

Energieprestatiecertificaat

BOUW

Residentiële eenheid



Hier



ik!

Smokkelweg 28, 9400 Ninove

woning, halfopen bebouwing

identificatiecode: 41048-G-OMV_2018071290/EP17510/A001/D01/SD001

Energielabel



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: 14-05-2020

Handtekening:

ILSE Van Hoyweghen
ROLUS BOUWCONSULT
EP17510

ROLUS
BOUWCONSULT

Gladiolenstraat 37
9100 Sint-Niklaas

Dit certificaat is geldig tot en met 25 februari 2030.

Energieprestatie- en binnenklimaatseisen bij aanvraag vergunning**E-peil**

Het E-peil voldoet.

E=8

Eis

BEN

E=8

E=8

Andere eisen

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

Vloeren

Muren

Vensters

Dak

Andere constructiedelen



Het S-peil (S24) 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	11/06/2018
Datum einde van de werken	25/02/2020
Datum ingebruikname	-
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	-2.446
Referentie-eis primair energieverbruik (kWh/(m ² jaar))	69
Beschermd volume (m ³)	510
Verliesoppervlakte (m ²)	333
Bruto vloeroppervlakte (m ²)	167
Infiltratiedebiet (m ³ /(h m ²))	1,47
Gemiddelde U-waarde (W/(m ² K))	0,37
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	-886
Gebouw-id / gebouweenheid-id	20912019 / 20912021

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-energie neutraal 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:

ILSE Van Hoyweghen
ROLUS BOUWCONSULT
GLADIOLENSTRAAT 37, 9100 Sint-Niklaas
EP17510 | 0678892112

Premies

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op www.energiesparen.be.

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

Eengezinswoning

41048-G-OMV_2018071290/EP17510/A001/D01/SD001**Dossiernaam: 19_018 - EPB****Dossiercode: A001****Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)****Wonen****Ontvangstdatum: 14/05/2020****EPB-software 3G versie 10.5.5****Ninove****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 Eengezinswoning

1. Ligging

Straat, nummer en busnummer: Smokkelweg 28

Postnummer en gemeente: 9400 Ninove

Naam v/d verkaveling:

Afdeling:

Sectie:

Lotnummer:

Nummers:

Kadastrale gegevens: 9

B

1302f2

2. Data

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

Datum verlenen stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 04/09/2018

Startdatum van de werken: 01/05/2018

Datum van ingebruikname: /

Datum einde van de werken: 25/02/2020

3. Omschrijving

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

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

Voor- en achternaam: Karolien Van Trappen
Functie: Zaakvoerder
Firma: ALGEMEEN BOUWBEDRIJF VAN RUMST STEVEN
Rechtsvorm: Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid
KBO-Nummer: 0478116463
Straat, nummer en busnummer: Beekstraat 3
Landcode, postnummer en gemeente: BE 9240 Zele
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 : ILSE Van Hoyweghen
Functie: Zaakvoerder
Firma: ROLUS BOUWCONSULT
Rechtsvorm: Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid
KBO-Nummer: 0678892112
Straat, nummer en busnummer: GLADIOLENSTRAAT 37
Landcode, postnummer en gemeente: BE 9100 Sint-Niklaas
Telefoonnummer: 0468481952
Code verslaggever: EP17510

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

Voor- en achternaam: Luc Van Goethem
Straat, nummer en busnummer: Durmelaan 58
Landcode, postnummer en gemeente: BE 9160 Lokeren

C. Resultaten van Eengezinswoning

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
Buitenmuur gevelsteen	0.18	0.24	/	/	ja
Plat dak	0.20	0.24	/	/	ja
Scheidingsmuur	0.53	0.6	/	/	ja
Vloer op volle grond	0.16	0.24	/	/	ja

