

energieprestatiecertificaat bouw

wooneenheid

identificatiecode **13008-G-2015/00356/EP17602/A001/D01/SD004**

omschrijving **Appartement bus 5**

straat **Dr.-Van de Perrestraat**

nummer **144** bus **5**

postnummer **2440** gemeente **Geel**

datum ingebruikname **/**

datum einde werken **06/11/2017**

datum aanvraag vergunning **06/11/2015**

datum vergunning / melding **29/02/2016**

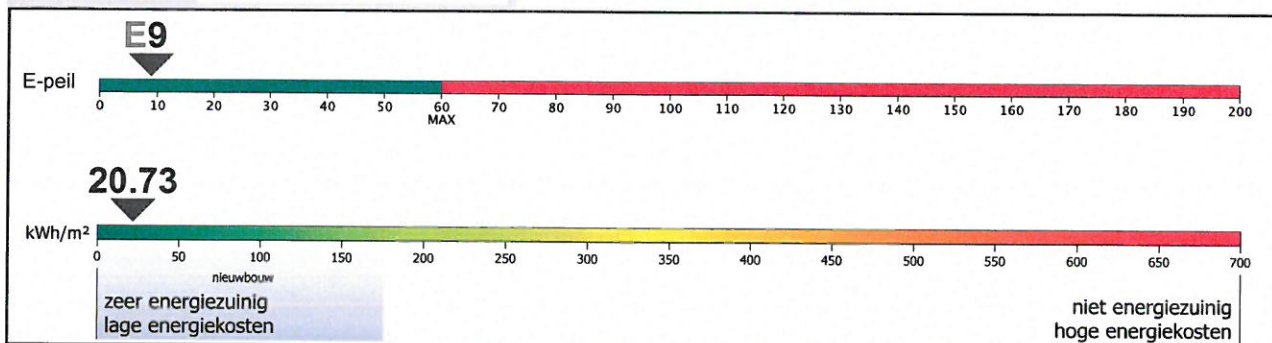
De bouwknopen zijn meegerekend

softwareversie **9.0.0**



Berekend
E-peil

E9



verslaggever

voornaam **ANDREAS**

achternaam **MERTENS**

code verslaggever **EP17602**

straat **Poederleese weg**

nummer **35** bus **A**

postnummer **2275** gemeente **Lille**

land **België**

kbo-nummer **0681963844** firma **VAN ECHELPOEL ADVIES**

rechtsvorm **Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid**

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

datum: 18/01/2018

handtekening:



Dit certificaat is geldig tot en met **06/11/2027***

* De eigenaar houdt het energieprestatiecertificaat bij tijdens de volledige geldigheidsperiode.
Als de gegevens op dit energieprestatiecertificaat niet overeenstemmen met de werkelijke uitvoering, kan het certificaat vervallen.

energieprestatie- en binnenklimaatseisen.

JA NEEN

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Het E-peil voldoet. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Het K-peil van het volume, waarvan de wooneenheid deel uitmaakt, voldoet. |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Alle constructiedelen voldoen aan de maximale U-waarden of de minimale R-waarden.
De volgende constructiedelen voldoen NIET aan de maximale U-waarden of de minimale R-waarden: |
| | | <input type="checkbox"/> vloeren <input type="checkbox"/> muren <input type="checkbox"/> vensters <input type="checkbox"/> dak <input checked="" type="checkbox"/> andere constructiedelen
en constructiedelen van gemeenschappelijke ruimten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Er is voldaan aan de ventilatievereisten. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Het risico op oververhitting is beperkt. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | De netto-energiebehoefte voor verwarming voldoet. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Er is voldaan aan de minimum hoeveelheid hernieuwbare energie. |

andere karakteristieken van de EPB-eenheid

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik volgens de conventionele methode:	1716.58	kWh
bruto vloeroppervlakte:	82.79	m²
jaarlijkse netto-energiebehoefte voor verwarming per eenheid vloeroppervlakte:	50.93	kWh/m²

opmerkingen en aanbevelingen van de verslaggever

tips voor een goed gebruikersgedrag

De energieprestatie en het karakteristieke jaarlijkse primaire energieverbruik zijn berekend op basis van een standaardklimaat en een standaardgebruik. Uw energiefactuur wordt echter ook beïnvloed door het aantal gebruikers, de gebruiksuren, uw elektrische toestellen en de manier waarop u omspringt met energie.

