Vlaamse overheid
Vlaams Energie- en Klimaatagentschap
E-mail: veka@vlaanderen.be
Website: www.energiesparen.be

Vlaanderen
is energie en klimaat

EPB-aangifte

EPW-formulier

App 2.3 - Kortrijkstraat 78/0203
37015-G-OMV_2019109781/EP14854/A001/D01/SD008

Dossiernaam: MC Bouw - Tielt **Dossiercode: A001**
Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld) **Wonen**
Ontvangstdatum: 26/04/2023 **EPB-software 3G versie 13.5.1**

Tielt

A. Opdeling in ventilatiezones en energiesectoren

Naam ventilatiezone	Naam energiesector	Type constructie	Volume [m³]
vz8	es8	half zwaar	261.87

B. Transmissieverliezen

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

C. Zonnewinsten

vz8 - es8

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
*Raam keuken VG	0.38	Geen	Geen	Geen	gedetailleerd
*Raam slpk 1 AG	0.38	Geen	Geen	Geen	forfaitair
*Raam slpk 2 AG	0.38	Geen	Geen	Geen	forfaitair
*Schuifraam living VG	0.38	Geen	Geen	Geen	gedetailleerd

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 [°]
*Raam keuken VG	/	/	/	17.0	57.0	18.0	60.0
*Schuifraam living VG	/	/	/	17.0	57.0	43.0	21.0

D. Ruimteverwarming

vz8 - es8

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	radiatoren
Is er een temperatuurgestuurde regeling per ruimte?	ja
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	0.89

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	0.89

2. Opwekkingsrendement

Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig?	neen

***Opwekker app 2.3**

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	0.93

E. Hulpfuncties voor ruimteverwarming

1. Elektrische hulpenergie

Toestel/component	Uitvoering	Gelinkt aan	Hulpenergie-verbruik [kWh]	Naam energiesector(en)	Naam SWW-syste(e)m(en)
circulatiepomp	natlopend, met pompregeling	ruimteverwarming	53.25	es8	/
ketel/generator	electronica en/of ontstekers	ruimteverwarming	59.08	es8	/
ketel/generator	gaskleppen en/of ventilatoren	ruimteverwarming	1.92	es8	/

ketel/generator	electronica en/of ontstekers	sanitair warm water	28.52	/	InstSWW1
ketel/generator	gaskleppen en/of ventilatoren	sanitair warm water	.93	/	InstSWW1

F. Koeling

Naam energiesector	Aanwezigheid van een koelsysteem
es8	geen actieve koeling

G. Warm tapwater

1. Tappunten

Naam tappunt : Douche badkamer							
			Soort tappunt : bad of douche				
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]		Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding		
	3.35		0.97		neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	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	0.87	1.0

Naam tappunt : Keuken							
			Soort tappunt : aanrecht				
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]		Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding		
	4.15		0.83		neen		
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	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	0.87	1.0

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}):	6.07 m³/h.m²
Totale verliesoppervlakte van het EP-volume	60.74 m²
Lekdebiet van het EP-volume bij 50 Pa(V_{50}):	368.69 m³/h

Staving bij directe invoer	
Uitvoerder luchtdichtheidstest	Feys
Nummer conformiteitsverklaring	10023683-1666617826801
Kwaliteitsorganisatie	SKH
Datum uitvoering	17/10/2022

2. Bewuste ventilatieverliezen van vz8

2.1. Kenmerken van het ventilatiesysteem

Ventilatiesysteem	vrije toevoer, mechanische afvoer (C)
Uitvoeringskwaliteit	detailberekening
Vermenigvuldigingsfactor m	1.24
Reductiefactor ventilatie	0.43
Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis	neen
Bepaling volgens de detailberekening	ja
Bepaling volgens detailberekening: reductiefactor voor ventilatie	
Referentie stavingsstuk	/
Aantal pagina's	/
Verdere uitleg	/

2.2 Voorverwarming: plaatsen waar mechanisch buitenlucht wordt toegevoerd of binnenlucht wordt afgevoerd naar buiten

Wordt de ventilatielucht voorverwarmd met een warmteterugwinapparaat?	/

Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor ruimteverwarming	/
Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor koeling	/

3. Manueel openen van opengaande delen

Heeft de EPB-eenheid openingen voor intensieve ventilatie in alle woonkamers en alle slaapkamers *?	ja
Potentieel voor intensieve ventilatie	groot

* Een opening voor intensieve ventilatie is opgebouwd uit één, of een combinatie van meerdere, opengaande elementen van het type venster, vulpaneel, deur, schuifdeur of rooster, waarvan het gecombineerde oppervlak dat lucht doorlaat groter is dan 6,4% van de totale netto-vloeroppervlakte van het lokaal waar hij geplaatst wordt.

I. Hulpenergie ventilatoren

vz8

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 detailberekening: rekenwaarde op basis van het geïnstalleerde/gemeten vermogen

Nummer	Rekenwaarde vermogen [W]	Gemeten vermogen [W]
1	/	44.1

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	zonnepaneel6 (kopie van zonnepaneel)	Gebouwgebonden	07/11/2022	1	855

2. Opstelling en beschaduwing

Nummer	Oriëntatie	Helling	Linker overstekhoek	Rechter overstekhoek	Verticale overstekhoek	Horizonhoek
1	47.0	12.0	0.0	0.0	0.0	6.0

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]	1769	0	237	326	171	0
febr. [MJ]	1410	0	207	295	297	0
maart [MJ]	1019	0	205	326	553	0
april [MJ]	286	1	156	316	817	0
mei [MJ]	5	7	133	326	1096	0
juni [MJ]	0	28	128	316	1138	0
juli [MJ]	0	46	132	326	1107	0
aug. [MJ]	0	45	132	326	992	0
sept. [MJ]	0	11	128	316	735	0
okt. [MJ]	148	1	151	326	451	0
nov. [MJ]	1076	0	208	316	214	0
dec. [MJ]	1719	0	236	326	126	0
totaal [MJ]	7432	139	2049	3842	7696	0
aandeel [-]	1.29	0.02	0.36	0.67	1.33	0.0

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	5767 MJ
Referentiewaarde	45779 MJ
E-peil	13
Maximaal E-peil	40
Het E-peil	Voldoet

2. Risico op oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
App 2.3 - Kortrijkstraat 78/0203	1507	6500.0	ja

3. CO2-uitstoot

	Verwarming	Koeling	Hulpenergie	Warm tapwater	PV	Totaal
CO2-uitstoot [kg]	374.58	0.0	146.74	193.64	551.04	163.92