



Energieprestatie en binnenklimaat van gebouwen

EPB-Rapport

Administratieve gegevens van het project

Naam van het project			
Straat	Meelbergstraat	Nummer	
Gemeente	Beringen	Postcode	3580
Referentie kadaster	3-D-342E4 342F4		



Weergave van het rapport

Weergavevolgorde van het rapport

Resultaten alle EPB-eenheden per eis

Weergegeven EPB-eenheden in het rapport

- ☒ Gebouw "3580 Meelbergstraat 103"
 - ☒ EPB-eenheid "W1"



Lijst van de betrokken personen

Aangifteplichtige/Eigenaar

Aangifteplichtige ook eigenaar

Naam _____ Voornaam _____
Firma naam _____
Straat _____ Nummer _____ Bus _____
Postcode _____ Gemeente _____ Landcode **België**
Telefoon _____

Architect van het project

Naam _____ Voornaam _____
Firma naam _____
Straat - _____ Nummer - Bus -
Postcode **3600** Gemeente **Genk** Landcode **België**
Telefoon _____

EPB-verslaggever

Naam **Sak** Voornaam **Abdurrahman**
Firma naam _____
N° PEB **EP15119**
Straat _____ Nummer _____ Bus _____
Postcode _____ Gemeente _____ Landcode **België**
Telefoon _____

Samenvatting van de eisen per gebouw

Gebouw "3580 Meelbergstraat 103"

(naam van het gebouw)

Aard van de werken: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Beschermd volume: 698,52 m³

Verliesoppervlakte: 531,60 m²

Volume "EPB-eenheden buiten het K-volume"

EPB-eenheid "W1"

Bestemming van de EPB-eenheid: Wonen

Oppervlakte: 217,00 m²

Verliesoppervlakte: 531,60 m²

Eisen op het niveau van de EPB-eenheid:

Umax / Rmin	K-peil	S-peil	E-peil	Etech	NE	Oververh.	Ventilatie	HE
		 31.0	 -10.0					

zie fiche 1 voor
meer info.

zie fiche 3
voor meer
info.

zie fiche 3
voor meer
info.

zie fiche 4
voor meer
info.

zie fiche 5
voor meer
info.

Methode bouwknopen: Optie B : methode van de EPB-aanvaarde knopen

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 "3580 Meelbergstraat 103"

(naam van het gebouw)

Aard van de werken: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Volume "EPB-eenheden buiten het K-volume"
EPB-eenheid "W1"
1.1. TRANSPARANTE SCHEIDINGSCONSTRUCTIES

		Uw (gemiddelde)						1,34	✓
Naam	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Eis	
Skylux 80x80	Dakvenster	0,93	0,71	-	-	-	-	✓	
VG slaapk 3*	Venster	1,35	1,00	-	-	-	-	✓	
VG slaapk 2*	Venster	1,35	1,00	-	-	-	-	✓	
LG inkom*	Venster	1,35	1,00	-	-	-	-	✓	
LG keuken*	Venster	1,35	1,00	-	-	-	-	✓	
LG keuken*	Venster	1,35	1,00	-	-	-	-	✓	
LG woonkamer*	Venster	1,35	1,00	-	-	-	-	✓	
AG woonkamer*	Venster	1,35	1,00	-	-	-	-	✓	
AG keuken	Venster	1,35	1,00	-	-	-	-	✓	
AG slaapk 1*	Venster	1,35	1,00	-	-	-	-	✓	
RG slaapk 1	Venster	1,35	1,00	-	-	-	-	✓	
RG overloop	Venster	1,35	1,00	-	-	-	-	✓	
VG inkom*	Venster	1,35	1,00	-	-	-	-	✓	

1.2.1 Daken en plafonds

Naam	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Eis	
uv_Plat dak	Dak	0,11	-	-	-	-	-	✓	

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	
Buitenmuur gevelsteen	Muur	0,16	-	-	-	-	-	✓	
Buitenmuur ALU paneel	Muur	0,14	-	-	-	-	-	✓	

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	
Vloer aan grond	Vloer/plafond	0,23	-	4,05	-	0,18	-	✓	

1.3. DEUREN EN POORTEN (met inbegrip van kader)

Naam	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Eis	
VG deur*	Deur	1,60	-	-	-	-	-	✓	
Garagepoort	Deur	1,60	-	-	-	-	-	✓	

