

12. EPB aangifte

energieprestatiecertificaat bouw

wooneenheid

identificatiecode 46021-G-2015-733/EP17788/A001/D01/SD001

omschrijving Appartement + kantoor

straat Lokerse Baan

nummer 11B bus

postnummer 9111

gemeente Sint-Niklaas

datum ingebruikname 15/10/2017

datum einde werken /

datum aanvraag vergunning 09/10/2015

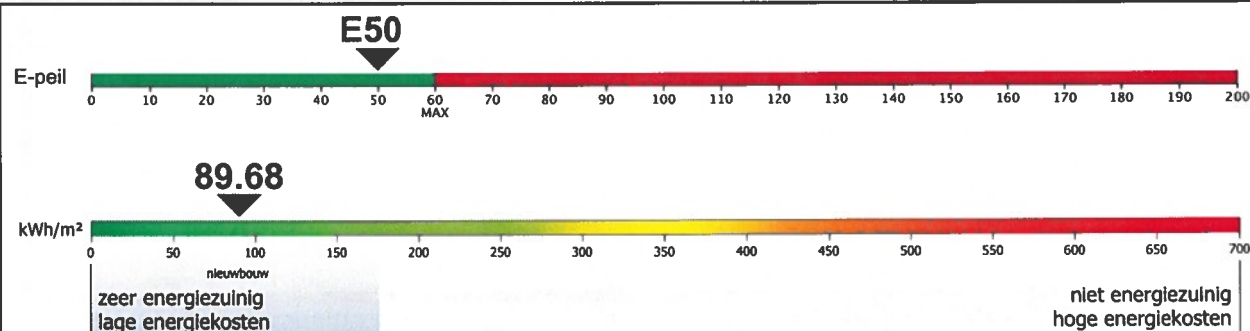
datum vergunning / melding 23/12/2015

De bouwknopen zijn meegerekend

softwareversie 10.5.1

Berekend
E-peil

E50



verslaggever

voornaam VEERLE

achternaam MYS

code verslaggever EP17788

straat Biezestraat

nummer 68 bus

postnummer 9220

gemeente Hamme

land België

kbo-nummer 0862753434

firma AVG CONSULTING

rechtsvorm Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid

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

datum: 17/12/2019

handtekening:



A handwritten signature in blue ink.

Dit certificaat is geldig tot en met 15/10/2027*

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

energieprestatie- en binnenklimaatseisen.

JA NEEN

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| ☒ | ☐ | 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
<small>en constructiedelen van gemeenschappelijke ruimten</small> |
| ☐ | ☒ | 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

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik volgens de conventionele methode:	19886.92	kWh
bruto vloeroppervlakte:	221.76	m²
jaarlijkse netto-energiebehoefte voor verwarming per eenheid vloeroppervlakte:	64.98	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.

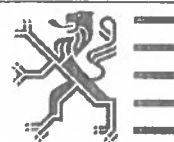
BEN

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

BENOveren

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

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



EPB-aangifte

Aangifte van de energieprestatie en het binnenklimaat van een gebouw

Appartement + kantoor

46021-G-2015-733/EP17788/A001/D01/SD001

Dossiernaam: 078-2016

Dossiercode: A001

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Wonen met kantoor

Ontvangstdatum: 17/12/2019

EPB-software 3G versie 10.5.1

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 Appartement + kantoor

1. Ligging

Straat, nummer en busnummer: Lokerse Baan 11B

Postnummer en gemeente: 9111 Sint-Niklaas

Naam v/d verkaveling: -

Lotnummer: -

Afdeling:

Sectie:

Nummers:

Kadastrale gegevens: 9

A

1025F

2. Data

Datum aanvraag stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 09/10/2015

Datum verlenen stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 23/12/2015

Startdatum van de werken: 01/04/2017

Datum van ingebruikname: 15/10/2017

Datum einde van de werken: /

3. Omschrijving

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

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

Voor- en achternaam: Annelies De Troyer
Functie: Eigenaar
Firma: Landmeetbureau De Troyer
Rechtsvorm: Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid
KBO-Nummer: 0807464820
Straat, nummer en busnummer: Lokerse Baan 11 B
Landcode, postnummer en gemeente: BE 9111 Belsele
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: VEERLE MYS
Functie: Werknemer
Firma: AVG CONSULTING
Rechtsvorm: Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid
KBO-Nummer: 0862753434
Straat, nummer en busnummer: Biezestraat 68
Landcode, postnummer en gemeente: BE 9220 Hamme
Telefoonnummer: 052484174
Code verslaggever: EP17788

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

Voor- en achternaam: Jo Van Laere
Firma: Architectenburo Jo Van Laere
Straat, nummer en busnummer: Zwaanaardestraat 156
Landcode, postnummer en gemeente: BE 9112 Sinaai-Waas
Telefoonnummer: 320499170067

C. Resultaten van Appartement + kantoor

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
Buitenmuur gevelsteen	0.18	0.24	/	/	ja
Buitenmuur hout	0.21	0.24	/	/	ja
Deur grenzend aan kelder	4.00	2.0	/	/	nee*
Muur grenzend aan kelder	/	/	0.24	1.4	nee*
Onderzijde trap grenzend aan kelder	1.25	0.3	0.06	1.75	nee
Plat dak	0.13	0.24	/	/	ja
Plat dak	0.13	0.24	/	/	ja
Vloer boven buitenomgeving	0.12	0.3	/	/	ja
Vloer boven kelder	0.00	0.3	3.73	1.75	ja
Vloer boven kelder	0.12	0.3	3.76	1.75	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-Kantoor vergaderruimte	1.00	1.1	ja
AG-Venster kantoor	1.00	1.1	ja
AG-Venster Kantoor 1	1.00	1.1	ja
VG-Deur inkom	1.00	1.1	ja
VG-Venster kantoor 1	1.00	1.1	ja
VG-Venster kantoor 2	1.00	1.1	ja
VG-Venster kantoor 3	1.00	1.1	ja
VG-Venster woonkamer	1.00	1.1	ja
VG-Venster woonkamer	1.00	1.1	ja
ZL-Deur berging	1.00	1.1	ja

