



STECOM BV  
RODEHEIDE 68, 3980 TESSENDERLO  
WWW.STECOM.BE

## ADVIES EPB-VERSLAGGEVING

### ADVIES INZAKE ISOLATIE EN HYGIËNISCHE VENTILATIE

BOUWHEER: 2024-0393 HULSBOSCH INVEST

BOUWPLAATS: LINKHOUTSTRAAT 345

| Datum     | Opmerking                                    |
|-----------|----------------------------------------------|
| 5/09/2024 | Eerste adviesrapport op basis van de plannen |
| 9/04/2025 | E10                                          |

## Inhoudstabel

|                                                 |   |
|-------------------------------------------------|---|
| Resultaten (aanvraagjaar vergunning 2024) ..... | 3 |
| Samenvatting.....                               | 3 |
| Gebouwschil .....                               | 3 |
| Technieken .....                                | 4 |
| Staving.....                                    | 5 |
| Fotoverslag.....                                | 5 |

## Resultaten (aanvraagjaar vergunning 2024)

| Naam    | U/R | S         | E         | Etech | Ventil. | Oververh. (K.h)    | HE | Energieklasse |
|---------|-----|-----------|-----------|-------|---------|--------------------|----|---------------|
| App 0.1 | ✓   | ✓ 31 [28] | ✓ 19 [30] | ✓     | ✓       | ✓ 4.153,52 [6.500] | ✓  | A             |
| App 0.2 | ✓   | ✓ 25 [28] | ✓ 17 [30] | ✓     | ✓       | ✓ 5.659,92 [6.500] | ✓  | A             |
| App 0.3 | ✓   | ✓ 28 [28] | ✓ 18 [30] | ✓     | ✓       | ✓ 3.503,81 [6.500] | ✓  | A             |
| App 1.1 | ✓   | ✓ 27 [28] | ✓ 20 [30] | ✓     | ✓       | ✓ 5.981,81 [6.500] | ✓  | A             |
| App 1.2 | ✓   | ✓ 26 [28] | ✓ 18 [30] | ✓     | ✓       | ✓ 5.725,27 [6.500] | ✓  | A             |
| GD      | ✓   | -         | -         | -     | -       | -                  | -  | -             |

### Legende van de EPB-resultaten:

- U/R – Maximale isolatiewaarden scheidingsconstructies
- S – Schilpeil van het gebouw – Max. S-peil tussen [ ]
- E – Energiepeil gebouw - Max. E-peil tussen [ ]
- Etech – Eisen technische installaties
- Ventil. – Ventilatie-eisen
- Oververh. – Oververhitting (Indien **oranje**: in orde maar kans dat woningen enkele dagen per jaar oververhit)
- HE – Hernieuwbare energie. Wanneer er niet voldaan is aan de eis voor hernieuwbare energie moet er voldaan worden aan een 10% strengere eis (E-peil). Wanneer hieraan voldaan is, dan vervalt de eis voor hernieuwbare energie. Het rode kruisje blijft staan maar de eenheid voldoet aan de norm.