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

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

Naam scheidingsconstructie	U-waarde glas [W / m²K]	Maximale U-waarde glas [W / m²K]	Voldaan
AG-Venster Slaapkamer 2	1.00	1.1	ja
AG-Venster Slpk 1	1.00	1.1	ja
AG-Venster woonkamer	1.00	1.1	ja
AG-Venster woonkamer	1.00	1.1	ja
Koepel DW - PVC EP16/20	2.90	1.4	nee
Koepel DW - PVC EP16/20	2.90	1.4	nee
VG-Venster keuken	1.00	1.1	ja
VG-Venster Slpk 3	1.00	1.1	ja
ZR-Venster slpk 4	1.00	1.1	ja
ZR- Venster Woonkamer	1.00	1.1	ja
ZR-Voordeur	1.00	1.1	ja

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

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 Eengezinswoning	1.39	1.5	ja

Gemiddelde U-waarde van andere transparante delen van Eengezinswoning	2.16	2.0	nee
---	------	-----	-----

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

2. S-peil resultaat

Volume EPB-eenheid: 510.021 m³
 Equivalente boloppervlakte EPB-eenheid: 308.70 m²
 Verliesoppervlakte EPB-eenheid: 333.26 m²
 Vormefficiëntie EPB-eenheid: 0.93

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

	S-peil	S-peil eis	Voldaan
	24	31	ja

3. E-peil resultaat

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: -8804 MJ
 Referentiewaarde voor het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 104574 MJ
 Jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte: -14.62 kWh/m²

	E-peil	E-peil eis	Voldaan
	-8	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
Eengezinswoning		3424	6500.0	ja

6. Resultaat op het vlak van de hoeveelheid hernieuwbare energie

2. Toepassen van één of combinatie van maatregelen

Bruto vloeroppervlakte: 167.22 m²

Systeem	Voldaan aan kwaliteitseisen	Hoeveelheid hernieuwbare energie [kwh]	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m²]
Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem	Niet van toepassing	10410.27	62.25
Warmtepomp	Niet van toepassing	3406.7	20.37

	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m²]	Eis hernieuwbare energie [kwh/m²]	Voldaan
Combinatie van maatregelen	82.63	15.0	ja

7. Resultaat op het vlak van ventilatie

Het ventilatieprestatieverslag:

Het ventilatieprestatieverslag is opgemaakt:

- ☒ Ja
☐ Nee

07/01/2020

• op: 905663c1f5f91ba02e81

• referentiecode kwaliteitskader: SKH

• organisatie kwaliteitskader: Nee

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

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
V0 - Inkom	R01	Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte)	/	/	/	/	/	/
V0 - WC	R05	WC	/	25.0	5760.0	25.0	25.0	ja
V0 - Berging	R09	Bergruimte	/	/	/	/	/	/
V0 - Open keuken	R13	Open keuken	/	50.0	22500.0	75.0	78.0	ja
V0 - Woonkamer	R17	Woonkamer (of analoge ruimte)	30.49	109.771	129.0	25.0	22500.0	ja
V1 - Nachthal	R21	Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte)	/	/	/	/	/	/
V1 - Slaapkamer 1	R25	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	13.02	46.872	48.0	25.0	5760.0	ja
V1 - Slaapkamer 2	R29	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	12.06	43.398	44.0	25.0	5760.0	ja
V1 - Badkamer	R33	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	10.76	25.0	5760.0	50.0	51.0	ja
V1 - Slaapkamer 3	R37	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	10.86	39.107	40.0	25.0	5760.0	ja

V1 - technische ruimte	R41	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	4.53	25.0	5760.0	50.0	70.0	ja
V1 - Slaapkamer 4	R45	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	10.55	37.962	38.0	25.0	5760.0	ja

8. Resultaten op het vlak van installaties

Niet van toepassing

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

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

Opake scheidingsconstructies, deuren, poorten en glasbouwstenen

Niet van toepassing

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

Niet van toepassing

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

Niet van toepassing

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

Niet van toepassing

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

Niet van toepassing

E. Samenvatting van de resultaten

Naam gebouw: 19_018 - EPB
 Naam EPB-eenheid: Eengezinswoning
 Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
 Bestemming: Wonen
 Nieuw gecreëerd beschermd volume: 510.021 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	/	24	-8	/	/	/	82.63	/
Conformiteit	voldoet *	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	/	voldoet	/

