	netto-energiebehoefte	maximaal 100-25 x c of 70 kWh/m² (waarbij c = compactheid)	-	-	-
	binnenklimaat	minimale ventilatievoorzieningen en beperken van risico op oververhitting (wooneenheid)	minimale ventilatievoorzieningen	minimale ventilatievoorzieningen	minimale ventilatievoorzieningen
	hernieuwbare energie	minimumaandeel	minimumaandeel	-	-
ingrijpende energetische renovatie	thermische isolatie	maximale U-waarden (voor nieuwe en na-geïsoleerde delen)		volg de eisen bij renovatie	
	energieprestatie	maximaal E 90 (wooneenheid)	maximaal E 90 (eenheid van bestemming)		
	installaties	-	-		
	binnenklimaat	minimale ventilatievoorzieningen			
renovatie	thermische isolatie	maximale U-waarden (voor nieuwe en na-geïsoleerde delen)			
	energieprestatie	-			
	installaties	minimale eisen (voor nieuwe, vernieuwde of vervangen installaties)			
	binnenklimaat	minimale ventilatievoorzieningen (voor bestaande ruimten bij vervanging van vensters en voor nieuwe ruimten)			-
functiewijziging met een BV groter dan 800 m³	thermische isolatie	maximaal K 65 (gebouw of deel van gebouw dat functiewijziging ondergaat) en maximale U-waarden (voor nieuwe en na-geïsoleerde delen)			
	energieprestatie	-			
	installaties	minimale eisen (voor nieuwe, vernieuwde of vervangen installaties)			
	binnenklimaat	minimale ventilatievoorzieningen (gebouw of deel van gebouw dat functiewijziging ondergaat)			

*: voor kantoorgebouwen van publieke organisaties geldt E50

*: voor kantoorgebouwen van publieke organisaties geldt E50

Eisen vanaf 1/1/2016

➤ Thermische isolatie:

- ➔ Maximaal K40 (gebouwniveau)
- ➔ Maximale U-waarden voor de constructiedelen
 - Tabel met maximale U-waarden voor alle constructiedelen zal verstrengen t.o.v. 2014

➤ Binnenklimaat

- ➔ Minimale ventilatievoorzieningen

Eisen vanaf 1/1/2016

ingrijpende energetische renovatie	thermische isolatie	maximale U-waarden (voor nieuwe en na-geïsoleerde delen)		volg de eisen bij renovatie
	energieprestatie	maximaal E 90 (wooneenheid)	maximaal E 90 (eenheid van bestemming)	
	installaties	-	-	
	binnenklimaat	minimale ventilatievoorzieningen		
renovatie	thermische isolatie	maximale U-waarden (voor nieuwe en na-geïsoleerde delen)		
	energieprestatie	-		
	installaties	minimale eisen (voor nieuwe, vernieuwde of vervangen installaties)		
	binnenklimaat	minimale ventilatievoorzieningen (voor bestaande ruimten bij vervanging van vensters en voor nieuwe ruimten)		-
functiewijziging met een BV groter dan 800 m³	thermische isolatie	maximaal K 65 (gebouw of deel van gebouw dat functiewijziging ondergaat) en maximale U-waarden (voor nieuwe en na-geïsoleerde delen)		
	energieprestatie	-		
	installaties	minimale eisen (voor nieuwe, vernieuwde of vervangen installaties)		
	binnenklimaat	minimale ventilatievoorzieningen (gebouw of deel van gebouw dat functiewijziging ondergaat)		

Eisen vanaf 1/1/2017

- **Energieprestatieberekening tot en met 2016:**
 - ➔ EPW-methode: E-peilberekening voor wooneenheden
 - ➔ EPU-methode: E-peilberekening voor kantoren en scholen
- **Vanaf 2017:**
 - ➔ EPW-methode: E-peilberekening voor wooneenheden
 - ➔ **EPN**-methode: E-peil berekening voor **alle** niet-residentiële gebouwen (kantoren + scholen + ASB)
 - Uitzondering: bepaalde industrie- en landbouwgebouwen

