

Vlaamse overheid

Vlaams Energie- en Klimaatagentschap

E-mail: veka@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be



**Vlaanderen**  
is energie en klimaat

# EPB-aangifte

Aangifte van de energieprestatie en het binnenklimaat van een gebouw

## Woning 4.53

**11002-G-2017\_177463/EP10513/A007/D01/SD005**

Dossiernaam: 2823001 EPB CA 02 1.0

Dossiercode: A007

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Wonen

Ontvangstdatum: 07/06/2021

EPB-software 3G versie 11.5.4

**Antwerpen**

### Waarvoor dient dit formulier?

*Dit formulier is het bewijs dat u de EPB-aangifte hebt verstuurd aan het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap. Dit formulier bevat de invoergegevens en de resultaten van de berekening van de energieprestatie en het binnenklimaat van het (deel van het) gebouw waarvoor u aangifte doet. Dit formulier bevat de gegevens die door de verslaggever elektronisch zijn verstuurd aan de Energieprestatiedatabank.*

*In rubriek E kunt u zien of het project voldoet aan de geldende EPB-eisen. Voor dossiers waarbij uit de EPB-aangifte blijkt dat niet voldaan is aan de EPB-eisen, wordt door het VEKA een administratieve geldboete opgelegd.*

### Wat moet u met dit formulier doen?

*Het afgedrukte formulier moet ondertekend worden door de aangifteplichtige en de verslaggever. De verslaggever bewaart dit ondertekende formulier gedurende 5 jaar na de datum van ontvangst, de aangifteplichtige 10 jaar.*

### Waar kunt u terecht voor meer informatie over dit formulier?

*Als u vragen hebt over dit formulier of over de procedure ervan, dan kunt u contact opnemen met het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap, e-mail: veka@vlaanderen.be.*

### Privacy

*De gegevens die u meedeelt, worden opgeslagen in bestanden. Uw gegevens worden gebruikt voor de behandeling van uw dossier en kunnen ook anoniem verwerkt worden voor statistische of wetenschappelijke doeleinden. U hebt het recht om de gegevens te raadplegen en te laten verbeteren.*

## A. Algemene gegevens van Woning 4.53

### 1. Ligging

Straat, nummer en busnummer: Philippe Vermoelenstraat 5

Postnummer en gemeente: 2050 Antwerpen

Naam v/d verkaveling: Regatta W4.2

Lotnummer: 1-30

Afdeling:

Sectie:

Nummers:

Kadastrale gegevens: 13

N

204n5

### 2. Data

Datum aanvraag stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 21/02/2017

Datum verlenen stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 12/05/2017

Startdatum van de werken: 04/06/2019

Datum van ingebruikname: /

Datum einde van de werken: 13/02/2020

**3. Omschrijving**

Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)  
Nieuwbouw na sloop (herbouw): Nee  
Bestemming(en): Wonen  
Sociale huisvesting: Nee  
Type gebouw: Eengezinswoning  
Aard van de bebouwing: Vrijstaand  
Omschrijving EPB-eenheid / gebouw: 4.53

**B. Persoonlijke gegevens****1. Gegevens van de aangifteplichtige 1**

Voor- en achternaam: Erik Koeklenberg  
Functie: Financieel directeur  
Firma: REGATTA-L.O.  
Rechtsvorm: Naamloze vennootschap  
KBO-Nummer: 0818494809  
Telefoonnummer: 032609595  
E-mailadres: erik.koeklenberg@vooruitzicht.be  
Is ook eigenaar:  Ja  
 Nee

**2. Overdracht van aangifteplicht**

Er vond een eigendomsoverdracht plaats van de EPB-eenheid of het gebouw tussen het verlenen van de stedenbouwkundige vergunning en het indienen van de EPB-aangifte met overdracht van de aangifteplicht.

Ja  
 Nee

**3. Gegevens van de verslaggever**

Voor- en achternaam : JAN PAELINCK  
Functie: Werknemer  
Firma: EVOLTA ENGINEERS  
Rechtsvorm: Naamloze vennootschap  
KBO-Nummer: 0420481538  
Straat, nummer en busnummer: Damstraat 220  
Landcode, postnummer en gemeente: BE 9180 Moerbeke-waas  
Telefoonnummer: 0477231165  
Code verslaggever: EP10513

**4. Gegevens van de architect belast met de controle op de werkzaamheden**

Voor- en achternaam: Jan Verrelst  
Firma: AWG architecten  
Telefoonnummer: 3232338740

## C. Resultaten van Woning 4.53

### 1. Resultaten op het vlak van de U-waarden of de R-waarden

#### Opake scheidingsconstructies, deuren, poorten en glasbouwstenen

Naam scheidingsconstructie	U-waarde [W / m <sup>2</sup> K]	Maximale U-waarde [W / m <sup>2</sup> K]	R-waarde [m <sup>2</sup> K / W]	Minimale R-waarde [m <sup>2</sup> K / W]	Voldaan
7 - buitengevel	0.20	0.24	/	/	ja
7 - inkomdeur	1.40	2.0	/	/	ja
7 - plat dak	0.12	0.24	/	/	ja
7 - vloer op grond	0.19	0.24	/	/	ja

