

# Energieprestatiecertificaat

BOUW

Residentiële eenheid



Hier



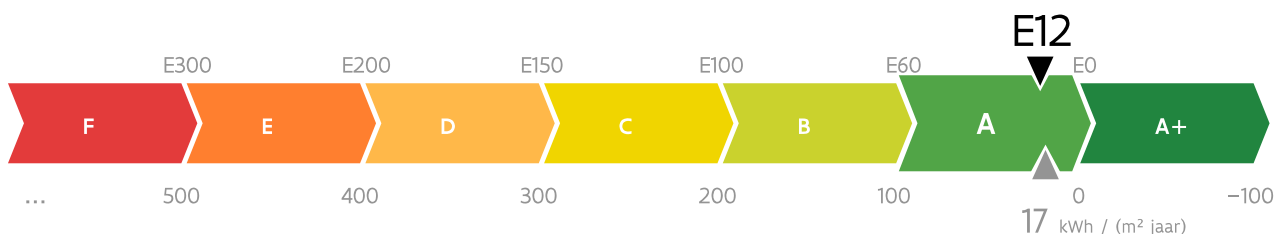
ik!

Groot Neerveld 16, 3051 Oud-Heverlee

woning, halfopen bebouwing

identificatiecode: 24086-G-OMV\_2018100574/EP07506/A001/D01/SD001

## Energie label



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: 17-08-2023

Handtekening:

JAN OPDEWEEGH

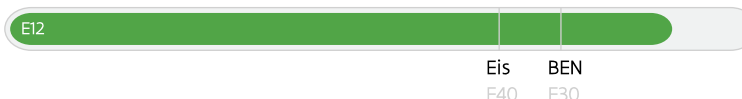
GHW

EP07506

Dit certificaat is geldig tot en met 6 september 2032.

**Energieprestatie- en binnenklimaat-eisen 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 S-peil (S26) voldoet .
- ✓ Het risico op oververhitting is beperkt .
- ✓ Er is voldaan aan de minimum hoeveelheid hernieuwbare energie.
- ✓ Er is voldaan aan de ventilatievereisten.

**Algemene gegevens**

Datum aanvraag vergunning	23/08/2018
Datum einde van de werken	-
Datum ingebruikname	06/09/2022
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	4.314
Referentie-eis primair energieverbruik (kWh/(m <sup>2</sup> jaar))	62
Beschermd volume (m <sup>3</sup> )	767
Verliesoppervlakte (m <sup>2</sup> )	407
Bruto vloeroppervlakte (m <sup>2</sup> )	247
Infiltratiedebiet (m <sup>3</sup> /(h m <sup>2</sup> ))	2,06
Gemiddelde U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))	0,40
CO <sub>2</sub> -emissie (kg/jaar)	959
Gebouw-id / gebouweenheid-id	30704218 / 31175430

**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 OPDEWEEGH  
GHW  
3960 Bree  
EP07506 | 0890702203

**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

**Aangifte van de energieprestatie en het binnenklimaat van een gebouw**

## Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)

**24086-G-OMV\_2018100574/EP07506/A001/D01/SD001****Dossiernaam: Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)****Dossiercode: A001****Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)****Wonen****Ontvangstdatum: 17/08/2023****EPB-software 3G versie 14.0.0****Oud-Heverlee****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 Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)

### 1. Ligging

Straat, nummer en busnummer: Groot Neerveld 16

Postnummer en gemeente: 3051 Oud-Heverlee

Naam v/d verkaveling:

Lotnummer:

Afdeling:

Sectie:

Nummers:

Kadastrale gegevens: 5

B

545d

### 2. Data

Datum aanvraag stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 23/08/2018

Datum verlenen stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 06/11/2018

Startdatum van de werken: 19/12/2018

Datum van ingebruikname: 06/09/2022

Datum einde van de werken: /

**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: Halfopen bebouwing  
Omschrijving EPB-eenheid / gebouw: bouwen van een woning

