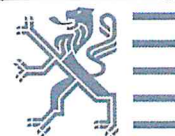


Vlaamse overheid

Vlaams Energieagentschap

E-mail: energie@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be



EPB-aangifte

Aangifte van de energieprestatie en het binnenklimaat van een gebouw**woning links lot 20****46021-G-2016_315/EP17894/A020/D01/SD001**Dossiernaam: 3304 tm 3306 - Vleeshouwerstraat lot
20-21-22, Sinaai

Dossiercode: A020

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Wonen

Ontvangstdatum: 23/04/2019

EPB-software 3G versie 10.0.3

Sint-Niklaas**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 woning links lot 20**1. Ligging**

Straat, nummer en busnummer: Maricolenstraat 24

Postnummer en gemeente: 9112 Sint-Niklaas

Naam v/d verkaveling: Vleeshouwerstraat

Lotnummer: 20-22

Afdeling:

Sectie:

Nummers:

Kadastrale gegevens: 10

A

1377 E

2. Data

Datum aanvraag stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 13/05/2016

Datum verlenen stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 13/09/2016

Startdatum van de werken: 12/10/2016

Datum van ingebruikname: 23/11/2018

Datum einde van de werken: 23/11/2018

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: woning links

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

Voor- en achternaam: Dominique Huysman
Functie: zaakvoerder
Firma: Huysman Bouw
Rechtsvorm: Naamloze vennootschap
KBO-Nummer: 0446279182
Straat, nummer en busnummer: Stationsstraat 83
Landcode, postnummer en gemeente: BE 9900 Eeklo
Telefoonnummer: 093761416
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 : DAVY DANIELS
Functie: Werknemer
Firma: ASSOCIATED SERVICES
Rechtsvorm: Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid
KBO-Nummer: 0880619646
Straat, nummer en busnummer: Haantjen 2
Landcode, postnummer en gemeente: BE 9920 Lievegem
Code verslaggever: EP17894

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

Voor- en achternaam: Kurt Dyselincx
Firma: DEDALUS BVBA ARCH. KANTOOR
Straat, nummer en busnummer: Molenstraat 160 a
Landcode, postnummer en gemeente: BE 9900 Eeklo
Telefoonnummer: 092189170

C. Resultaten van woning links lot 20

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
AG hoekprofiel keuken	0.17	0.24	/	/	ja
buitenmuur	0.16	0.24	/	/	ja
gemene muur tussen woningen	0.47	0.6	/	/	ja
hellend dak	0.22	0.24	/	/	ja
LG hoekprofiel keuken	0.17	0.24	/	/	ja
plat dak	0.19	0.24	/	/	ja
poort garage VG 250 x 225	1.50	2.0	/	/	ja
vloer boven buitenlucht	0.15	0.24	/	/	ja
vloer op volle grond	0.17	0.24	/	/	ja
voordeur VG 100 x 225	1.33	2.0	/	/	ja
zoldervloer	0.22	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
AG badkamer 1.00x1.20	1.00	1.1	ja
AG eetplaats 2.40x2.25	1.00	1.1	ja
AG keuken 2.20x2.25	1.00	1.1	ja
AG slaapkamer 3 1.50x1.20	1.00	1.1	ja
LG keuken 0.90x2.25	1.00	1.1	ja
LG slaapkamer 2 1.00x1.8	1.00	1.1	ja
LG zitplaats 1.00x2.25	1.00	1.1	ja
RG slaapkamer 1 1.20x1.80	1.00	1.1	ja
VG slaapkamer 4 1.00x1.80	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 woning links lot 20	1.42	1.5	ja

2. K-peil resultaat

Deze EPB-eenheid is deel van K-peil volume: Kv21

Beschermd volume: 570.92 m³

Verliesoppervlakte: 365.16 m²

Gemiddelde U-waarde: 0.4 W/m²K

Compactheid: 1.56 m

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

	K-peil	K-peil eis	Voldaan
	33	40	ja

3. E-peil resultaat

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 33491 MJ

Referentiewaarde voor het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 114294 MJ

Jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte: 58.87 kWh/m²

	E-peil	E-peil eis	Voldaan
	30	50	ja

4. Netto energie-behoefte voor verwarmingBruto vloeroppervlakte: 158.04 m²Jaarlijkse netto-energiebehoefte voor verwarming per eenheid vloeroppervlakte: 56.37 kWh/m².jaar

Netto energie-behoefte voor verwarming [kWh/m ² .jaar]			
Eis [kWh/m ² .jaar]	56.37		
Voldaan		70.00	ja

5. Resultaat op het vlak van oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
woning links lot 20	2195	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 kwaliteitsisen	Hoeveelheid hernieuwbare energie	Eis hernieuwbare energie	Voldaan
Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem	ja	41.36 kWh/jaar.m ²	10.0 kWh/jaar.m ²	ja

2. Toepassen van één of combinatie van maatregelenBruto vloeroppervlakte: 158.04 m²

Systeem	Voldaan aan kwaliteitsisen	Hoeveelheid hernieuwbare energie [kwh]	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m ²]
Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem	ja	6535.76	41.36

	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m ²]	Eis hernieuwbare energie [kwh/m ²]	Voldaan
Combinatie van maatregelen	41.36	10.0	ja

7. Resultaat op het vlak van ventilatie

Het ventilatieprestatieverslag:

Het ventilatieprestatieverslag is opgemaakt:

☒ Ja

☐ Nee

18/09/2018

b0242e7ac1b539600af8

SKH

Nee

• op:

• referentiecode kwaliteitskader:

• organisatie kwaliteitskader:

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

Nieuwe ruimten

Naam ruimte	Code ruimte	Soort ruimte	Gebruiks - oppervlakte [m ²]	Minimale toevoer [m ³ /h]	Toevoer [m ³ /h]	Minimale afvoer [m ³ /h]	Gecombineerde afvoer [m ³ /h]	Voldaan
eetruimte+zitruimte	R01	Woonkamer (of analoge ruimte)	26.6	95.76	113.42	25.0	32943.6	ja
keuken	R05	Open keuken	/	50.0	32918.4	75.0	85.0	ja
wc gelijkvloers	R09	WC	/	25.0	30.672	25.0	35.0	ja
inkom	R13	Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte)	/	/	/	/	/	/
garage	R17	Garage	/	/	/	/	/	/
nachthal	R21	Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte)	/	/	/	/	/	/
slaapkamer 1	R25	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	13.9	50.04	63.07	25.0	25.56	ja
slaapkamer 2	R29	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	9.8	35.28	45.58	25.0	26.838	ja
slaapkamer 3	R33	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	11.4	41.04	71.55	25.0	25.56	ja
badkamer verdieping	R37	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	8.7	25.0	25.56	50.0	64.0	ja
zolder	R41	Kelder, zolder	/	/	/	/	/	/

Sas naar trap vanuit garage en keuken	R45	Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte)	/	/	/	/	/
slaapkamer 4	R49	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	8.7	31.32	45.58	25.0	25.56 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: b1
 Naam EPB-eenheid: woning links lot 20
 Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
 Bestemming: Wonen
 Nieuw gecreëerd beschermd volume: 570.92 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	☒	40	50	☒	☒	70.00	10.00	☐
Bereikte prestatie	/	33	30	/	/	56.37	41.36	/
Conformiteit	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	/

Het jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte

58.87 kWh/m²

De EPB-eenheid voldoet aan de eisen voor een BEN-gebouw^a.