#### Centrale U-waarde van de beglazing van vensters, lichte gevels en van andere transparante delen

Naam scheidingsconstructie	U-waarde glas [W / m <sup>2</sup> K]	Maximale U-waarde glas [W / m <sup>2</sup> K]	Voldaan
7 - NG - raam 1 living	1.00	1.1	ja
7 - NG - raam 2 living	1.00	1.1	ja
7 - NG - raam 2 slpk 3	1.00	1.1	ja
7 - NG - raam bdkm	1.00	1.1	ja
7 - NG - raam trap	1.00	1.1	ja
7 - ZG - raam 1 slpk 3	1.00	1.1	ja
7 - ZG - raam 3 living	1.00	1.1	ja
7 - ZG - raam 4 living	1.00	1.1	ja
7 - ZG - raam keuken	1.00	1.1	ja
7 - ZG - raam slpk 1	1.00	1.1	ja
7 - ZG - raam slpk 2	1.00	1.1	ja

#### Gemiddelde U-waarde van de vensters, van lichte gevels en andere transparante delen

	U-waarde [W / m <sup>2</sup> K]	Maximale U-waarde [W / m <sup>2</sup> K]	Voldaan
Gemiddelde U-waarde van alle vensters van Woning 4.53	1.42	1.5	ja

## 2. K-peil resultaat

Deze EPB-eenheid is deel van K-peil volume: Kv67

Beschermd volume: 519.18 m<sup>3</sup>

Verliesoppervlakte: 404.22 m<sup>2</sup>

Gemiddelde U-waarde: 0.37 W/m<sup>2</sup>K

Compactheid: 1.28 m

Vormefficiëntie EPB-eenheid: 0.77

De invloed van de bouwknopen werd in rekening gebracht met optie B

	K-peil	K-peil eis	Voldaan
	34	40	ja

## 3. E-peil resultaat

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 26247 MJ

Referentiewaarde voor het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 113657 MJ

Jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte: 47.04 kWh/m<sup>2</sup>

	E-peil	E-peil eis	Voldaan
	24	50	ja

## 4. Netto energie-behoefte voor verwarming

Bruto vloeroppervlakte: 154.98 m<sup>2</sup>

Jaarlijkse netto-energiebehoefte voor verwarming per eenheid vloeroppervlakte: 41.02 kWh/m<sup>2</sup>.jaar

	Netto energie-behoefte voor verwarming [kWh/m <sup>2</sup> .jaar]	Eis [kWh/m <sup>2</sup> .jaar]	Voldaan
	41.02	70.00	ja

**5. Resultaat op het vlak van oververhitting**

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
Woning 4.53	2778	6500.0	ja

**6. Resultaat op het vlak van de hoeveelheid hernieuwbare energie****2. Toepassen van één of combinatie van maatregelen**Bruto vloeroppervlakte: 154.98 m<sup>2</sup>

Systeem	Voldaan aan kwaliteitseisen	Hoeveelheid hernieuwbare energie [kwh]	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m <sup>2</sup> ]
Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem	ja	5408.1	34.9

	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m <sup>2</sup> ]	Eis hernieuwbare energie [kwh/m <sup>2</sup> ]	Voldaan
Combinatie van maatregelen	34.9	10.0	ja

## 7. Resultaat op het vlak van ventilatie

### Het ventilatieprestatieverslag:

Het ventilatieprestatieverslag is opgemaakt:

Ja

Nee

• op:

22/12/2020

• referentiecode kwaliteitskader:

BCCA57577176-4.53

• organisatie kwaliteitskader:

BCCA

• De ventilatiegegevens in de EPB-aangifte zijn gewijzigd tov het ingediende ventilatieprestatieverslag:

Nee

### Nieuwe ruimten

Naam ruimte	Code ruimte	Soort ruimte	Gebruiks - oppervlakte [m <sup>2</sup> ]	Minimale toevoer [m <sup>3</sup> /h]	Toevoer [m <sup>3</sup> /h]	Minimale afvoer [m <sup>3</sup> /h]	Gecombineerde afvoer [m <sup>3</sup> /h]	Voldaan
7 glv keuken	R01	Open keuken	/	50.0	50.4	75.0	80.0	ja
7 glv berging	R05	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	2.82	25.0	25.2	50.0	55.0	ja
7 glv inkom	R09	Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte)	/	/	/	/	/	/
7 glv wc	R13	WC	/	25.0	25.2	25.0	30.0	ja
7 glv living	R17	Woonkamer (of analoge ruimte)	40.75	146.7	165.0	25.0	126.0	ja
7 glv wasplaats	R21	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	3.88	25.0	25.2	50.0	55.0	ja
7 +1 slpk 1	R25	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	16.98	61.128	70.0	25.0	25.2	ja
7 +1 slpk 2	R29	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	10.01	36.036	40.0	25.0	25.2	ja
7 +1 slpk 3	R33	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	16.91	60.876	70.0	25.0	25.2	ja

7 +1 bdkm	R37	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	6.85	25.0	25.2	50.0	60.0	ja
7 +1 nachthal	R41	Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte)	/	/	/	/	/	/
7 +1 douche	R45	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	3.28	25.0	25.2	50.0	60.0	ja

