

Energieprestatiecertificaat

BOUW

Residentiële eenheid



Hier



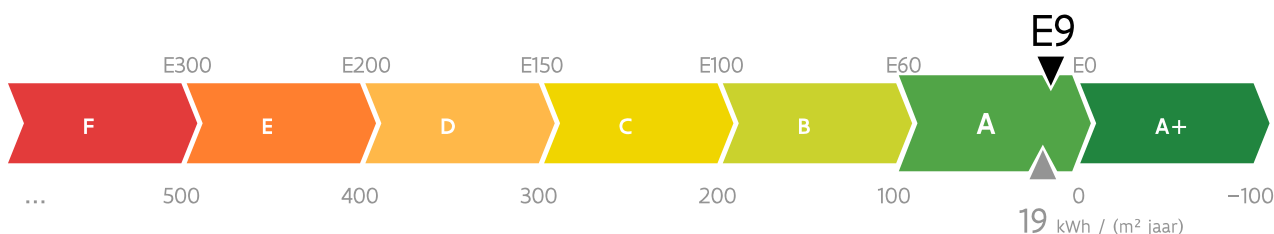
ik !

Olmenstraat 1, 2381 Ravels

woning, halfopen bebouwing

identificatiecode: 13035-G-OMV_2019022885/EP19689/A003/D01/SD001

Energie label



De energieprestaties (E-peil, kWh/(m² 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: **24-04-2023**

Handtekening:

MATHIAS Moens

ingenieursbureau voor Veiligheid, Energie en Stabieleit
EP19689

Dit certificaat is geldig tot en met **24 april 2033**.

Energieprestatie- en binnenklimaatseisen bij aanvraag vergunning

E-peil



Het E-peil voldoet.

E9

Eis

E40

BEN

E30

Andere eisen



Alle constructiedelen voldoen aan de maximale U-waarden of de minimale R-waarden:



Vloeren



Muren



Vensters



Dak



Andere constructiedelen



Het S-peil (S23) 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	05/03/2019
Datum einde van de werken	19/12/2022
Datum ingebruikname	-
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	2.284
Referentie-eis primair energieverbruik (kWh/(m ² jaar))	91
Beschermd volume (m ³)	476
Verliesoppervlakte (m ²)	294
Bruto vloeroppervlakte (m ²)	118
Infiltratiedebiet (m ³ /(h m ²))	4,80
Gemiddelde U-waarde (W/(m ² K))	0,31
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	505
Gebouw-id / gebouweenheid-id	31362316 / 31372423

Meer informatie?

- Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, gebruiksgedrag, woningkwaliteit, ... kunt u terecht op www.energiesparen.be.
- Meer informatie over uw woning of appartement vindt u op uw persoonlijke woningpas. Surf naar 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.

Gegevens verslaggever:

MATHIAS Moens
ingenieursbureau voor Veiligheid, Energie
en Stabiliteit
9770 Kruisem
EP19689 | 0895635642

Premies

Informatie over energiewinsten, subsidies
of andere financiële voordelen vindt u op
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**epbe3****13035-G-OMV_2019022885/EP19689/A003/D01/SD001****Dossiernam: 2021-0026_Elzenstraat_Lot 18-19****Dossiercode: A003****Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)****Wonen****Ontvangstdatum: 24/04/2023****EPB-software 3G versie 13.5.1****Ravels****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 epbe3

1. Ligging

Straat, nummer en busnummer: Olmenstraat 1

Postnummer en gemeente: 2381 Ravels

Naam v/d verkaveling:

Lotnummer:

Afdeling:

Sectie:

Nummers:

Kadastrale gegevens: 2

A

415/B

2. Data

Datum aanvraag stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 05/03/2019

Datum verlenen stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 10/09/2019

Startdatum van de werken: 12/04/2021

Datum van ingebruikname: /

Datum einde van de werken: 19/12/2022

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 eengezinswoning

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

Voor- en achternaam: Katty Danneels

Functie: Zaakvoerder

Firma: Bouwkantoor Danneels

Rechtsvorm: Naamloze vennootschap

KBO-Nummer: 0414510593

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. Eigenaar**Gegevens van de eigenaar 1**