ZL-Venster badkamer	1.00	1.1	ja
ZL-Venster berging	1.00	1.1	ja
ZL-Venster trap	1.00	1.1	ja
ZL-Venster vergaderruimte	1.00	1.1	ja
ZL-Voordeur	1.00	1.1	ja
ZR-Venster kantoor	1.00	1.1	ja
ZR-Venster kantoor 2	1.00	1.1	ja
ZR-Venster Slaapkamer 01+02	1.00	1.1	ja
ZR-Venster woonkamer	1.00	1.1	ja
ZR-Venster woonkamer	1.00	1.1	ja

* Voor ten hoogste 2 % van de oppervlakten van alle scheidingsovernames 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 Appartement + kantoor	1.67	ja

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

2. K-peil resultaat

Deze EPB-eenheid is deel van K-peil volume: Kv13
Beschermd volume: 689.23 m³
Verliesoppervlakte: 543.05 m²
Gemiddelde U-waarde: 0.42 W/m²K
Compactheid: 1.27 m

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

K-peil	K-peil eis	Voldaan
39	40	ja

3. E-peil resultaat

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 71593 MJ

Referentiewaarde voor het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 146084 MJ

Jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte: 89,68 kWh/m²

E-peil	E-peil eis	Voldaan
50	60	ja

4. Netto energie-behoefte voor verwarming

Bruto vloeroppervlakte: 221,76 m²

Jaarlijkse netto-energiebehoefte voor verwarming per eenheid vloeroppervlakte: 64,98 kWh/m².jaar

Netto energie-behoefte voor verwarming [kWh/m ² .jaar]	Eis [kWh/m ² .jaar]	Voldaan
64,98	70,00	ja

5. Resultaat op het vlak van oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
Appartement + kantoor	3473	6500,0	ja

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

Systeem	Voldaan aan kwaliteitseisen	Hoeveelheid hernieuwbare energie	Eis hernieuwbare energie	Voldaan
Warmtepomp	ja	100% bruto-energiebehoefte verwarming	85% bruto-energiebehoefte verwarming	ja

2. Toepassen van één of combinatie van maatregelen

Bruto vloeroppervlakte: 221,76 m²

Systeem	Voldaan aan kwaliteitseisen	Hoeveelheid hernieuwbare energie [kwh]	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m²]
Warmtepomp	ja	13239.44	59.7
	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m²]	Eis hernieuwbare energie [kwh/m²]	Voldaan
Combinatie van maatregelen	59.7	10.0	ja

7. Resultaat op het vlak van ventilatie

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
Woonkamer	R01	Woonkamer (of analoge ruimte)	39.03	140.508	153.0	25.0	669.6	ja
Berging	R05	Bergruimte	/	/	/	/	/	/
WC	R09	WC	/	25.0	32.4	25.0	50.0	ja
Badkamer	R13	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	5.59	25.0	32.4	50.0	53.0	ja
Slaapkamer 01	R17	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	14.77	53.172	54.0	25.0	32.4	ja
Slaapkamer 02	R21	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	10.76	38.736	52.0	25.0	32.4	ja
Open keuken	R25	Open keuken	/	50.0	540.0	75.0	99.0	ja
traphal	R29	Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte)	/	/	/	/	/	/
Inkom	R33	/	12.65	44.0	43.0	44.0	57.6	nee
Kantoor 1	R37	/	13.15	22.0	36.0	22.0	0.0	nee
Kantoor 2	R41	/	40.02	66.0	64.0	66.0	68.0	nee
Vergader ruimte	R45	/	14.77	110.0	117.0	110.0	119.0	ja
Berging	R49	/	5.59	7.267	61.4	7.267	32.4	ja
Doucheruimte	R53	/	1.13	50.0	32.4	50.0	51.0	nee
WC	R57	/	1.56	25.0	25.2	25.0	28.0	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 scheidingconstructies, 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: Nieuwbouw
 Naam EPB-eenheid: Appartement + kantoor
 Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
 Bestemming: Wonen met kantoor
 Nieuw gecreëerd beschermd volume: 689.23 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	60	☒	☒	70.00	10.00	☐
Bereikte prestatie	/	39	50	/	/	64.98	59.70	/
Conformiteit	voldoet niet*	voldoet	voldoet	voldoet niet	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

89.68 kWh/m²

Datum: / /

De aangifteplichtige,
 Annelies De Troyer
 Landmeetbureau De Troyer

De aangifteplichtige,
 /

De verslaggever,
 VEERLE MYS
 AVG CONSULTING

(handtekening)

(handtekening)

(handtekening)

F. Bijlagen bij de EPB-aangifte

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



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



EPB-aangifte

EPW-formulier

Appartement + kantoor

46021-G-2015-733/EP17788/A001/D01/SD001

Dossiernaam: 078-2016

Dossiercode: A001

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Wonen met kantoor

Ontvangstdatum: 17/12/2019

EPB-software 3G versie 10.5.1

Sint-Niklaas

A. Opdeling in ventilatiezones en energiesectoren

Naam ventilatiezone	Naam energiesector	Type constructie	Volume [m³]
Kantoor	es2	half zwaar	341.55
Woning	es1	half zwaar	347.68

