

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



Vlaanderen
 is energie en klimaat

EPB-aangifte

EPW-formulier

Renkens Roger

73042-G-2014/100-11644/EP13292/A001/D01/SD001

Dossielnaam: Renkens Roger
 Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)
 Ontvangstdatum: 19/05/2022

Dossiercode: A001
 Wonen
 EPB-software 3G versie 12.5.6

Lanaken

A. Opdeling in ventilatiezones en energiesectoren

Naam ventilatiezone	Naam energiesector	Type constructie	Volume [m ³]
V-zone	E-sector	matig zwaar	811.51

B. Transmissieverliezen

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

C. Zonnewinsten

V-zone - E-sector

Naam	g _{g,l} (glas)	Zonnewering in het vlak		Zonnewering niet in het vlak	Beschaduwing forfaitair of gedetailleerd berekend
		Type zonnewering 1	Type zonnewering 2	Naam	
A1-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
A2-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
A3-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
A4+A5-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
A6-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
KR -1	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
KR -2	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
KR -3	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
L1-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
L2-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R1-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R2-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R3-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair

R4-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
V1-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
V2-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
V3+V4+V7-	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
V5+V6+V8	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair
Voordeur	0.62	Geen	Geen	Geen	forfaitair

D. Ruimteverwarming

V-zone - E-sector

Type verwarming centraal

1. Systeemrendement

1.1 Systeem van warmteafgifte

Methode die gebruikt werd voor het bepalen van het afgiftenrendement

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? neen

Staan een of meerdere warmteafgifte-elementen voor beglazing? neen

Is er een warmtekostenafrekening op basis van het individueel gemeten reëel verbruik? /

Afgiftenrendement 0.87

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 0.87

2. Opwekkingsrendement

Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen

Condenserende gasketel

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 0.94

E. Hulpfuncties voor ruimteverwarming

1. Elektrische hulpenergie

Toestel/component	Uitvoering	Gelinkt aan	Hulpenergieverbruik [kWh]	Naam energiesector(en)	Naam SWW-syste(e)m(en)
circulatiepomp per wooneenheid	met pompregeling	/	284.03	E-sector	/
ketel/generator	ingebouwde ventilator	ruimteverwarming	243.45	E-sector	/
ketel/generator	elektronica	ruimteverwarming	162.30	E-sector	/

2. Waakvlammen

Niet aanwezig

F. Koeling

Naam energiesector	Aanwezigheid van een koelsysteem
E-sector	actieve koeling

G. Warm tapwater

1. Tappunten

Naam tappunt : Badkamer bad		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding			
	niet gekend	0.71		neen			
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingsstelsel: Individueel opwekkingsstelsel						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen						
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
Verbrandingstoestel voor SWW		/	aardgas	/	neen	0.5	/

Naam tappunt : Badkamer douche		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding			
	niet gekend	0.71		neen			
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingsstelsel: Individueel opwekkingsstelsel						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen						
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
Verbrandingstoestel voor SWW		/	aardgas	/	neen	0.5	/

Naam tappunt : Keuken		Soort tappunt : aanrecht					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding			
	niet gekend	0.32		neen			
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingsstelsel: Individueel opwekkingsstelsel						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen						
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmte-opslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
Verbrandingstoestel voor SWW		/	aardgas	/	neen	0.5	/

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(v₅₀): 4.11 m³/h.m²
 Totale verliesoppervlakte van het EP-volume 639.6 m²
 Lekdebiet van het EP-volume bij 50 Pa(V₅₀): 2628.76 m³/h

Staving bij directe invoer

Uitvoerder luchtdichtheidstest Conform Dello Michiel
 Nummer conformiteitsverklaring 1615198041013
 Kwaliteitsorganisatie Skh
 Datum uitvoering 08/03/2021

2. Bewuste ventilatieverliezen van V-zone**2.1. Kenmerken van het ventilatiesysteem**

Ventilatiesysteem vrije toevoer, mechanische afvoer (C)
 Uitvoeringskwaliteit detailberekening
 Vermenigvuldigingsfactor m 1.4
 Reductiefactor ventilatie 1.0
 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

Naam	Vast kader	Inbraakrisico	Oppervlakte element met enkel kipstand [m ²]	Oppervlakte element met draaikipstand of draaistand [m ²]	Oppervlakte element met draaikipstand of kipstand [m ²]
A1-	ja	/	/	/	/
A2-	ja	/	/	/	/
A3-	ja	/	/	/	/
A4+A5-	ja	/	/	/	/
A6-	ja	/	/	/	/
KR -1	ja	/	/	/	/
KR -2	ja	/	/	/	/
KR -3	ja	/	/	/	/
L1-	ja	/	/	/	/
L2-	ja	/	/	/	/
R1-	ja	/	/	/	/
R2-	ja	/	/	/	/
R3-	neen	geen	0.0	1.0	/

R4-	ja	/	/	/	/
V1-	neen	geen	0.0	0.79	/
V2-	ja	/	/	/	/
V3+V4+V7-	ja	/	/	/	/
V5+V6+V8	ja	/	/	/	/

I. Hulpenergie ventilatoren

V-zone

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 waarde bij ontstentenis

Soort ventilator gelijkstroomventilator
 Wordt de afvoerlucht gebruikt als warmtebron voor een warmtepomp? neen

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	SolarEdge	Gebouwwgebonden	07/08/2017	1	4807

2. Opstelling en beschaduwng

Nummer	Oriëntatie	Helling	Linker overstekhoek	Rechter overstekhoek	Verticale overstekhoek	Horizonhoek
1	-45.0	40.0	0.0	0.0	0.0	0.0

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]	14684	0	1667	2335	1149	0
febr. [MJ]	12283	0	1426	2109	1876	0
maart [MJ]	10713	0	1341	2335	3258	0
april [MJ]	6044	0	943	2260	4540	0
mei [MJ]	1611	154	594	2335	5859	0
juni [MJ]	52	539	451	2260	5936	0
juli [MJ]	0	935	462	2335	5832	0
aug. [MJ]	0	783	462	2335	5409	0
sept. [MJ]	450	172	484	2260	4251	0
okt. [MJ]	4770	0	853	2335	2809	0
nov. [MJ]	10625	0	1319	2260	1443	0
dec. [MJ]	14383	0	1643	2335	904	0
totaal [MJ]	75615	2583	11646	27493	43267	0
aandeel [-]	1.02	0.03	0.16	0.37	0.58	0.0

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

74070 MJ

Referentiewaarde

168531 MJ

E-peil

44

Maximaal E-peil

60

Het E-peil

Voldoet

2. Risico op oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
Renkens Roger	1941	6500.0	ja

3. CO2-uitstoot

	Verwarming	Koeling	Hulpenergie	Warm tapwater	PV	Totaal
CO2-uitstoot [kg]	3810.99	184.98	833.88	1385.65	3097.93	3117.56