Tips om uw energieverbruik te verminderen vindt u op de website www.energiesparen.be

woordverklaring

Energieprestatie- en binnenklimaatseisen

De Vlaamse energieprestatieregeling legt eisen op aan de energieprestatie, de thermische isolatie en het binnenklimaat van gebouwen of gebouwdelen. De energieprestatie wordt uitgedrukt in een E-peil. Hoe lager het E-peil, hoe energiezuiniger het gebouw is. Het K-peil is de maat voor het globale isolatiepeil van het gebouw. De U- en R-waarden geven weer hoe goed de vloeren, de muren, de ramen, de daken en plafonds geïsoleerd zijn. Om een goed binnenklimaat te creëren, zijn minimale ventilatievoorzieningen vereist. Daarnaast wordt ook het risico op oververhitting ingeschat. Oververhitting kan immers aanleiding geven tot het plaatsen van een energievervlindende airconditioninginstallatie.

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

Het karakteristieke jaarlijkse primaire energieverbruik is de hoeveelheid primaire energie die gedurende een jaar nodig is voor de verwarming, de productie van warm water, de ventilatie en de koeling van een gebouw of gebouwdeel. Het wordt berekend op basis van de eigenschappen (compactheid, thermische isolatie en luchtdichtheid) en de installaties van een gebouw. Bij de berekening wordt uitgegaan van een standaardklimaat en een standaardgebruik.

Het primaire energieverbruik drukt uit hoeveel energie uit fossiele brandstoffen verbruikt wordt door de gebouwinstallaties. Voor aardgas en stookolie is de omrekenfactor naar primaire energie gelijk aan 1. Voor elektriciteit is die factor 2,5. Bij elektriciteit wordt niet alleen rekening gehouden met de energie die verbruikt wordt in het gebouw, maar ook met de energie die verloren gaat bij de productie en bij het transport (ongeveer 60%). Voor één eenheid elektriciteit bij de gebruiker is er ongeveer 2,5 keer zoveel energie nodig in de vorm van steenkool of aardgas.

BEN

BEN staat voor bijna-energie neutraal. Bouwen volgens de BEN-principes wordt vanaf 2021 de standaard voor nieuwbouwwoningen in Vlaanderen, in heel Europa zelfs. BEN-bouwen is vandaag al de slimste keuze, meer informatie via www.energiesparen.be/BEN

BENOveren

BENOveren is BETER reNOveren dan gebruikelijk is. Met hogere ambities op het vlak van energieprestaties, goed gepland en met deskundig advies, zodat de verschillende renovatiestappen in de meest logische volgorde worden uitgevoerd, en ook latere renovatiestappen haalbaar blijven. Meer informatie via www.energiesparen.be/ikBENOveren

Vlaamse overheid

Vlaams Energieagentschap

E-mail: energie@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be



EPB-aangifte

Aangifte van de energieprestatie en het binnenklimaat van een gebouw

Appartement bus 5

13008-G-2015/00356/EP17602/A001/D01/SD004

Dossiernaam: 160003 Berekening

Dossiercode: A001

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Wonen

Ontvangstdatum: 18/01/2018

EPB-software 3G versie 9.0.0

Geel**Waarvoor dient dit formulier?**

Dit formulier is het bewijs dat u de EPB-aangifte hebt verstuurd aan het Vlaams Energieagentschap. 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 VEA 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 Energieagentschap, e-mail: energie@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 Appartement bus 5

1. Ligging

Straat, nummer en busnummer: Dr.-Van de Perrestraat 144 5

Postnummer en gemeente: 2440 Geel

Naam v/d verkaveling:

Lotnummer:

Afdeling:

Sectie:

Nummers:

Kadastrale gegevens: 4

F

571M3

2. Data

Datum aanvraag stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 06/11/2015

Datum verlenen stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 29/02/2016

