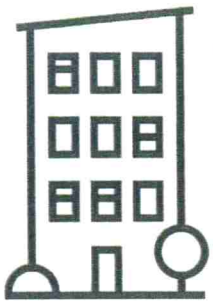
510

# Energieprestatiecertificaat

BOUW

## Residentiële eenheid



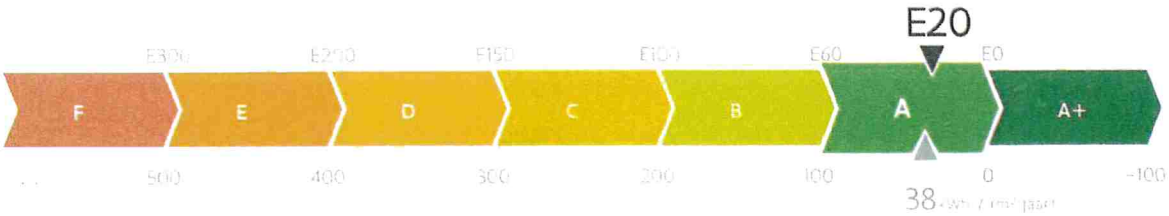
Hier BIJNA · ENERGIE · NEUTRAAL BEN ik !

**Lichterveldestraat 41 bus 0002, 8750 Wingene**

appartement

identificatiecode: 37018-G-2015_242/EP02342/A001/D01/SD001

## Energielabel




De energieprestaties (E-peil, kWh/(m² jaar)) zijn bepaald via een theoretische berekening op basis van een standaardklimaat en een standaardgebruik. Ze houden geen rekening met het gedrag en het werkelijke energieverbruik van de (vorige) bewoners.

**Verklaring van de verslaggever**

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

Datum: **24-04-2020**

Handtekening:

*Antoon Vandenberghe*

ANTOON VANDENBERGHE

EP02342

Dit certificaat is geldig tot en met **16 maart 2030.**

## Energieprestatie- en binnenklimaateisen bij aanvraag vergunning

### E-peil

✓ Het E-peil voldoet.




### Andere eisen

✓ Alle constructiedelen voldoen aan de maximale U-waarden of de minimale R-waarden:
- ✓ Vloeren
- ✓ Muren
- ✓ Vensters
- ✓ Dak
- ✓ Andere constructiedelen

✓ Het K-peil (K31) van het volume, waarvan de wooneenheid deel uitmaakt, voldoet.

✓ Het risico op oververhitting is beperkt.

✓ Er is voldaan aan de minimum hoeveelheid hernieuwbare energie.

✓ Er is voldaan aan de ventilatievereisten.

✓ De netto-energiebehoefte van de verwarming voldoet.

## Algemene gegevens

| | |
|---|---|
| **Datum aanvraag vergunning** | 09/10/2015 |
| **Datum einde van de werken** | 16/03/2020 |
| **Datum ingebruikname** | - |
| **Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)** | 4.242 |
| **Referentie-eis primair energieverbruik (kWh/(m² jaar))** | 116 |
| **Beschermd volume (m³)** | 399 |
| **Verliesoppervlakte (m²)** | 209 |
| **Bruto vloeroppervlakte (m²)** | 113 |
| **Infiltratiedebiet (m³/(h m²))** | 2,48 |
| **Gemiddelde U-waarde (W/(m²K))** | 0,32 |
| **CO2-emissie (kg/jaar)** | 623 |
| **Gebouw-id / gebouweenheid-id** | 17400632 / 19138305 |

**Meer informatie?**
- Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, gebruiksgedrag, woningkwaliteit, ... kunt u terecht op www.energiesparen.be.
- Meer informatie over uw woning of appartement vindt u op uw persoonlijke woningpas. Surf naar woningpas.vlaanderen.be om uw woningpas te bekijken.
- BEN staat voor bijna-energieneutraal bouwen en wordt vanaf 2021 de standaard voor nieuwbouwwoningen in Vlaanderen en Europa. Voor meer informatie kunt u terecht op www.energiesparen.be/BEN.