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

Het jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte

-14.62 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: 26/03/20

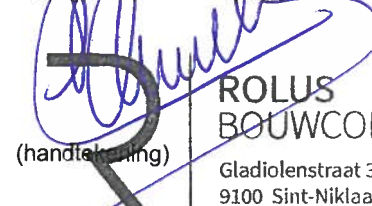
De aangifteplichtige,
Karolien Van Trappen
ALGEMEEN BOUWBEDRIJF VAN
RUMST STEVEN


(handtekening)

De aangifteplichtige,
/

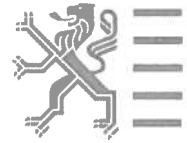
(handtekening)

De verslaggever,
ILSE Van Hoyweghen
ROLUS BOUWCONSULT


(handtekening)
**ROLUS
BOUWCONSULT**
Gladiolenstraat 37
9100 Sint-Niklaas

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

Eengezinswoning

41048-G-OMV_2018071290/EP17510/A001/D01/SD001**Dossiernaam: 19_018 - EPB****Dossiercode: A001****Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)****Wonen****Ontvangstdatum: 14/05/2020****EPB-software 3G versie 10.5.5****Ninove**

Gebouw 19_018 - EPB (D01)

Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Bestemming(en) in het gebouw: /

Type gebouw: /

EPB-eenheid Eengezinswoning (SD001)

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

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Eengezinswoning

Aard van de bebouwing: Halfopen bebouwing

K-peilvolume: /

Vlaamse overheid

Vlaams Energieagentschap

E-mail: energie@vlaanderen.beWebsite: www.energiesparen.be

EPB-aangifte

Transmissieformulier

Eengezinswoning

41048-G-OMV_2018071290/EP17510/A001/D01/SD001

Dossiernummer: 19_018 - EPB

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Ontvangstdatum: 14/05/2020

Dossiercode: A001

Wonen

EPB-software 3G versie 10.5.5

Ninove**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 opgesteld, 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
Buitenmuur gevelsteen	/	es1	Buitenmuur gevelsteen	137.61	/	0.18	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]	U _{max} [W/m ² K]	Voldoet
Plat dak	/	es1	Plat dak	81.61	/	0.20	0.24	ja

2.2. Bestaande na-geïsoleerde daken of plafonds

Niet van toepassing

3. Vloeren

3.1. Vloeren boven een buitenomgeving

Niet van toepassing

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

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

Vloeren op volle grond (detailberekening)

Naam vloer	Behoort tot schilddeel	Behoort tot energiesector	Type	Rand- isolatie	Dikte buiten- muur[m]	Peri- meter[m]	Opp. [m²]	Helling [°]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	R [m²KW]	Rmin. [m²KW]	Voldoet
Vloer op volle grond	/	es1	Vloer op volle grond	Geen	0.35	27.22	83.61	/	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
AG-Venster Slaapkamer 2	/	es1	AG-Venster Slaapkamer 2	90.0	-118.0	glas	0.92	1.00	1.1	ja
						venster	1.3	1.38	/	/
AG-Venster Slpk 1	/	es1	AG-Venster Slpk 1	90.0	-118.0	glas	0.9	1.00	1.1	ja
						venster	1.3	1.38	/	/
AG-Venster woonkamer	/	es1	AG-Venster woonkamer	90.0	-118.0	glas	2.09	1.00	1.1	ja
						venster	2.3	1.24	/	/
AG-Venster woonkamer	/	es1	AG-Venster woonkamer	90.0	-118.0	glas	5.02	1.00	1.1	ja
						venster	6.44	1.65	/	/
VG-Venster keuken	/	es1	VG-Venster keuken	90.0	62.0	glas	4.84	1.00	1.1	ja
						venster	5.75	1.25	/	/
VG-Venster Slpk 3	/	es1	VG-Venster Slpk 3	90.0	62.0	glas	0.92	1.00	1.1	ja
						venster	1.3	1.38	/	/
ZR-Venster slpk 4	/	es1	ZR-Venster slpk 4	90.0	-28.0	glas	0.92	1.00	1.1	ja
						venster	1.3	1.38	/	/
ZR- Venster Woonkamer	/	es1	ZR- Venster Woonkamer	90.0	-28.0	glas	5.61	1.00	1.1	ja
						venster	6.44	1.23	/	/
ZR-Voordeur	/	es1	ZR-Voordeur	90.0	-28.0	glas	1.68	1.00	1.1	ja
						venster	2.3	1.58	/	/