Startdatum van de werken: 15/05/2016

Datum van ingebruikname: /

Datum einde van de werken: 06/11/2017

3. Omschrijving

Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
Nieuwbouw na sloop (herbouw): Nee
Bestemming(en): Wonen
Sociale huisvesting: Nee
Type gebouw: Appartement
Omschrijving EPB-eenheid / gebouw: App 3e verdiep

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

Voor- en achternaam: Mike Geuns
Functie: Zaakvoerder
Firma: ALM Invest
Rechtsvorm: Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid
KBO-Nummer: 0563396289
Straat, nummer en busnummer: Hoksenstraat 35
Landcode, postnummer en gemeente: BE 3940 Hechtel-Eksel
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 : ANDREAS MERTENS
Functie: Werknemer
Firma: VAN ECHELPOEL ADVIES
Rechtsvorm: Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid
KBO-Nummer: 0681963844
Straat, nummer en busnummer: Poederleese weg 35 A
Landcode, postnummer en gemeente: BE 2275 Lille
Code verslaggever: EP17602

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

Voor- en achternaam: Herman Boonen
Straat, nummer en busnummer: Diestseweg 53
Landcode, postnummer en gemeente: BE 2440 Geel

C. Resultaten van Appartement bus 5

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^2K]	Maximale U-waarde [W / m^2K]	R-waarde [m^2K / W]	Minimale R-waarde [m^2K / W]	Voldaan
Binnenmuur (D-T)	0.78	1.0	/	/	ja
Binnenvloer (C-D)	0.59	1.0	/	/	ja
Dakkapel	0.13	0.24	/	/	ja
Dakkapel achter	0.14	0.24	/	/	ja
Dakkapel voor	0.14	0.24	/	/	ja
Erker (hout)	0.24	0.24	/	/	ja
Gevelsteen	0.15	0.24	/	/	ja
Hellend dak	0.15	0.24	/	/	ja
Scheidingsmuur Leien	0.21	0.24	/	/	ja
Scheidingsmuur links	0.25	0.6	/	/	ja
Scheidingsmuur rechts	0.33	0.6	/	/	ja

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

Naam scheidingsconstructie	U-waarde glas [W / m^2K]	Maximale U-waarde glas [W / m^2K]	Voldaan
AG - Dakraam toilet	1.00	1.1	ja
AG - Leefruimte schuifraam	1.00	1.1	ja
VG - Dakraam leefruimte	1.00	1.1	ja
VG - Leefruimte deel 1	1.00	1.1	ja
VG - Leefruimte deel 2	1.00	1.1	ja
VG - Leefruimte zijkant	1.00	1.1	ja
VG - Slaapkamer deel 1	1.00	1.1	ja
VG - Slaapkamer deel 2	1.00	1.1	ja
VG - Slaapkamer zijkant	1.00	1.1	ja

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

	U-waarde [W / m²K]	Maximale U-waarde [W / m²K]	Voldaan
Gemiddelde U-waarde van alle vensters van Appartement bus 5	1.55	1.8	ja

2. K-peil resultaat

Deze EPB-eenheid is deel van K-peil volume: Kv211

Beschermd volume: 1774.24 m³

Verliesoppervlakte: 733.53 m²

Gemiddelde U-waarde: 0.48 W/m²K

Compactheid: 2.42 m

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

K-peil	K-peil eis	Voldaan
32	40	ja

3. E-peil resultaat

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 6180 MJ

Referentiewaarde voor het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 68946 MJ

Jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte: 20.73 kWh/m²

E-peil	E-peil eis	Voldaan
9	60	ja

4. Netto energie-behoefte voor verwarmingBruto vloeroppervlakte: 82.79 m²Jaarlijkse netto-energiebehoefte voor verwarming per eenheid vloeroppervlakte: 50.93 kWh/m².jaar

Netto energie-behoefte voor verwarming [kWh/m ² .jaar]	Eis [kWh/m ² .jaar]	Voldaan
50.93	70.00	ja