B. Transmissieverliezen

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

C. Zonnewinsten

Kantoor - es2

Naam	g _g - (glas)	Zonnewering in het vlak		Zonnewering niet in het vlak	Beschaduwing forfaitair of gedetailleerd berekend
		Type zonnewering 1	Type zonnewering 2	Naam	
AG-Kantoor vergaderruimte	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
AG-Venster kantoor	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
AG-Venster Kantoor 1	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG-Deur inkom	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG-Venster kantoor 1	0.28	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG-Venster kantoor 2	0.28	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG-Venster kantoor 3	0.28	Geen	Geen	Geen	forfaitair
ZL-Deur berging	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
ZL-Venster vergader- ruimte	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
ZR-Venster kantoor	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair

ZR-Venster kantoor 2	0.5	screens hand-bediend	Geen	Geen	forfaitair
----------------------	-----	----------------------	------	------	------------

Woning - es1

Naam	gg,↓ (glas)	Zonnewering in het vlak		Zonnewering niet in het vlak	Beschaduwing
		Type zonnewering 1	Type zonnewering 2	Naam	forfaitair of gedetailleerd berekend
VG-Venster woonkamer	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
VG-Venster woonkamer	0.28	Geen	Geen	Geen	forfaitair
ZL-Venster badkamer	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
ZL-Venster berging	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
ZL-Venster trap	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
ZL-Voordeur	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
ZR-Venster Slaapkamer 01+02	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
ZR-Venster woonkamer	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair
ZR-Venster woonkamer	0.5	Geen	Geen	Geen	forfaitair

Gedetailleerde berekening

Naam	Zonnewering niet in het vlak			Beschaduwing			
	Verticale overstek-hoek [°]	Linker overstek-hoek [°]	Rechter overstek-hoek [°]	Horizonhoek belemmering [°]	Verticale overstek-hoek [°]	Linker overstek-hoek [°]	Rechter overstek-hoek [°]
ZR-Venster woonkamer	/	/	/	0.0	37.07	23.0	0.0

D. Ruimteverwarming

Kantoor - es2

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

Warmtepomp

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? neen

Warmtepomp

Type warmtepomp Bodem-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? /

Is het elektrisch vermogen van de pompen gekend? ja

Elektrisch vermogen van de pompen 0.09 kW

Correctiefactor f pompen 0.99

Correctiefactor voor verschil in luchtdebiet bij ontwerp en het luchtdebiet bij de test volgens EN14511

Waarde bij ontstentenis neen

Ontwerptoevoerdebiet doorheen de installatie /

Ontwerpafoederdebiet doorheen de installatie /

Correctiefactor f luchtbehandelingskast 1.0

Gemiddelde seizoensprestatiefactor 4.16

Opwekkingsrendement voor verwarming 4.16

Woning - 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
---	------

Warmtepomp

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 ontwerp retourtemperatuur gekend? neen

Warmtepomp

Type warmtepomp Bodem-Water

Correctiefactor op de vertrektemperatuur naar het warmteafgiftesysteem

Is de ontwerp vertrektemperatuur 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? /

Is het elektrisch vermogen van de pompen gekend? ja

Elektrisch vermogen van de pompen 0.09 kW

Correctiefactor f pompen 0.99

Correctiefactor voor verschil in luchtdebiet bij ontwerp en het luchtdebiet bij de test volgens EN14511

Waarde bij ontstentenis neen

Ontwerptoevoerdebiet doorheen de installatie /

Ontwerpafoerdebiet doorheen de installatie /

Correctiefactor f luchtbehandelingskast 1.0

Gemiddelde seizoensprestatiefactor 4.16

Opwekkingsrendement voor verwarming	4.16
-------------------------------------	------

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	/	121.69	es1	/
circulatiepomp per wooneenheid	met pompregeling	/	119.54	es2	/

2. Waakvlammen

Niet aanwezig

F. Koeling

Naam energiesector	Aanwezigheid van een koelsysteem
es1	geen actieve koeling
es2	geen actieve koeling

G. Warm tapwater**1. Tappunten**

Naam tappunt : tap2		Soort tappunt : aanrecht					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding			Aangesloten op circulatieleiding		
	8.0	0.54			neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						ja
	Toestellen staan ook in voor ruimteverwarming?						ja
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
	Warmtepomp	ja	elektriciteit	8.00	ja	1.4	/
	Elektrische weerstandsverwarming	neen	elektriciteit	2.10	ja	0.7	/

Naam tappunt : tap4		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding			Aangesloten op circulatieleiding		
	5.0	0.83			neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						ja
	Toestellen staan ook in voor ruimteverwarming?						ja
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
	Warmtepomp	ja	elektriciteit	8.00	ja	1.4	/
	Elektrische weerstandsverwarming	neen	elektriciteit	2.10	ja	0.7	/

Naam tappunt : tap6		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]		Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding		
	niet gekend		0.71		neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						ja
	Toestellen staan ook in voor ruimteverwarming?						ja
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
	Warmtepomp	ja	elektriciteit	8.00	ja	1.4	/
	Elektrische weerstandsverwarming	neen	elektriciteit	2.10	ja	0.7	/

2. Collectieve opwekkingssystemen

Niet aanwezig

3. Individuele Circulatieleidingen

Niet aanwezig

4. Collectieve circulatieleidingen

Niet aanwezig

H. Ventilatieverliezen

1. In- en exfiltratie

Werd het lekdebiet gemeten?	neen
Waarde van het lekdebiet bij 50 Pa per m ² verliesoppervlakte (v ₅₀):	12.00 m ³ /h.m ²
Totale verliesoppervlakte van het EP-volume	543.05 m ²
Lekdebiet van het EP-volume bij 50 Pa (V ₅₀):	6516.60 m ³ /h