1.6. TRANSPARANTE SCHEIDINGSCONSTRUCTIES ANDERE DAN GLAS met uitzondering van deuren en poorten (zie 1.3) en lichte gevels (zie 1.4)

Uw (gemiddelde)							1,35	
Naam	Type	U	U _l	R	b.U _i	a.U _{eq}	b.U _{eq}	Eis
RG woonkamer	Venster	1,35	1,00	-	-	-	-	

Fiche 2: Eisen S-peil

Gebouw "3580 Meelbergstraat 103"

(naam van het gebouw)

Aard van de werken: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

EPB-eenheid: W1

Bestemming van de EPB-eenheid: Wonen

Eisen gerespecteerd: 

Beschermd volume: 698,52 m³

Verliesoppervlakte: 531,60 m²

Vormefficiëntie EPB-eenheid: 0,72

Oppervlakte Abol: 380,72 m²

Gemiddelde U-waarde: 0,36 W/m².K

Warmteoverdrachtscoëfficiënt door transmissie doorheen de scheidingsconstructies: 156,00 W/K

Warmteoverdrachtscoëfficiënt door transmissie doorheen de bouwknopen: 33,38 W/K

Totale warmteoverdrachtscoëfficiënt door transmissie: 189,38 W/K

S-Peil berekeningen

Posten	Jaarlijks totaal
S-peil gerelateerde transmissieverliezen (MJ)	46 019,42
S-peil gerelateerde ventilatieverliezen (MJ)	7 027,33
Zonnewinsten (MJ)	-33 415,74
S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte verwarming (MJ)	35 129,84
S-peil gerelateerde transmissieverliezen koeling (MJ)	69 908,61
S-peil gerelateerde ventilatieverliezen koeling (MJ)	10 675,29
Zonnewinsten koeling (MJ)	-33 787,05
S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte koeling (MJ)	6 036,95
Totale S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte (MJ)	41 166,79

Fiche 3: Eisen E-peil en oververhitting (met jaarlijks totaal per post)
Gebouw "3580 Meelbergstraat 103"

(naam van het gebouw)

Aard van de werken: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

EPB-eenheid: W1

Bestemming van de EPB-eenheid: Wonen

 Eisen gerespecteerd: 

Oververhitting	Indicator	Kans
E-sector	3 561,22	46,57%

Samenvatting van de resultaten van de EPB-eenheid

Posten	Jaarlijks totaal
Primair energieverbruik verwarming (en bevochtiging als EPU/EPN) (MJ)	34 116,60
Primair energieverbruik koeling (MJ)	4 612,95
Primair energieverbruik SWW (MJ)	9 295,64
Primaire energiebesparing door PV (MJ)	-69 149,37
Primair energieverbruik hulpenergie (MJ)	6 302,55
Primaire energiebesparing door WKK (MJ)	0,00
Karakteristiek primair energieverbruik (MJ)	-14 821,64

S-Peil berekeningen

Posten	Jaarlijks totaal
S-peil gerelateerde transmissieverliezen (MJ)	46 019,42
S-peil gerelateerde ventilatieverliezen (MJ)	7 027,33
Zonnewinsten (MJ)	-33 415,74
S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte verwarming (MJ)	35 129,84
S-peil gerelateerde transmissieverliezen koeling (MJ)	69 908,61
S-peil gerelateerde ventilatieverliezen koeling (MJ)	10 675,29
Zonnewinsten koeling (MJ)	-33 787,05
S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte koeling (MJ)	6 036,95
Totale S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte (MJ)	41 166,79

Primair energieverbruik verwarming (en bevochtiging als EPU/EPN)

Posten	Jaarlijks totaal
Transmissieverliezen (MJ)	46 019,42
Ventilatieverliezen (MJ)	12 999,25
Interne winsten (MJ)	-21 697,03
Zonnewinsten (MJ)	-33 415,74
Netto energiebehoefte verwarming (MJ)	28 855,55
Bruto energiebehoefte verwarming (MJ)	33 167,30
Energie voor verwarming geproduceerd door thermische zonne-E (MJ)	0,00
Bruto energiebehoefte gedekt door verwarmingssysteem (MJ)	33 167,30
Eindenergieverbruik verwarming - preferent (MJ)	34 116,60
Eindenergieverbruik verwarming - niet preferent (MJ)	0,00
Eindenergieverbruik verwarming (MJ)	34 116,60
Primair energieverbruik verwarming (en bevochtiging als EPU/EPN) (MJ)	34 116,60