5. Resultaat op het vlak van oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
Appartement bus 5	1901	6500.0	ja

6. Resultaat op het vlak van de hoeveelheid hernieuwbare energie**1. Toepassing van minstens 1 van de 6 maatregelen**

Systeem	Voldaan aan kwaliteitseisen	Hoeveelheid hernieuwbare energie	Eis hernieuwbare energie	Voldaan
Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem	ja	70.9 kWh/jaar.m ²	7.0 kWh/jaar.m ²	ja
Warmtepomp	ja	91% bruto-energiebehoefte verwarming	85% bruto-energiebehoefte verwarming	ja

2. Toepassen van één of combinatie van maatregelenBruto vloeroppervlakte: 82.79 m²

Systeem	Voldaan aan kwaliteitseisen	Hoeveelheid hernieuwbare energie [kwh]	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m ²]
Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem	ja	5870.18	70.9
Warmtepomp	ja	3335.67	40.29

	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m²]	Eis hernieuwbare energie [kwh/m²]	Voldaan
Combinatie van maatregelen	111.2	10.0	ja

7. Resultaat op het vlak van ventilatie

Nieuwe ruimten

Naam ruimte	Code ruimte	Soort ruimte	Gebruiks - oppervlakte [m²]	Minimale toevoer [m³/h]	Toevoer [m³/h]	Minimale afvoer [m³/h]	Gecombineerde afvoer [m³/h]	Voldaan
bus 5 Leefruimte	R01	Woonkamer (of analoge ruimte)	28.0	100.8	157.0	25.0	150.0	ja
bus 5 Keuken	R05	Open keuken	/	50.0	50.0	75.0	79.0	ja
bus 5 Wasplaats	R09	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	5.7	25.0	25.0	50.0	51.0	ja
bus 5 Badkamer	R13	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	3.7	25.0	25.0	50.0	78.0	ja
bus 5 Slaapkamer	R17	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	7.2	25.92	77.0	25.0	25.0	ja
bus 5 Toilet	R21	WC	/	25.0	25.0	25.0	26.0	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

Naam gemeenschappelijke deel	Naam scheidingsconstructie	U-waarde [W / m²K]	Maximale U-waarde [W / m²K]	R-waarde [m²K / W]	Minimale R-waarde [m²K / W]	Voldaan
Traphal	Binnenmuur (A-T)	0.78	1.0	/	/	ja
Traphal	Binnenmuur (B-T)	0.78	1.0	/	/	ja
Traphal	Binnenmuur (C-T)	0.78	1.0	/	/	ja
Traphal	Binnenmuur (D-T)	0.78	1.0	/	/	ja
Traphal	Binnenmuur aan Kelder	NaN	/	0.57	1.4	nee
Traphal	Binnenvloer traphal	0.79	1.0	/	/	ja
Traphal	Deur	1.80	2.0	/	/	ja
Traphal	Hellend dak	0.15	0.24	/	/	ja
Traphal	Kelderdeur	3.20	2.0	/	/	nee
Traphal	Natuursteen	0.14	0.24	/	/	ja
Traphal	Scheidingsmuur rechts	0.33	0.6	/	/	ja
Traphal	Trap boven kelder	0.43	0.3	1.5	1.75	nee
Traphal	Vloer boven Kelder	0.20	0.3	3.74	1.75	ja

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

Naam gemeenschappelijk deel	Naam scheidingsconstructie	U-waarde glas [W / m²K]	Maximale U-waarde glas [W / m²K]	Voldaan
Traphal	Rookkoepel	1.0	1.1	ja

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

	U-waarde [W / m²K]	Maximale U-waarde [W / m²K]	Voldaan
Gemiddelde U-waarde van alle vensters van Traphal	1.3	1.8	ja

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: Dr. Van De Perrestraat 144
 Naam EPB-eenheid: Appartement bus 5
 Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
 Bestemming: Wonen
 Nieuw gecreëerd beschermd volume: 328.0 m³
 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	60	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	70.00	10.00	<input type="checkbox"/>
Bereikte prestatie	/	32	9	/	/	50.93	111.20	/
Conformiteit	voldoet niet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	/

Het jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte

20.73 kWh/m²

De EPB-eenheid voldoet aan de eisen voor een BEN-gebouw³.

³ 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.