6. Vensters met transparante delen andere dan glas

Bij de berekening van de U-waarde van de vensters met transparante delen andere dan glas 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 transparant deel	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Helling [°]	Oriëntatie [°]	Opp. [m²]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
Koepel DW - PVC EP16/20	/	es1	Koepel DW - PVC EP16/20	0.0	0.0	transparant deel	2.9	1.4	nee
						venster	2.16	/	/
Koepel DW - PVC EP16/20	/	es1	Koepel DW - PVC EP16/20	0.0	0.0	transparant deel	2.9	1.4	nee
						venster	2.16	/	/

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-Venster Slaapkamer 2	Buitenomgeving	1.38	1	1.3	1.79
AG-Venster Slpk 1	Buitenomgeving	1.38	1	1.3	1.79
AG-Venster woonkamer	Buitenomgeving	1.24	1	2.3	2.85
AG-Venster woonkamer	Buitenomgeving	1.65	1	6.44	10.63
VG-Venster keuken	Buitenomgeving	1.25	1	5.75	7.19
VG-Venster Slpk 3	Buitenomgeving	1.38	1	1.3	1.79
ZR-Venster slpk 4	Buitenomgeving	1.38	1	1.3	1.79
ZR- Venster Woonkamer	Buitenomgeving	1.23	1	6.44	7.92
ZR-Voordeur	Buitenomgeving	1.58	1	2.3	3.63

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

39.4

Som van aantal * A

28.43

Gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Maximum gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Voldoet
1.39	1.5	ja

2. Andere transparante delen

Gemiddelde U-waarde van alle andere transparante delen dan glas (hieronder zijn zowel de vensters naar buitenomgeving als naar AOR begrepen):

Ander transparent deel	Begrenzing	U-waarde of b * U-waarde [W/m²K]	Aantal [-]	Oppervlakte [m²]	U * aantal * A of b * U * aantal * A [W/K]
Koepel DW - PVC EP16/20	Buitenomgeving	2.16	1	1.0	2.16
Koepel DW - PVC EP16/20	Buitenomgeving	2.16	1	1.0	2.16

Som van U * aantal * A en b * U * aantal * A	4.32
--	------

Som van aantal * A	2.0
--------------------	-----

Gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Maximum gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Voldoet
2.16	2.0	nee

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 schildeel	Behoort tot energiesector	Begrenzing	Type	Soort	Opp. [m²]	Helling [°]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
Scheidingsmuur	/	es1	Aangrenzende verwarmde ruimte	ALG - Gemene Muur - Intern	Binnenmuur	61.0	/	0.53	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	Combi - dorpel - fundering	Gecombineerde bouwknopen	10.10	Numeriek	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	0.45	0.15	/
2	Carport ophanging	Balkons	5.00	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	1.00	0.10	nee
3	Metselwerkophanging	Venster- en deuraansluitingen	14.10	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Buitenomgeving: ja	0.50	0.10	nee

2.2. Puntbouwknopen

Geen

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



EPB-aangifte

EPW-formulier

Eengezinswoning

41048-G-OMV_2018071290/EP17510/A001/D01/SD001

Dossiernaam: 19_018 - EPB
 Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
 Ontvangstdatum: 14/05/2020

