



Energieprestatie en binnenklimaat van gebouwen

EPB-Rapport

Administratieve gegevens van het project

Naam van het project	24176 Eeklo		
Straat	Tielstesteenweg	Nummer	
Gemeente	Eeklo	Postcode	9900
Referentie kadaster	2-F-538z4		

Weergave van het rapport

Weergavevolgorde van het rapport

Resultaten alle EPB-eenheden per eis

Weergegeven EPB-eenheden in het rapport

☒ Gebouw "b1 - Tieltsessteenweg 66"

☒ EPB-eenheid "24176 - epbe1"



Lijst van de betrokken personen

Aangifteplichtige/Eigenaar

Aangifteplichtige ook eigenaar

Naam			
Firma naam			
Straat		Nummer	Bus
Postcode		Gemeente	
		Landcode	België
Telefoon			

Architect van het project

Naam			
Firma naam			
Straat			
Postcode			
Telefoon			

EPB-verslaggever

Naam	Samson	Voornaam	Dries
Firma naam			
N° PEB	EP05052		
Straat		Nummer	Bus
Postcode		Gemeente	
		Landcode	België
Telefoon			

Samenvatting van de eisen per gebouw

Gebouw "b1 - Tieltsessteenweg 66"

(naam van het gebouw)

Aard van de werken: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Beschermd volume: 381,05 m³

Verliesoppervlakte: 217,21 m²

Volume "EPB-eenheden buiten het K-volume"

EPB-eenheid "24176 - epbe1"

Bestemming van de EPB-eenheid: Wonen

Oppervlakte: 127,80 m²

Verliesoppervlakte: 217,21 m²

Eisen op het niveau van de EPB-eenheid:

Umax / Rmin	K-peil	S-peil	E-peil	Etech	NE	Oververh.	Ventilatie	HE
		 28.0	 30.0					
zie fiche 1 voor meer info.			zie fiche 3 voor meer info.	zie fiche 6 voor meer info.		zie fiche 3 voor meer info.	zie fiche 4 voor meer info.	zie fiche 5 voor meer info.

Methode bouwknopen: Optie C : forfaitaire toeslag

Deze EPB-eenheid voldoet aan de eisen voor een BEN-gebouw.



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

Gebouw "b1 - Tieltsessteenweg 66"

(naam van het gebouw)

Aard van de werken: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Volume "EPB-eenheden buiten het K-volume"
EPB-eenheid "24176 - epbe1"
1.1. TRANSPARANTE SCHEIDINGSCONSTRUCTIES

		Uw (gemiddelde)			1,50			
Naam	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Eis
c vg 01 Inkom	Venster	1,50	1,00	-	-	-	-	
c ag 01	Venster	1,50	1,00	-	-	-	-	
c vg 11	Venster	1,50	1,00	-	-	-	-	
c ag 11	Venster	1,50	1,00	-	-	-	-	
c Veluxen ag	Dakvenster	1,50	1,00	-	-	-	-	
c Veluxen ag 2	Dakvenster	1,50	1,00	-	-	-	-	
c Veluxen ag 3	Dakvenster	1,50	1,00	-	-	-	-	

1.2.1 Daken en plafonds

Naam	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Eis
c Plat dak - 12 cm PUR	Dak	0,20	-	-	-	-	-	✓
c Plat dak +1 - 12 cm PUR	Dak	0,20	-	-	-	-	-	✓
c Hellend dak - 22 cm	Dak	0,20	-	-	-	-	-	✓

1.2.2. Muren niet in contact met de grond, met uitzondering van de muren bedoeld in 1.2.4.

Naam	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Eis
c Voorgevel/Achtergevel	Muur	0,14	-	-	-	-	-	✓
c Zijgevels (vrijstaand) -	Muur	0,21	-	-	-	-	-	✓
c Voorgevel/Achtergevel	Muur	0,14	-	-	-	-	-	✓
c Zijgevels +1/+2	Muur	0,21	-	-	-	-	-	✓

1.2.6. Andere vloeren (vloeren op volle grond, boven een kruipruimte of boven een kelder buiten het beschermd volume, ingegraven keldervloeren)

Naam	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Eis
c Vloer - 10 cm PUR	Vloer/plafond	0,25	-	3,69	-	0,18	-	✓

Fiche 2: Eisen S-peil

Gebouw "b1 - Tieltsensteinweg 66"

(naam van het gebouw)

Aard van de werken: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

EPB-eenheid: 24176 - epbe1

Bestemming van de EPB-eenheid: Wonen

Eisen gerespecteerd: 

Beschermd volume: 381,05 m³

Verliesoppervlakte: 217,21 m²

Vormefficiëntie EPB-eenheid: 1,17

Oppervlakte Abol: 254,18 m²

Gemiddelde U-waarde: 0,41 W/m².K

Warmteoverdrachtscoëfficiënt door transmissie doorheen de scheidingsconstructies: 64,71 W/K