Datum: / /

De aangifteplichtige,
Mike Geuns
ALM Invest

De aangifteplichtige,
/

De verslaggever,
ANDREAS MERTENS
VAN ECHELPOEL ADVIES

(handtekening)

(handtekening)

(handtekening)

F. Bijlagen bij de EPB-aangifte

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

Vlaamse overheid**Vlaams Energieagentschap****E-mail: energie@vlaanderen.be****Website: www.energiesparen.be**

EPB-aangifte

Opdeling bouwproject

Appartement bus 5

13008-G-2015/00356/EP17602/A001/D01/SD004**Dossiernaam: 160003 Berekening****Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)****Ontvangstdatum: 18/01/2018****Dossiercode: A001****Wonen****EPB-software 3G versie 9.0.0****Geel**

Gebouw Dr. Van De Perrestraat 144 (D01)

Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Bestemming(en) in het gebouw: /

Type gebouw: /

EPB-eenheid Appartement bus 2 (SD001)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: App gelijkvloers

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv211

EPB-eenheid Appartement bus 3 (SD002)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: App 1e verdiep

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv211

EPB-eenheid Appartement bus 4 (SD003)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: App 2e verdiep

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv211

EPB-eenheid Appartement bus 5 (SD004)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: App 3e verdiep

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv211

EPB-eenheid Traphal (SD005)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: Traphal

Bestemming EPB-eenheid: Gemeenschappelijk deel residentieel

Type EPB-eenheid: /

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv211

EPB-eenheid Handelsruimte bus 1 (SD006)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: Handelsruimte

Bestemming EPB-eenheid: Andere specifieke bestemmingen

Type EPB-eenheid: Handel

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv211

Vlaamse overheid
Vlaams Energieagentschap
E-mail: energie@vlaanderen.be
Website: www.energiesparen.be



EPB-aangifte

Transmissieformulier

Appartement bus 5

13008-G-2015/00356/EP17602/A001/D01/SD004

Dossiernaam: 160003 Berekening
Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
Ontvangstdatum: 18/01/2018

Dossiercode: A001
Wonen
EPB-software 3G versie 9.0.0

Geel

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 ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	Voldoet
Dakkapel achter	/	es4	Dakkapel achter	7.9	/	0.14	0.24	ja
Dakkapel voor	/	es4	Dakkapel voor	10.09	/	0.14	0.24	ja
Erker (hout)	/	es4	Erker (hout)	1.68	/	0.24	0.24	ja
Gevelsteen	/	es4	Gevelsteen	15.05	/	0.15	0.24	ja
Scheidingsmuur Leien	/	es4	Scheidingsmuur Leien	26.35	/	0.21	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 ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	Umax. [W/m ² K]	Voldoet
Dakkapel	/	es4	Dakkapel	20.0	/	0.13	0.24	ja
Hellend dak	/	es4	Hellend dak	86.39	/	0.15	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)

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

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
AG - Dakraam toilet	/	es4	AG - Dakraam toilet	45.0	82.0	glas	1.0	1.00	1.1	ja
						venster	1.04	1.30	/	/
AG - Leefruimte schuifraam	/	es4	AG - Leefruimte schuifraam	90.0	82.0	glas	8.51	1.00	1.1	ja
						venster	10.4	1.60	/	/
VG - Dakraam leefruimte	/	es4	VG - Dakraam leefruimte	45.0	-98.0	glas	1.0	1.00	1.1	ja
						venster	1.37	1.30	/	/
VG - Leefruimte deel 1	/	es4	VG - Leefruimte deel 1	90.0	-98.0	glas	2.14	1.00	1.1	ja
						venster	2.78	1.50	/	/
VG - Leefruimte deel 2	/	es4	VG - Leefruimte deel 2	90.0	-98.0	glas	2.14	1.00	1.1	ja
						venster	2.78	1.50	/	/
VG - Leefruimte zijkant	/	es4	VG - Leefruimte zijkant	90.0	172.0	glas	0.57	1.00	1.1	ja
						venster	1.05	1.90	/	/
VG - Slaapkamer deel 1	/	es4	VG - Slaapkamer deel 1	90.0	-98.0	glas	2.14	1.00	1.1	ja
						venster	2.78	1.50	/	/
VG - Slaapkamer deel 2	/	es4	VG - Slaapkamer deel 2	90.0	-98.0	glas	2.14	1.00	1.1	ja
						venster	2.78	1.50	/	/
VG - Slaapkamer zijkant	/	es4	VG - Slaapkamer zijkant	90.0	-8.0	glas	0.55	1.00	1.1	ja
						venster	1.03	1.90	/	/