Dossiercode: A001
 Wonen
 EPB-software 3G versie 10.5.5

Ninove

A. Opdeling in ventilatiezones en energiesectoren

Naam ventilatiezone	Naam energiesector	Type constructie	Volume [m³]
vz1	es1	zwaar	510.021

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	
		Type zonnewering 1	Type zonnewering 2	Naam	forfaitair of gedetailleerd berekend
AG-Venster Slaapkamer 2	0.54	Geen	Geen	Geen	forfaitair
AG-Venster Slpk 1	0.54	Geen	Geen	Geen	forfaitair
AG-Venster woonkamer	0.53	Geen	Geen	Geen	forfaitair
AG-Venster woonkamer	0.53	Geen	Geen	Geen	forfaitair
Koepel DW - PVC EP16/20	0.75	Geen	Geen	Geen	forfaitair
Koepel DW - PVC EP16/20	0.75	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG-Venster keuken	0.53	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG-Venster Slpk 3	0.54	Geen	Geen	Geen	forfaitair
ZR-Venster slpk 4	0.54	Geen	Geen	Geen	forfaitair
ZR- Venster Woonkamer	0.53	Geen	Geen	Geen	forfaitair
ZR-Voordeur	0.46	Geen	Geen	Geen	forfaitair

Gedetailleerde berekening

Naam	Zonnewering niet in het vlak			Beschaduwning			
	Verticale overstek-hoek [°]	Linker overstek-hoek [°]	Rechter overstek-hoek [°]	Horizonhoek belemmering [°]	Verticale overstek-hoek [°]	Linker overstek-hoek [°]	Rechter overstek-hoek [°]
AG-Venster Slaapkamer 2	/	/	/	0.0	0.0	0.0	0.0
AG-Venster Slpk 1	/	/	/	0.0	0.0	0.0	0.0
AG-Venster woonkamer	/	/	/	0.0	0.0	0.0	0.0
AG-Venster woonkamer	/	/	/	0.0	0.0	0.0	0.0
VG-Venster keuken	/	/	/	0.0	0.0	0.0	0.0
VG-Venster Slpk 3	/	/	/	0.0	0.0	0.0	0.0
ZR-Venster slpk 4	/	/	/	0.0	0.0	0.0	0.0
ZR- Venster Woonkamer	/	/	/	0.0	0.0	0.0	0.0
ZR-Voordeur	/	/	/	0.0	0.0	0.0	0.0

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

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?

neen

Verdeelrendement

0.95

1.3 Systeem van warmteopslag

Is er een buffervat aanwezig?

neen

Opslagrendement

1.00

Systeemrendement verwarming

0.83

2. Opwekkingsrendement

Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?

neen

Viesmann VITOCAL 222S

Methode die gebruikt werd voor het bepalen van het opwekkingsrendement

Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis



Bepaling volgens de detailberekening



Type opwekkingstoestel voor verwarming

elektrische warmtepomp

Energiedrager

elektriciteit

Is de ontwerptourtemperatuur gekend?

neen

Warmtepomp	
Type warmtepomp	Enkel buitenlucht-Water
Correctiefactor op de vertrektemperatuur naar het warmteafgiftesysteem	
Is de ontwerpvertrektemperatuur naar het warmteafgiftesysteem gekend?	neen
Correctiefactor f vertrektemperatuur	0.88
Correctiefactor op de temperatuurstoename over de condensor	
Is het verschil tussen de vertrek- en de retourtemperatuur bij het ontwerp van het afgiftesysteem gekend?	neen
Correctiefactor f temperatuurstoename	1.02
Correctiefactor voor het elektriciteitsverbruik van een pomp op het circuit naar de verdamper	
Is er een pomp aanwezig voor de warmtetoever naar de verdamper?	/
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	/
Ontwerpafovoerdebet doorheen de installatie	/
Correctiefactor f luchtbehandelingskast	1.0
Opwekkingsrendement voor verwarming	3.28