Warmteoverdrachtscoëfficiënt door transmissie doorheen de bouwknopen: 25,03 W/K

Totale warmteoverdrachtscoëfficiënt door transmissie: 89,74 W/K

S-Peil berekeningen

Posten	Jaarlijks totaal
S-peil gerelateerde transmissieverliezen (MJ)	25 228,47
S-peil gerelateerde ventilatieverliezen (MJ)	2 871,34
Zonnewinsten (MJ)	-8 388,90
S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte verwarming (MJ)	22 869,92
S-peil gerelateerde transmissieverliezen koeling (MJ)	23 886,37
S-peil gerelateerde ventilatieverliezen koeling (MJ)	4 361,89
Zonnewinsten koeling (MJ)	-10 562,24
S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte koeling (MJ)	1 854,01
Totale S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte (MJ)	24 723,93

Fiche 3: Eisen E-peil en oververhitting (met jaarlijks totaal per post)

Gebouw "b1 - Tieltsessteenweg 66"

(naam van het gebouw)

Aard van de werken: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

EPB-eenheid: 24176 - epbe1

Bestemming van de EPB-eenheid: Wonen

Eisen gerespecteerd: 

Oververhitting	Indicator	Kans
es1 gelijkvloers	3 359,18	100,00%
es2 verdieping	4 271,91	100,00%
es3 - badkamer	810,68	0,00%

Samenvatting van de resultaten van de EPB-eenheid

Posten	Jaarlijks totaal
Primair energieverbruik verwarming (en bevochtiging als EPU/EPN) (MJ)	22 095,79
Primair energieverbruik koeling (MJ)	4 184,89
Primair energieverbruik SWW (MJ)	5 223,40
Primaire energiebesparing door PV (MJ)	-20 010,17
Primair energieverbruik hulpenergie (MJ)	11 614,51
Primaire energiebesparing door WKK (MJ)	0,00
Karakteristiek primair energieverbruik (MJ)	23 108,42

S-Peil berekeningen

Posten	Jaarlijks totaal
S-peil gerelateerde transmissieverliezen (MJ)	25 228,47
S-peil gerelateerde ventilatieverliezen (MJ)	2 871,34
Zonnewinsten (MJ)	-8 388,90
S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte verwarming (MJ)	22 869,92
S-peil gerelateerde transmissieverliezen koeling (MJ)	23 886,37
S-peil gerelateerde ventilatieverliezen koeling (MJ)	4 361,89
Zonnewinsten koeling (MJ)	-10 562,24
S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte koeling (MJ)	1 854,01
Totale S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte (MJ)	24 723,93

Primair energieverbruik verwarming (en bevochtiging als EPU/EPN)

Posten	Jaarlijks totaal
Transmissieverliezen (MJ)	21 806,93
Ventilatieverliezen (MJ)	22 039,18
Interne winsten (MJ)	-14 989,17
Zonnewinsten (MJ)	-8 388,90
Netto energiebehoefte verwarming (MJ)	28 689,08
Bruto energiebehoefte verwarming (MJ)	32 951,21
Energie voor verwarming geproduceerd door thermische zonne-E (MJ)	0,00
Bruto energiebehoefte gedekt door verwarmingssysteem (MJ)	32 951,21
Eindenergieverbruik verwarming - preferent (MJ)	8 838,31

Posten	Jaarlijks totaal
Eindenergieverbruik verwarming - niet preferent (MJ)	0,00
Eindenergieverbruik verwarming (MJ)	8 838,31
Primair energieverbruik verwarming (en bevochtiging als EPU/EPN) (MJ)	22 095,79

Primair energieverbruik koeling

Posten	Jaarlijks totaal
Transmissieverliezen koeling (MJ)	23 886,37
Ventilatieverliezen koeling (MJ)	33 479,97
Interne winsten koeling (MJ)	-14 989,17
Zonnewinsten koeling (MJ)	-10 562,24
Netto energiebehoefte koeling (MJ)	3 766,40
Eindenergieverbruik koeling (kWh)	464,99
Primair energieverbruik koeling (MJ)	4 184,89

Primair energieverbruik SWW

Posten	Jaarlijks totaal
Netto energiebehoefte SWW (MJ)	4 162,40
Bruto energiebehoefte SWW (MJ)	5 327,87
Energie voor SWW geproduceerd door thermisch zonne-energiesysteem (MJ)	0,00
Bruto energiebehoefte gedekt door SWW systeem (MJ)	5 327,87
Eindenergieverbruik SWW preferent (MJ)	2 089,36
Eindenergieverbruik SWW niet-preferent (MJ)	0,00
Eindenergieverbruik SWW (MJ)	2 089,36
Primair energieverbruik SWW (MJ)	5 223,40