## 8. Resultaten op het vlak van installaties

Niet van toepassing

## D. Resultaten van de gemeenschappelijke delen en aangrenzende onverwarmde ruimtes (AOR)

### 1. Resultaten op het vlak van de U-waarden of de R-waarden van gemeenschappelijke delen

#### Opake scheidingsconstructies, deuren, poorten en glasbouwstenen

Niet van toepassing

#### Centrale U-waarde van de beglazing van vensters, lichte gevels en van andere transparante delen

Niet van toepassing

#### Gemiddelde U-waarde van de vensters, lichte gevels en van andere transparante delen

Niet van toepassing

### 2. Resultaat op het vlak van ventilatie van de niet-residentiële gemeenschappelijke delen

Niet van toepassing

### 3. Resultaat op het vlak van ventilatie van de aangrenzende onverwarmde ruimte(n)

Niet van toepassing

## E. Samenvatting van de resultaten

Naam gebouw: Wijk 4  
 Naam EPB-eenheid: Woning 4.53  
 Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)  
 Bestemming: Wonen  
 Nieuw gecreëerd beschermd volume: 519.18 m<sup>3</sup>  
 Verbouwd beschermd volume: /

	U-waarden en/of R-waarden	K-peil	E-peil	Ventilatie	Over- verhitting	Netto energie- behoefte voor verwarming	Hoeveelheid hernieuwbare energie	Installaties
Eis	<input checked="" type="checkbox"/>	40	50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	70.00	10.00	<input type="checkbox"/>
Bereikte prestatie	/	34	24	/	/	41.02	34.90	/
Conformiteit	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	/

Het jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte

47.04 kWh/m<sup>2</sup>

De EPB-eenheid voldoet aan de eisen voor een BEN-gebouw<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> BEN staat voor bijna-energieneutraal. Bouwen volgens de BEN-principes wordt vanaf 2021 de standaard voor nieuwe gebouwen in Vlaanderen. Meer informatie via [www.energiesparen.be/BEN](http://www.energiesparen.be/BEN).

Datum: / /

De aangifteplichtige,  
Erik Koeklenberg  
REGATTA-L.O.

De aangifteplichtige,  
/

De verslaggever,  
JAN PAELINCK  
EVOLTA ENGINEERS

(handtekening)

(handtekening)

(handtekening)

## F. Bijlagen bij de EPB-aangifte

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| - Energieprestatiecertificaat    | X |
| - Formulier Opdeling bouwproject | X |
| - Transmissieformulier           | X |
| - EPW-formulier                  | X |

# Energieprestatiecertificaat

BOUW

Residentiële eenheid



Hier



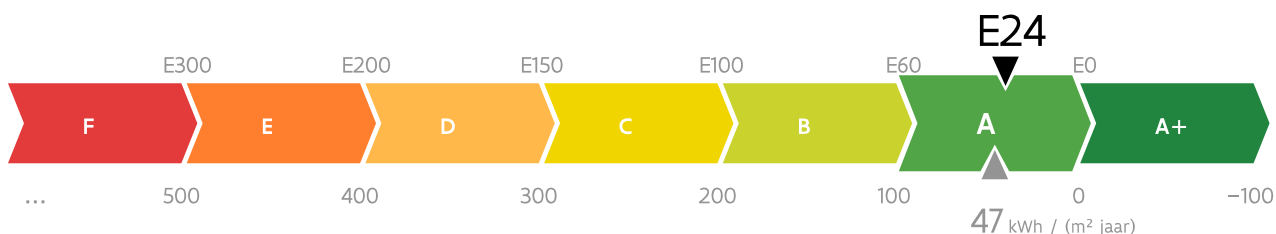
ik!

Philippe Vermoelenstraat 5, 2050 Antwerpen

woning, open bebouwing

identificatiecode: 11002-G-2017\_177463/EP10513/A007/D01/SD005

## Energielabel



De energieprestaties (E-peil, kWh/(m<sup>2</sup> jaar)) zijn bepaald via een theoretische berekening op basis van een standaardklimaat en een standaardgebruik. Ze houden geen rekening met het gedrag en het werkelijke energieverbruik van de (vorige) bewoners.

### Verklaring van de verslaggever

Ik bevestig dat alle gegevens op dit certificaat overeenstemmen met de werkelijke uitvoering (afmetingen, materialen, installaties).

Datum: **07-06-2021**

Handtekening:

JAN PAELINCK

EVOLTA ENGINEERS  
EP10513

Dit certificaat is geldig tot en met **7 juni 2031**.

## Energieprestatie- en binnenklimaateisen bij aanvraag vergunning

### E-peil

✓ Het E-peil voldoet.



### Andere eisen

- ✓ Alle constructiedelen voldoen aan de maximale U-waarden of de minimale R-waarden:
  - ✓ Vloeren
  - ✓ Muren
  - ✓ Vensters
  - ✓ Dak
  - ✓ Andere constructiedelen
- ✓ Het K-peil (K34) van het volume, waarvan de wooneenheid deel uitmaakt, voldoet .
- ✓ Het risico op oververhitting is beperkt .
- ✓ Er is voldaan aan de minimum hoeveelheid hernieuwbare energie.
- ✓ Er is voldaan aan de ventilatievereisten.
- ✓ De netto-energiebehoefte van de verwarming voldoet .