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

Voor- en achternaam: Chris Holemans  
Functie: Gedelegeerd bestuurder  
Firma: KWADRAAT  
Rechtsvorm: Naamloze vennootschap  
KBO-Nummer: 0456406972  
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 OPDEWEEGH  
Functie: Zaakvoerder  
Firma: GHW  
Rechtsvorm: Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid  
KBO-Nummer: 0890702203  
Landcode, postnummer en gemeente: BE 3960 Bree  
Telefoonnummer: 089481381  
Code verslaggever: EP07506

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

Voor- en achternaam: Hugo Nicolaes  
Firma: Interprofessionele Architectenvennootschap bvba  
Telefoonnummer: 016825610

## C. Resultaten van Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)

### 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
binnenmuren icm AOR - MW 22 cm	0.21	0.24	/	/	ja
gemene muur - 3 cm MW	0.28	0.6	/	/	ja
gevelsteen - Polydek Plus 12,2 cm - beton 15 cm	0.25	0.24	/	/	nee*
gevelsteen - Polydek Plus 12,2 cm - Ytong 15 cm	0.20	0.24	/	/	ja
hellend dak - MW 22 cm	0.20	0.24	/	/	ja
paneel langs raam zolderhal	0.66	0.24	/	/	nee*
plafond icm AOR - MW 22 cm	0.20	0.24	/	/	ja
plafond icm AOR welfsels - MW 22 cm	0.19	0.24	/	/	ja
vloer op volle grond - 21 cm gespoten PUR	0.10	0.24	/	/	ja

\* Voor ten hoogste 2 % van de oppervlakten van alle scheidingsconstructies moet niet voldaan worden aan de eisen gesteld in vak 1 van bijlage VII van het EPB-besluit.

#### 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
dakvenster 1 (voor)	0.60	1.1	ja
dakvenster 2 (achter)	0.60	1.1	ja
dakvenster 3 (achter)	0.60	1.1	ja
raam badkamer 1 (achter)	1.00	1.1	ja
raam badkamer 2 (voor)	1.00	1.1	ja
raam leefruimte (links)	1.00	1.1	ja
raam nachthal 1ste verdiep met paneel (links)	1.00	1.1	ja
raam nachthal 2e verdiep (links)	1.00	1.1	ja
raam slaapkamer 1 (achter)	1.00	1.1	ja
raam slaapkamer 2 (links)	1.00	1.1	ja

raam slaapkamer 3 (voor)	1.00	1.1	ja
raam tvruimte met paneel (voor)	1.00	1.1	ja
schuifraam keuken / leefruimte (achter)	1.00	1.1	ja
transparante voordeur met paneel (voor)	1.00	1.1	ja

\* Voor ten hoogste 2 % van de oppervlakten van alle scheidingsconstructies moet niet voldaan worden aan de eisen gesteld in vak 1 van bijlage VII van het EPB-besluit.

### 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 Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	1.2	1.5	ja

\* Voor ten hoogste 2 % van de oppervlakten van alle scheidingsconstructies moet niet voldaan worden aan de eisen gesteld in vak 1 van bijlage VII van het EPB-besluit.

## 2. S-peil resultaat

Volume EPB-eenheid: 767.300 m<sup>3</sup>

Equivalent boloppervlakte EPB-eenheid: 405.32 m<sup>2</sup>

Verliesoppervlakte EPB-eenheid: 406.89 m<sup>2</sup>

Vormefficiëntie EPB-eenheid: 1.0

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

S-peil	S-peil eis	Voldaan
26	31	ja

## 3. E-peil resultaat

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 15532 MJ

Referentiewaarde voor het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 137697 MJ

Jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte: 17.47 kWh/m<sup>2</sup>

E-peil	E-peil eis	Voldaan
12	40	ja

**4. Netto energie-behoefte voor verwarming**

Niet van toepassing

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

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	2475	6500.0	ja

**6. Resultaat op het vlak van de hoeveelheid hernieuwbare energie****2. Toepassen van één of combinatie van maatregelen**Bruto vloeroppervlakte: 246.9 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	Niet van toepassing	6688.24	27.09
Warmtepomp	Niet van toepassing	6601.4	26.74

	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kWh/m <sup>2</sup> ]	Eis hernieuwbare energie [kWh/m <sup>2</sup> ]	Voldaan
Combinatie van maatregelen	53.83	15.0	ja

