

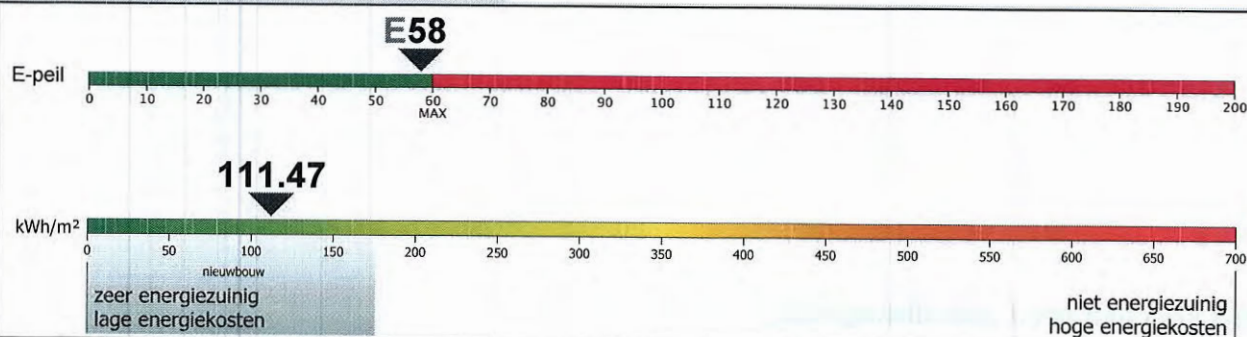
energieprestatiecertificaat bouw

wooneenheid

identificatiecode **23027-G-BH/2015/339/EP15320/A001/D01/SD001**
omschrijving **flat 2.01**
straat **Nijvelsesteenweg** nummer **455** bus **25**
postnummer **1500** gemeente **Halle**
datum ingebruikname **07/01/2019**
datum einde werken **21/12/2018**
datum aanvraag vergunning **24/12/2015**
datum vergunning / melding **26/02/2016**
De bouwknopen zijn meegerekend
softwareversie **10.5.1**

Berekend
E-peil

E58



verslaggever

voornaam **WIM** achternaam **VAN KELECOM** code verslaggever **EP15320**
straat **Nieuwelaan** nummer **127** bus **13**
postnummer **1853** gemeente **Grimbergen** land **België**
kbo-nummer **0867795553** firma **APRO ARCHITECTENVENNOOTSCHAP**
rechtsvorm **Burgerlijke venn. onder vorm besl. venn. beperkte aansprak.**

Ik bevestig dat alle gegevens op dit certificaat overeenstemmen met de werkelijke uitvoering (afmetingen, materialen, installaties).
datum: 05/09/2019
handtekening:

A handwritten signature in blue ink is visible. To its right is a circular stamp with the text 'energieprestatiecertificaat bouw' around the perimeter.

Dit certificaat is geldig tot en met **21/12/2028***

* 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 binnenklimaateisen.

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

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik volgens de conventionele methode:	6723.67	kWh
bruto vloeroppervlakte:	60.32	m ²
jaarlijkse netto-energiebehoefte voor verwarming per eenheid vloeroppervlakte:	60.56	kWh/m ²

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 binnenklimaateisen

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**flat 2.01****23027-G-BH/2015/339/EP15320/A001/D01/SD001****Dossiernaam: EPB De Vijvers Essenbeek****Dossiercode: A001****Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)****Wonen****Ontvangstdatum: 05/09/2019****EPB-software 3G versie 10.5.1****Halle****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 flat 2.01**1. Ligging**

Straat, nummer en busnummer: Nijvelsesteenweg 455 25

Postnummer en gemeente: 1500 Halle

Naam v/d verkaveling:

Afdeling:

Sectie:

Lotnummer:

Nummers:

Kadastrale gegevens: 2

K

158H; 303p3; 158k

2. Data

Datum aanvraag stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 24/12/2015