Primair energieverbruik koeling

Posten	Jaarlijks totaal
Transmissieverliezen koeling (MJ)	69 908,61
Ventilatieverliezen koeling (MJ)	49 631,89
Interne winsten koeling (MJ)	-21 697,03
Zonnewinsten koeling (MJ)	-33 787,05
Netto energiebehoefte koeling (MJ)	4 151,66
Eindenergieverbruik koeling (kWh)	512,55
Primair energieverbruik koeling (MJ)	4 612,95

Primair energieverbruik SWW

Posten	Jaarlijks totaal
Netto energiebehoefte SWW (MJ)	6 915,62
Bruto energiebehoefte SWW (MJ)	7 436,51
Energie voor SWW geproduceerd door thermisch zonne-energiesysteem (MJ)	0,00
Bruto energiebehoefte gedekt door SWW systeem (MJ)	7 436,51
Eindenergieverbruik SWW preferent (MJ)	9 295,64
Eindenergieverbruik SWW niet-preferent (MJ)	0,00
Eindenergieverbruik SWW (MJ)	9 295,64
Primair energieverbruik SWW (MJ)	9 295,64

Primair energieverbruik hulpenergie

Posten	Jaarlijks totaal
Ventilatoren (kWh)	433,84
Circulatiepompen (kWh)	167,57
Opwekkers (kWh)	98,88
Circulatiepompen thermische zonne-energie (kWh)	0,00
Free-chilling	0,00
Voorkoeling (kWh)	0,00
Primair energieverbruik hulpenergie (MJ)	6 302,55

Primaire energiebesparing door PV

Posten	Jaarlijks totaal
Eindenergieopwekking elektriciteit (kWh)	7 683,26
Primaire energiebesparing door PV (MJ)	-69 149,37

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)	1 719,48
Uitstoot door SWW (kg)	468,50
Uitstoot door koeling (kg)	0,00
Uitstoot door hulpenergie (kg)	451,26

Posten	Jaarlijks totaal
Vermeden uitstoot door PV (kg)	-4 951,10
Vermeden uitstoot door WKK (kg)	0,00
Totale CO2 uitstoot (kg)	-2 311,86

Fiche 4: Eisen ventilatie

Gebouw "3580 Meelbergstraat 103"

(naam van het gebouw)

Aard van de werken: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

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

EPB-eenheid: W1

Bestemming van de EPB-eenheid: Wonen

Eisen gerespecteerd: 

Ventilatiesysteem: V-zone

Type systeem: D - Mechanische toevoer, mechanische afvoer

Met warmteterugwinning: ☒

	Ruimten	Opp. [m ²]	Toevoer [m ³ /h]	Doorstroom [m ³ /h]	Afvoer [m ³ /h]	Openingen	Eis
D	Woonkamer (Woonkamer (of analoge ruimten))	18.9	150,000	27000,000	0,000	1 MTO, 1 DO	
D	Slaapkamer 1 met dressing (Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte))	24.0	72,000	54,000	0,000	1 MTO, 2 DO	
D	Slaapkamer 2 (Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte))	12.42	45,000	28,800	0,000	1 MTO, 1 DO	
D	Slaapkamer 3 (Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte))	12.42	45,000	28,800	0,000	1 MTO, 1 DO	
C	Inkom (Gang, trapzaal, hal (of analoge ruimte))		0,000	86,400	0,000	3 DO	
C	Overloop (Gang, trapzaal, hal (of analoge ruimte))		0,000	115,200	37,000	4 DO, 1 MAO	
V	WC (WC)		0,000	28,800	30,000	1 DO, 1 MAO	
V	Berging / Wasplaats (Badkamer, was-, droogplaats)	5.46	0,000	28,800	50,000	1 DO, 1 MAO	
V	Keuken (Open keuken)		0,000	27028,800	75,000	2 DO, 1 MAO	
V	Badkamer (Badkamer, was-, droogplaats)	9.03	0,000	28,800	60,000	1 DO, 1 MAO	
V	Badkamer (Badkamer, was-, droogplaats)	4.0	0,000	25,200	60,000	1 DO, 1 MAO	
	Totaal		312,000		312,000		