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/m²K]	Aantal [-]	Oppervlakte venster [m²]	U * aantal * A of b * U * aantal * A [W/K]
AG - Dakraam toilet	Buitenomgeving	1.30	1	1.04	1.35
AG - Leefruimte schuifraam	Buitenomgeving	1.60	1	10.4	16.64
VG - Dakraam leefruimte	Buitenomgeving	1.30	1	1.37	1.78
VG - Leefruimte deel 1	Buitenomgeving	1.50	1	2.78	4.17
VG - Leefruimte deel 2	Buitenomgeving	1.50	1	2.78	4.17
VG - Leefruimte zijkant	Buitenomgeving	1.90	1	1.05	2.0
VG - Slaapkamer deel 1	Buitenomgeving	1.50	1	2.78	4.17
VG - Slaapkamer deel 2	Buitenomgeving	1.50	1	2.78	4.17
VG - Slaapkamer zijkant	Buitenomgeving	1.90	1	1.03	1.95

Som van U * aantal * A en b * U * aantal * A 40.42

Som van aantal * A 26.02

Gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Maximum gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Voldoet
1.55	1.8	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. [m²]	Helling [°]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
Scheidingsmuur links	/	es4	Aangrenzende verwarmde ruimte	Scheidingsmuur links	Binnenmuur	8.12	/	0.25	0.6	ja
Scheidingsmuur rechts	/	es4	Aangrenzende verwarmde ruimte	Scheidingsmuur rechts	Binnenmuur	15.74	/	0.33	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**2.1. Scheidingsconstructies tussen aparte wooneenheden**

Naam	Behoort tot schilddeel	Behoort tot energiesector	Begrenzing	Type	Soort	Opp. [m²]	Helling [°]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
Binnenvloer (C-D)	/	es3	Alle andere sub- dossiers die voorkomen in het deelproject	Binnenvloer (C-D)	Binnenvloer	81.12	/	0.59	1.0	ja

2.2. Scheidingsconstructies tussen wooneenheden en gemeenschappelijke ruimten, zoals trappenhuis, inkomhal, gangen ...

Naam	Behoort tot schilddeel	Behoort tot energiesector	Begrenzing	Type	Soort	Opp. [m²]	Helling [°]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
Binnenmuur (D-T)	/	es4	Alle andere sub- dossiers die voorkomen in het deelproject	Binnenmuur (D-T)	Binnenmuur	37.16	/	0.78	1.0	ja

2.3. Scheidingsconstructies tussen wooneenheden en ruimten met een niet-residentiële bestemming

Niet van toepassing

2.4. Scheidingsconstructies tussen ruimten met een industriële bestemming en ruimten met een niet-industriële bestemming

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 Kv211

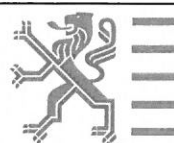
2.1. Lineaire bouwknopen

Nr	Naam bouwknop	Type	Lengte [m]	Invoermethode	Begrenzingsen	Psi [W/mK]	Psi limiet [W/mK]	EPB-aanvaard
1	Deurdorpel	Venster- en deuraansluitingen	1.50	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Energiesectoren: es5 * Buitenomgeving: ja	0.25	0.10	nee
2	Aanzet Trap	Funderingsaanzetten	2.00	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Energiesectoren: es5 * Buitenomgeving: ja	0.95	0.05	nee
3	Lateien	Venster- en deuraansluitingen	25.01	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Energiesectoren: es1 es2 es3 es4 * Buitenomgeving: ja	0.50	0.10	nee

2.2. Puntbouwknopen

Nr	Naam bouwknop	Type	Sectie A [m²]	Zijde [m]	Invoermethode	Begrenzingsen	Chi [W/K]	Aantal
1	kolommen glv	Onderbreking van de isolatielaag door andere materialen dan metaal	0.11	/	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Energiesectoren: es1 es6 * Buitenomgeving: nee * Andere: Kelder of kruipruimte met venster of deur of verluchting	0.53	2