Voor- en achternaam: Nick Welten

Gegevens van de eigenaar 2

Voor- en achternaam: Anouk Van Riel

4. Gegevens van de verslaggever

Voor- en achternaam : MATHIAS Moens

Functie: Werknemer

Firma: ingenieursbureau voor Veiligheid, Energie en Stabieleit

Rechtsvorm: Besloten Vennootschap

KBO-Nummer: 0895635642

Landcode, postnummer en gemeente: BE 9770 Kruisem

Telefoonnummer: 093747311

Code verslaggever: EP19689

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

Voor- en achternaam: Louis Caron

Firma: Architectenburo Caron Louis bvba

C. Resultaten van epbe3

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

Opake scheidingsconstructies, deuren, poorten en glasbouwstenen

Naam scheidingsconstructie	U-waarde [W / m²K]	Maximale U-waarde [W / m²K]	R-waarde [m²K / W]	Minimale R-waarde [m²K / W]	Voldaan
D0.01	1.94	2.0	/	/	ja
Gemene muur	0.45	0.6	/	/	ja
Gevelwand - baksteen	0.18	0.24	/	/	ja
Gevelwand - dakkapel	0.23	0.24	/	/	ja
Hellend dak	0.19	0.24	/	/	ja
Vloer op volle grond	0.16	0.24	/	/	ja

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

Naam scheidingsconstructie	U-waarde glas [W / m²K]	Maximale U-waarde glas [W / m²K]	Voldaan
Dakvenster	1.00	1.1	ja
R0.01	1.00	1.1	ja
R0.02	1.00	1.1	ja
R0.03	1.00	1.1	ja
R0.04	1.00	1.1	ja
R0.05	1.00	1.1	ja
R1.01	1.00	1.1	ja
R1.02	1.00	1.1	ja
R1.03	1.00	1.1	ja
R1.04	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 epbe3	1.17	1.5	ja

2. S-peil resultaat

Volume EPB-eenheid: 476.190 m³

Equivalent boloppervlakte EPB-eenheid: 294.90 m²

Verliesoppervlakte EPB-eenheid: 294.35 m²

Vormefficiëntie EPB-eenheid: 1.0

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

S-peil	S-peil eis	Voldaan
23	31	ja

3. E-peil resultaat

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 8222 MJ

Referentiewaarde voor het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 96652 MJ

Jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte: 19.31 kWh/m²

E-peil	E-peil eis	Voldaan
9	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
epbe3	2540	6500.0	ja

6. Resultaat op het vlak van de hoeveelheid hernieuwbare energie

2. Toepassen van één of combinatie van maatregelen

Bruto vloeroppervlakte: 118.25 m²

Systeem	Voldaan aan kwaliteitseisen	Hoeveelheid hernieuwbare energie [kwh]	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m ²]
Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem	Niet van toepassing	4866.64	41.16
Warmtepomp	Niet van toepassing	5151.83	43.57

	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m ²]	Eis hernieuwbare energie [kwh/m ²]	Voldaan
Combinatie van maatregelen	84.72	15.0	ja

7. Resultaat op het vlak van ventilatie

Het ventilatieprestatieverslag:

Het ventilatieprestatieverslag is opgemaakt:

☒ Ja

☐ Nee

- op: 19/12/2022
- referentiecode kwaliteitskader: 6eb7055fa2d274dc0e0d
- organisatie kwaliteitskader: SKH
- De ventilatiegegevens in de EPB-aangifte zijn gewijzigd tov het ingediende ventilatieprestatieverslag: Nee

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
Inkom	R01	Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte)	/	/	/	/	/	/
WC inkom	R05	WC	/	25.0	26.316	25.0	40.0	ja
Leefruimte	R09	Woonkamer (of analoge ruimte)	19.62	75.0	110.0	25.0	50.4	ja
Open keuken	R13	Open keuken	/	50.0	80.352	75.0	75.0	ja
Wasplaats	R17	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	4.93	25.0	29.952	50.0	66.0	ja
nachthal	R21	Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte)	/	/	/	/	/	/
WC+01	R25	WC	/	25.0	26.352	25.0	41.0	ja
Badkamer	R29	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	6.82	25.0	26.892	50.0	50.0	ja
Slaapkamer 1	R33	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	14.7	52.92	53.0	25.0	26.924	ja
Slaapkamer 2	R37	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	6.78	25.0	28.0	25.0	29.952	ja