^a 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,
Dominique Huysman
Huysman Bouw

(handtekening)

De aangifteplichtige,
HUYSMAN BOUW N.V.
Stationsstraat 83
9900 EEKLO
tel. 09/376.14.15
fax 09/376.14.63
e-mail : info@huysmanbouw.be
(handtekening)
BE 0446.279.162

De verslaggever,
DAVY DANIELS
ASSOCIATED SERVICES

(handtekening)

Digitally signed by Davy
Daniels (Authentication)
Date: 2019.04.23 15:45:49
+02'00'

F. Bijlagen bij de EPB-aangifte

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

energieprestatiecertificaat bouw

wooneenheid

identificatiecode 46021-G-2016_315/EP17894/A020/D01/SD001

omschrijving woning links lot 20

straat Maricolenstraat

nummer 24 bus

postnummer 9112

gemeente

Sint-Niklaas

datum ingebruikname 23/11/2018

datum einde werken 23/11/2018

datum aanvraag vergunning 13/05/2016

datum vergunning / melding 13/09/2016

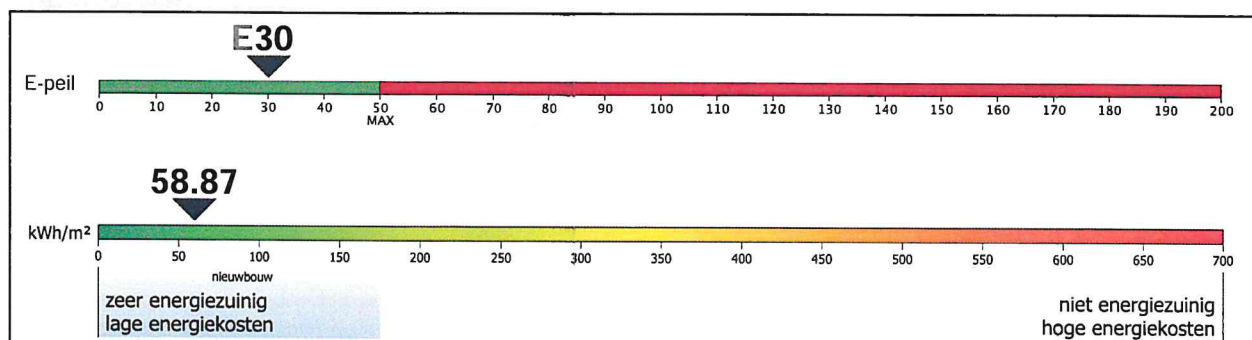
De bouwknopen zijn meegerekend

softwareversie 10.0.3



Berekend
E-peil

E30



verslaggever

voornaam DAVY

achternaam DANIELS

code verslaggever EP17894

straat Haantjen

nummer 2 bus

postnummer 9920

gemeente Lievegem

land België

kbo-nummer 0880619646

firma ASSOCIATED SERVICES

rechtsvorm Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid

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

datum: 23/04/2019

handtekening:

Digitally signed

by Davy Daniels

(Signature)

Date:

2019.04.23

15:45:27 +02'00'

Dit certificaat is geldig tot en met 23/11/2028*

* 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

- | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--|--------------------------|-------|--------------------------|----------|--------------------------|-----|--------------------------|---|
| ☒ | ☐ | Het E-peil voldoet. | | | | | | | | |
| ☒ | ☐ | Het K-peil van het volume, waarvan de wooneenheid deel uitmaakt, voldoet. | | | | | | | | |
| ☒ | ☐ | 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: | | | | | | | | |
| | ☐ | vloeren | ☐ | muren | ☐ | vensters | ☐ | dak | ☐ | andere constructiedelen
en constructiedelen van gemeenschappelijke ruimten |
| ☒ | ☐ | Er is voldaan aan de ventilatievereisten. | | | | | | | | |
| ☒ | ☐ | Het risico op oververhitting is beperkt. | | | | | | | | |
| ☒ | ☐ | De netto-energiebehoefte voor verwarming voldoet. | | | | | | | | |
| ☒ | ☐ | Er is voldaan aan de minimum hoeveelheid hernieuwbare energie. | | | | | | | | |

andere karakteristieken van de EPB-eenheid

kenmerkend jaarlijks primair energieverbruik volgens de conventionele methode:

9303.19 kWh

bruto vloeroppervlakte:

158.04 m²

jaarlijkse netto-energiebehoefte voor verwarming per eenheid vloeroppervlakte:

56.37 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 energieverslindende 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

Opdeling bouwproject

woning links lot 20

46021-G-2016_315/EP17894/A020/D01/SD001

Dossiernaam: 3304 tm 3306 - Vleeshouwerstraat lot
20-21-22, Sinaai

Dossiercode: A020

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Wonen

Ontvangstdatum: 23/04/2019

EPB-software 3G versie 10.0.3

Sint-Niklaas

Gebouw b1 (D01)

Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Bestemming(en) in het gebouw: /

Type gebouw: /

EPB-eenheid woning links lot 20 (SD001)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: woning links

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Eengezinswoning

Aard van de bebouwing: Halfopen bebouwing

K-peilvolume: Kv21

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

EPB-aangifte

Transmissieformulier

woning links lot 20

46021-G-2016_315/EP17894/A020/D01/SD001**Dossiernummer: 3304 tm 3306 - Vleeshouwerstraat lot 20-21-22, Sinaai****Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)****Ontvangstdatum: 23/04/2019****Dossiercode: A020****Wonen****EPB-software 3G versie 10.0.3****Sint-Niklaas****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. [m²]	Helling [°]	U [W/m²K]	Umax [W/m²K]	Voldoet
AG hoekprofiel keuken	/	es1	HB_paneelKolom	0.9	/	0.17	0.24	ja
buitenmuur	/	es1	HB_gevelFacade	133.75	/	0.16	0.24	ja
LG hoekprofiel keuken	/	es1	HB_paneelKolom	0.9	/	0.17	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. [m²]	Helling [°]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
hellend dak	/	es1	HB_Zadeldak	67.84	/	0.22	0.24	ja
plat dak	/	es1	HB_PlatDak	25.28	/	0.19	0.24	ja

2.2. Bestaande na-geïsoleerde daken of plafonds

Niet van toepassing

3. Vloeren

3.1. Vloeren boven een buitenomgeving

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

Naam vloer	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m²]	Helling [°]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
vloer boven buitenlucht	/	es1	HB_vloerLucht	8.39	/	0.15	0.24	ja

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 (eenvoudige berekening)

Naam vloer	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m²]	Helling [°]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Rmin. [m²K/W]	Voldoet
vloer op volle grond	/	es1	vloer op volle grond	81.21	/	0.17	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

Naam deur of poort	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m²]	Helling [°]	U [W/m²K]	U _{max} [W/m²K]	Voldoet
poort garage VG 250 x 225	/	es1	poort garage VG 250 x 225	5.63	/	1.50	2.0	ja
voordeur VG 100 x 225	/	es1	voordeur VG 100 x 225	2.25	/	1.33	2.0	ja

5. Vensters met glas

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

Naam venster	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Helling [°]	Oriëntatie [°]		Opp. [m²]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
AG badkamer 1.00x1.20	/	es1	AG badkamer 1.00x1.20	90.0	121.0	glas	0.84	1.00	1.1	ja
						venster	1.2	1.36	/	/
AG eetplaats 2.40x2.25	/	es1	AG eetplaats 2.40x2.25	90.0	121.0	glas	3.68	1.00	1.1	ja
						venster	5.4	1.53	/	/
AG keuken 2.20x2.25	/	es1	AG keuken 2.20x2.25	90.0	121.0	glas	3.47	1.00	1.1	ja
						venster	4.95	1.36	/	/
AG slaapkamer 3 1.50x1.20	/	es1	AG slaapkamer 3 1.50x1.20	90.0	121.0	glas	1.19	1.00	1.1	ja
						venster	1.8	1.45	/	/
LG keuken 0.90x2.25	/	es1	LG keuken 0.90x2.25	90.0	31.0	glas	1.42	1.00	1.1	ja
						venster	2.03	1.36	/	/
LG slaapkamer 2 1.00x1.8	/	es1	LG slaapkamer 2 1.00x1.8	90.0	31.0	glas	1.22	1.00	1.1	ja
						venster	1.8	1.42	/	/
LG zitplaats 1.00x2.25	/	es1	LG zitplaats 1.00x2.25	90.0	31.0	glas	1.58	1.00	1.1	ja
						venster	2.25	1.36	/	/
RG slaapkamer 1 1.20x1.80	/	es1	RG slaapkamer 1 1.20x1.80	90.0	-149.0	glas	1.46	1.00	1.1	ja
						venster	2.16	1.42	/	/
VG slaapkamer 4 1.00x1.80	/	es1	VG slaapkamer 4 1.00x1.80	90.0	-59.0	glas	1.22	1.00	1.1	ja
						venster	1.8	1.42	/	/