**Gegevens verslaggever:**
ANTOON VANDENBERGHE
ONLEDEGOEDSTRAAT 37,
8800 ROESELARE
EP02342

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

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

# EPB-aangifte

## EPW-formulier

## APP 1

## 37018-G-2015_242/EP02342/A001/D01/SD001

**Dossiernaam: ZWEVEZELE LICHTERVELDESTRAAT**
**Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)**
**Ontvangstdatum: 24/04/2020**

**Dossiercode: A001**
**Wonen**
**EPB-software 3G versie 10.5.5**

**Wingene**

## A. Opdeling in ventilatiezones en energiesectoren

| Naam ventilatiezone | Naam energiesector | Type constructie | Volume [m³] |
|---|---|---|---|
| APP 1 | APP 1 | half zwaar | 398.58 |

## B. Transmissieverliezen

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

## C. Zonnewinsten

APP 1 - APP 1

| Naam | $g_{g;\perp}$ (glas) | Zonnewering in het vlak | | Zonnewering niet in het vlak | Beschaduwing |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Type zonnewering 1 | Type zonnewering 2 | Naam | forfaitair of gedetailleerd berekend |
| R1.1SR_leefruimte | 0.6 | Geen | Geen | Geen | forfaitair |
| R1.2_slpkamer1 | 0.59 | Geen | Geen | Geen | forfaitair |
| R1.3_slpkamer2 | 0.59 | 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 [°] |
| R1.1SR_leefruimte | / | / | / | 0.0 | 64.95 | 18.0 | 50.0 |
| R1.2_slpkamer1 | / | / | / | 19.0 | 0.0 | 51.0 | 20.0 |
| R1.3_slpkamer2 | / | / | / | 16.0 | 0.0 | 37.0 | 29.0 |

## D. Ruimteverwarming

### APP 1 - APP 1

| | |
|---|---|
| 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? | ja |
| Verdeelrendement | 1.00 |

**1.3 Systeem van warmteopslag**

| | |
|---|---|
| Is er een buffervat aanwezig? | neen |
| Opslagrendement | 1.00 |

| | |
|---|---|
| Systeemrendement verwarming | 0.87 |

#### 2. Opwekkingsrendement

| | |
|---|---|
| Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? | neen |

| **Verwarming CV** | |
|---|---|
| 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 ontwerpretourtemperatuur gekend? | neen |
| Opwekkingsrendement voor verwarming | 0.97 |

## E. Hulpfuncties voor ruimteverwarming

#### 1. Elektrische hulpenergie

| Toestel/component | Uitvoering | Gelinkt aan | Hulpenergie-verbruik [kWh] | Naam energiesector(en) | Naam SWW-syste(e)m(en) |
|---|---|---|---|---|---|
| andere pompen | extra pomp tussen ketel en verzamel/ verdeelleiding | / | 39.86 | APP 1 | / |
| circulatiepomp per wooneenheid | met pompregeling | / | 139.50 | APP 1 | / |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ketel/generator | ingebouwde ventilator | ruimteverwarming | 119.57 | APP 1 | / |
| ketel/generator | elektronica | ruimteverwarming | 79.72 | APP 1 | / |

**2. Waakvlammen**

Niet aanwezig

## F. Koeling

| Naam energiesector | Aanwezigheid van een koelsysteem |
|---|---|
| APP 1 | geen actieve koeling |

## G. Warm tapwater

**1. Tappunten**

| Naam tappunt : bad app1 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Soort tappunt : bad of douche | | | | | |
| Systeemrendement | Lengte tapleiding [m] | Rendement tapleiding | | Aangesloten op circulatieleiding | | | |
| | 7.5 | 0.77 | | neen | | | |
| Opwekkingsrendement | Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem<br>Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen | | | | | | |
| | Toestel | Preferent systeem? | Energiedrager | Vermogen (kW) | Warmte-opslag | Opwek-kings-rendement | Opslag-rende-ment |
| | Verbrandingstoestel voor SWW | / | aardgas | / | neen | 0.5 | / |

| Naam tappunt : douche app1 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Soort tappunt : bad of douche | | | | | |
| Systeemrendement | Lengte tapleiding [m] | Rendement tapleiding | | Aangesloten op circulatieleiding | | | |
| | 7.5 | 0.77 | | neen | | | |
| Opwekkingsrendement | Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem<br>Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen | | | | | | |
| | Toestel | Preferent systeem? | Energiedrager | Vermogen (kW) | Warmte-opslag | Opwek-kings-rendement | Opslag-rende-ment |
| | Verbrandingstoestel voor SWW | / | aardgas | / | neen | 0.5 | / |

