

# EPB-RAPPORT

Index 2 23/01/2023



Dossiernummer:	<b>220183</b>
Aard van de werken:	<b>Bouwen van 8 appartementen</b> <b><i>Nieuwbouw</i></b>
Adres bouwplaats:	<b>Gasthuisstraat - Oude Brugsstraat</b> <b>1745 Opwijk</b>

Opdrachtgever:	<b>Llyda nv</b> <b>Ternatsestraat 105 bus 31 - 1790 Essene</b>
Contact:	<b>02 310 33 68</b> <b>kelly@llyda.com</b>
Architect:	<b>Gorteman Jan</b>
Contact:	<b>jan.gorteman@skynet.be</b>

## RESULTATEN

	S-peil	E-peil	Oververhitting [Kh]
maximum	31	25	6500
Appartement 1	23	11	1597
Appartement 2	25	11	1728
Appartement 3	20	7	4072
Appartement 4	22	6	4086
Appartement 5	29	15	3267
Appartement 6	26	14	1815
Appartement 7	23	11	3711
Appartement 8	24	12	4282

# 1. GEBOUWSCHIL

## Buitenschrijnwerk

		U-waarde W/m <sup>2</sup> K	U-max [W/m <sup>2</sup> K]	
Raamgeheel	<b>Uw</b>	<b>1,48 W/m<sup>2</sup>K</b>	1,50	<b>Extra aandacht : Uw-totaal &lt; 1,48 W/m<sup>2</sup>K</b> <b>Vraag zeker de staving bij de raamconstructeur.</b>
	Raamprofielen Uf	1,60	1,80	
	Beglazing k-waarde	1,00	1,1	
	g-waarde	0,50		
	afstandshouders	thermisch verbeterde afstandshouders		
Deuren		1,50	2,00	
Dakvlakramen	Uw	1,30	1,50	

## Isolatie

	Isolatie	λ-waarde [W/mK]	dikte [mm]	R-waarde [m <sup>2</sup> K/W]	U-waarde [W/m <sup>2</sup> K]	maximale U-waarde [W/m <sup>2</sup> K]
Buitenmuur 1 : Muur met Crepi	<b>EPS</b>	0,032	<b>160</b>	5,00	<b>0,18</b>	0,24
Buitenmuur 2 : Leien	<b>PUR</b>	0,022	<b>120</b>	5,45	<b>0,19</b>	0,24
Buitenmuur 3 : HSB	<b>Minerale Wol</b>	0,035	<b>220</b>	6,29	<b>0,22</b>	0,24
Buitenmuur 4 : Perceelsgrens	<b>PUR</b>	0,022	<b>140</b>	6,36	<b>0,16</b>	0,24
Buitenmuur 5 : AOR - Garage Perceelsgrens	<b>PUR</b>	0,022	<b>120</b>	5,45	<b>0,17</b>	0,24
Gemene muur	<b>Minerale Wol</b>	0,035	<b>50</b>	1,43	<b>0,44</b>	0,60
Binnenmuur : Woningscheidend	<b>Minerale Wol</b>	0,035	<b>50</b>	1,43	<b>0,44</b>	0,60
Tussenvloer : Woningscheidend	<b>PUR</b>	0,027	<b>60</b>	1,79	<b>0,47</b>	1,00
Muur aan kelder	<b>XPS</b>	0,034	<b>80</b>	2,35	<b>0,22</b>	0,24
Trap aan kelder	<b>XPS</b>	0,034	<b>100</b>	2,94	<b>0,24</b>	0,24
Vloer op kelder	<b>PUR</b>	0,026	<b>100</b>	3,85	<b>0,21</b>	0,24
Vloer boven buitenomgeving : oversteek	<b>EPS</b>	0,032	<b>160</b>	5,00	<b>0,19</b>	0,24
Hellend Dak - Plafond	<b>Minerale Wol</b>	0,035	<b>220</b>	6,29	<b>0,20</b>	0,24
Plat Dak	<b>PUR</b>	0,026	<b>160</b>	6,15	<b>0,16</b>	0,24

## 2. INSTALLATIES

<b>Verwarming</b>	Warmtepomp : Lucht-Water Geen elektrische weerstand aanwezig of deze is inbegrepen in de SCOPon
<b>Sanitair Warm Water</b>	Boiler - via warmtepomp Capaciteitsprofiel XL / Energie-efficiëntie 88%
<b>Ventilatie</b>	D : warmteterugwinning 75% m-factor 1,50 / fdc-factor 1,0 Maximum vermogen : 180 W
<b>Hernieuwbare Energie</b>	Fotovoltaïsche Zonnepanelen Totaal aantal Wp : 2000 Wp per appartement
<b>Luchtdichtheid</b>	Luchtdichtheidstest noodzakelijk : Ja Vereist meetresultaat : v50 = 4,0 m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup>