2. Bewuste ventilatieverliezen van Kantoor

2.1. Kenmerken van het ventilatiesysteem

Ventilatiesysteem	mechanische toevoer, mechanische afvoer (D)
Uitvoeringskwaliteit	detailberekening
Vermenigvuldigingsfactor m	1.5
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?		ja	
Ingesteld debiet bij nominale ventilatorstand		379.0 m ³ /h	
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?		ja	
Instelwaarde van het uitgaand debiet bij nominale ventilatorstand		388.0 m ³ /h	
Warmteterugwinapparaat		ComfoAir Q350	
Rendement warmteterugwinapparaat		0.86	
Bypass		met volledige bypass of volledige inactivering	
Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor ruimteverwarming			
		0.2	
Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor koeling			
		1.0	

2.3. Voorkoeling

Wordt de ventilatielucht voorgekoeld? neen

2. Bewuste ventilatieverliezen van Woning

2.1. Kenmerken van het ventilatiesysteem

Ventilatiesysteem	mechanische toevoer, mechanische afvoer (D)
Uitvoeringskwaliteit	detailberekening
Vermenigvuldigingsfactor m	1.28
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?			
Ingesteld debiet bij nominale ventilatorstand		259.0 m³/h	
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?			
Instelwaarde van het uitgaand debiet bij nominale ventilatorstand		254.0 m³/h	
Warmteterugwinapparaat		ComfoAir Q350	
Rendement warmteterugwinapparaat		0.88	
Bypass		met volledige bypass of volledige inactivering	
Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor ruimteverwarming		0.18	
Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor koeling		1.0	

2.3. Voorkoeling

Wordt de ventilatielucht voorgekoeld?

neen

3. Manueel openen van opengaande delen

Naam	Vast kader	Inbraakrisico	Oppervlakte element met enkel kipstand [m²]	Oppervlakte element met draaikipstand of draaistand [m²]	Oppervlakte element met draaikipstand of kipstand [m²]
AG-Kantoor vergaderruimte	ja	/	/	/	/
AG-Venster kantoor	ja	/	/	/	/
AG-Venster Kantoor 1	ja	/	/	/	/
VG-Deur inkom	ja	/	/	/	/
VG-Venster kantoor 1	ja	/	/	/	/
VG-Venster kantoor 2	ja	/	/	/	/
VG-Venster kantoor 3	ja	/	/	/	/
VG-Venster woonkamer	ja	/	/	/	/
VG-Venster woonkamer	ja	/	/	/	/
ZL-Deur berging	ja	/	/	/	/
ZL-Venster badkamer	neen	geen	0.0	0.9	/
ZL-Venster berging	neen	geen	0.0	1.45	/
ZL-Venster trap	ja	/	/	/	/
ZL-Venster vergaderruimte	ja	/	/	/	/
ZL-Voordeur	neen	reëel	/	/	/
ZR-Venster kantoor	ja	/	/	/	/
ZR-Venster kantoor 2	ja	/	/	/	/
ZR-Venster Slaapkamer 01+02	neen	geen	0.0	1.13	/
ZR-Venster woonkamer	neen	geen	0.0	3.18	/
ZR-Venster woonkamer	ja	/	/	/	/

I. Hulpenergie ventilatoren

Kantoor

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

Woning

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? neen

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]	8080	0	1157	1664	0	0
febr. [MJ]	6541	0	1001	1437	0	0
maart [MJ]	5133	0	987	1460	0	0
april [MJ]	2062	41	789	1413	0	0
mei [MJ]	166	403	702	1460	0	0
juni [MJ]	0	1385	670	1413	0	0
juli [MJ]	0	1963	692	1460	0	0
aug. [MJ]	0	1609	692	1460	0	0
sept. [MJ]	26	331	671	1413	0	0
okt. [MJ]	2041	3	810	1460	0	0
nov. [MJ]	5750	0	1001	1413	0	0
dec. [MJ]	7961	0	1150	1723	0	0
totaal [MJ]	37760	5735	10322	17776	0	0
aandeel [-]	0.53	0.08	0.14	0.25	0.0	0.0

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

71593 MJ

Referentiewaarde

146084 MJ

E-peil

50

Maximaal E-peil

60

Het E-peil

Voldoet

2. Risico op oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
Appartement + kantoor	3473	6500.0	ja

3. CO₂-uitstoot

	Verwarming	Koeling	Hulpenergie	Warm tapwater	PV	Totaal
CO ₂ -uitstoot [kg]	2703.62	0.0	739.05	1272.78	0.0	4715.46



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

EPB-aangifte

Transmissieformulier

Appartement + kantoor

46021-G-2015-733/EP17788/A001/D01/SD001**Dossiernaam: 078-2016****Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)****Ontvangstdatum: 17/12/2019****Dossiercode: A001****Wonen met kantoor****EPB-software 3G versie 10.5.1****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. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	Voldoet
Buitenmuur gevelsteen	/	es1	Buitenmuur gevelsteen.ref	75.85	/	0.18	0.24	ja
Buitenmuur hout	/	es1	Buitenmuur hout	43.8	/	0.21	0.24	ja
Buitenmuur gevelsteen	/	es2	Buitenmuur gevelsteen	83.39	/	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)

Naam muur	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Begrenzing	Type	Methode	Opp. [m ²]	Helling [°]	R [m ² K/W]	R _{min.} [m ² K/W]	Voldoet
Muur grenzend aan kelder	/	es2	Kelderruimte, zonder venster of deur	Scheidingsmuur.ref	vereenvoudigd	8.27	/	0.24	1.4	nee

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
Plat dak	/	es1	Plat dak	105.77	/	0.13	0.24	ja
Plat dak	/	es2	Plat dak	19.94	/	0.13	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. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	Umax. [W/m ² K]	Voldoet
Vloer boven buitenomgeving	/	es1	Vloer boven buitenomgeving	9.72	/	0.12	0.3	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.