Datum verlenen stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 26/02/2016

Startdatum van de werken: 01/02/2017

Datum van ingebruikname: 07/01/2019

Datum einde van de werken: 21/12/2018

3. Omschrijving

Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
Nieuwbouw na sloop (herbouw): Nee
Bestemming(en): Wonen
Sociale huisvesting: Nee
Type gebouw: Appartement
Omschrijving EPB-eenheid / gebouw: aasistentiewoning op de 2e verdieping

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

Voor- en achternaam: Egide De Bremaecker
Functie: zaakvoerder
Firma: LA RESIDENCE
Rechtsvorm: Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid
KBO-Nummer: 0416260355
Straat, nummer en busnummer: Dr. Spitaelslaan 40
Landcode, postnummer en gemeente: BE 1502 Lembeek
Is ook eigenaar: ☐ Ja
☒ Nee

2. Overdracht van aangifteplicht

Er vond een eigendomsoverdracht plaats van de EPB-eenheid of het gebouw tussen het verlenen van de stedenbouwkundige vergunning en het indienen van de EPB-aangifte met overdracht van de aangifteplicht.

☐ Ja
☒ Nee

3. Eigenaar**Gegevens van de eigenaar 1**

Voor- en achternaam:
Straat, nummer en busnummer:
Landcode, postnummer en gemeente:

4. Gegevens van de verslaggever

Voor- en achternaam : WIM VAN KELECOM
Functie: Zaakvoerder
Firma: APRO ARCHITECTENVENNOOTSCHAP
Rechtsvorm: Burgerlijke venn. onder vorm besl. venn. beperkte aansprak.
KBO-Nummer: 0867795553
Straat, nummer en busnummer: Nieuwelaan 127 13
Landcode, postnummer en gemeente: BE 1853 Grimbergen
Telefoonnummer: 023069318
Code verslaggever: EP15320

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

Voor- en achternaam: David Deleuze

Firma: Archi-ds bvba_burg

Straat, nummer en busnummer: Guido Gezellestraat 126

Landcode, postnummer en gemeente: BE 1654 Huizingen

Telefoonnummer: 023603045

C. Resultaten van flat 2.01**1. Resultaten op het vlak van de U-waarden of de R-waarden****Opake scheidingsconstructies, deuren, poorten en glasbouwstenen**

Naam scheidingsconstructie	U-waarde [W / m ² K]	Maximale U-waarde [W / m ² K]	R-waarde [m ² K / W]	Minimale R-waarde [m ² K / W]	Voldaan
flat 2.01 - gevel	0.15	0.24	/	/	ja
flat 2.01 - platte dak	0.15	0.24	/	/	ja
vloer/ plafond 1.01/2.01	0.55	1.0	/	/	ja
wand 2.01/2.02	0.79	1.0	/	/	ja
wand 2.01/gang+2	0.79	1.0	/	/	ja
wand flat 2.01/2.09	0.79	1.0	/	/	ja

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

Naam scheidingsconstructie	U-waarde glas [W / m ² K]	Maximale U-waarde glas [W / m ² K]	Voldaan
flat 2.01 - paneel - AG2.24b	1.10	1.1	ja
flat 2.01 - raam klein leefruimte (terras) - AG2.26	1.00	1.1	ja
flat 2.01 - raam leefruimte achtergevel - AG2.24c	1.00	1.1	ja
flat 2.01 - raam slaapkamer - AG2.24a	1.00	1.1	ja

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

	U-waarde [W / m ² K]	Maximale U-waarde [W / m ² K]	Voldaan
Gemiddelde U-waarde van alle vensters van flat 2.01	1.49	1.8	ja

2. K-peil resultaat

Deze EPB-eenheid is deel van K-peil volume: Kv1825

Beschermd volume: 6445.44 m³

Verliesoppervlakte: 2723.21 m²

Gemiddelde U-waarde: 0.51 W/m²K

Compactheid: 2.37 m

De invloed van de bouwknoppen werd in rekening gebracht met optie C

K-peil	K-peil eis	Voldaan
35	40	ja

3. E-peil resultaat

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 24205 MJ

Referentiewaarde voor het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 42253 MJ

Jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte: 111.47 kWh/m²

E-peil	E-peil eis	Voldaan
58	60	ja

4. Netto energie-behoefte voor verwarming

Bruto vloeroppervlakte: 60.32 m²

Jaarlijkse netto-energiebehoefte voor verwarming per eenheid vloeroppervlakte: 60.56 kWh/m².jaar

Netto energie-behoefte voor verwarming [kWh/m ² .jaar]	Eis [kWh/m ² .jaar]	Voldaan
60.56	70.00	ja

5. Resultaat op het vlak van oververhitting				
Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan	
flat 2.01	740	6500.0	ja	

6. Resultaat op het vlak van de hoeveelheid hernieuwbare energie

1. Toepassing van minstens 1 van de 6 maatregelen

Systeem	Voldaan aan kwaliteitseisen	Hoeveelheid hernieuwbare energie	Eis hernieuwbare energie	Voldaan
Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem	ja	9.05 kWh/jaar.m²	7.0 kWh/jaar.m²	ja

2. Toepassen van één of combinatie van maatregelen

Bruto vloeroppervlakte: 60.32 m²

Systeem	Voldaan aan kwaliteitseisen	Hoeveelheid hernieuwbare energie [kwh]	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m²]
Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem	ja	545.87	9.05

	Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m²]	Eis hernieuwbare energie [kwh/m²]	Voldaan
Combinatie van maatregelen	9.05	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
flat 2.01 - leefruimte	R01	Woonkamer (of analoge ruimte)	31.93	114.948	140.45	25.0	114.8	ja
flat 2.01 - keuken	R05	Open keuken	/	50.0	50.0	75.0	78.0	ja
flat 2.01 - badkamer	R09	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	4.67	25.0	28.8	50.0	56.0	ja
flat 2.01 - slaapkamer	R13	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	15.42	55.512	132.5	25.0	36.0	ja

8. Resultaten op het vlak van installaties

Niet van toepassing

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

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

Opake scheidingsconstructies, deuren, poorten en glasbouwstenen

Naam gemeenschappelijke deel	Naam scheidingsconstructie	U-waarde [W / m ² K]	Maximale U-waarde [W / m ² K]	R-waarde [m ² K / W]	Minimale R-waarde [m ² K / W]	Voldaan
gang +1	gang+1 - vloer met init garage	0.21	0.3	/	/	ja
gang +1	gang+1 - voorgevel	0.16	0.24	/	/	ja
gang +1	gang +1 - zijgevel	0.16	0.6	/	/	ja
gang +1	vloer/plafond asb/gang +1	NaN	/	/	/	/
gang +1	vloer/plafond gang+1/gang+2	NaN	/	/	/	/
gang +1	wand 1.01/gang+1	0.79	1.0	/	/	ja
gang +1	wand 1.02/gang+1	0.79	1.0	/	/	ja
gang +1	wand 1.03/gang+1	0.79	1.0	/	/	ja
gang +1	wand 1.04/gang+1	0.79	1.0	/	/	ja
gang +1	wand 1.05/gang+1	0.79	1.0	/	/	ja
gang +1	wand 1.06/gang+1	0.79	1.0	/	/	ja
gang +1	wand 1.07/gang+1	0.79	1.0	/	/	ja
gang +1	wand 1.08/gang+1	0.79	1.0	/	/	ja
gang +1	wand 1.09/gang+1	0.79	1.0	/	/	ja
gang +2	gang +2 - gevel	0.44	0.6	/	/	ja
gang +2	gang +2 - platte dak	0.15	0.24	/	/	ja
gang +2	vloer/plafond gang+1/gang+2	NaN	/	/	/	/
gang +2	wand 2.01/gang+2	0.79	1.0	/	/	ja
gang +2	wand 2.02/gang	0.79	1.0	/	/	ja
gang +2	wand 2.03/gang+2	0.40	1.0	/	/	ja
gang +2	wand 2.04/gang	0.79	1.0	/	/	ja
gang +2	wand 2.05/gang+2	0.79	1.0	/	/	ja
gang +2	wand 2.06/gang+2	0.79	1.0	/	/	ja
gang +2	wand 2.07/berging	0.79	1.0	/	/	ja