Primair energieverbruik hulpenergie

Posten	Jaarlijks totaal
Ventilatoren (kWh)	802,81
Circulatiepompen (kWh)	487,70
Opwekkers (kWh)	0,00
Circulatiepompen thermische zonne-energie (kWh)	0,00
Free-chilling	0,00
Voorkoeling (kWh)	0,00
Primair energieverbruik hulpenergie (MJ)	11 614,51

Primaire energiebesparing door PV

Posten	Jaarlijks totaal
Eindenergieopwekking elektriciteit (kWh)	2 223,35
Primaire energiebesparing door PV (MJ)	-20 010,17

Primaire energiebesparing door WKK

Posten	Jaarlijks totaal
Eindenergieopwekking elektriciteit (kWh)	0,00
Primaire energiebesparing door WKK (MJ)	0,00

CO2-uitstoot	
Posten	Jaarlijks totaal
Uitstoot door verwarming (kg)	1 582,06
Uitstoot door SWW (kg)	374,00
Uitstoot door koeling (kg)	299,64
Uitstoot door hulpenergie (kg)	831,60
Vermeden uitstoot door PV (kg)	-1 432,73
Vermeden uitstoot door WKK (kg)	0,00
Totale CO2 uitstoot (kg)	1 654,56

Fiche 4: Eisen ventilatie

Gebouw "b1 - Tieltsessteenweg 66"

(naam van het gebouw)

Aard van de werken: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

K-volume: EPB-eenheden buiten het K-volume

EPB-eenheid: 24176 - epbe1

Bestemming van de EPB-eenheid: Wonen

Eisen gerespecteerd: 

Ventilatiesysteem: vz1

Type systeem: C - Natuurlijke toevoer, mechanische afvoer

Met warmteterugwinning: ☐

	Ruimten	Opp. [m ²]	Toevoer [m ³ /h]	Doorstroom [m ³ /h]	Afvoer [m ³ /h]	Openingen	Eis
D	Eetruimte/Zitruimte (Woonkamer (of analoge ruimten))	19.84	138	75	0	1 RTO, 3 DO	
D	slaapkamer 1 (Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte))	13.55	148	50	0	1 RTO, 2 DO	
D	slaapkamer 2 (Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte))	9.36	135	25	0	1 RTO, 1 DO	
D	slaapkamer 3 (Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte))	16.3	96	25	0	2 RTO, 1 DO	
C	inkom (Gang, trapzaal, hal (of analoge ruimte))		0	100	0	3 DO	
C	traphal (Gang, trapzaal, hal (of analoge ruimte))		0	150	0	6 DO	
V	wc (WC)		0	25	25	1 DO, 1 MAO	
V	open keuken (Open keuken)		0	50	75	1 DO, 1 MAO	
V	wc 2 (WC)		0	25	25	1 DO, 1 MAO	
V	badkamer (Badkamer, was-, droogplaats)	3.819	0	25	50	1 DO, 1 MAO	
	Totaal		517		175		

Fiche 5: Eisen hernieuwbare energie

Gebouw "b1 - Tieltsessteenweg 66"

(naam van het gebouw)

Aard van de werken: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

K-volume: EPB-eenheden buiten het K-volume

EPB-eenheid: 24176 - epbe1

Eisen gerespecteerd: 

Systeem	Aanwezig?	Voldoet aan de eisen?	Hoeveelheid hernieuwbare energie voor EPN en EPW
			(kWh/m ²)
Zonne-thermisch energiesysteem		-	0,00
Photovoltaïsch zonne-energiesysteem			43,49
Biomassakachel, biomassaketel of WKK op biomassa		-	0,00
Warmtepomp			59,79
Stadsverwarming of stadskoeling			0,00
Tussentotaal hoeveelheid hernieuwbare energie			103,28
Participatie			0,00
Overzicht			103,28

Gebouw "b1 - Tieltsessteenweg 66"

(naam van het gebouw)

Aard van de werken: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

EPB-eenheid: 24176 - epbe1

Bestemming van de EPB-eenheid: Wonen

**Bijlage 1: Gedetailleerde berekeningen per maand****Gebouw "b1 - Tieltsessteenweg 66"**

(naam van het gebouw)