Ingegraven (kelder)vloeren (detailberekening)

Naam vloer	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Ingegr. Diepte [m]	Dikte (kelder)-muur[m]	Peri-meter[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 boven kelder	/	es2	Vloer op volle grond (kopie globale bibliotheek)	3.0	0.45	0.0	108.11	/	0.00	0.3	3.73	1.75	ja

3.3 Vloeren boven kruipruimte of kelder

Naam vloer	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Begrenzing	Type	Methode	Opp. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	R [m ² K/W]	R _{min} [m ² K/W]	Voldoet
Onderzijde trap gren- zend aan kelder	/	es1	Kelderruimte, zonder venster of deur	Onderzijde trap gren- zend aan kelder	vereenvoudigd	7.03	/	1.25	0.3	0.06	1.75	nee
Vloer boven kelder	/	es1	Kelderruimte, zonder venster of deur	Vloer op volle grond	vereenvoudigd	2.79	/	0.12	0.3	3.76	1.75	ja

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. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	Voldoet
Deur grenzend aan kelder	/	es2	Deur grenzend aan kelder	2.71	/	4.00	2.0	nee

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
VG-Venster woonkamer	/	es1	VG-Venster woonkamer	90.0	-45.0	glas	1.09	1.00	1.1	ja
VG-Venster woonkamer	/	es1	VG-Venster woonkamer	90.0	-45.0	venster	1.56	1.57	/	/
ZL-Venster badkamer	/	es1	ZL-Venster badkamer	90.0	45.0	glas	2.93	1.00	1.1	ja
ZL-Venster berging	/	es1	ZL-Venster berging	90.0	45.0	venster	4.18	1.57	/	/
ZL-Venster trap	/	es1	ZL-Venster trap	90.0	45.0	glas	0.76	1.00	1.1	ja
ZL-Voordeur	/	es1	ZL-Voordeur	90.0	45.0	venster	1.08	1.57	/	/
ZR-Venster Slaapkamer 01+02	/	es1	ZR-Venster Slaapkamer 01+02	90.0	45.0	glas	1.09	1.00	1.1	ja
ZR-Venster woonkamer	/	es1	ZR-Venster woonkamer	90.0	-90.0	venster	1.55	1.57	/	/
ZR-Venster woonkamer	/	es1	ZR-Venster woonkamer	90.0	-135.0	glas	4.15	1.00	1.1	ja
AG-Kantoor vergaderruimte	/	es2	AG-Kantoor vergaderruimte	90.0	180.0	venster	5.93	1.57	/	/
AG-Venster kantoor	/	es2	AG-Venster kantoor	90.0	180.0	glas	1.72	1.00	1.1	ja
AG-Venster Kantoor 1	/	es2	AG-Venster Kantoor 1	90.0	135.0	venster	2.45	1.57	/	/
VG-Deur inkom	/	es2	VG-Deur inkom	90.0	-45.0	glas	2.98	1.00	1.1	ja
VG-Venster kantoor 1	/	es2	VG-Venster kantoor 1	90.0	-45.0	venster	4.26	1.57	/	/
VG-Venster kantoor 2	/	es2	VG-Venster kantoor 2	90.0	-45.0	glas	6.36	1.00	1.1	ja
						venster	9.08	2.17	/	/
						glas	1.67	1.00	1.1	ja
						venster	2.39	1.57	/	/
						glas	3.26	1.00	1.1	ja
						venster	4.66	2.08	/	/
						glas	2.21	1.00	1.1	ja
						venster	3.15	1.57	/	/
						glas	2.52	1.00	1.1	ja
						venster	3.6	1.57	/	/
						glas	2.4	1.00	1.1	ja
						venster	3.43	1.57	/	/
						glas	1.1	1.00	1.1	ja
						venster	1.58	1.57	/	/
						glas	1.1	1.00	1.1	ja
						venster	1.58	1.57	/	/

VG-Venster kantoor 3	/	es2	VG-Venster kantoor 3	90.0	-45.0	glas	1.1	1.00	1.1	ja
						venster	1.58	1.57	/	/
ZL-Deur berging	/	es2	ZL-Deur berging	90.0	-90.0	glas	1.72	1.00	1.1	ja
						venster	2.45	1.57	/	/
ZL-Venster vergaderruimte	/	es2	ZL-Venster vergaderruimte	90.0	-90.0	glas	2.74	1.00	1.1	ja
						venster	3.92	1.57	/	/
ZR-Venster kantoor	/	es2	ZR-Venster kantoor	90.0	-135.0	glas	3.78	1.00	1.1	ja
						venster	5.4	1.57	/	/
ZR-Venster kantoor 2	/	es2	ZR-Venster kantoor 2	90.0	-90.0	glas	8.29	1.00	1.1	ja
						venster	11.85	1.57	/	/

6. Vensters met transparante delen andere dan glas

Niet van toepassing

7. Lichte gevels

Niet van toepassing

8. Glasbouwsteenwanden

Niet van toepassing

9. Transparante deuren en poorten

Niet van toepassing

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

C. Gemiddelde U-waarde van de vensters en andere transparante delen naar buitenomgeving en AOR

1. Vensters

Gemiddelde U-waarde van alle vensters (hieronder zijn zowel de vensters naar buitenomgeving als naar AOR begrepen):