| Naam tappunt : keuken app1 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Soort tappunt : aanrecht | | | | | |
| Systeemrendement | Lengte tapleiding [m] | Rendement tapleiding | | Aangesloten op circulatieleiding | | | |
| | 8.0 | 0.54 | | neen | | | |
| Opwekkingsrendement | Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem<br>Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen | | | | | | |
| | Toestel | Preferent systeem? | Energiedrager | Vermogen (kW) | Warmte-opslag | Opwek-kings-rendement | Opslag-rende-ment |
| | Elektrische weer-standsverwarming | / | elektriciteit | / | 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? | ja |
| Waarde van het lekdebiet bij 50 Pa per m² verliesoppervlakte($v_{50}$): | 2.48 m³/h.m² |
| Totale verliesoppervlakte van het EP-volume | 208.6 m² |
| Lekdebiet van het EP-volume bij 50 Pa($V_{50}$): | 517.33 m³/h |
| Staving bij directe invoer | |
| Uitvoerder luchtdichtheidstest | Durnez |
| Nummer conformiteitsverklaring | PERM20191102_DURN_DUAR_658 |
| Kwaliteitsorganisatie | SKH |
| Datum uitvoering | 02/11/2019 |

### 2. Bewuste ventilatieverliezen van APP 1

#### 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? | neen |
| Is de meetwaarde van het buitenluchttoevoerdebiet gekend? | neen |
| Geëist buitenluchttoevoerdebiet | 230.4 m³/h |
| Is de meetwaarde van lekverliezen via het toevoerkanalennet gekend? | neen |
| **Afvoerdebiet** | |
| Is er een continue meting aanwezig van het uitgaande debiet die er voor zorgt dat het uitgaande debiet bij geen enkele ventilatorstand meer dan 5% afwijkt van de instelwaarde? | neen |
| Is de meetwaarde van het afvoerdebiet naar buiten gekend? | neen |
| Geëist afvoerdebiet naar buiten | 225.0 m³/h |
| Is de meetwaarde van lekverliezen via het afvoerkanalennet gekend? | neen |
| **Warmteterugwinapparaat** | ComfoD 300 |
| **Rendement warmteterugwinapparaat** | 0.84 |
| **Bypass** | met volledige bypass of volledige inactivering |

| | |
|---|---|
| Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor ruimteverwarming | 0.3 |
| Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor koeling | 1.0 |

#### 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] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1.1SR_leefruimte | neen | reëel | / | / | / |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R1.2_slpkamer1 | neen | gering | / | / | 0.81 |
| R1.3_slpkamer2 | neen | gering | / | / | 0.81 |

## I. Hulpenergie ventilatoren

APP 1

### 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 | zonnepaneel app 1 | Gebouwgebonden | 15/05/2017 | 1 | 2293 |

### 2. Opstelling en beschaduwing

| Nummer | Oriëntatie | Helling | Linker overstekhoek | Rechter overstekhoek | Verticale overstekhoek | Horizonhoek |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 40.0 | 20.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 10.0 |

## 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] | 3025 | 0 | 1187 | 1244 | 460 | 0 |
| febr. [MJ] | 2393 | 0 | 984 | 1124 | 816 | 0 |
| maart [MJ] | 1804 | 0 | 870 | 1244 | 1503 | 0 |
| april [MJ] | 656 | 0 | 558 | 1204 | 2186 | 0 |
| mei [MJ] | 6 | 1 | 402 | 1244 | 2907 | 0 |
| juni [MJ] | 0 | 7 | 387 | 1204 | 2980 | 0 |
| juli [MJ] | 0 | 17 | 400 | 1244 | 2901 | 0 |
| aug. [MJ] | 0 | 16 | 400 | 1244 | 2657 | 0 |
| sept. [MJ] | 0 | 2 | 387 | 1204 | 2023 | 0 |
| okt. [MJ] | 322 | 0 | 484 | 1244 | 1276 | 0 |
| nov. [MJ] | 1933 | 0 | 890 | 1204 | 568 | 0 |
| dec. [MJ] | 2959 | 0 | 1170 | 1244 | 363 | 0 |
| totaal [MJ] | 13097 | 43 | 8121 | 14651 | 20640 | 0 |
| aandeel [-] | 0.86 | 0.0 | 0.53 | 0.96 | 1.35 | 0.0 |

| | |
|---|---|
| Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik | 15272 MJ |
| Referentiewaarde | 78589 MJ |
| E-peil | 20 |
| Maximaal E-peil | 60 |
| Het E-peil | Voldoet |

### 2. Risico op oververhitting

| Naam EPW-volume | Oververhittingsindicator [Kh] | Max. oververhittingsindicator [Kh] | Voldaan |
|---|---|---|---|
| APP 1 | 1280 | 6500.0 | ja |

### 3. CO2-uitstoot

| | Verwarming | Koeling | Hulpenergie | Warm tapwater | PV | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CO2-uitstoot [kg] | 660.11 | 0.0 | 561.5 | 858.75 | 1477.82 | 622.54 |