EPB-eenheid: 24176 - epbe1

Bestemming van de EPB-eenheid: Wonen

Samenvatting van de resultaten van de EPB-eenheid

Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
Primair energieverbruik verwarming (en bevochtiging als EPU/EPN) (MJ)												
4 448,7	3 687,0	3 118,2	1 610,4	357,5	0,0	0,0	0,0	105,5	1 270,7	3 142,4	4 355,5	22 095,8
Primair energieverbruik koeling (MJ)												
0,0	0,0	0,0	99,1	400,6	935,7	1 269,8	1 083,4	362,4	33,8	0,0	0,0	4 184,9
Primair energieverbruik SWW (MJ)												
443,6	400,7	443,6	429,3	443,6	429,3	443,6	443,6	429,3	443,6	429,3	443,6	5 223,4
Primaire energiebesparing door PV (MJ)												
-535,6	-880,4	-1 517,3	-2 102,6	-2 700,9	-2 730,6	-2 681,9	-2 496,0	-1 971,8	-1 303,7	-663,2	-426,2	-20 010,2
Primair energieverbruik hulpenergie (MJ)												
1 082,4	977,6	1 082,4	997,2	933,0	820,7	848,0	848,0	864,3	1 031,2	1 047,5	1 082,4	11 614,5
Primaire energiebesparing door WKK (MJ)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Karakteristiek primair energieverbruik (MJ)												
5 439,1	4 184,9	3 126,9	1 033,4	-566,2	-544,9	-120,4	-121,0	-210,4	1 475,7	3 955,9	5 455,3	23 108,4

S-Peil berekeningen

Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
S-peil gerelateerde transmissieverliezen (MJ)												
4 115,5	3 541,4	3 364,7	2 368,1	1 306,9	484,4	111,2	111,2	753,5	1 890,9	3 148,5	4 032,1	25 228,5
S-peil gerelateerde ventilatieverliezen (MJ)												
468,4	403,1	382,9	269,5	148,7	55,1	12,7	12,7	85,8	215,2	358,3	458,9	2 871,3
Zonnewinsten (MJ)												
-135,1	-250,3	-577,5	-941,7	-1 215,1	-1 337,8	-1 309,8	-1 119,6	-800,8	-433,8	-162,2	-105,2	-8 388,9
S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte verwarming (MJ)												
4 423,9	3 672,7	3 150,0	1 690,2	398,7	7,9	0,0	0,0	178,1	1 661,4	3 325,7	4 361,4	22 869,9
S-peil gerelateerde transmissieverliezen koeling (MJ)												
3 258,3	2 833,4	2 790,3	2 146,8	1 507,8	972,8	762,6	762,6	1 140,5	1 871,8	2 633,2	3 206,3	23 886,4
S-peil gerelateerde ventilatieverliezen koeling (MJ)												
595,0	517,4	509,5	392,0	275,3	177,6	139,3	139,3	208,3	341,8	480,9	585,5	4 361,9
Zonnewinsten koeling (MJ)												
-224,6	-424,4	-773,4	-1 131,8	-1 470,1	-1 581,4	-1 549,6	-1 351,8	-983,8	-615,9	-309,9	-145,5	-10 562,2
S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte koeling (MJ)												
0,0	0,0	0,0	4,4	130,7	504,0	672,8	490,1	52,0	0,0	0,0	0,0	1 854,0
Totale S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte (MJ)												
4 423,9	3 672,7	3 150,0	1 694,6	529,4	511,9	672,8	490,1	230,1	1 661,4	3 325,7	4 361,4	24 723,9

Primair energieverbruik verwarming (en bevochtiging als EPU/EPN)

Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
Transmissieverliezen (MJ)												
3 557,3	3 061,1	2 908,4	2 046,9	1 129,7	418,7	96,1	96,1	651,3	1 634,5	2 721,5	3 485,2	21 806,9
Ventilatieverliezen (MJ)												
3 595,2	3 093,7	2 939,3	2 068,7	1 141,7	423,2	97,2	97,2	658,2	1 651,9	2 750,5	3 522,4	22 039,2