6. Vensters met transparante delen andere dan glas

Niet van toepassing

7. Lichte gevels

Niet van toepassing

8. Glasbouwsteenwanden

Niet van toepassing

9. Transparante deuren en poorten

Niet van toepassing

B. Opsomming van de bouwkundige gegevens van de schildelen naar aangrenzende onverwarmde ruimten (AOR)

B.1. Naar AOR: niet gedetailleerde AOR

1. Muren

1.1. Binnenmuren

Niet van toepassing

1.2. Bestaande na-geïsoleerde muren

Niet van toepassing

2. Plafonds

2.1 Plafonds

Naam plafond naar AOR	Behoort tot schilddeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m²]	Helling [°]	b * U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
zoldervloer	/	es1	HB_plafondZolder	15.63	/	0.22	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]
AG badkamer 1.00x1.20	Buitenomgeving	1.36	1	1.2	1.63
AG eetplaats 2.40x2.25	Buitenomgeving	1.53	1	5.4	8.26
AG keuken 2.20x2.25	Buitenomgeving	1.36	1	4.95	6.73
AG slaapkamer 3 1.50x1.20	Buitenomgeving	1.45	1	1.8	2.62
LG keuken 0.90x2.25	Buitenomgeving	1.36	1	2.03	2.75
LG slaapkamer 2 1.00x1.8	Buitenomgeving	1.42	1	1.8	2.56
LG zitplaats 1.00x2.25	Buitenomgeving	1.36	1	2.25	3.06
RG slaapkamer 1 1.20x1.80	Buitenomgeving	1.42	1	2.16	3.07
VG slaapkamer 4 1.00x1.80	Buitenomgeving	1.42	1	1.8	2.56
Som van U * aantal * A en b * U * aantal * A					33.24
Som van aantal * A					23.38

Gemiddelde U-waarde [W/m²K]		Maximum gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Voldoet
1.42		1.5	ja

2. Andere transparante delen

Niet van toepassing

D. Opsomming van de bouwkundige gegevens van de schildelen naar aangrenzende verwarmde ruimten (A/R): 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 schildel	Behoort tot energiesector	Begrenzing	Type	Soort	Opp. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	Voldoet
gemene muur tussen woningen	/	es1	Aangrenzende verwarmde ruimte	HB_gevelGemene	Binnenmuur	78.13	/	0.47	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 percelsgrens 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 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.

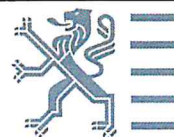
2. Bouwknopen in het K-peilvolume Kv21**2.1. Lineaire bouwknopen**