**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

## APP 1

## 37018-G-2015_242/EP02342/A001/D01/SD001

**Dossiernaam: ZWEVEZELE LICHTERVELDESTRAAT**
**Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)**
**Ontvangstdatum: 24/04/2020**

**Dossiercode: A001**
**Wonen**
**EPB-software 3G versie 10.5.5**

**Wingene**

**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 APP 1

### 1. Ligging

Straat, nummer en busnummer: Lichterveldestraat 41 0002
Postnummer en gemeente: 8750 Wingene
Naam v/d verkaveling:
Lotnummer:

| | Afdeling: | Sectie: | Nummers: |
|---|---|---|---|
| Kadastrale gegevens: | 2 | A | 1033F, 1034 |

### 2. Data

Datum aanvraag stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 09/10/2015
Datum verlenen stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 12/01/2016
Startdatum van de werken: 03/10/2016
Datum van ingebruikname: /
Datum einde van de werken: 16/03/2020

### 3. Omschrijving

Aard van de werkzaamheden: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
Nieuwbouw na sloop (herbouw): Ja
Bestemming(en): Wonen
Sociale huisvesting: Nee
Type gebouw: Appartement
Omschrijving EPB-eenheid / gebouw: appartement 1

## B. Persoonlijke gegevens

### 1. Gegevens van de aangifteplichtige 1

Voor- en achternaam: Frans Gevaert
RRN: 50092136917
Geboortedatum: 21/09/1950
Geslacht: M
Straat, nummer en busnummer: Aspergemstraat 8
Landcode, postnummer en gemeente: BE 8750 Wingene
Telefoonnummer: 04794564889
E-mailadres: frans.gevaert1@gmail.com
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 : ANTOON VANDENBERGHE
Straat, nummer en busnummer: ONLEDEGOEDSTRAAT 37
Landcode, postnummer en gemeente: BE 8800 ROESELARE
Telefoonnummer: 051206347
Code verslaggever: EP02342

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

Voor- en achternaam: Stefaan Lemiere
Straat, nummer en busnummer: Vuilputstraat 3
Landcode, postnummer en gemeente: BE 8760 Meulebeke

## C. Resultaten van APP 1

### 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| AG1_NO(-115) | 0.18 | 0.24 | / | / | ja |
| GM1 | 0.41 | 1.0 | / | / | ja |
| GM1.2 | 0.44 | 1.0 | / | / | ja |
| GM1.3 | 0.44 | 1.0 | / | / | ja |
| GM1.g | 0.44 | 1.0 | / | / | ja |
| plafond 1.6 | 0.27 | 1.0 | / | / | ja |
| plat dak 1 | 0.21 | 0.24 | / | / | ja |
| VG1_ZW(+65) | 0.18 | 0.24 | / | / | ja |
| vloer 1 | 0.16 | 0.3 | 4.99 | 1.75 | ja |
| ZGL1_NW(+125) | 0.18 | 0.24 | / | / | ja |

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

| Naam scheidingsconstructie | U-waarde glas [W / m²K] | Maximale U-waarde glas [W / m²K] | Voldaan |
|---|---|---|---|
| R1.1SR_leefruimte | 1.10 | 1.1 | ja |
| R1.2_slpkamer1 | 1.10 | 1.1 | ja |
| R1.3_slpkamer2 | 1.10 | 1.1 | ja |

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

| | U-waarde [W / m²K] | Maximale U-waarde [W / m²K] | Voldaan |
|---|---|---|---|
| Gemiddelde U-waarde van alle vensters van APP 1 | 1.54 | 1.8 | ja |

## 2. K-peil resultaat

Deze EPB-eenheid is deel van K-peil volume: APPARTEMENTSGEBOUW
Beschermd volume: 2936.46 m³
Verliesoppervlakte: 1407.65 m²
Gemiddelde U-waarde: NaN W/m²K
Compactheid: 2.09 m
De invloed van de bouwknopen werd in rekening gebracht met optie B

| K-peil | K-peil eis | Voldaan |
|---|---|---|
| 31 | 40 | ja |

## 3. E-peil resultaat

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 15272 MJ
Referentiewaarde voor het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 78589 MJ
Jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte: 37.61 kWh/m²

| E-peil | E-peil eis | Voldaan |
|---|---|---|
| 20 | 60 | ja |

## 4. Netto energie-behoefte voor verwarming

Bruto vloeroppervlakte: 112.8 m²
Jaarlijkse netto-energiebehoefte voor verwarming per eenheid vloeroppervlakte: 27.17 kWh/m².jaar

| Netto energie-behoefte voor verwarming [kWh/m².jaar] | Eis [kWh/m².jaar] | Voldaan |
|---|---|---|
| 27.17 | 70.00 | ja |