Interne winsten (MJ)												
-1 273,1	-1 149,9	-1 273,1	-1 232,0	-1 273,1	-1 232,0	-1 273,1	-1 273,1	-1 232,0	-1 273,1	-1 232,0	-1 273,1	-14 989,2
Zonnewinsten (MJ)												
-135,1	-250,3	-577,5	-941,7	-1 215,1	-1 337,8	-1 309,8	-1 119,6	-800,8	-433,8	-162,2	-105,2	-8 388,9
Netto energiebehoefte verwarming (MJ)												
5 751,3	4 765,0	4 031,9	2 092,9	480,5	0,0	0,0	0,0	145,1	1 694,2	4 092,2	5 636,0	28 689,1
Bruto energiebehoefte verwarming (MJ)												
6 605,4	5 472,6	4 630,6	2 403,8	552,1	0,0	0,0	0,0	166,8	1 946,5	4 700,3	6 473,1	32 951,2
Energie voor verwarming geproduceerd door thermische zonne-E (MJ)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bruto energiebehoefte gedekt door verwarmingssysteem (MJ)												
6 605,4	5 472,6	4 630,6	2 403,8	552,1	0,0	0,0	0,0	166,8	1 946,5	4 700,3	6 473,1	32 951,2
Eindenergieverbruik verwarming - preferent (MJ)												
1 779,5	1 474,8	1 247,3	644,1	143,0	0,0	0,0	0,0	42,2	508,3	1 256,9	1 742,2	8 838,3
Eindenergieverbruik verwarming - niet preferent (MJ)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eindenergieverbruik verwarming (MJ)												
1 779,5	1 474,8	1 247,3	644,1	143,0	0,0	0,0	0,0	42,2	508,3	1 256,9	1 742,2	8 838,3
Primair energieverbruik verwarming (en bevochtiging als EPU/EPN) (MJ)												
4 448,7	3 687,0	3 118,2	1 610,4	357,5	0,0	0,0	0,0	105,5	1 270,7	3 142,4	4 355,5	22 095,8
Primair energieverbruik koeling												
Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
Transmissieverliezen koeling (MJ)												
3 258,3	2 833,4	2 790,3	2 146,8	1 507,8	972,8	762,6	762,6	1 140,5	1 871,8	2 633,2	3 206,3	23 886,4
Ventilatieverliezen koeling (MJ)												
4 566,9	3 971,4	3 911,0	3 009,1	2 113,4	1 363,5	1 068,9	1 068,9	1 598,6	2 623,5	3 690,8	4 494,0	33 480,0
Interne winsten koeling (MJ)												
-1 273,1	-1 149,9	-1 273,1	-1 232,0	-1 273,1	-1 232,0	-1 273,1	-1 273,1	-1 232,0	-1 273,1	-1 232,0	-1 273,1	-14 989,2
Zonnewinsten koeling (MJ)												
-224,6	-424,4	-773,4	-1 131,8	-1 470,1	-1 581,4	-1 549,6	-1 351,8	-983,8	-615,9	-309,9	-145,5	-10 562,2
Netto energiebehoefte koeling (MJ)												
0,0	0,0	0,0	89,2	360,5	842,2	1 142,9	975,1	326,2	30,4	0,0	0,0	3 766,4
Eindenergieverbruik koeling (kWh)												
0,0	0,0	0,0	11,0	44,5	104,0	141,1	120,4	40,3	3,8	0,0	0,0	465,0
Primair energieverbruik koeling (MJ)												
0,0	0,0	0,0	99,1	400,6	935,7	1 269,8	1 083,4	362,4	33,8	0,0	0,0	4 184,9
Primair energieverbruik SWW												
Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
Netto energiebehoefte SWW (MJ)												
353,5	319,3	353,5	342,1	353,5	342,1	353,5	353,5	342,1	353,5	342,1	353,5	4 162,4
Bruto energiebehoefte SWW (MJ)												
452,5	408,7	452,5	437,9	452,5	437,9	452,5	452,5	437,9	452,5	437,9	452,5	5 327,9
Energie voor SWW geproduceerd door thermisch zonne-energiesysteem (MJ)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bruto energiebehoefte gedekt door SWW systeem (MJ)												
452,5	408,7	452,5	437,9	452,5	437,9	452,5	452,5	437,9	452,5	437,9	452,5	5 327,9
Eindenergieverbruik SWW preferent (MJ)												
177,5	160,3	177,5	171,7	177,5	171,7	177,5	177,5	171,7	177,5	171,7	177,5	2 089,4



Eindenergieverbruik SWW niet-preferent (MJ)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eindenergieverbruik SWW (MJ)												
177,5	160,3	177,5	171,7	177,5	171,7	177,5	177,5	171,7	177,5	171,7	177,5	2 089,4
Primair energieverbruik SWW (MJ)												
443,6	400,7	443,6	429,3	443,6	429,3	443,6	443,6	429,3	443,6	429,3	443,6	5 223,4
Primair energieverbruik hulpenergie												
Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
Ventilatoren (kWh)												
68,2	61,6	68,2	66,0	68,2	66,0	68,2	68,2	66,0	68,2	66,0	68,2	802,8
Circulatiepompen (kWh)												
52,1	47,0	52,1	44,8	35,5	25,2	26,0	26,0	30,0	46,4	50,4	52,1	487,7
Opwekkers (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Circulatiepompen thermische zonne-energie (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Free-chilling												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Voorkoeling (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Primair energieverbruik hulpenergie (MJ)												
1 082,4	977,6	1 082,4	997,2	933,0	820,7	848,0	848,0	864,3	1 031,2	1 047,5	1 082,4	11 614,5
Primaire energiebesparing door PV												
Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
Eindenergieopwekking elektriciteit (kWh)												
59,5	97,8	168,6	233,6	300,1	303,4	298,0	277,3	219,1	144,9	73,7	47,4	2 223,4
Primaire energiebesparing door PV (MJ)												
-535,6	-880,4	-1 517,3	-2 102,6	-2 700,9	-2 730,6	-2 681,9	-2 496,0	-1 971,8	-1 303,7	-663,2	-426,2	-20 010,2
Primaire energiebesparing door WKK												
Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
Eindenergieopwekking elektriciteit (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Primaire energiebesparing door WKK (MJ)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CO2-uitstoot												
Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
Uitstoot door verwarming (kg)												
318,5	264,0	223,3	115,3	25,6	0,0	0,0	0,0	7,6	91,0	225,0	311,9	1 582,1
Uitstoot door SWW (kg)												
31,8	28,7	31,8	30,7	31,8	30,7	31,8	31,8	30,7	31,8	30,7	31,8	374,0
Uitstoot door koeling (kg)												
0,0	0,0	0,0	7,1	28,7	67,0	90,9	77,6	25,9	2,4	0,0	0,0	299,6
Uitstoot door hulpenergie (kg)												
77,5	70,0	77,5	71,4	66,8	58,8	60,7	60,7	61,9	73,8	75,0	77,5	831,6
Vermeden uitstoot door PV (kg)												
-38,3	-63,0	-108,6	-150,5	-193,4	-195,5	-192,0	-178,7	-141,2	-93,3	-47,5	-30,5	-1 432,7