## Algemene gegevens

Datum aanvraag vergunning	21/02/2017
Datum einde van de werken	13/02/2020
Datum ingebruikname	-
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	7.291
Referentie-eis primair energieverbruik (kWh/(m <sup>2</sup> jaar))	102
Beschermd volume (m <sup>3</sup> )	519
Verliesoppervlakte (m <sup>2</sup> )	404
Bruto vloeroppervlakte (m <sup>2</sup> )	155
Infiltratiedebiet (m <sup>3</sup> /(h m <sup>2</sup> ))	2,50
Gemiddelde U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))	0,37
CO <sub>2</sub> -emissie (kg/jaar)	1.032
Gebouw-id / gebouweenheid-id	18889910 / 18891201

#### Meer informatie?

- Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, gebruiksgedrag, woningkwaliteit, ... kunt u terecht op [www.energiesparen.be](http://www.energiesparen.be).
- Meer informatie over uw woning of appartement vindt u op uw persoonlijke woningpas. Surf naar [woningpas.vlaanderen.be](http://woningpas.vlaanderen.be) om uw woningpas te bekijken.
- BEN staat voor bijna-energieneutraal bouwen en wordt vanaf 2021 de standaard voor nieuwbouwwoningen in Vlaanderen en Europa. Voor meer informatie kunt u terecht op [www.energiesparen.be/BEN](http://www.energiesparen.be/BEN).

#### Gegevens verslaggever:

JAN PAELINCK  
EVOLTA ENGINEERS  
Damstraat 220, 9180 Moerbeke-waas  
EP10513 | 0420481538

#### Premies

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op [www.energiesparen.be](http://www.energiesparen.be).

Vlaamse overheid

Vlaams Energie- en Klimaatagentschap

E-mail: veka@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be



**Vlaanderen**  
is energie en klimaat

# EPB-aangifte

Opdeling bouwproject

## Woning 4.53

**11002-G-2017\_177463/EP10513/A007/D01/SD005**

Dossiernaam: 2823001 EPB CA 02 1.0

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Ontvangstdatum: 07/06/2021

Dossiercode: A007

Wonen

EPB-software 3G versie 11.5.4

**Antwerpen**

### Gebouw Wijk 4 (D01)

Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Bestemming(en) in het gebouw: /

Type gebouw: /

### EPB-eenheid Woning 4.57 (SD001)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: 4.57

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Eengezinswoning

Aard van de bebouwing: Halfopen bebouwing

K-peilvolume: Kv9

### EPB-eenheid Woning 4.56 (SD002)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: 4.56

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Eengezinswoning

Aard van de bebouwing: Gesloten bebouwing

K-peilvolume: Kv19

### EPB-eenheid Woning 4.55 (SD003)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: 4.55

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Eengezinswoning

Aard van de bebouwing: Gesloten bebouwing

K-peilvolume: Kv32

**EPB-eenheid Woning 4.54 (SD004)**

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: 4.54

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Eengezinswoning

Aard van de bebouwing: Halfopen bebouwing

K-peilvolume: Kv48

**EPB-eenheid Woning 4.53 (SD005)**

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: 4.53

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Eengezinswoning

Aard van de bebouwing: Vrijstaand

K-peilvolume: Kv67

Vlaamse overheid  
 Vlaams Energie- en Klimaatagentschap  
 E-mail: veka@vlaanderen.be  
 Website: www.energiesparen.be



# EPB-aangifte

## EPW-formulier

### Woning 4.53

**11002-G-2017\_177463/EP10513/A007/D01/SD005**

Dossiernaam: 2823001 EPB CA 02 1.0  
 Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)  
 Ontvangstdatum: 07/06/2021

Dossiercode: A007  
 Wonen  
 EPB-software 3G versie 11.5.4

**Antwerpen**

## A. Opdeling in ventilatiezones en energiesectoren

Naam ventilatiezone	Naam energiesector	Type constructie	Volume [m³]
vz7	es7	half zwaar	519.18

## B. Transmissieverliezen

Invoergegevens en resultaten op vlak van transmissie staan beschreven in het transmissieformulier.

## C. Zonnewinsten

vz7 - es7

Naam	gg,⊥ (glas)	Zonnewering in het vlak		Zonnewering niet in het vlak	Beschaduwing forfaitair of gedetailleerd berekend
		Type zonnewering 1	Type zonnewering 2	Naam	
7 - NG - raam 1 living	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
7 - NG - raam 2 living	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
7 - NG - raam 2 slpk 3	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
7 - NG - raam bdkm	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
7 - NG - raam trap	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
7 - ZG - raam 1 slpk 3	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
7 - ZG - raam 3 living	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
7 - ZG - raam 4 living	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
7 - ZG - raam keuken	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
7 - ZG - raam slpk 1	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
7 - ZG - raam slpk 2	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair

## D. Ruimteverwarming

uz7 - es7

Type verwarming centraal

### 1. Systeemrendement

#### 1.1 Systeem van warmteafgifte

Methode die gebruikt werd voor het bepalen van het afgiftenrendement

Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis

Bepaling volgens de detailberekening

Soort afgiftesysteem radiatoren

Is er een temperatuurgestuurde regeling per ruimte? ja

Wordt de vertrektemperatuur van het kringwater of van de lucht geregeld? ja

Staan een of meerdere warmteafgifte-elementen voor beglazing? neen

Is er een warmtekostenafrekening op basis van het individueel gemeten reëel verbruik? /

Afgiftenrendement 0.89

#### 1.2 Systeem van warmteverdeling

Methode die gebruikt werd bij het bepalen van het verdeelrendement

Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis

Bepaling volgens de detailberekening

Liggen alle leidingen binnen de isolatielaag van het beschermd volume? ja

Verdeelrendement 1.00

#### 1.3 Systeem van warmteopslag

Is er een buffervat aanwezig? ja

Ligt het buffervat binnen het beschermd volume? ja

Opslagrendement 1.00

Systeemrendement verwarming 0.89

### 2. Opwekkingsrendement

Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen

#### ketel woning 7

Methode die gebruikt werd voor het bepalen van het opwekkingsrendement

Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis

Bepaling volgens de detailberekening

Type opwekkingstoestel voor verwarming condenserende waterketel

Energiedrager aardgas

Staat het toestel binnen het beschermd volume? ja

Kan de ketel volledig afkoelen gedurende periodes zonder warmtevraag? ja

Is de ontwerptourtemperatuur gekend? ja

Ontwerptourtemperatuur 50.0 °C

Opwekkingsrendement voor verwarming 0.96

## E. Hulpfuncties voor ruimteverwarming

### 1. Elektrische hulpenergie

Toestel/component	Uitvoering	Gelinkt aan	Hulpenergie-verbruik [kWh]	Naam energiesector(en)	Naam SWW-syste(e)m(en)
circulatiepomp	natlopend, met pompregeling	ruimteverwarming	306.60	es7	/

ketel/generator	electronica en/of ontstekers	ruimteverwarming en sanitair warm water	71.04	es7	/
ketel/generator	gaskleppen en/of ventilatoren	ruimteverwarming en sanitair warm water	7.14	es7	/
ketel/generator	electronica en/of ontstekers	ruimteverwarming en sanitair warm water	16.56	/	InstSWW10
ketel/generator	gaskleppen en/of ventilatoren	ruimteverwarming en sanitair warm water	1.66	/	InstSWW10

## F. Koeling

Naam energiesector	Aanwezigheid van een koelsysteem
es7	geen actieve koeling

## G. Warm tapwater

### 1. Tappunten

Naam tappunt : 7 aanrecht		Soort tappunt : aanrecht					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding			
	7.0	0.74		neen			
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen						
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
Verbrandingstoestel voor SWW		/	aardgas	/	ja	0.8	1.0

Naam tappunt : 7 bad		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding			
	6.0	0.94		neen			
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen						
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
Verbrandingstoestel voor SWW		/	aardgas	/	ja	0.8	1.0

Naam tappunt : 7 douche		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding			
	6.0	0.94		neen			
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen						
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
Verbrandingstoestel voor SWW		/	aardgas	/	ja	0.8	1.0

### 2. Collectieve opwekkingssystemen

Niet aanwezig

**3. Individuele Circulatieleidingen**

Niet aanwezig

**4. Collectieve circulatieleidingen**

Niet aanwezig

**H. Ventilatieverliezen****1. In- en exfiltratie**

Werd het lekdebiet gemeten?	ja
Waarde van het lekdebiet bij 50 Pa per m <sup>2</sup> verliesoppervlakte( $V_{50}$ ):	2.50 m <sup>3</sup> /h.m <sup>2</sup>
Totale verliesoppervlakte van het EP-volume	404.22 m <sup>2</sup>
Lekdebiet van het EP-volume bij 50 Pa( $V_{50}$ ):	1010.55 m <sup>3</sup> /h
<u>Staving bij directe invoer</u>	
Uitvoerder luchtdichtheidstest	FVR
Nummer conformiteitsverklaring	PERM20200224_FVR_VAFR_210
Kwaliteitsorganisatie	SKH
Datum uitvoering	31/01/2020

**2. Bewuste ventilatieverliezen van vz7****2.1. Kenmerken van het ventilatiesysteem**

Ventilatiesysteem	mechanische toevoer, mechanische afvoer (D)
Uitvoeringskwaliteit	waarde bij ontstentenis
Vermenigvuldigingsfactor m	1.5
Reductiefactor ventilatie	1.0
Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis	ja
Bepaling volgens de detailberekening	neen