gang +2	wand 2.07/gang+2	0.79	1.0	/	/	ja
gang +2	wand 2.08/berging	0.79	1.0	/	/	ja
gang +2	wand 2.08/gang+2	0.79	1.0	/	/	ja
gang +2	wand flat 2.09/gang+2	0.79	1.0	/	/	ja

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

Naam gemeenschappelijk deel	Naam scheidingsconstructie	U-waarde glas [W / m ² K]	Maximale U-waarde glas [W / m ² K]	Voldaan
gang +2	gang+2 - 2 rookkoepels	1.4	1.6	ja

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

U-waarde [W / m ² K]	Maximale U-waarde [W / m ² K]	Voldaan
Gemiddelde U-waarde van andere transparante delen van gang +2	1.7	ja

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

Niet van toepassing

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

Niet van toepassing

E. Samenvatting van de resultaten

Naam gebouw: oprichten van assistentiewoningen
 Naam EPB-eenheid: flat 2.01
 Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
 Bestemming: Wonen
 Nieuw gecreëerd beschermd volume: 200.26 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	/	35	58	/	/	60.56	9.05	/
Conformiteit	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	/

Het jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte

111.47 kWh/m²

Datum: 5/9/2019

De aangifteplichtige,
Egide De Bremaecker
LA RESIDENCE

De aangifteplichtige,
/

De verslaggever,
WIM VAN KELECOM
APRO
ARCHITECTENVENNOOTSCHAP

(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

flat 2.01

23027-G-BH/2015/339/EP15320/A001/D01/SD001

Dossienaam: EPB De Vijvers Essenbeek
 Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
 Ontvangstdatum: 05/09/2019

Dossiercode: A001
 Wonen
 EPB-software 3G versie 10.5.1

Halle

A. Opdeling in ventilatiezones en energiesectoren

Naam ventilatiezone	Naam energiesector	Type constructie	Volume [m³]
flat 2.01	flat 2.01	half zwaar	200.26

B. Transmissieverliezen

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

C. Zonnewinsten

flat 2.01 - flat 2.01

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	
flat 2.01 - paneel - AG2.24b	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
flat 2.01 - raam klein leefruimte (terras) - AG2.26	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
flat 2.01 - raam leefruimte achtergevel - AG2.24c	0.51	Geen	Geen	Geen	forfaitair
flat 2.01 - raam slaapkamer - AG2.24a	0.51	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 [°]
flat 2.01 - raam klein leefruimte (terras) - AG2.26	/	/	/	0.0	39.0	0.0	55.0

D. Ruimteverwarming

flat 2.01 - flat 2.01

Type verwarming

centraal

1. Systeemrendement

1.1 Systeem van warmteafgifte

Methode die gebruikt werd voor het bepalen van het afgiffterendement

Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis



Bepaling volgens de detailberekening



Soort afgiftesysteem

radiatoren

Is er een temperatuurgestuurde regeling per ruimte?

ja

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?