Vermeden uitstoot door WKK (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale CO2 uitstoot (kg)												
389,4	299,6	223,9	74,0	-40,5	-39,0	-8,6	-8,7	-15,1	105,7	283,2	390,6	1 654,6

Bijlage 2: Samenstelling van de scheidingsconstructies

Opmerking: de U-waarde in de tabellen met muren en vloeren staat voor:

- aUeq: als de omgeving de grond is
- bUeq: als de omgeving een kelder of een kruipruimte is
- bUi: als de omgeving een aangrenzende onverwarmde ruimte is

Type scheidingsconstructie: Muur



Lagen

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R [m²K/W]
1	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 1.61 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 1.5	0,090	0,056
2	Laag	Niet geventileerde luchtlaag (Luchtlaag)	0,030	0,180
3	Laag	UNILIN, division insulation / UTherm Wall A V2019 - λU: 0.022	0,070	3,182
4	Samengest	15% van Timmerhout van hard-, loof- en naaldhout (Hout en houtderivaten) - λU: 0.13 85% van Knauf Insulation / Knauf_Multifit_035 (40 ≤ d ≤ 260) - λU: 0.035	0,180	3,655
5	Laag	OSB-plaat (oriented strand board) (Hout en houtderivaten) - λU: 0.13	0,015	0,115

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
c Voorgevel/Achtergevel gvl -	13,11	Buitenomgeving	0,14		0,39	

Type scheidingsconstructie: Muur



Lagen

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R [m²K/W]
1	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 1.61 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 1.5	0,050	0,031
2	Laag	Niet geventileerde luchtlaag (Luchtlaag)	0,020	0,170
3	Laag	UNILIN, division insulation / UTherm Wall A V2019 - λU: 0.022	0,100	4,545
4	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 0.35 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.93	0,140	0,316
5	Laag	Gipsbepleistering (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.52	0,015	0,029

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
c Zijgevels (vrijstaand) - 10 cm	25,26	Buitenomgeving	0,21		0,33	



Type scheidingsconstructie: Muur



Lagen

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R [m²K/W]
1	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 0.81 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.93	0,050	0,062
2	Laag	Niet geventileerde luchtlaag (Luchtlaag)	0,020	0,170
3	Laag	Isover / Party-wall BEL 40-60 - λU: 0.035	0,040	1,143
4	Laag	Isover / Party-wall BEL 40-60 - λU: 0.035	0,040	1,143
5	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 0.35 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.93	0,140	0,316
6	Laag	Gipsbepleistering (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.52	0,015	0,029

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
c Gemene muur (AVR) - 8 cm	97,21	Aangrenzende verwarmde ruimte	0,34		0,31	

Type scheidingsconstructie: Muur



Lagen

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R [m²K/W]
1	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 1.61 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 1.5	0,090	0,056
2	Laag	Niet geventileerde luchtlaag (Luchtlaag)	0,030	0,180
3	Laag	UNILIN, division insulation / UTherm Wall A V2019 - λU: 0.022	0,070	3,182
4	Samengest	15% van Timmerhout van hard-, loof- en naaldhout (Hout en houtderivaten) - λU: 0.13 85% van Knauf Insulation / Knauf_Multifit_035 (40 ≤ d ≤ 260) - λU: 0.035	0,180	3,655
5	Laag	OSB-plaat (oriented strand board) (Hout en houtderivaten) - λU: 0.13	0,015	0,115

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
c Voorgevel/Achtergevel +1/+2	20,21	Buitenomgeving	0,14		0,39	✓



Type scheidingsconstructie: Muur



Lagen

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R [m²K/W]
1	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 1.61 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 1.5	0,050	0,031
2	Laag	Niet geventileerde luchtlaag (Luchtlaag)	0,020	0,170
3	Laag	UNILIN, division insulation / UTherm Wall A V2019 - λU: 0.022	0,100	4,545
4	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 0.35 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.93	0,140	0,316
5	Laag	Gipsbepleistering (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.52	0,015	0,029