Vlaamse overheid
 Vlaams Energieagentschap
 E-mail: energie@vlaanderen.be
 Website: www.energiesparen.be



EPB-aangifte

EPW-formulier

Appartement bus 5

13008-G-2015/00356/EP17602/A001/D01/SD004

Dossiernaam: 160003 Berekening
 Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
 Ontvangstdatum: 18/01/2018

Dossiercode: A001
 Wonen
 EPB-software 3G versie 9.0.0

Geel

A. Opdeling in ventilatiezones en energiesectoren

Naam ventilatiezone	Naam energiesector	Type constructie	Volume [m³]
vz4	es4	half zwaar	328.0

B. Transmissieverliezen

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

C. Zonnewinsten

vz4 - es4

Naam	g _{g,⊥} (glas)	Zonnewering in het vlak		Zonnewering niet in het vlak	Beschaduwing forfaitair of gedetailleerd berekend
		Type zonnewering 1	Type zonnewering 2	Naam	
AG - Dakraam toilet	0.46	Geen	Geen	Geen	forfaitair
AG - Leefruimte schuifraam	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG - Dakraam leefruimte	0.46	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG - Leefruimte deel 1	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG - Leefruimte deel 2	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG - Leefruimte zijkant	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG - Slaapkamer deel 1	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG - Slaapkamer deel 2	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG - Slaapkamer zijkant	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair

D. Ruimteverwarming

vz4 - es4

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

enkel oppervlakteverwarming

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?

ja

Elektrische Weerstand

Preferent systeem

neen

Vermogen

2.00 kW

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 weerstandsverwarming

Energiedrager

elektriciteit

Staat het toestel binnen het beschermd volume?

ja

Opwekkingsrendement voor verwarming

1.0

Warmtepomp Lucht/Water

Preferent systeem

ja

Vermogen

4.57 kW

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

Warmtepomp

Type warmtepomp

Enkel buitenlucht-Water

Correctiefactor op de vertrektemperatuur naar het warmteafgiftesysteem	
Is de ontwerpvertrektemperatuur naar het warmteafgiftesysteem gekend?	ja
Ontwerpvertrektemperatuur	35.0 °C
Correctiefactor f vertrektemperatuur	1.08
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	5.0 °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 warmtetoevoer naar de verdamper?	/
Correctiefactor f pompen	1.0
Correctiefactor voor verschil in luchtdebiet bij ontwerp en het luchtdebiet bij de test volgens EN14511	
Waarde bij ontstentenis	neen
Ontwerptoevoerdebiet doorheen de installatie	/
Ontwerpafoederdebiet doorheen de installatie	/
Correctiefactor f luchtbehandelingskast	1.0
Gemiddelde seizoensprestatiefactor	4.09
Opwekkingsrendement voor verwarming	4.09

E. Hulpfuncties voor ruimteverwarming

1. Elektrische hulpenergie

Toestel/component	Uitvoering	Gelinkt aan	Hulpenergie-verbruik [kWh]	Naam energiesector(en)	Naam SWW-syste(e)m(en)
andere pompen	extra pomp tussen ketel en verzamel/verdeelleiding	/	32.80	es4	/
circulatiepomp per wooneenheid	met pompregeling	/	114.80	es4	/

2. Waakvlammen

Niet aanwezig

F. Koeling

Naam energiesector	Aanwezigheid van een koelsysteem
es4	geen actieve koeling

G. Warm tapwater

1. Tappunten

Naam tappunt : Douche D		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding			
	2.5	0.91		neen			
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? ja						
	Toestellen staan ook in voor ruimteverwarming? ja						
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
	Warmtepomp	ja	elektriciteit	4.57	ja	1.4	/
	Elektrische weerstandsverwarming	neen	elektriciteit	2.00	ja	0.7	/

Naam tappunt : Keuken D		Soort tappunt : aanrecht					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding			
	2.5	0.79		neen			
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? ja						
	Toestellen staan ook in voor ruimteverwarming? ja						
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
	Warmtepomp	ja	elektriciteit	4.57	ja	1.4	/
	Elektrische weerstandsverwarming	neen	elektriciteit	2.00	ja	0.7	/