**2.2 Voorverwarming: plaatsen waar mechanisch buitenlucht wordt toegevoerd of binnenlucht wordt afgevoerd naar buiten**

Wordt de ventilatielucht voorverwarmd met een warmteterugwinapparaat? ja

Plaatsnummer	1	Soort plaats	toevoer en afvoer
<b>Toevoerdebiet</b>			
Is er een continue meting aanwezig van het ingaande debiet die er voor zorgt dat het ingaande debiet bij geen enkele ventilatorstand meer dan 5% afwijkt van de instelwaarde?		ja	
Ingesteld debiet bij nominale ventilatorstand		345.0 m <sup>3</sup> /h	
<b>Afvoerdebiet</b>			
Is er een continue meting aanwezig van het uitgaande debiet die er voor zorgt dat het uitgaande debiet bij geen enkele ventilatorstand meer dan 5% afwijkt van de instelwaarde?		ja	
Instelwaarde van het uitgaande debiet bij nominale ventilatorstand		345.0 m <sup>3</sup> /h	
<b>Warmteterugwinapparaat</b>		ComfoAir Q350	
<b>Rendement warmteterugwinapparaat</b>		0.87	
<b>Bypass</b>		met volledige bypass of volledige inactivering	
Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor ruimteverwarming		0.17	
Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor koeling		1.0	

**2.3. Voorkoeling**

Wordt de ventilatielucht voorgekoeld? neen

**3. Manueel openen van opengaande delen**

Naam	Vast kader	Inbraakrisico	Oppervlakte element met enkel kipstand [m <sup>2</sup> ]	Oppervlakte element met draaikipstand of draaistand [m <sup>2</sup> ]	Oppervlakte element met draaikipstand of kipstand [m <sup>2</sup> ]
7 - inkomdeur	ja	/	/	/	/
7 - NG - raam 1 living	ja	/	/	/	/
7 - NG - raam 2 living	ja	/	/	/	/
7 - NG - raam 2 slpk 3	neen	geen	0.0	1.5	/
7 - NG - raam bdkm	ja	/	/	/	/
7 - NG - raam trap	ja	/	/	/	/
7 - ZG - raam 1 slpk 3	neen	geen	0.0	1.34	/
7 - ZG - raam 3 living	ja	/	/	/	/
7 - ZG - raam 4 living	ja	/	/	/	/
7 - ZG - raam keuken	ja	/	/	/	/
7 - ZG - raam slpk 1	neen	geen	0.0	1.34	/
7 - ZG - raam slpk 2	neen	geen	0.0	1.34	/

## I. Hulpenergie ventilatoren

vz7

### Toepassing van de ventilatoren

Zijn er ventilatoren enkel voor bewuste ventilatie? ja

Zijn er ventilatoren voor luchtverwarming (die eventueel ook instaan voor bewuste ventilatie)? neen

### Bepaling van de rekenwaarde voor het gemiddeld elektrisch ventilatorvermogen van ventilatoren die enkel dienen voor bewuste ventilatie

Methode die gebruikt wordt voor het bepalen van de rekenwaarde:

- Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis
- Bepaling volgens de detailberekening

### Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis

Soort ventilator gelijkstroomventilator

Wordt de afvoerlucht gebruikt als warmtebron voor een warmtepomp? neen

## J. Thermisch zonne-energiesysteem

Is er een thermisch zonne-energiesysteem voor verwarming of warm tapwater aanwezig? neen

## K. Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem

Is er een fotovoltaïsch zonne-energiesysteem aanwezig? ja

### 1. Fotovoltaïsche panelen

Nummer	Type	Plaats	Datum plaatsing	Aantal	Elektriciteitsopwekking [kWh]
1	zonnepaneel2	Gebouwgebonden	10/02/2020	1	2163

### 2. Opstelling en beschaduwing

Nummer	Oriëntatie	Helling	Linker overstekhoek	Rechter overstekhoek	Verticale overstekhoek	Horizonhoek
1	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0

## L. Gelijkwaardigheid

Is voor dit dossier voorafgaande goedkeuring verkregen van de Vlaamse overheid om beroep te doen op gelijkwaardigheid?      neen

## M. Resultaten

### 1. E-peil

Onderstaande tabel geeft een overzicht van volgende gegevens:

- het primaire energieverbruik per maand voor elk van de verbruiksposten;
- het jaarlijks primaire energieverbruik voor elke verbruikspost;
- het aandeel van elke post ten opzichte van het totaal jaarlijks primaire energieverbruik.

	Ep, verwarming	Ep, koeling	Ep, hulpenergie	Ep, tapwater	Ep, PV	Ep, WKK
jan. [MJ]	6276	0	839	636	465	0
febr. [MJ]	4931	0	756	575	787	0
maart [MJ]	3288	0	832	636	1426	0
april [MJ]	902	12	800	616	2054	0
mei [MJ]	22	92	824	636	2721	0
juni [MJ]	0	318	797	616	2796	0
juli [MJ]	0	531	824	636	2732	0
aug. [MJ]	0	543	824	636	2481	0
sept. [MJ]	0	181	797	616	1874	0
okt. [MJ]	865	10	826	636	1187	0
nov. [MJ]	4316	0	808	616	584	0
dec. [MJ]	6171	0	839	636	362	0
totaal [MJ]	26771	1687	9767	7491	19469	0
aandeel [-]	1.02	0.06	0.37	0.29	0.74	0.0

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

26247 MJ

Referentiewaarde

113657 MJ

E-peil

24

Maximaal E-peil

50

Het E-peil

Voldoet

### 2. Risico op oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
Woning 4.53	2778	6500.0	ja

### 3. CO2-uitstoot

	Verwarming	Koeling	Hulpenergie	Warm tapwater	PV	Totaal
CO2-uitstoot [kg]	1349.27	0.0	699.31	377.55	1393.99	1032.13