## 7. Resultaat op het vlak van ventilatie

### Het ventilatieprestatieverslag:

Het ventilatieprestatieverslag is opgemaakt:

Ja

Nee

• op:

23/06/2021

• referentiecode kwaliteitskader:

8260e41c435cba91c28c

• organisatie kwaliteitskader:

SKH

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

Nee

### Nieuwe ruimten

Naam ruimte	Code ruimte	Ruimtecategorie	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
open keuken	R01	/	/	50.0	40074.671	75.0	76.0	ja
berging	R05	/	7.31	25.0	32.591	50.0	72.0	ja
badkamer 1	R09	/	8.45	25.0	26.633	50.0	63.0	ja
badkamer 2	R13	/	4.5	25.0	28.631	50.0	83.0	ja
wc gelijkvloers	R17	/	/	25.0	26.496	25.0	49.0	ja
wc verdiep	R21	/	/	25.0	26.064	25.0	49.0	ja
leefruimte	R25	/	31.49	113.364	140.0	25.0	49850.505	ja
tvruimte	R29	/	13.85	49.86	65.0	25.0	9782.532	ja
slaapkamer 1	R33	/	16.47	59.292	64.0	25.0	26.633	ja
slaapkamer 2	R37	/	10.96	39.456	59.0	25.0	35.51	ja
slaapkamer 3	R41	/	10.5	37.8	61.0	25.0	44.928	ja
zolder 1	R45	/	36.81	72.0	73.0	25.0	33.026	ja
zolder 2	R49	/	14.0	50.4	72.0	25.0	29.988	ja
inkom / nachthal	R53	/	/	/	/	/	/	/
dressing	R57	/	/	/	/	/	/	/
technische ruimte	R61	/	/	/	/	/	/	/

**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: Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)  
 Naam EPB-eenheid: Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)  
 Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)  
 Bestemming: Wonen  
 Nieuw gecreëerd beschermd volume: 767.3 m<sup>3</sup>  
 Verbouwd beschermd volume: /

	U-waarden en/of R-waarden	S-peil	E-peil	Ventilatie	Over- verhitting	Netto energie- behoefte voor verwarming	Hoeveelheid hernieuwbare energie	Installaties
Eis	<input checked="" type="checkbox"/>	31	40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	/	15.00	<input type="checkbox"/>
Bereikte prestatie	/	26	12	/	/	/	53.83	/
Conformiteit	voldoet *	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	/	voldoet	/

\* Voor ten hoogste 2 % van de oppervlakten van alle scheidingsconstructies moet niet voldaan worden aan de eisen gesteld in vak 1 van bijlage VII van het EPB-besluit.

Het jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte

17.47 kWh/m<sup>2</sup>

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

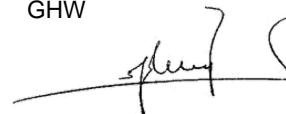
<sup>3</sup> BEN staat voor bijna-energie neutraal. Bouwen volgens de BEN-principes wordt vanaf 2021 de standaard voor nieuwe gebouwen in Vlaanderen. Meer informatie via [www.energiesparen.be/BEN](http://www.energiesparen.be/BEN).

Datum: / /

De aangifteplichtige,  
Chris Holemans  
KWADRAAT

De aangifteplichtige,  
/

De verslaggever,  
JAN OPDEWEEGH  
GHW



(handtekening)

(handtekening)

(handtekening)

## F. Bijlagen bij de EPB-aangifte

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

Vlaamse overheid

Vlaams Energie- en Klimaatagentschap

E-mail: veka@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be



**Vlaanderen**  
is energie en klimaat

# EPB-aangifte

Opdeling bouwproject

## Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)

**24086-G-OMV\_2018100574/EP07506/A001/D01/SD001**

Dossiernaam: Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)

Dossiercode: A001

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Wonen

Ontvangstdatum: 17/08/2023

EPB-software 3G versie 14.0.0

**Oud-Heverlee**

### Gebouw Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258) (D01)

Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Bestemming(en) in het gebouw: /

Type gebouw: /

### EPB-eenheid Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258) (SD001)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: bouwen van een woning