## 5. Resultaat op het vlak van oververhitting

| Naam EPW-volume | Oververhittingsindicator [Kh] | Max. oververhittingsindicator [Kh] | Voldaan |
|---|---|---|---|
| APP 1 | 1280 | 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 | 50.83 kWh/jaar.m² | 7.0 kWh/jaar.m² | ja |

### 2. Toepassen van één of combinatie van maatregelen

Bruto vloeroppervlakte: 112.8 m²

| Systeem | Voldaan aan kwaliteitseisen | Hoeveelheid hernieuwbare energie [kwh] | Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m²] |
|---|---|---|---|
| Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem | ja | 5733.32 | 50.83 |

| | Hoeveelheid hernieuwbare energie per bruto vloeroppervlakte [kwh/m²] | Eis hernieuwbare energie [kwh/m²] | Voldaan |
|---|---|---|---|
| Combinatie van maatregelen | 50.83 | 10.0 | ja |

## 7. Resultaat op het vlak van ventilatie

### Nieuwe ruimten

| Naam ruimte | Code ruimte | Soort ruimte | Gebruiks - oppervlakte [m²] | Minimale toevoer [m³/h] | Toevoer [m³/h] | Minimale afvoer [m³/h] | Gecombineerde afvoer [m³/h] | Voldaan |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| leefruimte | R01 | Woonkamer (of analoge ruimte) | 38.0 | 136.8 | 137.0 | 25.0 | 6025.2 | ja |
| slaapkamer 1 | R05 | Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte) | 15.0 | 54.0 | 64.0 | 25.0 | 25.2 | ja |
| slaapkamer 2 | R09 | Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte) | 11.0 | 39.6 | 40.0 | 25.0 | 25.2 | ja |
| keuken | R13 | Open keuken | / | 50.0 | 6000.0 | 75.0 | 75.0 | ja |
| badkamer | R17 | Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte) | 7.0 | 25.0 | 25.2 | 50.0 | 50.0 | ja |
| wc 1 | R21 | WC | / | 25.0 | 25.2 | 25.0 | 25.0 | ja |
| wc 2 | R25 | WC | / | 25.0 | 25.2 | 25.0 | 25.0 | ja |
| inkom | R29 | Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte) | / | / | / | / | / | / |
| sas | R33 | Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte) | / | / | / | / | / | / |
| berging | R37 | Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte) | 4.0 | 25.0 | 25.2 | 50.0 | 50.0 | 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 / m²K] | Maximale U-waarde [W / m²K] | R-waarde [m²K / W] | Minimale R-waarde [m²K / W] | Voldaan |
|---|---|---|---|---|---|---|
| gemeenschappelijke delen | AG +2 | 0.18 | 0.24 | / | / | ja |
| gemeenschappelijke delen | GM1.g | 0.44 | 1.0 | / | / | ja |
| gemeenschappelijke delen | GM2.g | 0.44 | 1.0 | / | / | ja |
| gemeenschappelijke delen | GM3.g | 0.44 | 1.0 | / | / | ja |
| gemeenschappelijke delen | GM4.g | 0.44 | 1.0 | / | / | ja |
| gemeenschappelijke delen | GM5.g | 0.44 | 1.0 | / | / | ja |
| gemeenschappelijke delen | GM6.g | 0.44 | 1.0 | / | / | ja |
| gemeenschappelijke delen | GM7.g | 0.44 | 1.0 | / | / | ja |
| gemeenschappelijke delen | GM7.g | 0.44 | 1.0 | / | / | ja |
| gemeenschappelijke delen | plafond 4.g+2 | 0.27 | 1.0 | / | / | ja |
| gemeenschappelijke delen | plafond 4.g0 | 0.27 | 1.0 | / | / | ja |
| gemeenschappelijke delen | plat dak | 0.13 | 0.24 | / | / | ja |
| gemeenschappelijke delen | VG 0 | 0.17 | 0.24 | / | / | ja |
| gemeenschappelijke delen | vloer | 0.16 | 0.3 | 4.99 | 1.75 | ja |
| gemeenschappelijke delen | ZGR | 0.18 | 0.24 | / | / | 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 / m²K] | Maximale U-waarde glas [W / m²K] | Voldaan |
|---|---|---|---|---|
| gemeenschappelijke delen | Voordeur | 1.1 | 1.1 | ja |

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

| | U-waarde [W / m²K] | Maximale U-waarde [W / m²K] | Voldaan |
|---|---|---|---|
| Gemiddelde U-waarde van alle vensters van gemeenschappelijke delen | 1.4 | 1.8 | 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

512



## E. Samenvatting van de resultaten

| | |
|---|---|
| Naam gebouw: | APPARTEMENTSGEBOUW |
| Naam EPB-eenheid: | APP 1 |
| Aard van de werkzaamheden: | Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld) |
| Bestemming: | Wonen |
| Nieuw gecreëerd beschermd volume: | 398.58 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 | / | 31 | 20 | / | / | 27.17 | 50.83 | / |
| Conformiteit | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | / |

Het jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte 37.61 kWh/m²

De EPB-eenheid voldoet aan de eisen voor een BEN-gebouw[3].