Fiche 5: Eisen hernieuwbare energie
Gebouw "3580 Meelbergstraat 103"

(naam van het gebouw)

Aard van de werken: Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

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

EPB-eenheid: W1

 Eisen gerespecteerd: 

Systeem	Aanwezig?	Voldoet aan de eisen?	Hoeveelheid hernieuwbare energie voor EPN en EPW
			(kWh/m²)
Zonne-thermisch energiesysteem		-	0,00
Photovoltaïsch zonne-energiesysteem			88,52
Biomassakachel, biomassaketel of WKK op biomassa		-	0,00
Warmtepomp			0,00
Stadsverwarming of stadskoeling			0,00
Tussentotaal hoeveelheid hernieuwbare energie			88,52
Participatie			0,00
Overzicht			88,52

Bijlage 1: Gedetailleerde berekeningen per maand

Gebouw "3580 Meelbergstraat 103"

(naam van het gebouw)

EPB-eenheid: W1

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)												
8 119,6	6 121,7	4 266,7	1 154,9	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 042,9	5 278,4	8 102,4	34 116,6
Primair energieverbruik koeling (MJ)												
0,0	0,0	0,0	58,4	413,8	1 061,7	1 455,1	1 251,9	345,7	26,4	0,0	0,0	4 613,0
Primair energieverbruik SWW (MJ)												
789,5	713,1	789,5	764,0	789,5	764,0	789,5	789,5	764,0	789,5	764,0	789,5	9 295,6
Primaire energiebesparing door PV (MJ)												
-1 571,3	-2 716,4	-5 002,7	-7 332,1	-9 778,8	-10 129,9	-9 853,5	-8 883,2	-6 638,4	-4 115,8	-1 965,7	-1 161,6	-69 149,4
Primair energieverbruik hulpenergie (MJ)												
733,7	624,7	612,2	465,1	403,9	387,2	400,2	400,2	387,2	490,4	658,2	739,5	6 302,5
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)												
8 071,6	4 743,0	665,7	-4 889,7	-8 141,7	-7 917,0	-7 208,7	-6 441,7	-5 141,4	-1 766,5	4 734,9	8 469,8	-14 821,6

S-Peil berekeningen

Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
S-peil gerelateerde transmissieverliezen (MJ)												
7 507,1	6 459,9	6 137,6	4 319,7	2 384,0	883,6	202,9	202,9	1 374,4	3 449,2	5 743,2	7 354,9	46 019,4
S-peil gerelateerde ventilatieverliezen (MJ)												
1 146,4	986,4	937,2	659,6	364,0	134,9	31,0	31,0	209,9	526,7	877,0	1 123,1	7 027,3
Zonnewinsten (MJ)												
-919,1	-1 450,4	-2 488,4	-3 445,8	-4 540,2	-4 659,0	-4 576,0	-4 147,9	-3 189,8	-2 133,8	-1 127,2	-738,1	-33 415,7
S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte verwarming (MJ)												
7 734,4	5 996,0	4 589,0	1 652,1	50,7	0,0	0,0	0,0	10,8	1 863,8	5 493,1	7 740,0	35 129,8
S-peil gerelateerde transmissieverliezen koeling (MJ)												
9 536,0	8 292,5	8 166,5	6 283,2	4 413,0	2 847,1	2 231,8	2 231,8	3 337,9	5 478,2	7 706,7	9 383,9	69 908,6
S-peil gerelateerde ventilatieverliezen koeling (MJ)												
1 456,2	1 266,3	1 247,1	959,5	673,9	434,8	340,8	340,8	509,7	836,5	1 176,8	1 432,9	10 675,3
Zonnewinsten koeling (MJ)												
-926,4	-1 464,3	-2 518,3	-3 485,3	-4 595,3	-4 714,6	-4 630,0	-4 197,1	-3 223,4	-2 152,4	-1 137,2	-742,9	-33 787,0
S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte koeling (MJ)												
0,0	0,0	0,0	20,2	459,7	1 548,7	2 088,5	1 674,9	244,9	0,0	0,0	0,0	6 036,9
Totale S-peil gerelateerde netto-energiebehoefte (MJ)												
7 734,4	5 996,0	4 589,0	1 672,3	510,5	1 548,7	2 088,5	1 674,9	255,7	1 863,8	5 493,1	7 740,0	41 166,8