Vensters	Begrenzing	U-waarde of b * U-waarde [w/m²K]	Aantal [-]	Oppervlakte venster [m²]	U * aantal * A of b * U * aantal * A [W/K]
AG-Kantoor vergader ruimte	Buitenomgeving	2.08	1	4.66	9.69
AG-Venster kantoor	Buitenomgeving	1.57	1	3.15	4.95
AG-Venster Kantoor 1	Buitenomgeving	1.57	1	3.6	5.65
VG-Deur inkom	Buitenomgeving	1.57	1	3.43	5.39
VG-Venster kantoor 1	Buitenomgeving	1.57	1	1.58	2.47
VG-Venster kantoor 2	Buitenomgeving	1.57	1	1.58	2.47
VG-Venster kantoor 3	Buitenomgeving	1.57	1	1.58	2.47
VG-Venster woonkamer	Buitenomgeving	1.57	1	1.56	2.46
VG-Venster woonkamer	Buitenomgeving	1.57	1	4.18	6.56
ZL-Deur berging	Buitenomgeving	1.57	1	2.45	3.85
ZL-Venster badkamer	Buitenomgeving	1.57	1	1.08	1.7
ZL-Venster berging	Buitenomgeving	1.57	1	1.55	2.43
ZL-Venster trap	Buitenomgeving	1.57	1	5.93	9.31
ZL-Venster vergader ruimte	Buitenomgeving	1.57	1	3.92	6.15
ZL-Voordeur	Buitenomgeving	1.57	1	2.45	3.85
ZR-Venster kantoor	Buitenomgeving	1.57	1	5.4	8.48
ZR-Venster kantoor 2	Buitenomgeving	1.57	1	11.85	18.6
ZR-Venster Slaapkamer 01+02	Buitenomgeving	1.57	1	4.26	6.68
ZR-Venster woonkamer	Buitenomgeving	2.17	1	9.08	19.71
ZR-Venster woonkamer	Buitenomgeving	1.57	1	2.39	3.76
Som van U * aantal * A en b * U * aantal * A					126.62
Som van aantal * A					75.67

Gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Maximum gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Voldoet
1.67	1.8	ja

2. Andere transparante delen

Niet van toepassing

D. Opsomming van de bouwkundige gegevens van de schildelen naar aangrenzende verwarmde ruimten (AVR): naar aangrenzende EPB-eenheden, gebouwen, verwarmde volumes op eigen perceel of naburig perceel

1. Scheidingsconstructies tussen 2 beschermde volumes op aangrenzende percelen of palend aan een bestaand beschermd volume op eigen perceel

Niet van toepassing

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 Kv13**2.1. Lineaire bouwknopen**

Nr	Naam bouwknop	Type	Lengte [m]	Invoermethode	Begrenzungen	Psi [W/mK]	Psi limiet [W/mK]	EPB-aanvaard
1	funderingsaanzet	Funderingsaanzetten	3.40	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Energiesectoren: es1 * Buitenomgeving: ja	0.20	0.05	nee
2	aansluiting raam	Venster- en deuraansluitingen	24.26	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Energiesectoren: es1 * Buitenomgeving: ja	0.50	0.10	nee
3	Dorpels	Venster- en deuraansluitingen	19.94	Waarde bij ontstentenis	* Aantal K-peilvolumes: 1 * Energiesectoren: es1 * Buitenomgeving: ja	0.25	0.10	nee

2.2. Puntbouwknopen

Geen

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



EPB-aangifte

Opdeling bouwproject

Appartement + kantoor

46021-G-2015-733/EP17788/A001/D01/SD001

Dossiernaam: 078-2016

Dossiercode: A001

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Wonen met kantoor

Ontvangstdatum: 17/12/2019

EPB-software 3G versie 10.5.1

Sint-Niklaas

Gebouw Nieuwbouw (D01)

Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Bestemming(en) in het gebouw: /

Type gebouw: /

EPB-eenheid Appartement + kantoor (SD001)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: Bouwen van een kantoor met woongelegenheid

Bestemming EPB-eenheid: Wonen met kantoor

Type EPB-eenheid: Eengezinswoning

Aard van de bebouwing: Vrijstaand

K-peilvolume: Kv13



Hoofdbestuur Brussel
Koning Albert II-laan 20 bus 17
1000 Brussel
www.energiesparen.be

AANGETEKEND

LANDMEETBUREAU
DE TROYER BVBA
LOKERSE BAAN 11/B
9111 SINT-NIKLAAS

ons kenmerk

VEA/EPB/BHEPB/46021-G-2015-733

vragen naar

katrien.debaets@vlaanderen.be

telefoonnummer

09 276 20 82

bijlagen

1

datum

10 DEC. 2020

Betreft:

**Energieprestatieregelgeving: administratieve geldboete voor het niet voldoen aan de EPB-eisen:
Dossier 46021-G-2015-733: 078-2016, Lokerse Baan 11B, 9111 Sint-Niklaas**

Geachte,

Op 17 december 2019 ontvingen wij voor uw dossier 078-2016 gelegen te Lokerse Baan 11B, 9111 Sint-Niklaas, volgende EPB-aangifte met nummer: 46021-G-2015-733/EP17788/A001/D01/SD001.

Uit het nazicht van de EPB-aangifte bleek dat er niet voldaan is aan de gestelde EPB-eisen. Artikel 13.4.6 van het Energiedecreet van 8 mei 2009 (ter vervanging van het EPB-decreet van 22 december 2006) bepaalt dat het Vlaams Energieagentschap de aangifteplichtige een administratieve geldboete oplegt, als uit de EPB-aangifte blijkt dat de EPB-eisen niet werden gerespecteerd. De boete bedraagt:

- 60 euro per afwijking van 1 W/K op het vlak van de thermische isolatie van de constructie-elementen en het K-peil, zoals bepaald in 1.1.1 en 1.1.2 van de bijlage, gevoegd bij dit decreet;
- 24 eurocent per afwijking van 1 MJ/jaar op het vlak van de globale energetische prestatie, zoals bepaald in 1.2 van de bijlage, gevoegd bij dit decreet;
- 48 eurocent per 1000 Kh en per m² afwijking op het vlak van het risico op oververhitting, zoals bepaald in 1.3 van de bijlage, gevoegd bij dit decreet;
- 4 euro per afwijking van 1 m³/h op het vlak van de ventilatievoorzieningen, zoals bepaald in 1.4 van de bijlage, gevoegd bij dit decreet;
- 86 eurocent per afwijking van 1 kWh/jaar op het vlak van de netto-energiebehoefte voor verwarming, zoals bepaald in 1.5 van de bijlage, gevoegd bij dit decreet.
- 1 euro per afwijking van 1%.m² op het installatierendement van ketels op gasvormige en vloeibare brandstof;
- 22 euro per afwijking van 1 m² op de SPF van de elektrische warmtepomp;
- 1,75 euro per afwijking van 1 W op het maximaal toegestaan vermogen voor directe elektrische verwarming;
- 75 eurocent per afwijking van 1 W op het maximaal toegestaan vermogen voor elektrische warmwaterproductietoestellen;
- 30 euro per afwijking van 1 m².K/W op de isolatie van circulatieleidingen;
- 14 euro per afwijking van 1 m² op het systeemrendement van ijswatersystemen;
- 30 eurocent per afwijking van 1%.m² op het warmteterugwinrendement van centrale ventilatiesystemen;

VLAAMS ENERGIEAGENTSCHAP

- 1,75 euro per afwijking van 1 W op het maximaal equivalent specifiek geïnstalleerd vermogen van verlichtingssystemen;
- 2,5 euro per afwijking van 1 m² op de eis betreffende de energieverbruiksmeters;

U werd bij aangetekend schrijven met referte VEA/EPB/HZAGEP/46021-G-2015-733 van 14 augustus 2020 uitgenodigd om uw standpunt tegen 11 september 2020 kenbaar te maken. Het detail van de elementen die niet aan de EPB-eisen voldoen en de boete die daarvoor wordt opgelegd, ging in bijlage bij die brief.

U diende geen schriftelijke tegenargumenten in.

Overwegende dat artikel 13.4.6 van het Energiedecreet van 8 mei 2009 bepaalt dat het Vlaams Energieagentschap de aangifteplichtige een administratieve geldboete oplegt wanneer uit de EPB-aangifte blijkt dat de EPB-eisen niet werden gerespecteerd, wordt u een administratieve geldboete van 517,53 euro opgelegd. Het detail van de elementen die niet aan de EPB-eisen voldoen en de boete die daarvoor wordt opgelegd, gaat in bijlage.

Indien meerdere personen in dit dossier aangifteplichtig zijn in het kader van de energieprestatieregelgeving en zij op een verschillend adres ingeschreven staan, zullen zij allen op hun domicilieadres / maatschappelijke zetel dit schrijven ontvangen met de vermelding van het globale boetebedrag. De aangifteplichtigen zijn gezamenlijk aansprakelijk voor de niet-naleving van de EPB-regelgeving en de daaruit voortvloeiende boetes.

Gelieve de boete conform het bijgevoegde vorderingsdocument binnen de zestig kalenderdagen te betalen met vermelding van de gestructureerde mededeling. Indien u in gebreke blijft bij het betalen van de boete, wordt de boete bij dwangbevel volgens het principe der hoofdelijkheid ingevorderd.

Binnen de dertig dagen na ontvangst van deze brief kan u nog per aangetekende zending uw tegenargumenten kenbaar maken aan het Vlaams Energieagentschap. Hierna kan het Vlaams Energieagentschap een nieuwe beslissing nemen omtrent uw dossier. Na het verstrijken van deze termijn is de beslissing echter definitief (artikel 13.4.8 §1, tweede en derde lid van het Energiedecreet).

Overeenkomstig artikel 19 van de gecoördineerde wetten op de Raad van State kan er tegen die beslissing beroep worden ingesteld bij de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Dit beroep moet op straffe van onontvankelijkheid ingediend worden binnen zestig dagen na de betekening. Het beroep wordt ingeleid door een gedagtekend verzoekschrift dat door u of door een advocaat ondertekend moet zijn. Het verzoekschrift moet bij aangetekende brief gestuurd worden aan de heer eerste voorzitter van de Raad van State, Wetenschapsstraat 33, 1040 Brussel.

Hoogachtend,

Luc Peeters,
Administrateur - generaal.

Aangiftenummer: 46021-G-2015-733/EP17788/A001/D01/SD001
Werkzaamheden: Bouwen van een kantoor met woongelegenheden
Locatie: Lokerse Baan 11B
9111 Sint-Niklaas

Bijlage

Detailberekening van de boete bij overtreding van de EPB-eisen.

Voor het niet-behalen van de EPB-eisen wordt de volgende boete opgelegd:

- Thermische isolatie van constructie-elementen	347,13 Euro
- Globale thermische isolatie (K-peil)	/ Euro
- Globale energetische prestatie (E-peil)	/ Euro
- Het beperken van het risico op oververhitting	/ Euro
- Ventilatie	170,40 Euro
- Installatie	/ Euro
- Netto-energiebehoefte voor verwarming	/ Euro
- Maximum boete	17230,75 Euro
- Totale indicatieve boete	517,53 Euro
- Totaal	517,53 Euro

Afwijking bij niet-conformiteit met de EPB-eisen op het vlak van de thermische isolatie van de constructie-elementen

A. Detailberekening van de boete voor 'Appartement + kantoor'

- Bijlage VII van het Besluit van de Vlaamse Regering van 19 november 2010 vermeldt dat ten hoogste 2% van de totale oppervlakte van alle scheidingsconstructies waaraan eisen gesteld worden in vak 1 van de tabel in bijlage VII, niet moet voldoen aan de eisen gesteld in vak 1. In vak 1 zijn de maximaal toelaatbare U-waarden of minimaal te realiseren R-waarden opgenomen van scheidingsconstructies die het beschermd volume omhullen, met uitzondering van de scheidingsconstructies die de scheiding vormen met een aanpalend beschermd volume.