[3] BEN staat voor bijna-energieneutraal. Bouwen volgens de BEN-principes wordt vanaf 2021 de standaard voor nieuwe gebouwen in Vlaanderen. Meer informatie via **www.energiesparen.be/BEN**.

Datum: 24/04/2020

| De aangifteplichtige, | De aangifteplichtige, | De verslaggever, |
|---|---|---|
| Frans Gevaert | / | ANTOON VANDENBERGHE |
| Gevaert | | Antoon Vandenberghe |
| (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

## Opdeling bouwproject

## APP 1

## 37018-G-2015_242/EP02342/A001/D01/SD001

**Dossiernaam: ZWEVEZELE LICHTERVELDESTRAAT** **Dossiercode: A001**
**Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)** **Wonen**
**Ontvangstdatum: 24/04/2020** **EPB-software 3G versie 10.5.5**

**Wingene**

### Gebouw APPARTEMENTSGEBOUW (D01)

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

### EPB-eenheid APP 1 (SD001)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: appartement 1
Bestemming EPB-eenheid: Wonen
Type EPB-eenheid: Appartement
Aard van de bebouwing: /
K-peilvolume: APPARTEMENTSGEBOUW

### EPB-eenheid APP 2 (SD002)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: appartement 2
Bestemming EPB-eenheid: Wonen
Type EPB-eenheid: Appartement
Aard van de bebouwing: /
K-peilvolume: APPARTEMENTSGEBOUW

### EPB-eenheid APP 3 (SD003)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: appartement 3
Bestemming EPB-eenheid: Wonen
Type EPB-eenheid: Appartement
Aard van de bebouwing: /
K-peilvolume: APPARTEMENTSGEBOUW

## EPB-eenheid APP 4 (SD004)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: appartement 4
Bestemming EPB-eenheid: Wonen
Type EPB-eenheid: Appartement
Aard van de bebouwing: /
K-peilvolume: APPARTEMENTSGEBOUW

## EPB-eenheid APP 5 (SD005)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: appartement 5
Bestemming EPB-eenheid: Wonen
Type EPB-eenheid: Appartement
Aard van de bebouwing: /
K-peilvolume: APPARTEMENTSGEBOUW

## EPB-eenheid APP 6 (SD006)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: appartement 6
Bestemming EPB-eenheid: Wonen
Type EPB-eenheid: Appartement
Aard van de bebouwing: /
K-peilvolume: APPARTEMENTSGEBOUW

## EPB-eenheid APP 7 (SD007)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: appartement 7
Bestemming EPB-eenheid: Wonen
Type EPB-eenheid: Appartement
Aard van de bebouwing: /
K-peilvolume: APPARTEMENTSGEBOUW

## EPB-eenheid APP 8 (SD008)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: appartement 8
Bestemming EPB-eenheid: Wonen
Type EPB-eenheid: Appartement
Aard van de bebouwing: /
K-peilvolume: APPARTEMENTSGEBOUW

## EPB-eenheid gemeenschappelijke delen (SD009)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: gemeenschappelijke delen
Bestemming EPB-eenheid: Gemeenschappelijk deel residentieel
Type EPB-eenheid: /
Aard van de bebouwing: /
K-peilvolume: APPARTEMENTSGEBOUW

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

# EPB-aangifte

## Transmissieformulier

## APP 1

## 37018-G-2015_242/EP02342/A001/D01/SD001

**Dossiernaam: ZWEVEZELE LICHTERVELDESTRAAT**
**Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)**
**Ontvangstdatum: 24/04/2020**

**Dossiercode: A001**
**Wonen**
**EPB-software 3G versie 10.5.5**

**Wingene**

**Waarvoor dient dit formulier?**
*Dit formulier is een bijlage bij het hoofdformulier van de EPB-aangifte. Het bevat de invoergegevens en de resultaten op vlak van transmissie van het (deel van het) gebouw waarvoor u aangifte doet. De invoergegevens en de resultaten werden door de verslaggever elektronisch verstuurd aan de Energieprestatiedatabank.*