/

Afgiffterendement

0.89

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

0.89

2. Opwekkingsrendement

Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?

neen

Warmtesysteem13

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(m)(en)
circulatiepomp per wooneenheid	met pompregeling	/	70.09	flat 2.01	/
ketel/generator	ingebouwde ventilator	ruimteverwarming	60.08	flat 2.01	/
ketel/generator	elektronica	ruimteverwarming	40.05	flat 2.01	/

2. Waakvlammen

Niet aanwezig

F. Koeling

Naam energiesector	Aanwezigheid van een koelsysteem
flat 2.01	geen actieve koeling

G. Warm tapwater

1. Tappunten

Naam tappunt : flat 2.01 - douche		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding			Aangesloten op circulatieleiding		
	6.5	0.79			neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						neen
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
	Verbrandingstoestel voor SWW	/	aardgas	/	ja	0.45	/

Naam tappunt : flat 2.01 - keuken			Soort tappunt : aanrecht				
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]		Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding		
	1.75		0.84		neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?						neen
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
	Verbrandingstoestel voor SWW	/	aardgas	/	ja	0.45	/

2. Collectieve opwekkingssystemen

Niet aanwezig

3. Individuele Circulatieleidingen

Niet aanwezig

4. Collectieve circulatieleidingen

Niet aanwezig

H. Ventilatieverliezen

1. In- en exfiltratie

Werd het lekdebiet gemeten?

ja

Waarde van het lekdebiet bij 50 Pa per m² verliesoppervlakte(v₅₀): 4.36 m³/h.m²
 Totale verliesoppervlakte van het EP-volume 98.79 m²
 Lekdebiet van het EP-volume bij 50 Pa(V₅₀): 430.72 m³/h
Staving bij directe invoer
 Uitvoerder luchtdichtheidstest Infiltra
 Nummer conformiteitsverklaring PERM20181219_INFI_BERO_1289
 Kwaliteitsorganisatie SKH
 Datum uitvoering 18/12/2018

2. Bewuste ventilatieverliezen van flat 2.01

2.1. Kenmerken van het ventilatiesysteem

Ventilatiesysteem vrije toevoer, mechanische afvoer (C)
 Uitvoeringskwaliteit detailberekening
 Vermenigvuldigingsfactor m 1.22
 Reductiefactor ventilatie 0.9
 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]
flat 2.01 - paneel - AG2.24b	ja	/	/	/	/
flat 2.01 - raam klein leefruimte (terras) - AG2.26	neen	geen	0.0	2.83	/
flat 2.01 - raam leefruimte achtergevel - AG2.24c	neen	geen	0.0	5.06	/
flat 2.01 - raam slaapkamer - AG2.24a	neen	geen	0.0	5.05	/

I. Hulpenergie ventilatoren

flat 2.01

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	zonnepaneel23	Gebouwgebonden	07/09/2018	1	218

2. Opstelling en beschaduwing

Nummer	Oriëntatie	Helling	Linker overstekhoek	Rechter overstekhoek	Verticale overstekhoek	Horizonhoek
1	45.0	15.0	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]	3446	0	441	610	45	0
febr. [MJ]	2813	0	370	551	77	0
maart [MJ]	2304	0	333	610	142	0
april [MJ]	984	0	204	590	208	0
mei [MJ]	75	0	121	610	278	0
juni [MJ]	0	0	110	590	287	0
juli [MJ]	0	0	114	610	280	0
aug. [MJ]	0	0	114	610	252	0
sept. [MJ]	12	0	111	590	188	0
okt. [MJ]	760	0	186	610	117	0
nov. [MJ]	2347	0	333	590	57	0
dec. [MJ]	3377	0	435	610	35	0
totaal [MJ]	16119	0	2874	7177	1965	0
aandeel [-]	0.67	0.0	0.12	0.3	0.08	0.0

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

24205 MJ

Referentiewaarde

42253 MJ

E-peil

58

Maximaal E-peil

60

Het E-peil

Voldoet

2. Risico op oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
flat 2.01	740	6500.0	ja

3. CO2-uitstoot

	Verwarming	Koeling	Hulpenergie	Warm tapwater	PV	Totaal
CO2-uitstoot [kg]	812.4	0.0	205.78	361.73	140.7	1239.21