## Samenvatting

### GEBOUWSCHIL

| Type                                                                         | Materiaal                                     | Dikte / Ingerekend? | Eis (maximum) |   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|---------------|---|
| Buitenmuur (gevelsteen)                                                      | PUR/PIR ( $\lambda \leq 0,022$ W/mK)          | 12 cm               | 0,24 W/m²K    | ✓ |
| Buitenmuur (andere gevelbekleding)                                           | PUR/PIR ( $\lambda \leq 0,022$ W/mK)          | 12 cm               | 0,24 W/m²K    | ✓ |
| Binnenmuur tss onderlinge appartementen en tss appartementen en gemene delen | Minerale wol ( $\lambda \leq 0,035$ W/mK)     | 4 cm                | 0,60 W/m²K    | ✓ |
| Binnenmuur op perceelsgrens                                                  | Minerale wol ( $\lambda \leq 0,035$ W/mK)     | 4 cm                | 0,60 W/m²K    | ✓ |
| Vloer op volle grond                                                         | Isolatiechape ( $\lambda \leq 0,043$ W/mK)    | 15 cm               | 0,24 W/m²K    | ✓ |
| Plat dak - terrassen                                                         | PUR/PIR ( $\lambda \leq 0,022$ W/mK)          | 10 cm               | 0,24 W/m²K    | ✓ |
| Plat dak                                                                     | PUR/PIR ( $\lambda \leq 0,022$ W/mK)          | 16 cm               | 0,24 W/m²K    | ✓ |
| Ramen                                                                        | <b>Gemiddelde isolatiewaarde ramen (=Uw)</b>  | <b>1,4 W/m²K</b>    | 1,5 W/m²K     | ✓ |
| Verslag                                                                      | Gedetailleerd Uw-waarde rapport beschikbaar   | Ja                  | /             | ✓ |
| Glas (Ug)                                                                    | Isolatiewaarde glas (=Ug)                     | 1,0 W/m²K           | 1,1 W/m²K     | ✓ |
| Warm-Edge                                                                    | Thermisch verbeterde afstandhouders           | Ja                  | /             | ✓ |
| ZTA/ g-waarde                                                                | Zonnetoetredingsfactor (g-waarde)             | 0,5                 | /             | ✓ |
| Zonwering                                                                    | Geen zonwering voorzien                       | /                   | /             | ✓ |
| Buitendeuren                                                                 | Isolatiewaarde (U-waarde) buitendeuren        | 1,8 W/m²K           | 2,0 W/m²K     | ✓ |
| Luchtdichtheidstest                                                          | <b>Blowerdoortest met resultaat 4 m³/u.m²</b> | Ja                  | /             | ✓ |

### Aandachtspunten gebouwschil:

- De gemiddelde Uw-waarde van alle ramen samen moet per unit onder de vermelde waarde komen. Vraag hierbij de garantie van uw raamleverancier, samen met een gedetailleerd Uw-waarde verslag.
- De blowerdoortest heeft een relatief lage waarde. Deze waarde is zeker haalbaar mits voldoende aandacht voor de luchtdichtheid tijdens de uitvoering van de werken. Gelieve dit te communiceren met de uitvoerder.

## TECHNIEKEN

| Type                | Materiaal                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ingerekend? | Opmerkingen |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Centrale verwarming | Lucht-Water warmtepomp met SCOPon > 3 bepaald bij 55°C                                                                                                                                                                                                                                 | Ja          | ✓           |
|                     | Vloerverwarming                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ja          | ✓           |
|                     | Met intern opslagvat voor sanitair warm water                                                                                                                                                                                                                                          | Ja          | ✓           |
|                     | Buitenvoeler of modulerende kamerthermostaat                                                                                                                                                                                                                                           | Ja          | ✓           |
|                     | Buffervat buiten beschermd volume                                                                                                                                                                                                                                                      | Nee         | ✓           |
|                     | Modulerende circulatiepomp met EEI < 0,23                                                                                                                                                                                                                                              | Ja          | ✓           |
|                     | <b>VertrekT max. 35°C + dimensioneringsnota + warmteverliesberekening volgens EN12831</b>                                                                                                                                                                                              | Ja          | ✓           |
| Lokale verwarming   | Plaatselijke elektrische radiator in Badkamer                                                                                                                                                                                                                                          | Ja          | ✓           |
| Koeling             | Warmtepomp met koelfunctie                                                                                                                                                                                                                                                             | Ja          | ✓           |
| Sanitair warm water | Zelfde toestel als verwarming met een energie-efficiëntie van minstens 100 %                                                                                                                                                                                                           | Ja          | ✓           |
| Circulatieleiding   | Geen circulatieleiding of combilus voorzien                                                                                                                                                                                                                                            | /           |             |
| Ventilatie          | Ventilatiesysteem D (mechanische toevoer en afvoer)                                                                                                                                                                                                                                    | Ja          | ✓           |
|                     | Warmteterugwinning met rendement > 85 % (Volgens EN 308 bijlage G)                                                                                                                                                                                                                     | Ja          | ✓           |
|                     | Volledige bypass                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ja          | ✓           |
|                     | Totaal vermogen ventilatoren 166 Watt                                                                                                                                                                                                                                                  | Ja          | ✓           |
|                     | Meetrapport door erkend ventilatieverslaggever                                                                                                                                                                                                                                         | Ja          | ✓           |
|                     | Meetrapport ventilatiedebieten                                                                                                                                                                                                                                                         | Ja          | ✓           |
| Zonneboiler         | Geen rekening gehouden met een zonneboiler                                                                                                                                                                                                                                             | /           |             |
| Zonnepanelen        | Gerekend met<br>App 0.1: 7 panelen van 425 Wp = 2975 Wattpiek<br>App 0.2: 6 panelen van 425 Wp = 2550 Wattpiek<br>App 0.3: 7 panelen van 425 Wp = 2975 Wattpiek<br>App 1.1: 6 panelen van 425 Wp = 2550 Wattpiek<br>App 1.2: 6 panelen van 425 Wp = 2550 Wattpiek<br>zuidelijk gericht | Ja          | ✓           |