Slaapkamer 3	R41	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	7.94	28.575	29.0	25.0	29.952	ja
Slaapkamer 4	R45	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	15.0	54.0	57.0	25.0	32.908	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: Lot 18
 Naam EPB-eenheid: epbe3
 Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
 Bestemming: Wonen
 Nieuw gecreëerd beschermd volume: 476.19 m³
 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	☒	31	40	☒	☒	/	15.00	☐
Bereikte prestatie	/	23	9	/	/	/	84.72	/
Conformiteit	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	/	voldoet	/

Het jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte

19.31 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,
Katty Danneels
Bouwkantoor Danneels



De aangifteplichtige,
/

De verslaggever,
MATHIAS Moens
ingenieursbureau voor Veiligheid,
Energie en Stabiliteit

(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

Transmissieformulier

epbe3

13035-G-OMV_2019022885/EP19689/A003/D01/SD001

Dossiernaam: 2021-0026_Elzenstraat_Lot 18-19

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Ontvangstdatum: 24/04/2023

Dossiercode: A003

Wonen

EPB-software 3G versie 13.5.1

Ravels

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]	Umax. [W/m ² K]	Voldoet
Gevelwand - baksteen	/	es3	Gevelwand - baksteen	122.65	/	0.18	0.24	ja
Gevelwand - dakkapel	/	es3	Gevelwand - dakkapel	2.05	/	0.23	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
Hellend dak	/	es3	Hellend dak	84.68	/	0.19	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 ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	Umax. [W/m ² K]	R [m ² K/W]	Rmin. [m ² K/W]	Voldoet
Vloer op volle grond	/	es3	Vloer op volle grond	Geen	0.38	22.0	60.0	/	0.16	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	/	es3	Dakvenster	45.0	140.0	glas	0.91	1.00	1.1	ja
						venster	1.3	1.30	/	/
R0.01	/	es3	R0.01	90.0	-40.0	glas	1.13	1.00	1.1	ja
						venster	1.62	1.32	/	/
R0.02	/	es3	R0.02	90.0	-40.0	glas	0.32	1.00	1.1	ja
						venster	0.45	1.16	/	/
R0.03	/	es3	R0.03	90.0	50.0	glas	1.12	1.00	1.1	ja
						venster	1.6	1.19	/	/
R0.04	/	es3	R0.04	90.0	50.0	glas	1.12	1.00	1.1	ja
						venster	1.6	1.15	/	/
R0.05	/	es3	R0.05	90.0	140.0	glas	6.72	1.00	1.1	ja
						venster	9.6	1.15	/	/
R1.01	/	es3	R1.01	90.0	-40.0	glas	1.12	1.00	1.1	ja
						venster	1.6	1.15	/	/
R1.02	/	es3	R1.02	90.0	-40.0	glas	1.12	1.00	1.1	ja
						venster	1.6	1.15	/	/
R1.03	/	es3	R1.03	90.0	50.0	glas	1.12	1.00	1.1	ja
						venster	1.6	1.15	/	/
R1.04	/	es3	R1.04	90.0	140.0	glas	1.12	1.00	1.1	ja
						venster	1.6	1.15	/	/

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

Naam deur of poort	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m²]	Helling [°]	Oriëntatie [°]	Type luik	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
D0.01	/	es3	D0.01	2.4	90.0	-40.0	Geen	1.94	2.0	ja

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]
Dakvenster	Buitenomgeving	1.30	1	1.3	1.69
R0.01	Buitenomgeving	1.32	1	1.62	2.14
R0.02	Buitenomgeving	1.16	1	0.45	0.52
R0.03	Buitenomgeving	1.19	1	1.6	1.9
R0.04	Buitenomgeving	1.15	1	1.6	1.84
R0.05	Buitenomgeving	1.15	1	9.6	11.04
R1.01	Buitenomgeving	1.15	1	1.6	1.84
R1.02	Buitenomgeving	1.15	1	1.6	1.84
R1.03	Buitenomgeving	1.15	1	1.6	1.84
R1.04	Buitenomgeving	1.15	1	1.6	1.84