Vlaamse overheid

Vlaams Energie- en Klimaatagentschap

E-mail: veka@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be



**Vlaanderen**  
is energie en klimaat

# EPB-aangifte

Transmissieformulier

**Woning 4.53**

**11002-G-2017\_177463/EP10513/A007/D01/SD005**

Dossiernaam: 2823001 EPB CA 02 1.0

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Ontvangstdatum: 07/06/2021

Dossiercode: A007

Wonen

EPB-software 3G versie 11.5.4

**Antwerpen**

**Waarvoor dient dit formulier?**

*Dit formulier is een bijlage bij het hoofdformulier van de EPB-aangifte. Het bevat de invoergegevens en de resultaten op vlak van transmissie van het (deel van het) gebouw waarvoor u aangifte doet. De invoergegevens en de resultaten werden door de verslaggever elektronisch verstuurd aan de Energieprestatiedatabank.*

## A. Opsomming van de bouwkundige gegevens van de schildelen van de EPB-eenheid of het gebouw waarvoor het transmissieformulier wordt opgemaakt, met uitzondering van de schildelen naar aangrenzende verwarmde ruimten (AVR) en de schildelen naar een aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR)

### A.1 Constructies

#### 1. Muren

##### 1.1. Buitenmuren

Naam muur	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Helling [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Umax. [W/m <sup>2</sup> K]	Voldoet
7 - buitengevel	/	es7	7 - buitengevel	208.35	/	0.20	0.24	ja

##### 1.2. Bestaande na-geïsoleerde muren

Niet van toepassing

##### 1.3. Ingegraven muren (= muren in contact met de grond)

Niet van toepassing

##### 1.4. Binnenmuren (= muren in contact met een kelder of kruipruimte)

Niet van toepassing

##### 1.5. Muren naar een aangrenzend onbebouwd perceel

Niet van toepassing

#### 2. Daken en Plafonds

##### 2.1. Daken en plafonds

Naam dak of plafond	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Helling [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Umax. [W/m <sup>2</sup> K]	Voldoet
7 - plat dak	/	es7	VR - plat dak	77.49	/	0.12	0.24	ja

##### 2.2. Bestaande na-geïsoleerde daken of plafonds

Niet van toepassing

### 3. Vloeren

#### 3.1. Vloeren boven een buitenomgeving

Bij vloeren boven een buitenomgeving moet voldaan worden aan de maximale U-waarde.

Naam vloer	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Helling [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Umax. [W/m <sup>2</sup> K]	Voldoet
7 - vloer op grond	/	es7	VR - vloer op grond	77.49	/	0.19	0.24	ja

#### 3.2 Vloeren in direct contact met de grond (vloeren op volle grond en ingegraven keldervloeren)

Niet van toepassing

#### 3.3 Vloeren boven kruipruimte of kelder

Niet van toepassing

#### 3.4. Bestaande na-geïsoleerde vloeren

Niet van toepassing

### 4. Opake deuren en poorten

Naam deur of poort	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Helling [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Umax. [W/m <sup>2</sup> K]	Voldoet
7 - inkomdeur	/	es7	VR - Inkomdeur	3.84	/	1.40	2.0	ja

## 5. Vensters met glas

Bij de berekening van de U-waarde van de vensters voor het aftoetsen van de maximale U-waarde, wordt geen rekening gehouden met het gunstig effect van luiken. Dit wordt wel ingerekend in het E-peil.

Naam venster	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Helling [°]	Oriëntatie [°]		Opp. [m <sup>2</sup> ]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Umax. [W/m <sup>2</sup> K]	Voldoet
7 - NG - raam 1 living	/	es7	VR - raam alu 1.1 - g0.57 - Uw1.5 (kopie globale bibliotheek)	90.0	180.0	glas	1.26	1.00	1.1	ja
						venster	1.8	1.42	/	/
7 - NG - raam 2 living	/	es7	VR - raam alu 1.1 - g0.57 - Uw1.5 (kopie globale bibliotheek)	90.0	180.0	glas	1.26	1.00	1.1	ja
						venster	1.8	1.42	/	/
7 - NG - raam 2 slpk 3	/	es7	VR - raam alu 1.1 - g0.57 - Uw1.5 (kopie globale bibliotheek)	90.0	180.0	glas	1.05	1.00	1.1	ja
						venster	1.5	1.42	/	/
7 - NG - raam bdkm	/	es7	VR - raam alu 1.1 - g0.57 - Uw1.5 (kopie globale bibliotheek)	90.0	180.0	glas	1.05	1.00	1.1	ja
						venster	1.5	1.42	/	/
7 - NG - raam trap	/	es7	VR - raam alu 1.1 - g0.57 - Uw1.5 (kopie globale bibliotheek)	90.0	180.0	glas	1.58	1.00	1.1	ja
						venster	2.25	1.42	/	/
7 - ZG - raam 1 slpk 3	/	es7	VR - raam alu 1.1 - g0.43 - Uw1.5 (kopie globale bibliotheek)	90.0	0.0	glas	2.1	1.00	1.1	ja
						venster	3.0	1.42	/	/
7 - ZG - raam 3 living	/	es7	VR - raam alu 1.1 - g0.43 - Uw1.5 (kopie globale bibliotheek)	90.0	0.0	glas	3.36	1.00	1.1	ja
						venster	4.8	1.42	/	/
7 - ZG - raam 4 living	/	es7	VR - raam alu 1.1 - g0.43 - Uw1.5 (kopie globale bibliotheek)	90.0	0.0	glas	6.72	1.00	1.1	ja
						venster	9.6	1.42	/	/
7 - ZG - raam keuken	/	es7	VR - raam alu 1.1 - g0.43 - Uw1.5 (kopie globale bibliotheek)	90.0	0.0	glas	3.36	1.00	1.1	ja
						venster	4.8	1.42	/	/
7 - ZG - raam slpk 1	/	es7	VR - raam alu 1.1 - g0.43 - Uw1.5 (kopie globale bibliotheek)	90.0	0.0	glas	2.1	1.00	1.1	ja
						venster	3.0	1.42	/	/
7 - ZG - raam slpk 2	/	es7	VR - raam alu 1.1 - g0.43 - Uw1.5 (kopie globale bibliotheek)	90.0	0.0	glas	2.1	1.00	1.1	ja
						venster	3.0	1.42	/	/

