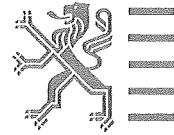


Vlaamse overheid  
 Vlaams Energieagentschap  
 E-mail: energie@vlaanderen.be  
 Website: www.energiesparen.be



# EPB-aangifte

## EPW-formulier

**K89 (TYPE B2): APP 5.2**

**11002-G-2015\_168647/EP16735/K089/D01/SD013**

Dossiernaam: Cores\_Groen Zuid fase 2a: K89 (TYPE B2)

Dossiercode: K089

Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld)

Wonen

Ontvangstdatum: 20/12/2017

EPB-software 3G versie 8.5.3

**Antwerpen**

### A. Opdeling in ventilatiezones en energiesectoren

Naam ventilatiezone	Naam energiesector	Type constructie	Volume [m <sup>3</sup> ]
K89 (TYPE B2): APP 5.2	K89 (TYPE B2): APP 5.2	half zwaar	236.0

### B. Transmissieverliezen

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

### C. Zonnewinsten

K89 (TYPE B2): APP 5.2 - K89 (TYPE B2): APP 5.2

Naam	g <sub>g,⊥</sub> (glas)	Zonnewering in het vlak		Zonnewering niet in het vlak	Beschaduwung forfaitair of gedetailleerd berekend
		Type zonnewering 1	Type zonnewering 2	Naam	
Venster 1 leefruimte	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
Venster 2 leefruimte	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
Venster slaapkamer	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
Venster slaapkamer 1	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair
Venster zitruimte	0.52	Geen	Geen	Geen	forfaitair

### Gedetailleerde berekening

Naam	Zonnewering niet in het vlak			Beschaduwung			
	Verticale overstek- hoek [°]	Linker overstek- hoek [°]	Rechter overstek- hoek [°]	Horizonhoek belemmering [°]	Verticale overstek- hoek [°]	Linker overstek- hoek [°]	Rechter overstek- hoek [°]
Venster 1 leefruimte	/	/	/	0.0	55.0	0.0	0.0
Venster 2 leefruimte	/	/	/	0.0	55.0	0.0	0.0



**2. Collectieve opwekkingssystemen**

Naam collectieve opwekkingssysteem : Combilus installatie1					
Combilus? ja					
Individuele meting verwarmingskosten? ja					
Circulatieleiding combilus : Leiding4					
Gezamenlijk vermogen (kW)	Warmteopslag	Opslagcapaciteit (liter)	Verwarming opslagvat	Type ketel	Dunste isolatiedikte rond opslagvat (mm)
160.0	ja	950.0	Indirect	Condenserende ketel	>= 20mm

**3. Individuele Circulatieleidingen**

Niet aanwezig

**4. Collectieve circulatieleidingen**

Naam collectieve circulatieleiding : Leiding4			
Jaargemiddeld rendement :			
Segmenten:			
Nummer van het segment	Lengte [m]	Omgeving	R <sub>i</sub> [mK/W]
DN25	229.3	binnen het beschermd volume	6.47
DN32	24.8	binnen het beschermd volume	5.71
DN40	10.4	in een AOR	5.49
DN50	44.0	binnen het beschermd volume	5.31
DN65	25.8	binnen het beschermd volume	4.92
DN65 buitenBV	12.0	in een AOR	4.88
DN80	21.0	in een AOR	4.9

**H. Ventilatieverliezen****1. In- en exfiltratie**

Werd het lekdebiet gemeten?	ja
Waarde van het lekdebiet bij 50 Pa per m <sup>2</sup> verliesoppervlakte(v <sub>50</sub> ):	4.15 m <sup>3</sup> /h.m <sup>2</sup>
Totale verliesoppervlakte van het EP-volume	134.39 m <sup>2</sup>
Lekdebiet van het EP-volume bij 50 Pa(V <sub>50</sub> ):	557.72 m <sup>3</sup> /h
<u>Staving bij directe invoer</u>	
Uitvoerder luchtdichtheidstest	Sam Schalenbergh
Nummer conformiteitsverklaring	67150007
Kwaliteitsorganisatie	AICB/OACG
Datum uitvoering	30/11/2017

**2. Bewuste ventilatieverliezen van K89 (TYPE B2): APP 5.2****2.1. Kenmerken van het ventilatiesysteem**

Ventilatiesysteem	vrije toevoer, mechanische afvoer (C)
Uitvoeringskwaliteit	directe invoer
Vermenigvuldigingsfactor m	1.22
<u>Staving bij directe invoer</u>	
Referentie stavingsstuk	Stavingsstuk1
Aantal pagina's	1
Verdere uitleg	/
Reductiefactor ventilatie	0.45
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 <sup>2</sup> ]	Oppervlakte element met draaikipstand of draaistand [m <sup>2</sup> ]	Oppervlakte element met draaikipstand of kipstand [m <sup>2</sup> ]
Venster 1 leefruimte	ja	/	/	/	/
Venster 2 leefruimte	ja	/	/	/	/
Venster slaapkamer	neen	geen	0.0	2.25	/
Venster slaapkamer 1	neen	geen	0.0	2.25	/
Venster zitruimte	neen	geen	0.0	2.25	/

### I. Hulpenergie ventilatoren

K89 (TYPE B2): APP 5.2

#### 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 vermogen

Nummer	Rekenwaarde vermogen [W]
1	36.0

### 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? neen

### 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]	3510	0	749	356	0	0
febr. [MJ]	2491	0	562	325	0	0
maart [MJ]	1573	13	420	374	0	0
april [MJ]	366	79	202	386	0	0
mei [MJ]	0	393	123	0	0	0
juni [MJ]	0	706	117	348	0	0
juli [MJ]	0	895	121	381	0	0
aug. [MJ]	0	899	121	415	0	0
sept. [MJ]	0	465	117	476	0	0
okt. [MJ]	289	63	176	506	0	0
nov. [MJ]	2176	0	507	364	0	0
dec. [MJ]	3552	0	754	357	0	0
totaal [MJ]	13956	3513	3968	4288	0	0
aandeel [-]	0.54	0.14	0.15	0.17	0.0	0.0

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

25725 MJ

Referentiewaarde

51001 MJ

E-peil

51

Maximaal E-peil

60

Het E-peil

Voldoet

### 2. Risico op oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan
K89 (TYPE B2): APP 5.2	3833	6500.0	ja

### 3. CO2-uitstoot

	Verwarming	Koeling	Hulpenergie	Warm tapwater	PV	Totaal
CO2-uitstoot [kg]	703.4	0.0	284.1	216.1	0.0	1203.6