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



EPB-aangifte

Opdeling bouwproject

flat 2.01

23027-G-BH/2015/339/EP15320/A001/D01/SD001

Dossiernaam: EPB De Vijvers Essenbeek
Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
Ontvangstdatum: 05/09/2019

Dossiercode: A001
Wonen
EPB-software 3G versie 10.5.1

Halle

Gebouw oprichten van assistentiewoningen (D01)

Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
Bestemming(en) in het gebouw: /
Type gebouw: /

EPB-eenheid flat 2.01 (SD001)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de 2e verdieping
Bestemming EPB-eenheid: Wonen
Type EPB-eenheid: Appartement
Aard van de bebouwing: /
K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 2.02 (SD002)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de 2e verdieping
Bestemming EPB-eenheid: Wonen
Type EPB-eenheid: Appartement
Aard van de bebouwing: /
K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 2.03 (SD003)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de 2e verdieping
Bestemming EPB-eenheid: Wonen
Type EPB-eenheid: Appartement
Aard van de bebouwing: /
K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 2.04 (SD004)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de 2e verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 2.05 (SD005)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de 2e verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid gang +2 (SD006)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: gangen en trappen op de tweede verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Gemeenschappelijk deel residentieel

Type EPB-eenheid: /

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 2.06 (SD007)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de 2e verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 2.07 (SD008)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de 2e verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 2.08 (SD009)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de 2e verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 1.01 (SD010)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de eerste verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 1.02 (SD011)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de 1e verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 1.03 (SD012)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de 1e verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 1.04 (SD013)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de 1e verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 1.05 (SD014)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de eerste verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid gang +1 (SD015)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: gang op de eerste verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Gemeenschappelijk deel residentieel

Type EPB-eenheid: /

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 1.06 (SD016)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de 1e verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 1.07 (SD017)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de eerste verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 1.08 (SD018)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de eerste verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 1.09 (SD019)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de eerste verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid asb gelijkvloers verdieping (SD020)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: gemeenschappelijke ruimtes op de gelijkvloerse verdieping

Bestemming EPB-eenheid: Andere specifieke bestemmingen

Type EPB-eenheid: Restaurant en café

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid flat 2.09 (SD021)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: assistentiewoning op de tweede verdieping achteraan

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Appartement

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid commerciële ruimte langs de voorgevel (SD022)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: commerciële ruimte langs de voorgevel

Bestemming EPB-eenheid: Andere specifieke bestemmingen

Type EPB-eenheid: Handel

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

EPB-eenheid commerciële ruimte 2 - rechts (SD023)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: commerciële ruimte op de gelijkvloerse verdieping - rechts

Bestemming EPB-eenheid: Andere specifieke bestemmingen

Type EPB-eenheid: Handel

Aard van de bebouwing: /

K-peilvolume: Kv1825

Vlaamse overheid

Vlaams Energieagentschap

E-mail: energie@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be



EPB-aangifte

Transmissieformulier

flat 2.01

23027-G-BH/2015/339/EP15320/A001/D01/SD001

Dossienaam: EPB De Vijvers Essenbeek

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Ontvangstdatum: 05/09/2019

Dossiercode: A001

Wonen

EPB-software 3G versie 10.5.1

Halle

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 schilddeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	Umax. [W/m ² K]	Voldoet
flat 2.01 - gevel	/	flat 2.01	De Vijver - gevel crépi	21.84	/	0.15	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 schilddeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	Umax. [W/m ² K]	Voldoet
flat 2.01 - platte dak	/	flat 2.01	De vijver - plate dak	60.32	/	0.15	0.24	ja