**6. Vensters met transparante delen andere dan glas**

Niet van toepassing

**7. Lichte gevels**

Niet van toepassing

**8. Glasbouwsteenwanden**

Niet van toepassing

**9. Transparante deuren en poorten**

Niet van toepassing

**B. Opsomming van de bouwkundige gegevens van de schildelen naar aangrenzende onverwarmde ruimten (AOR)****C. Gemiddelde U-waarde van de vensters en andere transparante delen naar buitenomgeving en AOR****1. Vensters**

Gemiddelde U-waarde van alle vensters (hieronder zijn zowel de vensters naar buitenomgeving als naar AOR begrepen):

Vensters	Begrenzing	U-waarde of b * U-waarde [W/m <sup>2</sup> K]	Aantal [-]	Oppervlakte venster [m <sup>2</sup> ]	U * aantal * A of b * U * aantal * A [W/K]
7 - NG - raam 1 living	Buitenomgeving	1.42	1	1.8	2.56
7 - NG - raam 2 living	Buitenomgeving	1.42	1	1.8	2.56
7 - NG - raam 2 slpk 3	Buitenomgeving	1.42	1	1.5	2.13
7 - NG - raam bdkm	Buitenomgeving	1.42	1	1.5	2.13
7 - NG - raam trap	Buitenomgeving	1.42	1	2.25	3.2
7 - ZG - raam 1 slpk 3	Buitenomgeving	1.42	1	3.0	4.26
7 - ZG - raam 3 living	Buitenomgeving	1.42	1	4.8	6.82
7 - ZG - raam 4 living	Buitenomgeving	1.42	1	9.6	13.63
7 - ZG - raam keuken	Buitenomgeving	1.42	1	4.8	6.82
7 - ZG - raam slpk 1	Buitenomgeving	1.42	1	3.0	4.26
7 - ZG - raam slpk 2	Buitenomgeving	1.42	1	3.0	4.26

Som van U \* aantal \* A en b \* U \* aantal \* A 52.61

Som van aantal \* A 37.05

Gemiddelde U-waarde [W/m <sup>2</sup> K]	Maximum gemiddelde U-waarde [W/m <sup>2</sup> K]	Voldoet
1.42	1.5	ja

**2. Andere transparante delen**

Niet van toepassing

### D. Opsomming van de bouwkundige gegevens van de schildelen naar aangrenzende verwarmde ruimten (AVR): naar aangrenzende EPB-eenheden, gebouwen, verwarmde volumes op eigen perceel of naburig perceel.

#### 1. Scheidingsconstructies tussen 2 beschermde volumes op aangrenzende percelen of palend aan een bestaand beschermd volume op eigen perceel

Niet van toepassing

#### 2. Ondoorzichtige scheidingsconstructies binnen het beschermde volume, met uitzondering van deuren en poorten

Niet van toepassing

### E. Opsomming van de bouwknopen per K-peilvolume.

#### 1. De invloed van de bouwknopen werd in rekening gebracht met optie B

De meeste bouwknopen zijn EPB-aanvaarde bouwknopen. Alle niet EPB-aanvaarde bouwknopen en EPB-aanvaarde bouwknopen die bijdragen tot een warmteverliesvermindering zijn gerapporteerd.

#### 2. Bouwknopen in het K-peilvolume Kv67

##### 2.1. Lineaire bouwknopen

Nr	Naam bouwknop	Type	Lengte [m]	Invoermethode	Begrenzingsen	Psi [W/mK]	Psi limiet [W/mK]	EPB-aanvaard
1	7 - dorpels	Venster- en deuraansluitingen	4.00	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	1.00	0.10	nee
2	7 - OM	Venster- en deuraansluitingen	17.10	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	0.50	0.10	nee

##### 2.2. Puntbouwknopen

Geen