## A. Opsomming van de bouwkundige gegevens van de schildelen van de EPB-eenheid of het gebouw waarvoor het transmissieformulier wordt opgemaakt, met uitzondering van de schildelen naar aangrenzende verwarmde ruimten (AVR) en de schildelen naar een aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR)

### A.1 Constructies

**1. Muren**

**1.1. Buitenmuren**

| Naam muur | Behoort tot schildeel | Behoort tot energiesector | Type | Opp. [m²] | Helling [°] | U [W/m²K] | Umax. [W/m²K] | Voldoet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AG1_NO(-115) | / | APP 1 | Zwevezele_gevel_mets | 20.88 | / | 0.18 | 0.24 | ja |
| VG1_ZW(+65) | / | APP 1 | Zwevezele_gevel_mets | 6.53 | / | 0.18 | 0.24 | ja |
| ZGL1_NW(+125) | / | APP 1 | Zwevezele_gevel_mets | 24.81 | / | 0.18 | 0.24 | ja |

**1.2. Bestaande na-geïsoleerde muren**

Niet van toepassing

**1.3. Ingegraven muren (= muren in contact met de grond)**

Niet van toepassing

**1.4. Binnenmuren (= muren in contact met een kelder of kruipruimte)**

Niet van toepassing

**1.5. Muren naar een aangrenzend onbebouwd perceel**

Niet van toepassing

## 2. Daken en Plafonds

### 2.1. Daken en plafonds

| Naam dak of plafond | Behoort tot schildeel | Behoort tot energiesector | Type | Opp. [m²] | Helling [°] | U [W/m²K] | Umax. [W/m²K] | Voldoet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| plat dak 1 | / | APP 1 | Zwevezele_plat dak_terras | 29.13 | / | 0.21 | 0.24 | ja |

### 2.2. Bestaande na-geïsoleerde daken of plafonds

Niet van toepassing

## 3. Vloeren

### 3.1. Vloeren boven een buitenomgeving

Niet van toepassing

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

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

Vloeren (eenvoudige berekening)

| Naam vloer | Behoort tot schildeel | Behoort tot energiesector | Type | Opp. [m²] | Helling [°] | U [W/m²K] | Umax. [W/m²K] | R [m²K/W] | Rmin. [m²K/W] | Voldoet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| vloer 1 | / | APP 1 | Zwevezele_vloer grond | 112.8 | / | 0.16 | 0.3 | 4.99 | 1.75 | ja |

### 3.3 Vloeren boven kruipruimte of kelder

Niet van toepassing

### 3.4. Bestaande na-geïsoleerde vloeren

Niet van toepassing

## 4. Opake deuren en poorten

Niet van toepassing

### 5. Vensters met glas

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

| Naam venster | Behoort tot schildeel | Behoort tot energiesector | Type | Helling [°] | Oriëntatie [°] | | Opp. [m²] | U [W/m²K] | Umax [W/m²K] | Voldoet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R1.1SR_leefruimte | / | APP 1 | R1.1SR_leefruimte | 90.0 | 65.0 | glas | 6.71 | 1.10 | 1.1 | ja |
| | | | | | | venster | 9.59 | 1.81 | / | / |
| R1.2_slpkamer1 | / | APP 1 | Zwevezele_raam pvc | 90.0 | -115.0 | glas | 1.7 | 1.10 | 1.1 | ja |
| | | | | | | venster | 2.43 | 1.40 | / | / |
| R1.3_slpkamer2 | / | APP 1 | Zwevezele_raam pvc | 90.0 | -115.0 | glas | 1.7 | 1.10 | 1.1 | ja |
| | | | | | | venster | 2.43 | 1.40 | / | / |

### 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] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1.1SR_leefruimte | Buitenomgeving | 1.61 | 1 | 9.59 | 15.44 |
| R1.2_slpkamer1 | Buitenomgeving | 1.40 | 1 | 2.43 | 3.4 |
| R1.3_slpkamer2 | Buitenomgeving | 1.40 | 1 | 2.43 | 3.4 |

| | |
|---|---|
| Som van U * aantal * A en b * U * aantal * A | 22.24 |

| | |
|---|---|
| Som van aantal * A | 14.45 |

| Gemiddelde U-waarde [W/m²K] | Maximum gemiddelde U-waarde [W/m²K] | Voldoet |
|---|---|---|
| 1.54 | 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

Er mag steeds verulit gegaan worden dat alle ruimten in gebouwen op aangrenzend perceel verwarmde ruimten zijn.