Eisen vanaf 1/1/2017

- **Thermische isolatie:**
 - ➔ Maximaal K40 (gebouwniveau)
 - ➔ Maximale U-waarden voor de constructiedelen
- **Energieprestatie:**
 - ➔ Maximaal E-peil (gebouwniveau)
- **Binnenklimaat:**
 - ➔ Minimale ventilatievoorzieningen

E-peileis

➤ Wijziging Energiebesluit:

- ➔ Vlaams regering gaf eerste principiële goedkeuring op 10 juli 2015
- ➔ Eisenniveau vastgelegd per functie
- ➔ Eis geldt op gebouwniveau (EPN-eenheid)

$$E_{eis} = \frac{\sum_f A_{gross, fct f} \cdot E_{eis, fct f}}{A_{gross}}$$

waarin:

E_{eis}	de E-peil eis voor de EPN-eenheid, (-);
$A_{gross, fct f}$	de bruikbare vloeroppervlakte van het functionele deel f, in m ² ;
$E_{eis, fct f}$	de E-peil eis voor het functionele deel f, zoals in onderstaande tabel weergegeven, (-);
A_{gross}	de totale bruikbare vloeroppervlakte van de EPN-eenheid, in m ² .

E-peileis

➤ Afhankelijk van de functies die voorkomen in het gebouw:

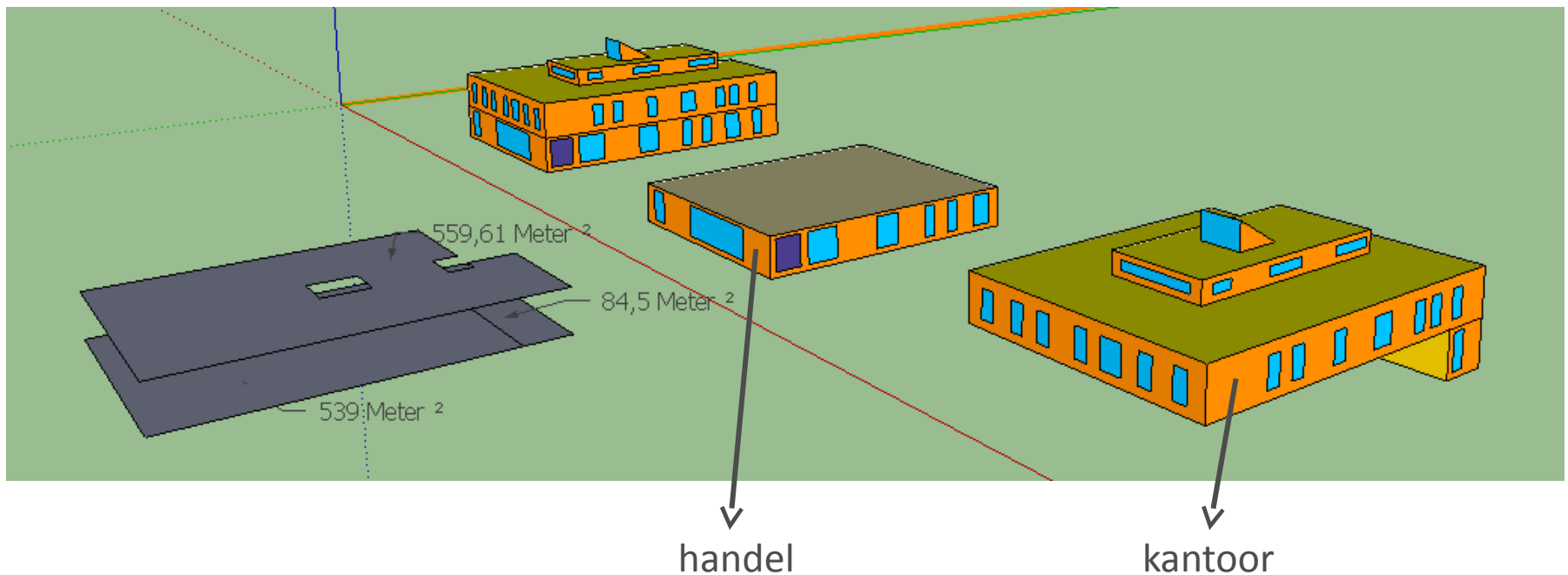
1. Logeerfunctie
2. Kantoor
3. Onderwijs
4. Gezondheidszorg
 - Met verblijf
 - Zonder verblijf
 - Operatiezalen
5. Bijeenkomst
 - Hoge bezetting
 - Lage bezetting
 - Cafetaria/refter
6. Handel
7. Sport
 - Lage temperatuur
 - Normale temperatuur
 - Hoge temperatuur
8. Keuken
9. Technische ruimten
10. Gemeenschappelijk
11. Onbekende functie
12. Andere