Primair energieverbruik verwarming (en bevochtiging als EPU/EPN)

Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
Transmissieverliezen (MJ)												
7 507,1	6 459,9	6 137,6	4 319,7	2 384,0	883,6	202,9	202,9	1 374,4	3 449,2	5 743,2	7 354,9	46 019,4
Ventilatieverliezen (MJ)												
2 120,6	1 824,7	1 733,7	1 220,2	673,4	249,6	57,3	57,3	388,2	974,3	1 622,3	2 077,6	12 999,3

Interne winsten (MJ)												
-1 842,8	-1 664,4	-1 842,8	-1 783,3	-1 842,8	-1 783,3	-1 842,8	-1 842,8	-1 783,3	-1 842,8	-1 783,3	-1 842,8	-21 697,0
Zonnewinsten (MJ)												
-919,1	-1 450,4	-2 488,4	-3 445,8	-4 540,2	-4 659,0	-4 576,0	-4 147,9	-3 189,8	-2 133,8	-1 127,2	-738,1	-33 415,7
Netto energiebehoefte verwarming (MJ)												
6 867,5	5 177,7	3 608,7	976,8	25,4	0,0	0,0	0,0	0,0	882,1	4 464,5	6 852,9	28 855,6
Bruto energiebehoefte verwarming (MJ)												
7 893,7	5 951,3	4 147,9	1 122,7	29,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1 013,9	5 131,6	7 876,9	33 167,3
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)												
7 893,7	5 951,3	4 147,9	1 122,7	29,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1 013,9	5 131,6	7 876,9	33 167,3
Eindenergieverbruik verwarming - preferent (MJ)												
8 119,6	6 121,7	4 266,7	1 154,9	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 042,9	5 278,4	8 102,4	34 116,6
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)												
8 119,6	6 121,7	4 266,7	1 154,9	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 042,9	5 278,4	8 102,4	34 116,6
Primair energieverbruik verwarming (en bevochtiging als EPU/EPN) (MJ)												
8 119,6	6 121,7	4 266,7	1 154,9	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 042,9	5 278,4	8 102,4	34 116,6
Primair energieverbruik koeling												
Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
Transmissieverliezen koeling (MJ)												
9 536,0	8 292,5	8 166,5	6 283,2	4 413,0	2 847,1	2 231,8	2 231,8	3 337,9	5 478,2	7 706,7	9 383,9	69 908,6
Ventilatieverliezen koeling (MJ)												
6 770,2	5 887,3	5 797,8	4 460,8	3 133,0	2 021,3	1 584,5	1 584,5	2 369,8	3 889,2	5 471,4	6 662,1	49 631,9
Interne winsten koeling (MJ)												
-1 842,8	-1 664,4	-1 842,8	-1 783,3	-1 842,8	-1 783,3	-1 842,8	-1 842,8	-1 783,3	-1 842,8	-1 783,3	-1 842,8	-21 697,0
Zonnewinsten koeling (MJ)												
-926,4	-1 464,3	-2 518,3	-3 485,3	-4 595,3	-4 714,6	-4 630,0	-4 197,1	-3 223,4	-2 152,4	-1 137,2	-742,9	-33 787,0
Netto energiebehoefte koeling (MJ)												
0,0	0,0	0,0	52,6	372,4	955,5	1 309,6	1 126,7	311,1	23,8	0,0	0,0	4 151,7
Eindenergieverbruik koeling (kWh)												
0,0	0,0	0,0	6,5	46,0	118,0	161,7	139,1	38,4	2,9	0,0	0,0	512,6
Primair energieverbruik koeling (MJ)												
0,0	0,0	0,0	58,4	413,8	1 061,7	1 455,1	1 251,9	345,7	26,4	0,0	0,0	4 613,0
Primair energieverbruik SWW												
Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
Netto energiebehoefte SWW (MJ)												
587,4	530,5	587,4	568,4	587,4	568,4	587,4	587,4	568,4	587,4	568,4	587,4	6 915,6
Bruto energiebehoefte SWW (MJ)												
631,6	570,5	631,6	611,2	631,6	611,2	631,6	631,6	611,2	631,6	611,2	631,6	7 436,5
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)												
631,6	570,5	631,6	611,2	631,6	611,2	631,6	631,6	611,2	631,6	611,2	631,6	7 436,5
Eindenergieverbruik SWW preferent (MJ)												
789,5	713,1	789,5	764,0	789,5	764,0	789,5	789,5	764,0	789,5	764,0	789,5	9 295,6