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
c Zijgevels +1/+2 (vrijstaand) -	22,39	Buitenomgeving	0,21		0,33	

Type scheidingsconstructie: Muur



Lagen

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R [m²K/W]
1	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 0.81 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.93	0,050	0,062
2	Laag	Niet geventileerde luchtlaag (Luchtlaag)	0,020	0,170
3	Laag	Isover / Party-wall BEL 40-60 - λU: 0.035	0,040	1,143
4	Laag	Isover / Party-wall BEL 40-60 - λU: 0.035	0,040	1,143
5	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 0.35 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.93	0,140	0,316
6	Laag	Gipsbepleistering (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.52	0,015	0,029

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
c Gemene muur +1/+2 (AVR) -	101,98	Aangrenzende verwarmde ruimte	0,34		0,31	



Type scheidingsconstructie: Muur



Lagen

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R [m²K/W]
1	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 0.81 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.93	0,050	0,062
2	Laag	Niet geventileerde luchtlaag (Luchtlaag)	0,020	0,170
3	Laag	Isover / Party-wall BEL 40-60 - λU: 0.035	0,040	1,143
4	Laag	Isover / Party-wall BEL 40-60 - λU: 0.035	0,040	1,143
5	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 0.35 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.93	0,140	0,316
6	Laag	Gipsbepleistering (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.52	0,015	0,029

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
c Gemene muur bdk - 8 cm	9,30	Aangrenzende verwarmde ruimte	0,34		0,31	

Type scheidingsconstructie: Venster

U-waarde: 1,50 W/m²k (Directe invoer)

g-waarde 0,50

U-waarde beglazing: 1,00 W/m²k (Directe invoer)



Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	Oriëntatie [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Eis
c vg 01 Inkom	3,52	Buitenomgeving	-45,00	1,50	1,00	✓

Type scheidingsconstructie: Venster

U-waarde: 1,50 W/m²k (Directe invoer)

g-waarde 0,50

U-waarde beglazing: 1,00 W/m²k (Directe invoer)



Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	Oriëntatie [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Eis
c ag 01	4,93	Buitenomgeving	135,00	1,50	1,00	✓



Type scheidingsconstructie: Venster

U-waarde: 1,50 W/m²k (Directe invoer)

g-waarde 0,50

U-waarde beglazing: 1,00 W/m²k (Directe invoer)



Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	Oriëntatie [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Eis
c vg 11	3,12	Buitenomgeving	-45,00	1,50	1,00	✓

Type scheidingsconstructie: Venster

U-waarde: 1,50 W/m²k (Directe invoer)

g-waarde 0,50

U-waarde beglazing: 1,00 W/m²k (Directe invoer)



Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	Oriëntatie [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Eis
c ag 11	2,86	Buitenomgeving	135,00	1,50	1,00	✓

Type scheidingsconstructie: Dakvenster

U-waarde: 1,50 W/m²k (Directe invoer)

g-waarde 0,50

U-waarde beglazing: 1,00 W/m²k (Directe invoer)



Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	Oriëntatie [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Eis
c Veluxen ag	1,35	Buitenomgeving	135,00	1,50	1,00	✓

Type scheidingsconstructie: Dakvenster

U-waarde: 1,50 W/m²k (Directe invoer)

g-waarde 0,50

U-waarde beglazing: 1,00 W/m²k (Directe invoer)



Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	Oriëntatie [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Eis
c Veluxen ag 2	1,35	Buitenomgeving	135,00	1,50	1,00	✓



Type scheidingsconstructie: Dakvenster

U-waarde: 1,50 W/m²k (Directe invoer)

g-waarde 0,50

U-waarde beglazing: 1,00 W/m²k (Directe invoer)



Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	Oriëntatie [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Eis
c Veluxen ag 3	1,35	Buitenomgeving	135,00	1,50	1,00	✓

Type scheidingsconstructie: Vloer/plafond



Lagen

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R [m²K/W]
1	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 2.2	0,150	0,068
2	Laag	BASF Nederland B.V. / Elastospray LWP 1672/10/I : IsoPMDI 92140 (80 ≤ d ≤ 119) - λU: 0.026	0,100	3,558
3	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.7	0,070	0,041
4	Laag	Tegels van gebakken klei (Verscheidene materialen) - λU: 0.81	0,020	0,025

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
c Vloer - 10 cm PUR	54,57	Grond	0,18	3,69	0,34	✓