Som van U * aantal * A en b * U * aantal * A	26.49
--	-------

Som van aantal * A	22.57
--------------------	-------

Gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Maximum gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Voldoet
1.17	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 sildeel	Behoort tot energiesector	Begrenzing	Type	Soort	Opp. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	Umax. [W/m ² K]	Voldoet
Gemene muur	/	es3	Aangrenzende verwarmde ruimte	Gemene muur	Binnenmuur	78.88	/	0.45	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	Begrenzungen	Psi [W/mK]	Psi limiet [W/mK]	EPB-aanvaard
1	Lbkn1	Funderingsaanzetten	1.00	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	0.20	0.05	nee
2	Lbkn44	Venster- en deuraansluitingen	1.00	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	0.25	0.10	nee
3	Lbkn88	Venster- en deuraansluitingen	4.00	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	0.50	0.10	nee

2.2. Puntbouwknopen

Geen

Vlaamse overheid

Vlaams Energie- en Klimaatagentschap

E-mail: veka@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be


Vlaanderen
 is energie en klimaat

EPB-aangifte

EPW-formulier

epbe3

13035-G-OMV_2019022885/EP19689/A003/D01/SD001

Dossiernaam: 2021-0026_Elzenstraat_Lot 18-19

Dossiercode: A003

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Wonen

Ontvangstdatum: 24/04/2023

EPB-software 3G versie 13.5.1

Ravels

A. Opdeling in ventilatiezones en energiesectoren

Naam ventilatiezone	Naam energiesector	Type constructie	Volume [m³]
vz3	es3	matig zwaar	476.19

B. Transmissieverliezen

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

C. Zonnewinsten

vz3 - es3

Naam	g _{g,⊥} (glas)	Zonnewering in het vlak		Zonnewering niet in het vlak	
		Type zonnewering 1	Type zonnewering 2	Naam	forfaitair of gedetailleerd berekend
D0.01	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
Dakvenster	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R0.01	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R0.02	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R0.03	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R0.04	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R0.05	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R1.01	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R1.02	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R1.03	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R1.04	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair

D. Ruimteverwarming

vz3 - es3

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 radiatoren

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

Opwekker-Lot 18

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 ontwerpretourtemperatuur gekend? ja

Ontwerpretourtemperatuur 30.0 °C

Warmtepomp

Type warmtepomp Enkel buitenlucht-Water

Correctiefactor op de vertrektemperatuur naar het warmteafgiftesysteem

Is de ontwerpvertrektemperatuur naar het warmteafgiftesysteem gekend? neen

Ontwerpvertrektemperatuur 45.0 °C

Correctiefactor f vertrektemperatuur 1.2

Correctiefactor op de temperatuurstoename over de condensor

Is het verschil tussen de vertrek- en de retourtemperatuur bij het ontwerp van het afgiftesysteem gekend? ja

Verschil tussen vertrek- en retourtemperatuur °C

Correctiefactor f temperatuurstoename 1.07

Correctiefactor voor het elektriciteitsverbruik van een pomp op het circuit naar de verdamper	
Is er een pomp aanwezig voor de warmtetoever 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	/
Ontwerpafovoerdebiet doorheen de installatie	/
Correctiefactor f luchtbehandelingskast	/
Opwekkingsrendement voor verwarming	4.15

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	81.97	es3	/
ketel/generator	electronica en/of ontstekers	ruimteverwarming	65.68	es3	/
ketel/generator	electronica en/of ontstekers	sanitair warm water	21.92	/	InstSWW1

F. Koeling

Naam energiesector	Aanwezigheid van een koelsysteem
es3	geen actieve koeling

G. Warm tapwater

1. Tappunten

Naam tappunt : tap5			Soort tappunt : aanrecht				
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]		Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding		
	niet gekend		0.5		neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen						
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
	Warmtepomp	/	elektriciteit	/	ja	2.7	1.0

Naam tappunt : tap6			Soort tappunt : bad of douche				
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]		Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding		
	niet gekend		0.91		neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						neen
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkings-rendement	Opslag-rende-ment
	Warmtepomp	/	elektriciteit	/	ja	2.7	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 ² verliesoppervlakte(v ₅₀):	4.80 m ³ /h.m ²
Totale verliesoppervlakte van het EP-volume	294.35 m ²
Lekdebiet van het EP-volume bij 50 Pa(V ₅₀):	1412.88 m ³ /h
<u>Staving bij directe invoer</u>	
Uitvoerder luchtdichtheidstest	Sep Geuens
Nummer conformiteitsverklaring	1666868809622
Kwaliteitsorganisatie	SKH
Datum uitvoering	27/10/2022