Nr	Naam bouwknop	Type	Lengte [m]	Invoermethode	Begrenzungen	Psi [W/mK]	Psi limiet [W/mK]	EPB-aanvaard
1	dorpels+ garagepoort	Venster- en deuraansluitingen	17.00	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Energiesectoren: es1 * Buitenomgeving: ja	1.00	0.10	nee
2	lintelen	Buitenhoek 2 muren	11.50	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Energiesectoren: es1 * Buitenomgeving: ja	0.30	-0.10	nee
3	Muuraansluiting	Venster- en deuraansluitingen	7.00	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Energiesectoren: es1 * Buitenomgeving: ja	1.00	0.10	nee
4	Funderingsaanzet	Funderingsaanzetten	3.50	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Energiesectoren: es1 * Buitenomgeving: ja	0.20	0.05	nee

2.2. Puntbouwknopen

Nr	Naam bouwknop	Type	Sectie A [m²]	Zijde [m]	Invoermethode	Begrenzungen	Chi [W/K]	Aantal
1	Hoekkolom	Onderbreking van de isolatielaag door metalen elementen	/	0.15	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Energiesectoren: es1 * Buitenomgeving: ja	0.74	2

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



EPB-aangifte

EPW-formulier

woning links lot 20
46021-G-2016_315/EP17894/A020/D01/SD001

Dossiernaam: 3304 tm 3306 - Vleeshouwerstraat lot
 20-21-22, Sinaai

Dossiercode: A020

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Wonen

Ontvangstdatum: 23/04/2019

EPB-software 3G versie 10.0.3

Sint-Niklaas

A. Opdeling in ventilatiezones en energiesectoren

Naam ventilatiezone	Naam energiesector	Type constructie	Volume [m³]
vz1	es1	matig zwaar	570.92

B. Transmissieverliezen

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

C. Zonnewinsten

vz1 - es1

Naam	g _{g,⊥} (glas)	Zonnewering in het vlak		Zonnewering niet in het vlak	Beschaduwung forfaitair of gedetailleerd berekend
		Type zonnewering 1	Type zonnewering 2	Naam	
AG badkamer 1.00x1.20	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
AG eetplaats 2.40x2.25	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
AG keuken 2.20x2.25	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
AG slaapkamer 3 1.50x1.20	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
LG keuken 0.90x2.25	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
LG slaapkamer 2 1.00x1.8	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
LG zitplaats 1.00x2.25	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
RG slaapkamer 1 1.20x1.80	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG slaapkamer 4 1.00x1.80	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair

D. Ruimteverwarming

vz1 - es1

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

Cube One 24/35 VERW.ref

Methode die gebruikt werd voor het bepalen van het opwekkingsrendement

Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis



Bepaling volgens de detailberekening



Type opwekkingstoestel voor verwarming

condenserende waterketel

Energiedrager

aardgas

Staat het toestel binnen het beschermd volume?

ja

Kan de ketel volledig afkoelen gedurende periodes zonder warmtevraag?

ja

Is de ontwerptourtemperatuur gekend?

neen

Opwekkingsrendement voor verwarming

0.92

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 per wooneenheid	met pompregeling	/	199.82	es1	/
ketel/generator	ingebouwde ventilator	ruimteverwarming	171.28	es1	/
ketel/generator	elektronica	ruimteverwarming	114.18	es1	/

2. Waakvlammen

Niet aanwezig

F. Koeling

Naam energiesector	Aanwezigheid van een koelsysteem
es1	geen actieve koeling

G. Warm tapwater**1. Tappunten**

Naam tappunt : aanrecht		Soort tappunt : aanrecht					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]		Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding		
	4.8		0.66		neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						neen
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
	Verbrandingstoestel voor SSW	/	aardgas	/	neen	0.9	1.0

Naam tappunt : bad		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding			Aangesloten op circulatieleiding		
	7.0	0.78			neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						neen
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
	Verbrandingstoestel voor SSW	/	aardgas	/	neen	0.9	1.0

Naam tappunt : douche		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding			Aangesloten op circulatieleiding		
	7.0	0.78			neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						neen
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
	Verbrandingstoestel voor SSW	/	aardgas	/	neen	0.9	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 m² verliesoppervlakte(v_{50}): 5.30 m³/h.m²
 Totale verliesoppervlakte van het EP-volume 365.16 m²
 Lekdebiet van het EP-volume bij 50 Pa(V_{50}): 1935.35 m³/h