Totale oppervlakte waaraan eisen gesteld worden in vak 1 =	596,02 m ²
2% van die oppervlakte = 2 % x 596,02 m ² =	11,92 m ²

Daardoor vallen de boetes voor een afwijking op de U-waarde of R-waarde van volgende constructie-elementen volledig of gedeeltelijk weg:

Naam constructie-element	Vrijgestelde Oppervlakte	Niet-vrijgestelde Oppervlakte
Onderzijde trap grenzend aan kelder	0,94 m ²	6,09 m ²
Deur grenzend aan kelder	2,71 m ²	0,00 m ²
Muur grenzend aan kelder	8,27 m ²	0,00 m ²

- In de EPB-aangifte overschrijdt de opgegeven warmtedoorgangscoefficiënt de maximaal toegestane waarde voor onderstaande constructie-elementen. Rekening houdend met de vrijstelling van 2% van de totale oppervlakte van alle scheidingsconstructies waaraan eisen gesteld worden in vak 1 en met een boete van 60 euro per afwijking van 1 W/K op het vlak van de thermische isolatie van constructie-elementen, wordt de boete per constructie-element:

Onderzijde trap grenzend aan kelder

- Type constructie-element: BINNENVLOER

- Maximale U-waarde: $U_{\text{eis}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

- Gerealiseerde U-waarde: $U_{\text{aangifte}} = 1,25 \text{ W/m}^2\text{K}$

- Niet-vrijgestelde oppervlakte: $A_{\text{aangifte}} = 6,09 \text{ m}^2$

Boete: $(U_{\text{aangifte}} - U_{\text{eis}}) \times A_{\text{aangifte}} \times 60,00 \text{ euro} =$

$(1,25 - 0,30) \times 6,09 \times 60,00 \text{ euro} = 347,13 \text{ euro}$

De totale boete voor een afwijking op het vlak van de thermische isolatie van de constructie-elementen van het dossier 'Appartement + kantoor' bedraagt:

Naam van de constructie-elementen	Boete
Onderzijde trap grenzend aan kelder	347,13 euro
Totale boete	347,13 euro

Afwijking bij niet-conformiteit met de EPB-eisen op het vlak van ventilatie

A. Detailberekening van de boete voor 'Appartement + kantoor'

- In de EPB-aangifte is opgegeven dat het totale toevoerdebiet kleiner is dan de minimumwaarde zoals die, voor onderstaande ruimten, op basis van de EPB-eisen geldt. Rekening houdend met een boete van 4 euro per afwijking van 1 m³/h op het vlak van de ventilatievoorzieningen, wordt de boete per ruimte:

Inkom

- Opgelegd min. toevoerdebiet:	$V_{\text{toevoer, min, aangifte}}$	=	44,000 m ³ /h
- Totaal toevoerdebiet:	$V_{\text{toevoer, aangifte}}$	=	43,000 m ³ /h

Boete: $(V_{\text{toevoer, min, aangifte}} - V_{\text{toevoer, aangifte}}) \times 4,00 \text{ euro} =$
 $(44,000 - 43,000) \times 4,00 \text{ euro} = 4,00 \text{ euro}$

Kantoor 2

- Opgelegd min. toevoerdebiet:	$V_{\text{toevoer, min, aangifte}}$	=	66,000 m ³ /h
- Totaal toevoerdebiet:	$V_{\text{toevoer, aangifte}}$	=	64,000 m ³ /h

Boete: $(V_{\text{toevoer, min, aangifte}} - V_{\text{toevoer, aangifte}}) \times 4,00 \text{ euro} =$
 $(66,000 - 64,000) \times 4,00 \text{ euro} = 8,00 \text{ euro}$

Doucheruimte

- Opgelegd min. toevoerdebiet:	$V_{\text{toevoer, min, aangifte}}$	=	50,000 m ³ /h
- Totaal toevoerdebiet:	$V_{\text{toevoer, aangifte}}$	=	32,400 m ³ /h

Boete: $(V_{\text{toevoer, min, aangifte}} - V_{\text{toevoer, aangifte}}) \times 4,00 \text{ euro} =$
 $(50,000 - 32,400) \times 4,00 \text{ euro} = 70,40 \text{ euro}$

- In de EPB-aangifte is opgegeven dat het totale afvoerdebiet kleiner is dan de minimumwaarde zoals die, voor onderstaande ruimten, op basis van de EPB-eisen geldt. Rekening houdend met een boete van 4 euro per afwijking van 1 m³/h op het vlak van de ventilatievoorzieningen, wordt de boete per ruimte:

Kantoor 1

- Opgelegd min. afvoerdebiet:	$V_{\text{afvoer, min, aangifte}}$	=	22,000 m ³ /h
- Totaal afvoerdebiet:	$V_{\text{afvoer, aangifte}}$	=	0,000 m ³ /h

Boete: $(V_{\text{afvoer, min, aangifte}} - V_{\text{afvoer, aangifte}}) \times 4,00 \text{ euro} =$
 $(22,000 - 0,000) \times 4,00 \text{ euro} = 88,00 \text{ euro}$

De totale boete voor een afwijking op het vlak van ventilatie van het dossier 'Appartement + kantoor' bedraagt:

	Naam van de ruimte	Boete
Boete voor ontoereikende toevoer		

	Inkom	4,00 euro
	Kantoor 2	8,00 euro
	Doucheruimte	70,40 euro
Boete voor ontoereikende afvoer		
	Kantoor 1	88,00 euro
Totale boete		170,40 euro

De totale boete voor een afwijking op het vlak van ventilatie bedraagt 170,40 euro.

www.energiesparen.be