Type scheidingsconstructie: Dak



Lagen

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R [m²K/W]
1	Laag	Bitumenmembraan (Verscheidene materialen) - λU: 0.23	0,003	0,013
2	Laag	RECTICEL INSULATION / Powerdeck F - λU: 0.026	0,120	4,615
3	Laag	OSB-plaat (oriented strand board) (Hout en houtderivaten) - λU: 0.13	0,015	0,115
4	Samengest	11% van Timmerhout van hard-, loof- en naaldhout (Hout en houtderivaten) - λU: 0.13 89% van Niet geventileerde luchtlaag (Luchtlaag)	0,150	0,177
5	Laag	Gipsplaten tussen twee lagen karton (Niet-homogene bouwmaterialen)	≤ 0.014	0,050

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
c Plat dak - 12 cm PUR	9,76	Buitenomgeving	0,20		-	✓



Type scheidingsconstructie: Dak



Lagen

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R [m²K/W]
1	Laag	Bitumenmembraan (Verscheidene materialen) - λU: 0.23	0,003	0,013
2	Laag	RECTICEL INSULATION / Powerdeck F - λU: 0.026	0,120	4,615
3	Laag	OSB-plaat (oriented strand board) (Hout en houtderivaten) - λU: 0.13	0,015	0,115
4	Samengest	11% van Timmerhout van hard-, loof- en naaldhout (Hout en houtderivaten) - λU: 0.13 89% van Niet geventileerde luchtlag (Luchtlag)	0,150	0,177
5	Laag	Gipsplaten tussen twee lagen karton (Niet-homogene bouwmaterialen)	≤ 0.014	0,050

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
c Plat dak +1 - 12 cm PUR	8,61	Buitenomgeving	0,20		-	

Type scheidingsconstructie: Dak



Lagen

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R [m²K/W]
1	Laag	Tegels van gebakken klei (Verscheidene materialen) - λU: 1.0	0,040	0,040
2	Laag	Sterk geventileerde luchtlag (Luchtlag)	-	0,000
3	Laag	Platen van met nat. min. vezels versterkt cement (Verscheidene materialen) - λU: 0.5	0,003	0,006
4	Samengest	12% van Timmerhout van hard-, loof- en naaldhout (Hout en houtderivaten) - λU: 0.13 88% van URSA / URSA HOMETEC 35 (v2023) - λU: 0.035	0,220	4,741
5	Laag	Gipsplaten tussen twee lagen karton (Niet-homogene bouwmaterialen)	≤ 0.014	0,050

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
c Hellend dak - 22 cm	44,82	Buitenomgeving	0,20		-	

Bijlage 3: Aanwezigheid van systemen

Systemen van de EPB-eenheid : 24176 - epbe1

Verwarmingsinstallatie <verwarming1>

Soort verwarming	Centrale Verwarming
Directe invoer van het opslagrendement	Neen
Warmteopslag in buffervat	Buffervat ligt binnen het beschermd volume
Systeemrendement verwarming	87,00 %

Warmteopwekkingstoestel <wp lucht-water >

Merk	gn
Product-ID	gn
Soort toestel	Warmtepomp
Type warmtepomp	Elektrische warmtepomp
Opwekkingsrendement	395,83 %

Verwarmingsinstallatie <verwarming2>

Soort verwarming	Centrale Verwarming
Directe invoer van het opslagrendement	Neen
Warmteopslag in buffervat	Geen buffervat aanwezig
Systeemrendement verwarming	87,00 %

Warmteopwekkingstoestel <wp lucht-lucht- multisplit wandmodel >

Merk	gn
Product-ID	VAM5-061W207
Soort toestel	Warmtepomp
Type warmtepomp	Elektrische warmtepomp
Opwekkingsrendement	400,00 %

Verwarmingsinstallatie <verwarming4>

Soort verwarming	Lokale verwarming
Systeemrendement verwarming	91,00 %

Warmteopwekkingstoestel <badkamer elektrische verwarming>

Merk	a
Product-ID	a



Soort toestel	Elektrisch stralingstoestel of convector met elektronische regeling
Opwekkingsrendement	77,50 %

Ventilatiesysteem <Ventilatiesyst1>

Ventilatiesysteem	C - Natuurlijke toevoer, mechanische afvoer
Er is vraaggestuurde ventilatie	Neen

Luchtdichtheid (waarde V50)

De meetwaarde van het lekdebiet is gekend	Ja
Lekdebiet bij 50 Pa per eenheid oppervlakte	4,00 m³/(h.m²)

Sanitair warm water <InstSWW1>

Soort SWW	Lokaal SWW (in 1 ES)
Circulatieleiding aanwezig	Neen

Warmteopwekkingstoestel <wp lucht-water >

Merk	gn
Product-ID	gn
Soort toestel	Warmtepomp
Type warmtepomp	Elektrische warmtepomp
Opwekkingsrendement	255,00 %

Thermisch zonne-energie systeem

Onbestaand

Fotovoltaïsch systeem <c 7 x 405 Wp PV>

Piekvermogen	2835,00
--------------	---------

Vernieuwende technieken

Onbestaand