2.2. Bestaande na-geïsoleerde daken of plafonds

Niet van toepassing

3. Vloeren

3.1. Vloeren boven een buitenomgeving

Niet van toepassing

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

Niet van toepassing

3.3 Vloeren boven kruipruimte of kelder

Niet van toepassing

3.4. Bestaande na-geïsoleerde vloeren

Niet van toepassing

4. Opake deuren en poorten

Niet van toepassing

5. Vensters met glas

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

Naam venster	Behoort tot schilddeel	Behoort tot energiesector	Type	Helling [°]	Oriëntatie [°]	Opp. [m²]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
flat 2.01 - paneel - AG2.24b	/	flat 2.01	flat 2.01 - paneel - AG2.24b	90.0	-135.0	glas 1.52	1.10	1.1	ja
flat 2.01 - raam klein leefruimte (terras) - AG2.26	/	flat 2.01	flat 2.01 - raam klein leefruimte (terras) - AG2.26	90.0	-135.0	venster 2.1	1.52	/	/
flat 2.01 - raam leefruimte achtergevel - AG2.24c	/	flat 2.01	flat 2.01 - raam leefruimte achtergevel - AG2.24c	90.0	-135.0	glas 2.42	1.00	1.1	ja
flat 2.01 - raam slaapkamer - AG2.24a	/	flat 2.01	flat 2.01 - raam slaapkamer - AG2.24a	90.0	-135.0	venster 3.15	1.48	/	/
						glas 4.34	1.00	1.1	ja
						venster 5.69	1.49	/	/
						glas 4.34	1.00	1.1	ja
						venster 5.69	1.49	/	/

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]
flat 2.01 - paneel - AG2.24b	Buitenomgeving	1.52	1	2.1	3.19
flat 2.01 - raam klein leefruimte (terras) - AG2.26	Buitenomgeving	1.48	1	3.15	4.66
flat 2.01 - raam leefruimte achtergevel - AG2.24c	Buitenomgeving	1.49	1	5.69	8.48
flat 2.01 - raam slaapkamer - AG2.24a	Buitenomgeving	1.49	1	5.69	8.48

Som van U * aantal * A en b * U * aantal * A	24.81
--	-------

Som van aantal * A	16.63
--------------------	-------

Gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Maximum gemiddelde U-waarde [W/m²K]	Voldoet
1.49	1.8	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 beschermd volumes op aangrenzende percelen of palend aan een bestaand beschermd volume op eigen perceel

Niet van toepassing

2. Ondoorzichtige scheidingsconstructies binnen het beschermd volume, met uitzondering van deuren en poorten

2.1. Scheidingsconstructies tussen aparte wooneenheden

Naam	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Begrenzing	Type	Soort	Opp. [m²]	Helling [°]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
vloer/ plafond 1.01/2.01	/	flat 2.01	Alle andere sub-dossiers die voorkomen in het deelproject	De Vijver - vloer tussen eenheden	Binnenvloer	57.86	/	0.55	1.0	ja
wand 2.01/2.02	/	flat 2.01	Alle andere sub-dossiers die voorkomen in het deelproject	e Vijver - wand tussen eenheden	Binnenmuur	21.28	/	0.79	1.0	ja
wand flat 2.01/2.09	/	flat 2.01	Alle andere sub-dossiers die voorkomen in het deelproject	De Vijvers - wand tussen eenheden	Binnenmuur	21.78	/	0.79	1.0	ja

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

Naam	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Begrenzing	Type	Soort	Opp. [m²]	Helling [°]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
wand 2.01/gang+2	/	flat 2.01	Alle andere sub-dossiers die voorkomen in het deelproject	De Vijvers - wand tussen eenheden	Binnenmuur	28.25	/	0.79	1.0	ja

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

Niet van toepassing

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

Niet van toepassing

E. Opsomming van de bouwknopen per K-peilvolume.

1. De invloed van de bouwknopen werd in rekening gebracht met optie C

Het effect van bouwknopen op het K- en het E-peil is voor dit project niet berekend. Er wordt daarom een forfaitaire toeslag aangerekend van maximaal 10 K-peil punten. De werkelijke invloed van de bouwknopen kan hoger of lager zijn dan de forfaitaire toeslag.