E-peileis

Eis, fct	2017
Logeerfunctie	90
Kantoor	55
Onderwijs	55
Gezondheidszorg met verblijf	90
Gezondheidszorg zonder verblijf	90
Gezondheidszorg operatiezalen	90
Bijeenkomst hoge bezetting	90
Bijeenkomst lage bezetting	90
Bijeenkomst cafetaria/refter	90
Keuken	90
Handel	90
Sport: sporthal, sportzaal	90
Sport: fitness, dans	90
Sport: sauna, zwembad	90
Technische ruimten	55
Gemeenschappelijk	55
Andere	90
Onbekend	90

E-peileis

- Voorbeeld: handel (showroom) + kantoor
- $E\text{-eis} = (539 * 90 + 644 * 55) / (539 + 644) = 71$



1. Logeerfunctie
2. Kantoor
3. Onderwijs
4. Gezondheidszorg
 - met verblijf
 - zonder verblijf
 - operatiezalen
5. Bijeenkomst
 - Hoge bezetting
 - Lage bezetting
 - Cafetaria/refter
6. Handel
7. Sport
 - lage temperatuur
 - normale temperatuur
 - hoge temperatuur
8. Keuken
9. Technische ruimten
10. Gemeenschappelijk
11. Onbekende functie
12. Andere