2. Bewuste ventilatieverliezen van vz3**2.1. Kenmerken van het ventilatiesysteem**

Ventilatiesysteem	mechanische toevoer, mechanische afvoer (D)
Uitvoeringskwaliteit	detailberekening
Vermenigvuldigingsfactor m	1.24
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 ingaand debiet bij geen enkele ventilatorstand meer dan 5% afwijkt van de instelwaarde?		neen	
Is de meetwaarde van het buitenluchttoevoerdebiet gekend?		ja	
Meetwaarde buitenluchttoevoerdebiet		277.0 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		272.0 m³/h	
Is de meetwaarde van lekverliezen via het afvoerkanalennet gekend?		neen	
Warmteterugwinapparaat		HeatExchangerEPBD.defname5 (kopie van Vent-Axia Sentinel Kinetic Plus B)	
Rendement warmteterugwinapparaat		0.84	
Bypass		met volledige bypass of volledige inactivering	
Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor ruimteverwarming		0.3	
Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor koeling		1.0	

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

vz3

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 detailberekening: rekenwaarde op basis van het geïnstalleerde/gemeten vermogen

Nummer	Rekenwaarde vermogen [W]	Gemeten vermogen [W]
1	180.0	/

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 (kopie van zonnepaneel1)	Gebouwgebonden	17/08/2022	1	1947

2. Opstelling en beschaduwing

Nummer	Oriëntatie	Helling	Linker overstekhoek	Rechter overstekhoek	Verticale overstekhoek	Horizonhoek
1	-40.0	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]	2573	0	685	502	486	0
febr. [MJ]	2060	0	610	453	783	0
maart [MJ]	1547	0	648	502	1337	0
april [MJ]	572	24	580	486	1834	0
mei [MJ]	47	99	553	502	2338	0
juni [MJ]	0	249	527	486	2355	0
juli [MJ]	0	359	545	502	2319	0
aug. [MJ]	0	316	545	502	2172	0
sept. [MJ]	7	104	529	486	1736	0
okt. [MJ]	460	17	599	502	1166	0
nov. [MJ]	1726	0	646	486	608	0
dec. [MJ]	2522	0	685	502	384	0
totaal [MJ]	11511	1169	7151	5911	17520	0
aandeel [-]	1.4	0.14	0.87	0.72	2.13	0.0

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

8222 MJ

Referentiewaarde

96652 MJ

E-peil

9

Maximaal E-peil

40

Het E-peil

Voldoet

2. Risico op oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
epbe3	2540	6500.0	ja

3. CO2-uitstoot

	Verwarming	Koeling	Hulpenergie	Warm tapwater	PV	Totaal
CO2-uitstoot [kg]	824.21	0.0	512.0	423.23	1254.42	505.01

Vlaamse overheid

Vlaams Energie- en Klimaatagentschap

E-mail: veka@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be



Vlaanderen
is energie en klimaat

EPB-aangifte

Opdeling bouwproject

epbe3

13035-G-OMV_2019022885/EP19689/A003/D01/SD001

Dossiernaam: 2021-0026_Elzenstraat_Lot 18-19

Dossiercode: A003

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Wonen

Ontvangstdatum: 24/04/2023

EPB-software 3G versie 13.5.1

Ravels

Gebouw Lot 18 (D01)

Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Bestemming(en) in het gebouw: /

Type gebouw: /

EPB-eenheid epbe3 (SD001)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: Bouwen van een eengezinswoning

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Eengezinswoning

Aard van de bebouwing: Halfopen bebouwing

K-peilvolume: /

Gebouw Lot 19 (D02)

Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Bestemming(en) in het gebouw: /

Type gebouw: /

EPB-eenheid epbe4 (SD001)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: Bouwen van een eengezinswoning

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Eengezinswoning

Aard van de bebouwing: Halfopen bebouwing

K-peilvolume: /