## 3. GEBOUWINFORMATIE

<b>Aanvraag bouwvergunning:</b>	30/01/2022
<b>Verlenen bouwvergunning:</b>	25/04/2022
<b>Datum start werken:</b>	
<b>EPB-dossiernummer:</b>	23060-G-OMV_2022013348

## 4. VENTILATIE - Appartement 1

DROGE RUITES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Toevoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Toevoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL TOEVOERDEBIET</b>		<b>233</b>	<b>233</b>
Leefruimte	37,89	<b>137</b>	<b>137</b>
Slaapkamer 1	19,54	<b>71</b>	<b>71</b>
Slaapkamer 2	6,82	<b>25</b>	<b>25</b>

NATTE RUITES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Afvoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Afvoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL AFVOERDEBIET</b>		<b>200</b>	<b>233</b>
Open keuken		<b>75</b>	<b>75</b>
Badkamer	8,69	<b>50</b>	<b>65</b>
Wasplaats	5,60	<b>50</b>	<b>65</b>
WC	-	<b>25</b>	<b>28</b>

### DOORVOER

Er dient in elke ruimte een doorvoer te zijn van 25 m<sup>3</sup>/h met uitzondering van de keuken waar 50m<sup>3</sup>/h doorvoer moet voorzien worden.

Een doorvoer van 25 m<sup>3</sup>/h kan gerealiseerd worden door een spleet onder de deur van ongeveer 1cm.

## 4. VENTILATIE - Appartement 2

DROGE RUITES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Toevoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Toevoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL TOEVOERDEBIET</b>		<b>173</b>	<b>200</b>
Leefruimte	33,93	<b>123</b>	<b>150</b>
Slaapkamer 1	13,72	<b>50</b>	<b>50</b>

NATTE RUITES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Afvoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Afvoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL AFVOERDEBIET</b>		<b>200</b>	<b>200</b>
Open keuken		<b>75</b>	<b>75</b>
Badkamer	6,03	<b>50</b>	<b>50</b>
Wasplaats	6,73	<b>50</b>	<b>50</b>
WC	-	<b>25</b>	<b>25</b>

### DOORVOER

Er dient in elke ruimte een doorvoer te zijn van 25 m<sup>3</sup>/h met uitzondering van de keuken waar 50m<sup>3</sup>/h doorvoer moet voorzien worden.

Een doorvoer van 25 m<sup>3</sup>/h kan gerealiseerd worden door een spleet onder de deur van ongeveer 1cm.

## 4. VENTILATIE - Appartement 3

DROGE RUITES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Toevoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Toevoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL TOEVOERDEBIET</b>		<b>151</b>	<b>200</b>
Leefruimte	21,45	<b>78</b>	<b>100</b>
Slaapkamer 1	11,67	<b>43</b>	<b>50</b>
Slaapkamer 2	8,25	<b>30</b>	<b>50</b>

NATTE RUITES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Afvoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Afvoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL AFVOERDEBIET</b>		<b>200</b>	<b>200</b>
Open keuken		<b>75</b>	<b>75</b>
Badkamer	6,40	<b>50</b>	<b>50</b>
Wasplaats	4,74	<b>50</b>	<b>50</b>
WC	-	<b>25</b>	<b>25</b>

### DOORVOER

Er dient in elke ruimte een doorvoer te zijn van 25 m<sup>3</sup>/h met uitzondering van de keuken waar 50m<sup>3</sup>/h doorvoer moet voorzien worden.

Een doorvoer van 25 m<sup>3</sup>/h kan gerealiseerd worden door een spleet onder de deur van ongeveer 1cm.

## 4. VENTILATIE - Appartement 4

DROGE RUITES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Toevoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Toevoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL TOEVOERDEBIET</b>		<b>116</b>	<b>200</b>
Leefruimte	18,75	<b>75</b>	<b>150</b>
Slaapkamer 1	11,13	<b>41</b>	<b>50</b>

NATTE RUITES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Afvoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Afvoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL AFVOERDEBIET</b>		<b>200</b>	<b>200</b>
Open keuken		<b>75</b>	<b>75</b>
Badkamer	5,20	<b>50</b>	<b>50</b>
Wasplaats	3,04	<b>50</b>	<b>50</b>
WC	-	<b>25</b>	<b>25</b>

### DOORVOER

Er dient in elke ruimte een doorvoer te zijn van 25 m<sup>3</sup>/h met uitzondering van de keuken waar 50m<sup>3</sup>/h doorvoer moet voorzien worden.