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	46.85	es1	/
ketel/generator	electronica en/of ontstekers	ruimteverwarming en sanitair warm water	64.92	es1	/
ketel/generator	electronica en/of ontstekers	ruimteverwarming en sanitair warm water	22.68	/	InstSWW1

F. Koeling

Naam energiesector	Aanwezigheid van een koelsysteem
es1	geen actieve koeling

G. Warm tapwater

1. Tappunten

Naam tappunt : tap1			Soort tappunt : aanrecht				
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]		Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding		
	12.0		0.63		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	2.98	1.0

Naam tappunt : tap3		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding			Aangesloten op circulatieleiding		
	6.0	0.94			neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						neen
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
	Warmtepomp	/	elektriciteit	/	ja	2.98	1.0

Naam tappunt : tap4		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding			
	6.0	0.94		neen			
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen						
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
	Warmtepomp	/	elektriciteit	/	ja	2.98	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 lekdebiat gemeten?	ja
Waarde van het lekdebiat bij 50 Pa per m ² verliesoppervlakte (v ₅₀):	1.47 m ³ /h.m ²
Totale verliesoppervlakte van het EP-volume	333.26 m ²
Lekdebiat van het EP-volume bij 50 Pa (V ₅₀):	489.89 m ³ /h
<u>Staving bij directe invoer</u>	
Uitvoerder luchtdichtheidstest	BLENT
Nummer conformiteitsverklaring	https://kwaliteitskader.com/getcertificatepdf.php?requestID=RAvon-vmo129861-150
Kwaliteitsorganisatie	SKH
Datum uitvoering	19/12/2019

2. Bewuste ventilatieverliezen van vz1

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 ingaande debiet bij geen enkele ventilatorstand meer dan 5% afwijkt van de instelwaarde?		neen	
Is de meetwaarde van het buitenluchttoevoerdebiet gekend?		ja	
Meetwaarde buitenluchttoevoerdebiet		299.0 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		297.0 m³/h	
Is de meetwaarde van lekverliezen via het afvoerkanalennet gekend?		neen	
Warmteterugwinapparaat		Vent-Axia Sentinel Kinetic Plus B	
Rendement warmteterugwinapparaat		0.84	
Bypass		met volledige bypass of volledige inactivering	
Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor ruimteverwarming		0.29	
Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor koeling		1.0	

2.3. Voorkoeling

Wordt de ventilatielucht voorgekoeld? neen

3. Manueel openen van opengaande delen

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

Potentieel voor intensieve ventilatie 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

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 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	zonnepaneel1	Gebouwgebonden	25/02/2020	1	4164

2. Opstelling en beschaduwing

Nummer	Oriëntatie	Helling	Linker overstekhoek	Rechter overstekhoek	Verticale overstekhoek	Horizonhoek
1	-28.0	10.0	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]	3587	0	615	440	844	0
febr. [MJ]	2562	0	540	398	1454	0
maart [MJ]	1447	0	563	440	2700	0
april [MJ]	55	3	498	426	3964	0
mei [MJ]	0	208	512	440	5329	0
juni [MJ]	0	858	496	426	5508	0
juli [MJ]	0	1188	512	440	5373	0
aug. [MJ]	0	1075	512	440	4821	0
sept. [MJ]	0	236	496	426	3566	0
okt. [MJ]	60	1	516	440	2205	0
nov. [MJ]	2152	0	574	426	1060	0
dec. [MJ]	3605	0	618	440	654	0
totaal [MJ]	13467	3570	6453	5183	37477	0
aandeel [-]	-1.53	-0.41	-0.73	-0.59	-4.26	0.0

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

-8804 MJ

Referentiewaarde

104574 MJ

E-peil

-8

Maximaal E-peil

40

Het E-peil

Voldoet

2. Risico op oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
Eengezinswoning	3424	6500.0	ja

3. CO2-uitstoot

	Verwarming	Koeling	Hulpenergie	Warm tapwater	PV	Totaal
CO2-uitstoot [kg]	964.21	0.0	462.05	371.12	2683.35	-885.97