Staving bij directe invoer

Uitvoerder luchtdichtheidstest
 Nummer conformiteitsverklaring
 Kwaliteitsorganisatie
 Datum uitvoering

Alex Van den Daele
 PERM20180913_BCB_VAAL_419
 BCB BVBA
 13/09/2018

2. Bewuste ventilatieverliezen van vz1

2.1. Kenmerken van het ventilatiesysteem

Ventilatiesysteem vrije toevoer, mechanische afvoer (C)
 Uitvoeringskwaliteit detailberekening
 Vermenigvuldigingsfactor m 1.25
 Reductiefactor ventilatie 0.43
 Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis neen
 Bepaling volgens de detailberekening ja
 Bepaling volgens detailberekening: reductiefactor voor ventilatie
 Referentie stavingsstuk /
 Aantal pagina's /
 Verdere uitleg /

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

Wordt de ventilatielucht voorverwarmd met een warmteterugwinapparaat? /

Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor ruimteverwarming /

Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor koeling /

3. Manueel openen van opengaande delen

Naam	Vast kader	Inbraakrisico	Oppervlakte element met enkel kipstand [m ²]	Oppervlakte element met draaikipstand of draaistand [m ²]	Oppervlakte element met draaikipstand of kipstand [m ²]
AG badkamer 1.00x1.20	neen	reëel	/	/	/
AG eetplaats 2.40x2.25	neen	reëel	/	/	/
AG keuken 2.20x2.25	ja	/	/	/	/
AG slaapkamer 3 1.50x1.20	neen	geen	0.0	1.08	/
LG keuken 0.90x2.25	ja	/	/	/	/
LG slaapkamer 2 1.00x1.8	neen	geen	0.0	1.05	/
LG zitplaats 1.00x2.25	ja	/	/	/	/
poort garage VG 250 x 225	neen	reëel	/	/	/
RG slaapkamer 1 1.20x1.80	neen	reëel	/	/	/
VG slaapkamer 4 1.00x1.80	neen	reëel	/	/	/
voordeur VG 100 x 225	neen	reëel	/	/	/

I. Hulpenergie ventilatoren

vz1

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	84.0	/

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	zonnepaneel2	Gebouwgebonden	12/11/2018	1	1487
2	zonnepaneel1	Gebouwgebonden	21/09/2018	1	1127

2. Opstelling en beschaduwning

Nummer	Oriëntatie	Helling	Linker overstekhoek	Rechter overstekhoek	Verticale overstekhoek	Horizonhoek
1	31.0	45.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	-59.0	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]	8184	0	1176	726	641	0
febr. [MJ]	6778	0	996	656	1040	0
maart [MJ]	5716	0	908	726	1789	0
april [MJ]	2884	0	591	703	2465	0
mei [MJ]	512	32	343	726	3156	0
juni [MJ]	0	105	278	703	3185	0
juli [MJ]	0	176	287	726	3134	0
aug. [MJ]	0	151	287	726	2926	0
sept. [MJ]	100	36	289	703	2327	0
okt. [MJ]	2253	0	532	726	1555	0
nov. [MJ]	5778	0	906	703	805	0
dec. [MJ]	8013	0	1158	726	506	0
totaal [MJ]	40217	499	7751	8553	23529	0
aandeel [-]	1.2	0.01	0.23	0.26	0.7	0.0

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

33491 MJ

Referentiewaarde

114294 MJ

E-peil

30

Maximaal E-peil

50

Het E-peil

Voldoet

2. Risico op oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
woning links lot 20	2195	6500.0	ja

3. CO2-uitstoot

	Verwarming	Koeling	Hulpenergie	Warm tapwater	PV	Totaal
CO2-uitstoot [kg]	2026.94	0.0	554.99	431.05	1684.66	1328.32