Een doorvoer van 25 m<sup>3</sup>/h kan gerealiseerd worden door een spleet onder de deur van ongeveer 1cm.

## 4. VENTILATIE - Appartement 5

DROGE RUIMTES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Toevoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Toevoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL TOEVOERDEBIET</b>		<b>216</b>	<b>216</b>
Leefruimte	32,89	<b>119</b>	<b>119</b>
Slaapkamer 1	11,67	<b>43</b>	<b>43</b>
Slaapkamer 2	14,96	<b>54</b>	<b>54</b>

NATTE RUIMTES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Afvoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Afvoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL AFVOERDEBIET</b>		<b>200</b>	<b>216</b>
Open keuken		<b>75</b>	<b>75</b>
Badkamer	7,66	<b>50</b>	<b>58</b>
Wasplaats	5,46	<b>50</b>	<b>58</b>
WC	-	<b>25</b>	<b>25</b>

### DOORVOER

Er dient in elke ruimte een doorvoer te zijn van 25 m<sup>3</sup>/h met uitzondering van de keuken waar 50m<sup>3</sup>/h doorvoer moet voorzien worden.

Een doorvoer van 25 m<sup>3</sup>/h kan gerealiseerd worden door een spleet onder de deur van ongeveer 1cm.

## 4. VENTILATIE - Appartement 6

DROGE RUITES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Toevoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Toevoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL TOEVOERDEBIET</b>		<b>303</b>	<b>303</b>
Leefruimte	45,64	150	150
Slaapkamer 1	16,71	61	61
Slaapkamer 2	14,83	54	54
Slaapkamer 3	10,46	38	38

NATTE RUITES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Afvoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Afvoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL AFVOERDEBIET</b>		<b>250</b>	<b>303</b>
Open keuken		75	75
Badkamer 1	5,83	50	70
Badkamer 2	4,83	50	68
Wasplaats	6,97	50	65
WC	-	25	25

### DOORVOER

Er dient in elke ruimte een doorvoer te zijn van 25 m<sup>3</sup>/h met uitzondering van de keuken waar 50m<sup>3</sup>/h doorvoer moet voorzien worden.

Een doorvoer van 25 m<sup>3</sup>/h kan gerealiseerd worden door een spleet onder de deur van ongeveer 1cm.

## 4. VENTILATIE - Appartement 7

DROGE RUIMTES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Toevoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Toevoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL TOEVOERDEBIET</b>		<b>180</b>	<b>200</b>
Leefruimte	26,74	97	100
Slaapkamer 1	11,43	42	50
Slaapkamer 2	11,26	41	50

NATTE RUIMTES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Afvoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Afvoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL AFVOERDEBIET</b>		<b>200</b>	<b>200</b>
Open keuken		75	75
Badkamer	7,93	50	50
Wasplaats	7,99	50	50
WC	-	25	25

### DOORVOER

Er dient in elke ruimte een doorvoer te zijn van 25 m<sup>3</sup>/h met uitzondering van de keuken waar 50m<sup>3</sup>/h doorvoer moet voorzien worden.

Een doorvoer van 25 m<sup>3</sup>/h kan gerealiseerd worden door een spleet onder de deur van ongeveer 1cm.

## 4. VENTILATIE - Appartement 8

DROGE RUIMTES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Toevoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Toevoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL TOEVOERDEBIET</b>		<b>133</b>	<b>200</b>
Leefruimte	19,84	<b>75</b>	<b>142</b>
Slaapkamer 1	15,84	<b>58</b>	<b>58</b>

NATTE RUIMTES	Opp. [m <sup>2</sup> ]	Afvoer minimum [m <sup>3</sup> /h]	Afvoer balans [m <sup>3</sup> /h]
<b>TOTAAL AFVOERDEBIET</b>		<b>200</b>	<b>200</b>
Open keuken		<b>75</b>	<b>75</b>
Badkamer	6,58	<b>50</b>	<b>50</b>
Wasplaats	6,09	<b>50</b>	<b>50</b>
WC	-	<b>25</b>	<b>25</b>

### DOORVOER

Er dient in elke ruimte een doorvoer te zijn van 25 m<sup>3</sup>/h met uitzondering van de keuken waar 50m<sup>3</sup>/h doorvoer moet voorzien worden.