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Eengezinswoning

Aard van de bebouwing: Halfopen bebouwing

K-peilvolume: /

Vlaamse overheid

Vlaams Energie- en Klimaatagentschap

E-mail: veka@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be



**Vlaanderen**  
is energie en klimaat

# EPB-aangifte

Transmissieformulier

**Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)**

**24086-G-OMV\_2018100574/EP07506/A001/D01/SD001**

Dossiernaam: Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Ontvangstdatum: 17/08/2023

Dossiercode: A001

Wonen

EPB-software 3G versie 14.0.0

**Oud-Heverlee**

**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
gevelsteen - Polydek Plus 12,2 cm - beton 15 cm	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	gevelsteen - Polydek Plus 12,2 cm - beton 15 cm	6.93	/	0.25	0.24	nee
gevelsteen - Polydek Plus 12,2 cm - Ytong 15 cm	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	gevelsteen - Polydek Plus 12,2 cm - Ytong 15 cm	139.44	/	0.20	0.24	ja
paneel langs raam zolderhal	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	paneel langs raam zolderhal	1.52	/	0.66	0.24	nee

**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
hellend dak - MW 22 cm	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	hellend dak - MW 22 cm	24.99	/	0.20	0.24	ja

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

Niet van toepassing

## 3. Vloeren

### 3.1. Vloeren boven een buitenomgeving

Niet van toepassing

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

Bij die vloeren moet voldaan worden aan de maximale U-waarde of aan de minimale R-waarde.

Vloeren op volle grond (detailberekening)

Naam vloer	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Rand-isolatie	Dikte buitenmuur[m]	Perimeter[m]	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Helling [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Umax. [W/m <sup>2</sup> K]	R [m <sup>2</sup> K/W]	Rmin. [m <sup>2</sup> K/W]	Voldoet
vloer op volle grond - 21 cm gespoten PUR	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	vloer op volle grond - 21 cm gespoten PUR	Geen	0.4	27.0	90.0	/	0.10	0.24	/	/	ja

### 3.3 Vloeren boven kruipruimte of kelder

Niet van toepassing

### 3.4. Bestaande na-geïsoleerde vloeren

Niet van toepassing

#### **4. Opake deuren en poorten**

Niet van toepassing

## 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. [m²]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
dakvenster 1 (voor)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	dakvenster 1 (voor)	45.0	-100.0	glas	1.16	0.60	1.1	ja
						venster	1.6	1.00	/	/
dakvenster 2 (achter)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	dakvenster 2 (achter)	45.0	80.0	glas	1.4	0.60	1.1	ja
						venster	1.88	0.99	/	/
dakvenster 3 (achter)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	dakvenster 3 (achter)	45.0	80.0	glas	1.4	0.60	1.1	ja
						venster	1.88	0.99	/	/
raam badkamer 1 (achter)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	raam badkamer 1 (achter)	90.0	80.0	glas	1.09	1.00	1.1	ja
						venster	1.54	1.20	/	/
raam badkamer 2 (voor)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	raam badkamer 2 (voor)	90.0	-100.0	glas	1.39	1.00	1.1	ja
						venster	1.9	1.20	/	/
raam leefruimte (links)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	raam leefruimte (links)	90.0	-10.0	glas	6.26	1.00	1.1	ja
						venster	7.27	1.10	/	/
raam nachthal 1ste verdiep met paneel (links)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	raam nachthal 1ste verdiep met paneel (links)	90.0	-10.0	glas	0.58	1.00	1.1	ja
						venster	2.45	0.93	/	/
raam nachthal 2e verdiep (links)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	raam nachthal 2e verdiep (links)	90.0	-10.0	glas	1.08	1.00	1.1	ja
						venster	1.54	1.20	/	/
raam slaapkamer 1 (achter)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	raam slaapkamer 1 (achter)	90.0	80.0	glas	2.65	1.00	1.1	ja
						venster	3.66	1.20	/	/
raam slaapkamer 2 (links)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	raam slaapkamer 2 (links)	90.0	-10.0	glas	2.2	1.00	1.1	ja
						venster	3.06	1.20	/	/
raam slaapkamer 3 (voor)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	raam slaapkamer 3 (voor)	90.0	-100.0	glas	3.26	1.00	1.1	ja
						venster	3.8	1.20	/	/
raam tvruimte met paneel (voor)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	raam tvruimte met paneel (voor)	90.0	-100.0	glas	5.11	1.00	1.1	ja
						venster	7.81	0.98	/	/
schuifraam keuken / leefruimte (achter)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	schuifraam keuken / leefruimte (achter)	90.0	80.0	glas	11.54	1.00	1.1	ja
						venster	13.34	1.50	/	/
transparante voordeur met paneel (voor)	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	transparante voordeur met paneel (voor)	90.0	-100.0	glas	1.98	1.00	1.1	ja
						venster	4.98	1.20	/	/