| Naam | Behoort tot schildeel | Behoort tot energiesector | Begrenzing | Type | Soort | Opp. [m²] | Helling [°] | U [W/m²K] | Umax. [W/m²K] | Voldoet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GM1 | / | APP 1 | Aangrenzende verwarmde ruimte | GM1 | Binnenmuur | 35.41 | / | 0.41 | 1.0 | ja |

Opgelet:
Bij smalle percelen mag de U-waarde van bestaande gemeenschappelijke scheidingsconstructies groter zijn dan de maximale U-waarde. Die bestaande scheidingsconstructies worden niet ingevoerd in de EPB-software. Smalle percelen zijn percelen waarbij de kleinste afstand tussen de bedoelde scheidingsconstructie en de tegenoverliggende perceelsgrens kleiner is dan 8 meter.

## 2. Ondoorzichtige scheidingsconstructies binnen het beschermde 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GM1.2 | / | APP 1 | Alle andere sub-dossiers die voorkomen in het deelproject | Zwevezele_GM app/ app | Binnenmuur | 42.2 | / | 0.44 | 1.0 | ja |
| GM1.3 | / | APP 1 | Alle andere sub-dossiers die voorkomen in het deelproject | Zwevezele_GM app/ app | Binnenmuur | 27.72 | / | 0.44 | 1.0 | ja |
| plafond 1.6 | / | APP 1 | Alle andere sub-dossiers die voorkomen in het deelproject | Zwevezele_plafond (kopie globale biblio-theek) | Plafond | 83.67 | / | 0.27 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GM1.g | / | APP 1 | Alle andere sub-dossiers die voorkomen in het deelproject | Zwevezele_GM app/ app | Binnenmuur | 6.47 | / | 0.44 | 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 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 APPARTEMENTSGEBOUW

### 2.1. Lineaire bouwknopen

| Nr | Naam bouwknoop | Type | Lengte [m] | Invoermethode | Begrenzingen | Psi [W/mK] | Psi limiet [W/mK] | EPB-aanvaard |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | voordeur | Venster- en deuraansluitingen | 1.40 | Waarde bij ontstentenis | * Aantal K-peilvolumes: 1<br>* Energiesectoren:<br>es1<br>* Buitenomgeving: ja | 1.00 | 0.10 | nee |
| 2 | Schuifraam app1 | Venster- en deuraansluitingen | 3.20 | Waarde bij ontstentenis | * Aantal K-peilvolumes: 1<br>* Energiesectoren:<br>APP 1<br>* Buitenomgeving: ja | 1.00 | 0.10 | nee |
| 3 | Schuifraam app2 | Venster- en deuraansluitingen | 4.05 | Waarde bij ontstentenis | * Aantal K-peilvolumes: 1<br>* Energiesectoren:<br>APP 2<br>* Buitenomgeving: ja | 1.00 | 0.10 | nee |
| 4 | Schuifraam app3 | Venster- en deuraansluitingen | 4.05 | Waarde bij ontstentenis | * Aantal K-peilvolumes: 1<br>* Energiesectoren:<br>APP 3<br>* Buitenomgeving: ja | 1.00 | 0.10 | nee |
| 5 | Schuifraam app4 | Venster- en deuraansluitingen | 4.05 | Waarde bij ontstentenis | * Aantal K-peilvolumes: 1<br>* Energiesectoren:<br>APP 4<br>* Buitenomgeving: ja | 1.00 | 0.10 | nee |
| 6 | Schuifraam app5 | Venster- en deuraansluitingen | 4.05 | Waarde bij ontstentenis | * Aantal K-peilvolumes: 1<br>* Energiesectoren:<br>APP 5<br>* Buitenomgeving: ja | 1.00 | 0.10 | nee |
| 7 | Schuifraam app6 | Venster- en deuraansluitingen | 4.05 | Waarde bij ontstentenis | * Aantal K-peilvolumes: 1<br>* Energiesectoren:<br>APP 6<br>* Buitenomgeving: ja | 1.00 | 0.10 | nee |
| 8 | Schuifraam app7 | Venster- en deuraansluitingen | 4.05 | Waarde bij ontstentenis | * Aantal K-peilvolumes: 1<br>* Energiesectoren:<br>APP 7<br>* Buitenomgeving: ja | 1.00 | 0.10 | nee |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Schuifraam app8 | Venster- en deuraansluitingen | 4,05 | Waarde bij ontstentenis | * Aantal K-peilvolumes: 1<br>* Energiesectoren:<br>APP 8<br>* Buitenomgeving: ja | 1.00 | 0.10 | nee |

**2,2. Puntbouwknopen**

Geen