Een doorvoer van 25 m<sup>3</sup>/h kan gerealiseerd worden door een spleet onder de deur van ongeveer 1cm.

## 5. Toelichting : Bouwknopen / Luchtdichtheid

### Bouwknopen : EPB-aanvaarde bouwknopen : Optie B :

Hier verwachten wij de uitgetekende details van de bouwknopen (aansluitingen vloer/muur, muur/dak, muur/raam boven, muur/raam onder, muur/raam zijdelings, muur/poort boven & onder muur/poort zijdelings), zodat we onze gedetailleerde berekening zouden kunnen aanhouden.

Hiermee wordt verondersteld dat minstens onderstaande zal uitgevoerd worden:

- isolerend deel aanzet binnenspouwblad buitenmuren tss vloerisolatie en gevelisolatie
- isolerend deel buitenspouwblad op niveau dak uitbouwen tss gevelisolatie en dakisolatie
- isolerend deel dakranden tss dakisolatie en gevelisolatie
- aansluiting ramen en deuren in gevels met thermische snede aansluitend op isolatie
- thermisch doorlopende sneden ter hoogte van hoekprofielen ramen
- uitbekleding met isolatie van traphal en trap gelijkvloers met keldertrap
- isolerend deel aanzet binnenmuren boven kelder

### Luchtdichtheid

De aanwezigheid van spleten en kieren in een gebouw zorgt voor ongewenste en niet controleerbare warmteverliezen. Dat kan worden verbeterd door luchtdichter te bouwen en vanaf het ontwerp en tijdens de uitvoering van het gebouw aandacht te schenken aan maatregelen om de luchtdichtheid te verbeteren.

Om volgens de energieprestatieregelgeving de betere luchtdichtheid te mogen valoriseren in het E-peil moet een luchtdichtheidsmeting (Blowerdoor luchtdichtheidstest) worden uitgevoerd. Wanneer geen luchtdichtheidsmeting van het volledige EPW-volume werd uitgevoerd, wordt in de software met de "waarde bij ontstentenis" gerekend. In dat geval wordt bij de verwarmingsberekeningen gerekend met de waarde van 12 m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup> voor het lekdebiet bij 50 Pa per eenheid oppervlakte. Een betere luchtdichtheid heeft een uitgesproken positief effect op het E-peil.

ISOLATIES	MERK	TYPE	DIKTE
Buitenmuur 1 : Muur met Crepi	isolatie		
Buitenmuur 2 : Leien	isolatie		
Buitenmuur 3 : HSB	isolatie		
Buitenmuur 4 : Perceelsgrens	isolatie		
Buitenmuur 5 : AOR - Garage Perceelsgrens	isolatie		
Gemene muur	isolatie		
Binnenmuur : Woningscheidend	isolatie		
Tussenvloer : Woningscheidend	isolatie		
Muur aan kelder	isolatie		
Trap aan kelder	isolatie		
Vloer op kelder	isolatie		
Vloer boven buitenomgeving : oversteek	isolatie		
Hellend Dak - Plafond	isolatie		
Plat Dak	isolatie		

**SCHRIJNWERK**

Raamoverzicht met U-waarde per raam/deur :

Beglazing : merk, type en k-waarde :

Beglazing : thermisch verbeterde afstandhouders : Ja / Nee :

Dakvlakramen Merk, type, aantal :

**INSTALLATIES VERWARMING**

Warmtepomp : merk &amp; type :

EPB-stavingsdocumenten aan te leveren door de installateur :"

**INSTALLATIES SWW**

Waar staat de ketel/boiler geplaatst (gedetailleerde beschrijving) :

Wordt het SWW ook opgewekt via de warmtepomp met een aparte boiler?

**VENTILATIE**

Systeem D : merk en type :

Inregelrapport van de debieten :

**BLOWERDOORTEST**

Rapport van de luchtdichtheidstest :

**ZONNEPANELEN**

Zonnepanelen : merk en type :

Aantal panelen :

Oriëntatie :

Helling :

Omvormer : merk en type :

Datum plaatsing zonnepanelen :

**Heeft u nog andere maatregelen genomen die het E-peil beïnvloeden ?**

<b>ADMINISTRATIEF</b>
Datum ingebruikname :
Correcte adres :