**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)****B.1. Naar AOR: niet gedetailleerde AOR****1. Muren****1.1. Binnenmuren**

Naam muur naar AOR	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Helling [°]	b * U [W/m <sup>2</sup> K]	Umax. [W/m <sup>2</sup> K]	Voldoet
binnenmuren icm AOR - MW 22 cm	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	binnenmuren icm AOR - MW 22 cm	18.75	/	0.21	0.24	ja

**1.2. Bestaande na-geïsoleerde muren**

Niet van toepassing

## 2. Plafonds

### 2.1 Plafonds

Naam plafond naar AOR	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Helling [°]	b * U [W/m <sup>2</sup> K]	Umax. [W/m <sup>2</sup> K]	Voldoet
plafond icm AOR - MW 22 cm	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	plafond icm AOR - MW 22 cm	52.2	/	0.20	0.24	ja
plafond icm AOR welfsels - MW 22 cm	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	plafond welfsels MW 22 cm (0.035; kwadraat)	16.35	/	0.19	0.24	ja

### 2.2 Bestaande na-geïsoleerde plafonds

Niet van toepassing

## 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/m²K]	Aantal [-]	Oppervlakte venster [m²]	U * aantal * A of b * U * aantal * A [W/K]
dakvenster 1 (voor)	Buitenomgeving	1.00	1	1.6	1.6
dakvenster 2 (achter)	Buitenomgeving	0.99	1	1.88	1.86
dakvenster 3 (achter)	Buitenomgeving	0.99	1	1.88	1.86
raam badkamer 1 (achter)	Buitenomgeving	1.20	1	1.54	1.85
raam badkamer 2 (voor)	Buitenomgeving	1.20	1	1.9	2.28
raam leefruimte (links)	Buitenomgeving	1.10	1	7.27	8.0
raam nachthal 1ste verdiep met paneel (links)	Buitenomgeving	0.93	1	2.45	2.28
raam nachthal 2e verdiep (links)	Buitenomgeving	1.20	1	1.54	1.85
raam slaapkamer 1 (achter)	Buitenomgeving	1.20	1	3.66	4.39
raam slaapkamer 2 (links)	Buitenomgeving	1.20	1	3.06	3.67
raam slaapkamer 3 (voor)	Buitenomgeving	1.20	1	3.8	4.56
raam tvruimte met paneel (voor)	Buitenomgeving	0.98	1	7.81	7.65
schuifraam keuken / leefruimte (achter)	Buitenomgeving	1.50	1	13.34	20.01
transparante voordeur met paneel (voor)	Buitenomgeving	1.20	1	4.98	5.98

Som van U \* aantal \* A en b \* U \* aantal \* A 67.84

Som van aantal \* A 56.71

Gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Maximum gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Voldoet
1.2	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**

Er mag steeds vanuit gegaan worden dat alle ruimten in gebouwen op aangrenzend perceel verwarmde ruimten zijn.

Naam	Behoort tot schilddeel	Behoort tot energiesector	Begrenzing	Type	Soort	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Helling [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	U <sub>max.</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	Voldoet
gemene muur - 3 cm MW	/	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	Aangrenzende verwarmde ruimte	gemene muur - 3 cm MW	Binnenmuur	102.27	/	0.28	0.6	ja

Opgelet:

Bij smalle percelen mag de U-waarde van bestaande gemeenschappelijke scheidingsconstructies groter zijn dan de maximale U-waarde. Die bestaande scheidingsconstructies worden niet ingevoerd in de EPB-software. Smalle percelen zijn percelen waarbij de kleinste afstand tussen de bedoelde scheidingsconstructie en de tegenoverliggende perceelsgrens kleiner is dan 6 meter.