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)												
789,5	713,1	789,5	764,0	789,5	764,0	789,5	789,5	764,0	789,5	764,0	789,5	9 295,6
Primair energieverbruik SWW (MJ)												
789,5	713,1	789,5	764,0	789,5	764,0	789,5	789,5	764,0	789,5	764,0	789,5	9 295,6
Primair energieverbruik hulpenergie												
Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
Ventilatoren (kWh)												
36,8	33,3	36,8	35,7	36,8	35,7	36,8	36,8	35,7	36,8	35,7	36,8	433,8
Circulatiepompen (kWh)												
34,9	27,6	22,4	8,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7	28,7	35,5	167,6
Opwekkers (kWh)												
9,8	8,5	8,8	7,7	7,6	7,4	7,6	7,6	7,4	7,9	8,8	9,8	98,9
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)												
733,7	624,7	612,2	465,1	403,9	387,2	400,2	400,2	387,2	490,4	658,2	739,5	6 302,5
Primaire energiebesparing door PV												
Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Totaal
Eindenergieopwekking elektriciteit (kWh)												
174,6	301,8	555,9	814,7	1 086,5	1 125,5	1 094,8	987,0	737,6	457,3	218,4	129,1	7 683,3
Primaire energiebesparing door PV (MJ)												
-1 571,3	-2 716,4	-5 002,7	-7 332,1	-9 778,8	-10 129,9	-9 853,5	-8 883,2	-6 638,4	-4 115,8	-1 965,7	-1 161,6	-69 149,4
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)												
409,2	308,5	215,0	58,2	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	52,6	266,0	408,4	1 719,5
Uitstoot door SWW (kg)												
39,8	35,9	39,8	38,5	39,8	38,5	39,8	39,8	38,5	39,8	38,5	39,8	468,5
Uitstoot door koeling (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
Uitstoot door hulpenergie (kg)												
52,5	44,7	43,8	33,3	28,9	27,7	28,7	28,7	27,7	35,1	47,1	52,9	451,3
Vermeden uitstoot door PV (kg)												
-112,5	-194,5	-358,2	-525,0	-700,2	-725,3	-705,5	-636,0	-475,3	-294,7	-140,7	-83,2	-4 951,1



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)												
389,1	194,7	-59,5	-395,0	-629,9	-659,1	-637,1	-567,6	-409,1	-167,2	210,9	417,9	-2 311,9

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: 1.09 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 1.5	0,090	0,076
2	Laag	Matig geventileerde luchtlaag (Luchtlaag)	0,030	N.V.T.
3	Laag	RECTICEL INSULATION / Eurowall - λU: 0.022	0,140	6,364
4	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 0.32 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.93	0,138	0,351
5	Laag	Gipsbepleistering (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.52	0,010	0,019

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
Buitenmuur gevelsteen	205,67	Buitenomgeving	0,16		0,41	✓

Type scheidingsconstructie: Muur



Lagen

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R [m²K/W]
1	Laag	Aluminium 99% (Metalen) - λU: 160.0	0,001	0,000
2	Laag	UNILIN, division insulation / UTherm Wall A V2019 - λU: 0.022	0,140	6,364
3	Metselwerk	Stenen van gebakken aarde (Elementen van metselwerk) - λU: 0.32 Verbinding: Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.93	0,138	0,351
4	Laag	Gipsbepleistering (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.52	0,020	0,038

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
Buitenmuur ALU paneel	22,23	Buitenomgeving	0,14		0,30	✓



Type scheidingsconstructie: Dakvenster

U-waarde: 0,93 W/m²k (Directe invoer)

g-waarde 0,30

U-waarde beglazing: 0,71 W/m²k (Directe invoer)



Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	Oriëntatie [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Eis
Skylux 80x80	0,64	Buitenomgeving	0,00	0,93	0,71	✓

Type scheidingsconstructie: Venster

U-waarde: 1,35 W/m²k (Directe invoer)

g-waarde 0,50

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



Lijst met scheidingsconstructies (ALU Ramen)