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 m² verliesoppervlakte(v₅₀): 8.28 m³/h.m²

Totale verliesoppervlakte van het EP-volume 193.48 m²

Lekdebiet van het EP-volume bij 50 Pa(V₅₀): 1602.01 m³/h

Staving bij directe invoer

Uitvoerder luchtdichtheidstest Van Echelpoel bvba

Nummer conformiteitsverklaring 22672435

Kwaliteitsorganisatie BCCA

Datum uitvoering 22/11/2017

2. Bewuste ventilatieverliezen van vz4

2.1. Kenmerken van het ventilatiesysteem

Ventilatiesysteem mechanische toevoer, mechanische afvoer (D)

Uitvoeringskwaliteit detailberekening

Vermenigvuldigingsfactor m 1.32

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
Toevoerdebiet			
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?		neen	
Is de meetwaarde van het buitenluchttoevoerdebiet gekend?		ja	
Meetwaarde buitenluchttoevoerdebiet		234.0 m³/h	
Is de meetwaarde van lekverliezen via het toevoerkanalennet gekend?		neen	
Afvoerdebiet			
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?		neen	
Is de meetwaarde van het afvoerdebiet naar buiten gekend?		ja	
Meetwaarde afvoerdebiet naar buiten		234.0 m³/h	
Is de meetwaarde van lekverliezen via het afvoerkanalennet gekend?		neen	
Warmteterugwinapparaat		Excellent 300 EU	
Rendement warmteterugwinapparaat		0.78	
Bypass		met volledige bypass of volledige inactivering	

Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor ruimteverwarming	0.34
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 [m²]	Oppervlakte element met draaikipstand of draaistand [m²]	Oppervlakte element met draaikipstand of kipstand [m²]
AG - Dakraam toilet	neen	geen	0.0	0.73	/
AG - Leefruimte schuifraam	ja	/	/	/	/
VG - Dakraam leefruimte	neen	geen	0.0	0.96	/
VG - Leefruimte deel 1	neen	geen	0.0	1.77	/
VG - Leefruimte deel 2	neen	geen	0.0	1.77	/
VG - Leefruimte zijkant	neen	geen	0.0	0.45	/
VG - Slaapkamer deel 1	neen	geen	0.0	1.77	/
VG - Slaapkamer deel 2	neen	geen	0.0	1.77	/
VG - Slaapkamer zijkant	neen	geen	0.0	0.43	/

I. Hulpenergie ventilatoren

vz4

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	zonnepaneel5	Gebouwgebonden	17/06/2016	1	2348

2. Opstelling en beschaduwing

Nummer	Oriëntatie	Helling	Linker overstekhoek	Rechter overstekhoek	Verticale overstekhoek	Horizonhoek
1	82.0	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]	3500	0	634	725	475	0
febr. [MJ]	2499	0	541	626	817	0
maart [MJ]	1428	0	507	636	1528	0
april [MJ]	361	6	364	615	2240	0
mei [MJ]	7	54	330	636	3004	0
juni [MJ]	0	181	319	615	3098	0
juli [MJ]	0	258	329	636	3026	0
aug. [MJ]	0	216	329	636	2716	0
sept. [MJ]	0	48	319	615	2016	0
okt. [MJ]	415	2	381	636	1247	0
nov. [MJ]	1647	0	524	615	599	0
dec. [MJ]	3738	0	629	750	366	0
totaal [MJ]	13596	766	5207	7743	21133	0
aandeel [-]	2.2	0.12	0.84	1.25	3.42	0.0

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

6180 MJ

Referentiewaarde

68946 MJ

E-peil

9

Maximaal E-peil

60

Het E-peil

Voldoet

2. Risico op oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
Appartement bus 5	1901	6500.0	ja

3. CO₂-uitstoot

	Verwarming	Koeling	Hulpenergie	Warm tapwater	PV	Totaal
CO ₂ -uitstoot [kg]	973.47	0.0	372.84	554.43	1513.1	387.64