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

Niet van toepassing

## E. Opsomming van de bouwknopen per EPB-eenheid.

### 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 de EPB-eenheid

#### 2.1. Lineaire bouwknopen

Nr	Naam bouwknop	Type	Lengte [m]	Invoermethode	Begrenzingsen	Psi [W/mK]	Psi limiet [W/mK]	EPB-aanvaard
1	OVED 38: dorpels op vloerniveau	Venster- en deuraansluitingen	14.03	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	0.25	0.10	nee
2	OVED 38: onderzijde ramen op hoogte	Venster- en deuraansluitingen	12.82	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	0.25	0.10	nee
3	OVED 43: aansl. dakvensters	Venster- en deuraansluitingen	16.04	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	0.25	0.10	nee
4	OVED 21: geveldragers boven ramen > 2 m	Venster- en deuraansluitingen	20.09	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	0.50	0.10	nee

#### 2.2. Puntbouwknopen

Nr	Naam bouwknop	Type	Sectie A [m <sup>2</sup> ]	Zijde [m]	Invoermethode	Begrenzingsen	Chi [W/K]	Aantal
1	OVED 45: betonnen kolommen 1	Onderbreking van de isolatielaag door andere materialen dan metaal	0.05	/	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	0.27	2
2	OVED 45: verankering carport	Onderbreking van de isolatielaag door metalen elementen	/	0.10	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	0.50	6
3	OVED 45: betonnen kolom 2	Onderbreking van de isolatielaag door andere materialen dan metaal	0.04	0.03	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	0.25	1

Vlaamse overheid

Vlaams Energie- en Klimaatagentschap

E-mail: veka@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be


**Vlaanderen**  
 is energie en klimaat

# EPB-aangifte

**EPW-formulier**

## Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)

**24086-G-OMV\_2018100574/EP07506/A001/D01/SD001**

Dossiernaam: Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)

Dossiercode: A001

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Wonen

Ontvangstdatum: 17/08/2023

EPB-software 3G versie 14.0.0

**Oud-Heverlee**

### A. Opdeling in ventilatiezones en energiesectoren

Naam ventilatiezone	Naam energiesector	Type constructie	Volume [m³]
Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	matig zwaar	767.3

### B. Transmissieverliezen

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

### C. Zonnewinsten

Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258) - Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)

Naam	g <sub>g</sub> , <sub>L</sub> (glas)	Zonnewering in het vlak		Zonnewering niet in het vlak	Beschaduwing forfaitair of gedetailleerd berekend
		Type zonnewering 1	Type zonnewering 2	Naam	
dakvenster 1 (voor)	0.44	Geen	Geen	Geen	forfaitair
dakvenster 2 (achter)	0.44	Geen	Geen	Geen	forfaitair
dakvenster 3 (achter)	0.44	Geen	Geen	Geen	forfaitair
raam badkamer 1 (achter)	0.29	Geen	Geen	Geen	forfaitair
raam badkamer 2 (voor)	0.29	Geen	Geen	Geen	forfaitair
raam leefruimte (links)	0.29	Geen	Geen	Geen	forfaitair
raam nachthal 1ste verdiep met paneel (links)	0.29	Geen	Geen	Geen	forfaitair
raam nachthal 2e verdiep (links)	0.29	Geen	Geen	Geen	forfaitair
raam slaapkamer 1 (achter)	0.29	Geen	Geen	Geen	forfaitair
raam slaapkamer 2 (links)	0.29	Geen	Geen	Geen	forfaitair
raam slaapkamer 3 (voor)	0.29	Geen	Geen	Geen	forfaitair

raam tvruimte met paneel (voor)	0.29	Geen	Geen	Geen	forfaitair
schuifraam keuken / leefruimte (achter)	0.29	Geen	Geen	Geen	forfaitair
transparante voordeur met paneel (voor)	0.29	Geen	Geen	Geen	forfaitair

## D. Ruimteverwarming

Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258) - Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)