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	Oriëntatie [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Eis
VG slaapk 3*	1,89	Buitenomgeving	-45,00	1,35	1,00	✓
VG slaapk 2*	1,89	Buitenomgeving	-45,00	1,35	1,00	✓
LG inkom*	4,32	Buitenomgeving	45,00	1,35	1,00	✓
LG keuken*	2,40	Buitenomgeving	45,00	1,35	1,00	✓
LG keuken*	2,40	Buitenomgeving	45,00	1,35	1,00	✓
LG woonkamer*	2,40	Buitenomgeving	45,00	1,35	1,00	✓
AG woonkamer*	8,52	Buitenomgeving	135,00	1,35	1,00	✓
AG keuken	5,28	Buitenomgeving	135,00	1,35	1,00	✓
AG slaapk 1*	3,99	Buitenomgeving	135,00	1,35	1,00	✓
RG slaapk 1	1,89	Buitenomgeving	-135,00	1,35	1,00	✓
RG overloop	1,89	Buitenomgeving	-135,00	1,35	1,00	✓
VG inkom*	4,08	Buitenomgeving	-45,00	1,35	1,00	✓

Type scheidingsconstructie: Venster

U-waarde: 1,35 W/m²k (Directe invoer)

g-waarde 0,50

U-waarde beglazing: ? W/m²k (Directe invoer)



Lijst met scheidingsconstructies (ALU Schuiframen)

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	Oriëntatie [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Eis
RG woonkamer	11,04	Buitenomgeving	-135,00	1,35	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	0,200	0,091
2	Laag	BASF Nederland B.V. / Elastospray LWP 1672/10/I : IsoPMDI 92140 (80 ≤ d ≤ 119) - λU: 0.026	0,110	3,913
3	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.7	0,070	0,041
4	Laag	Grèstegels (Verscheidene materialen) - λU: 1.2	0,010	0,008

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
Vloer aan grond	121,00	Grond	0,18	4,05	0,39	✓

Type scheidingsconstructie: Dak



Lagen

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R [m²K/W]
1	Laag	Bitumenmembraan (Verscheidene materialen) - λU: 0.23	0,002	0,009
2	Laag	Recticel Insulation / Eurothane Silver A - λU: 0.022	0,100	4,545
3	Laag	Recticel Insulation / Eurothane Silver A - λU: 0.022	0,100	4,545
4	Laag	Zwaar normaal ongewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.3	0,040	0,031
5	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.7	0,050	0,029
6	Laag	Vooraf vervaardigde ruwe vloerplaten van zwaar beton (Niet-homogene bouwmaterialen)	0.12	0,110
7	Laag	Gipsbepleistering (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.52	0,010	0,019

Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Totale dikte	Eis
uv_Plat dak	120,36	Buitenomgeving	0,11		0,42	✓

Type scheidingsconstructie: Deur

Directe invoer U-waarde : 1,60 W/m²K



Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	Oriëntatie [°]	U [W/m²K]	Eis
VG deur*	2,76	Buitenomgeving	-45,00	1,60	✓

Type scheidingsconstructie: Deur

Directe invoer U-waarde : 1,60 W/m²K



Lijst met scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte [m²]	Omgeving	Oriëntatie [°]	U [W/m²K]	Eis
Garagepoort	6,96	Buitenomgeving	-	1,60	

Bijlage 3: Aanwezigheid van systemen

Systemen van de EPB-eenheid : W1

Verwarmingsinstallatie <Verwarming>

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

Warmteopwekkingstoestel <Opwekker>

Merk	Viessmann
Product-ID	Vitodens 111-W 35kW
Soort toestel	Condenserende waterketel
Energiedrager	Aardgas
Opwekkingsrendement	97,22 %

Ventilatiesysteem <Ventilatiesyst1>

Ventilatiesysteem	D - Mechanische toevoer, mechanische afvoer
Er is vraaggestuurde ventilatie	Neen

Luchtdichtheid (waarde V50)

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

Sanitair warm water <Installatie SWW>

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

Warmteopwekkingstoestel <Opwekker>

Merk	Viessmann
Product-ID	Vitodens 111-W 35kW
Soort toestel	Verbrandingstoestel voor SWW
Opwekkingsrendement	80,00 %

Thermisch zonne-energie systeem

Onbestaand

Fotovoltaïsch systeem <PV-systeem>

Piekvermogen

10120,00

Vernieuwende technieken

Onbestaand