Parameters

Binnentemperatuur verwarming

Binnentemperatuur koeling

Bezettingstijd

Werkingsstijd verlichting

Tijdsfractie ventilatie verwarming

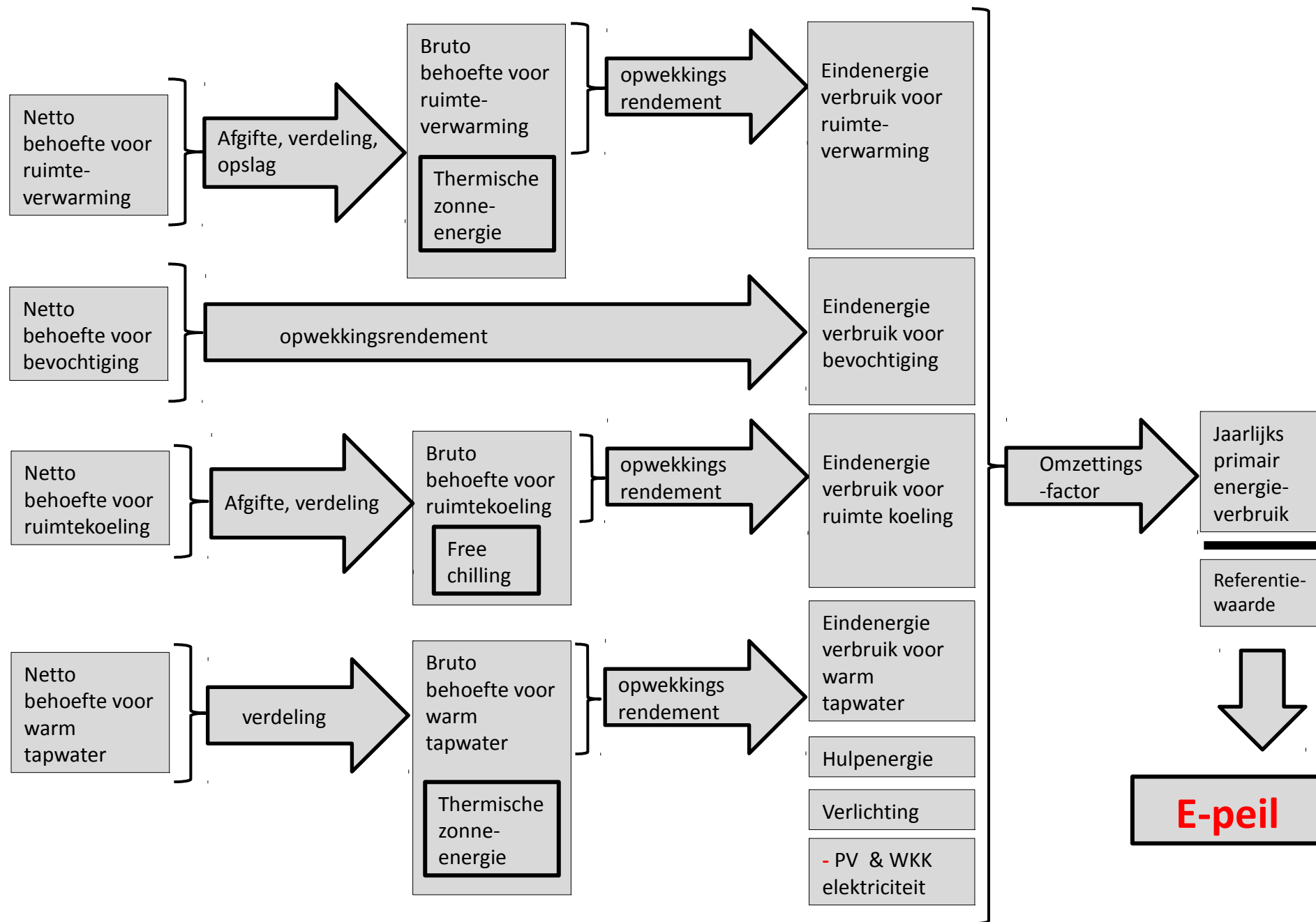
Tijdsfractie ventilatie koeling

Interne warmtewinsten

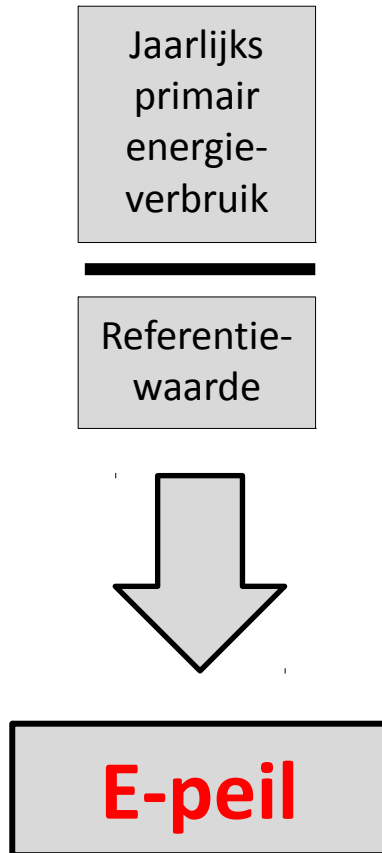
Netto behoefte warm water

Behoefte bevochtiging

...



E-peileis



➤ Referentiewaarde =

➔ Zelfde gebouwgeometrie

- Functie-indeling
- Ruimte-indeling

➔ Vast pakket aan (referentie-)maatregelen

Uitleiding

- **Goedkeuring wijzigingsbesluit in november/december verwacht**
 - ➔ Daarna opstellen van ministerieel besluit omtrent gebouwindeling
 - ➔ Opstart communicatie-traject

RETAIL MASTERS



08 - 10 - 2015

Thema 2015: Energie besparen

In samenwerking met:

Electrabel
GDF SUEZ

 **SHOPCONTROLLER**

EURO-LUCE
Light Engineering
Design Ecology
Emotion

BISlighting
Masters in Lighting Solutions

EXIERUS
LIGHTOLOGY

 **SmartLog.com**
a smart way to connect everything

gent: zoveel stad