Type verwarming centraal

### 1. Systeemrendement

#### 1.1 Systeem van warmteafgifte

Methode die gebruikt werd voor het bepalen van het afgifterendement

Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis

Bepaling volgens de detailberekening

Soort afgiftesysteem ander

Is er een temperatuurgestuurde regeling per ruimte? neen

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? /

Afgifterendement 0.87

#### 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? neen

Opslagrendement 1.00

Systeemrendement verwarming 0.87

### 2. Opwekkingsrendement

Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen

#### Thermia Diplomat Optimum G3-06

Methode die gebruikt werd voor het bepalen van het opwekkingsrendement

Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis

Bepaling volgens de detailberekening

Type opwekkingstoestel voor verwarming elektrische warmtepomp

Energiedrager elektriciteit

Is de ontwerptourtemperatuur gekend? ja

Ontwerptourtemperatuur 25.0 °C

Warmtepomp

Type warmtepomp Bodem-Water

Correctiefactor op de vertrektemperatuur naar het warmteafgiftesysteem

Is de ontwerpvertrektemperatuur naar het warmteafgiftesysteem gekend? neen

Ontwerpvertrektemperatuur 35.0 °C

Correctiefactor f vertrektemperatuur 1.4

Correctiefactor op de temperatuurstoename over de condensor	
Is het verschil tussen de vertrek- en de retourtemperatuur bij het ontwerp van het afgiftesysteem gekend?	ja
Verskil tussen vertrek- en retourtemperatuur	10.0 °C
Correctiefactor f temperatuurstoename	1.02
Correctiefactor voor het elektriciteitsverbruik van een pomp op het circuit naar de verdamper	
Is er een pomp aanwezig voor de warmtetoever naar de verdamper?	/
Is het elektrisch vermogen van de pompen gekend?	ja
Elektrisch vermogen van de pompen	0.09 kW
Correctiefactor f pompen	0.95
Correctiefactor voor verschil in luchtdebiet bij ontwerp en het luchtdebiet bij de test volgens EN14511	
Waarde bij ontstentenis	neen
Ontwerptoevoerdebiet doorheen de installatie	/
Ontwerpafvoerdebiet doorheen de installatie	/
Correctiefactor f luchtbehandelingskast	/
Opwekkingsrendement voor verwarming	4.6

## E. Hulpfuncties voor ruimteverwarming

### 1. Elektrische hulpenergie

Toestel/component	Uitvoering	Gelinkt aan	Hulpenergieverbruik [kWh]	Naam energiesector(en)	Naam SWW-syste(e)m(en)
circulatiepomp	natlopend, met pompregeling	ruimteverwarming	78.18	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	/
ketel/generator	electronica en/of ontstekers	ruimteverwarming en sanitair warm water	68.57	Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	/
ketel/generator	electronica en/of ontstekers	ruimteverwarming en sanitair warm water	19.03	/	InstSWW1
ketel/generator	electronica en/of ontstekers	sanitair warm water	87.60	/	InstSWW1

## F. Koeling

Naam energiesector	Aanwezigheid van een koelsysteem
Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	geen actieve koeling

## G. Warm tapwater

### 1. Tappunten

Naam tappunt : bad		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding			
		10.0	0.91		neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						ja
	Toestellen staan ook in voor ruimteverwarming?						neen
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
Warmtepomp	ja	elektriciteit	6.00	ja	2.0	1.0	
Elektrische weerstandsverwarming	neen	elektriciteit	1.40	ja	0.55	1.0	

Naam tappunt : douche 1		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding	Aangesloten op circulatieleiding				
	10.0	0.91	neen				
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						ja
	Toestellen staan ook in voor ruimteverwarming?						neen
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
Warmtepomp	ja	elektriciteit	6.00	ja	2.0	1.0	
Elektrische weerstandsverwarming	neen	elektriciteit	1.40	ja	0.55	1.0	

Naam tappunt : douche 2		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding	Aangesloten op circulatieleiding				
	7.0	0.93	neen				
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						ja
	Toestellen staan ook in voor ruimteverwarming?						neen
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
Warmtepomp	ja	elektriciteit	6.00	ja	2.0	1.0	
Elektrische weerstandsverwarming	neen	elektriciteit	1.40	ja	0.55	1.0	