### Aandachtspunten technieken:

- Indien een ruimte een andere functie krijgt dan op plan of nog geen functie kreeg toegewezen, dan heeft dit een invloed op een aantal factoren, waaronder ook ventilatie. Gelieve ons bij wijzigingen steeds op de hoogte te brengen.

### AANPASSING AAN E10 DOOR VERHOOGING ZONNEPANELEN:

Gerekend met

App 0.1: 10 panelen van 425 Wp = 4.250 Wattpiek  
 App 0.2: 8 panelen van 425 Wp = 3.400 Wattpiek  
 App 0.3: 10 panelen van 425 Wp = 4.250 Wattpiek  
 App 1.1: 9 panelen van 425 Wp = 3.825 Wattpiek  
 App 1.2: 9 panelen van 425 Wp = 3.825 Wattpiek zuidelijk gericht

| Naam    | U | K | S  | E  | Et | NE | V | O        | HE |
|---------|---|---|----|----|----|----|---|----------|----|
| App 0.1 | ✓ | - | 31 | 9  | ✓  | -  | ✓ | 4.153,52 | ✓  |
| App 0.2 | ✓ | - | 25 | 9  | ✓  | -  | ✓ | 5.659,92 | ✓  |
| App 0.3 | ✓ | - | 29 | 7  | ✓  | -  | ✓ | 3.503,81 | ✓  |
| App 1.1 | ✓ | - | 27 | 10 | ✓  | -  | ✓ | 5.981,81 | ✓  |
| App 1.2 | ✓ | - | 26 | 8  | ✓  | -  | ✓ | 5.725,27 | ✓  |
| GD      | ✓ | - | -  | -  | -  | -  | - | -        | -  |

## Staving

Op het einde van de werken is het van cruciaal belang dat er **voldoende stavingsstukken** beschikbaar zijn waaruit alle merken, types, diktes en gebruikte technieken kunnen worden afgeleid. Indien bvb de dakisolatie niet kan worden gestaafd, dan is de EPB-verslaggever verplicht om hier geen isolatie te rapporteren. Vraag dus aan de aannemers dat ze gebruikte merken, types en diktes voldoende omschrijven op de factuur. Op het einde van de werken wordt een kopie van alle relevante facturen bezorgd (prijzen mogen worden weggelaten). **Onvoldoende staving kan leiden tot boetes.**

**Meer informatie over wat geldige stavingsstukken zijn kan je terugvinden op de website van het Vlaams Energie- en Klimaat Agentschap (VEKA): <https://www.vlaanderen.be/epb-pedia/taken-en-verantwoordelijkheden/stavingsstukken/geldige-stavingsstukken>**

## Fotoverslag

Voor bouwaanvragen vanaf 1 januari 2023 dient een fotoverslag dat minstens alle unieke ruimtes binnen het beschermd volume en elke technische ruimte omvat opgemaakt te worden alvorens we de EPB-aangifte definitief kunnen indienen.

Het doel van het fotoverslag is om de functie van de ruimte aan te tonen en een beter zicht te krijgen op de aanwezige technische installaties. Het fotoverslag kan dus pas opgemaakt worden nadat de ruimtes in gebruik genomen werden.