Naam tappunt : keuken		Soort tappunt : aanrecht					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding	Aangesloten op circulatieleiding				
	5.0	0.8	neen				
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						ja
	Toestellen staan ook in voor ruimteverwarming?						neen
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
Elektrische weerstandsverwarming	neen	elektriciteit	1.40	ja	0.55	1.0	
Warmtepomp	ja	elektriciteit	6.00	ja	2.0	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<sub>50</sub>):

2.06 m<sup>3</sup>/h.m<sup>2</sup>

Totale verliesoppervlakte van het EP-volume

406.89 m<sup>2</sup>

Lekdebiet van het EP-volume bij 50 Pa( $V_{50}$ ):	838.19 m <sup>3</sup> /h
<u>Staving bij directe invoer</u>	
Uitvoerder luchtdichtheidstest	Sypa
Nummer conformiteitsverklaring	r&zJMmu6*Jqb1jo@dR24
Kwaliteitsorganisatie	BCCA
Datum uitvoering	22/06/2021

## 2. Bewuste ventilatieverliezen van Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)

### 2.1. Kenmerken van het ventilatiesysteem

Ventilatiesysteem	mechanische toevoer, mechanische afvoer (D)
Uitvoeringskwaliteit	detailberekening
Vermenigvuldigingsfactor m	1.33
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		534.0 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		528.0 m <sup>3</sup> /h	
<b>Warmteterugwinapparaat</b>		DFE 600_ZA	
<b>Rendement warmteterugwinapparaat</b>		0.77	
<b>Bypass</b>		met onvolledige bypass of onvolledige inactivering	

Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor ruimteverwarming	0.28
Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor koeling	0.64

### 2.3. Voorkoeling

Wordt de ventilatielucht voorgekoeld? neen

### 3. Manueel openen van opengaande delen

Heeft de EPB-eenheid openingen voor intensieve ventilatie in alle woonkamers en alle slaapkamers *?	ja
Potentieel voor intensieve ventilatie	zeer groot

\* Een opening voor intensieve ventilatie is opgebouwd uit één, of een combinatie van meerdere, opengaande elementen van het type venster, vulpaneel, deur, schuifdeur of rooster, waarvan het gecombineerde oppervlak dat lucht doorlaat groter is dan 6,4% van de totale netto-vloeroppervlakte van het lokaal waar hij geplaatst wordt.

## I. Hulpenergie ventilatoren

### Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)

#### 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	Bisol 10 x 375 Wpiek	Gebouwegebonden	19/09/2022	1	2675

### 2. Opstelling en beschaduwing

Nummer	Oriëntatie	Helling	Linker overstekhoek	Rechter overstekhoek	Verticale overstekhoek	Horizonhoek
1	80.0	45.0	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]	3699	0	906	1060	547	0
febr. [MJ]	2978	0	810	940	938	0
maart [MJ]	2217	0	870	965	1746	0
april [MJ]	732	26	791	884	2550	0
mei [MJ]	38	172	775	895	3412	0
juni [MJ]	0	477	746	866	3514	0
juli [MJ]	0	662	771	895	3434	0
aug. [MJ]	0	598	771	895	3089	0
sept. [MJ]	4	190	747	866	2303	0
okt. [MJ]	685	14	825	912	1432	0
nov. [MJ]	2520	0	862	954	690	0
dec. [MJ]	3628	0	906	1060	422	0
totaal [MJ]	16501	2140	9778	11191	24078	0
aandeel [-]	1.06	0.14	0.63	0.72	1.55	0.0

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

15532 MJ

Referentiewaarde

137697 MJ

E-peil

12

Maximaal E-peil

40

Het E-peil

Voldoet

### 2. Risico op oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
Kwadraat Neerveld 5 (2018-0258)	2475	6500.0	ja

### 3. CO<sub>2</sub>-uitstoot

	Verwarming	Koeling	Hulpenergie	Warm tapwater	PV	Totaal
CO <sub>2</sub> -uitstoot [kg]	1181.45	0.0	700.08	801.28	1723.96	958.85