



Energieprestatie en binnenklimaat van gebouwen

Tussentijds rapport

**ADMINISTRATIEVE GEGEVENS****Stedenbouwkundige vergunning**

Nummer	AB7836-03PU639563
Datum	Van 01/01/2016 tot 30/06/2017

Gebouw

Naam	Lauralaan 95
Adres	Lauralaan 95 Sint-Agatha-Berchem 1082

EPB-eenheid

Naam	appartement 1
Bestemming	Wooneenheid
Bruto vloeroppervlakte van de EPB-eenheid	100,10 m²

Gegevens van de betrokken personen**EPB-aangever**

Naam : Mevr. Verdonck Carmen
Rijksregisternummer : XX.XX.XX-XXX.XX
Adres : Lauralaan, 93
Sint-Agatha-Berchem 1082 - België
Telefoon : 0476/324266
E-mail : cverdonck5@gmail.com
Contactpersoon : Verdock, Carmen
Coördinaten : cverdonck5@gmail.com

EPB-adviseur

Benaming : Architecten- en Ingenieursbureau idEA
Firma nummer : 0535.666.959
Vertegenwoordigd door : Mevr. Van Loo Ouchy
Erkenningsnummer : PEBPM-001369642
Adres : Bonaventurestraat, 11
Jette 1090 - België
Telefoon : 02/476.18.55
E-mail : info@idea-ingenieurarchitecten.be
Contactpersoon : Van Loo, Ouchy
Coördinaten : ouchy@idea-ingenieurarchitecten.be

**Architect belast met de uitvoering van de werken**

Benaming : Architecten- en Ingenieursbureau idEA
Firma nummer : 0535.666.959
Vertegenwoordigd door : Mevr. Van Loo Ouchy
Adres : Bonaventurestraat, 11
Jette 1090 - België
Telefoon : 02/476.18.55
E-mail : info@idea-ingenieurarchitecten.be
Contactpersoon : Van Loo, Ouchy
Coördinaten : ouchy@idea-ingenieurarchitecten.be

Aanvrager stedenbouwkundige vergunning

Naam : Mevr. Verdonck Carmen
Rijksregisternummer : XX.XX.XX-XXX.XX
Adres : Lauralaan, 93
Sint-Agatha-Berchem 1082 - België
Telefoon : 0476/324266
E-mail : cverdonck5@gmail.com
Contactpersoon : Verdock, Carmen
Coördinaten : cverdonck5@gmail.com

Architect

Benaming : Architecten- en Ingenieursbureau idEA
Firma nummer : 0535.666.959
Vertegenwoordigd door : Mevr. Van Loo Ouchy
Adres : Bonaventurestraat, 11
Jette 1090 - België
Telefoon : 02/476.18.55
E-mail : info@idea-ingenieurarchitecten.be
Contactpersoon : Van Loo, Ouchy
Coördinaten : ouchy@idea-ingenieurarchitecten.be



ALGEMENE ENERGETISCHE GEGEVENS

Energieklasse en respect van de eisen

U/R	NEV	TPE	Tech-E	Ventil	Overv
✓	✓	✓	✓	✓	✓
	13,79 [15,00]	53,19 [56,28]			1,46 [5]

Energieklasse	B+
Volume van de EPB-eenheid	341,17 m ³
Oppervlakte (vloeroppervlakte)	100,10 m ²

Jaarlijkse verbruiken en winsten

Primair energieverbruik verwarming	8.440,37 MJ
Primair energieverbruik koeling	960,55 MJ
Primair energieverbruik SWW	10.089,44 MJ
Primair energieverbruik hulpenergie	5.416,41 MJ
Energieproductie voor verwarming door een thermisch zonne-energiesysteem	0,00 MJ
Energieproductie voor SWW door een thermisch zonne-energiesysteem	0,00 MJ
Primaire energiebesparing door PV	5.740,63 MJ
Primaire energiebesparing door WKK	0,00 MJ
Karakteristiek primair energieverbruik	19.166,15 MJ
Karakteristiek primair energieverbruik per m ²	191,47 MJ/m ²

NB: De energieverbruiken zijn berekend volgens een theoretische conventionele methode. Zij komen niet exact overeen met de reële verbruiken die afhangen van de levensstijl en gewoonten van de gebruikers en van het klimaat.

Oververhittingsindicator

Oververhitting	1,46 %
----------------	--------

CO₂ uitstoot

Totale jaarlijkse CO ₂ uitstoot	1.303,52 kg
Totale jaarlijkse CO ₂ uitstoot per m ²	13,02 kg/m ²



SCHEIDINGSCONSTRUCTIES



Type scheidingsconstructie: Muur

scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte	Omgeving	U	R	Eis
WT1 - Crépi	23,66	Buitenomgeving	0,16		✓

Samenstelling

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R
1	Laag	ISOMO / ISOMOTHERM EPS 100 SE 20 ROOF - λ U: 0.031	0,180	5,806
2	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λ U: 1.7	0,140	0,082
3	Laag	Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λ U: 0.93	0,015	0,016

scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte	Omgeving	U	R	Eis
WT2 - Gevelsteen	5,13	Buitenomgeving	0,13		✓

Samenstelling

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R
1	Laag	Recticel Insulation / Eurowall 21 - λ U: 0.021	0,180	8,571
2	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λ U: 1.7	0,140	0,082

scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte	Omgeving	U	R	Eis
BWT2 - App1-GD	?	Ruimte in een andere EPB-eenheid	0,68		✓

Samenstelling

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R
1	Laag	Isover / Isover Party-wall - λ U: 0.033	0,040	1,212

scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte	Omgeving	U	R	Eis
WT3 - Erker	7,18	Buitenomgeving	0,18		✓

Samenstelling

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R
1	Laag	Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λ U: 1.5	0,015	0,010
2	Laag	ISOMO / ISOMOTHERM EPS 100 SE 20 ROOF - λ U: 0.031	0,160	5,161
3	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λ U: 1.7	0,140	0,082

**scheidingsconstructies**

Naam	Oppervlakte	Omgeving	U	R	Eis
WT4 - ingegraven wand	4,43	Aangrenzende verwarmde ruimte	0,19		

Samenstelling

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R
1	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.7	0,140	0,082
2	Laag	Recticel Insulation / Eurowall 21 - λU: 0.021	0,100	4,762
3	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.7	0,140	0,082

scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte	Omgeving	U	R	Eis
WT5 - muur naar nr.97	6,26	Aangrenzende verwarmde ruimte	0,13		

Samenstelling

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R
1	Laag	Recticel Insulation / Eurowall 21 - λU: 0.021	0,160	7,619
2	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.7	0,140	0,082

scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte	Omgeving	U	R	Eis
BWTX - Crépi	10,28	Aangrenzende verwarmde ruimte	0,16		

Samenstelling

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R
1	Laag	Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 0.93	0,015	0,016
2	Laag	ISOMO / ISOMOTHERM EPS 100 SE 20 ROOF - λU: 0.031	0,180	5,806
3	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.7	0,140	0,082

**Type scheidingsconstructie: Venster**

Naam	Oppervlakte	Omgeving	Zonnewering	Oriëntatie	U	Ug	Eis
R1.1A	6,06	Buitenomgeving	Neen	NO	1,01	0,60	
R1.2	8,84	Buitenomgeving	Neen	ZW	1,10	0,50	
R1.1B	1,49	Buitenomgeving	Neen	NW	1,01	0,60	
R1.1C	3,59	Buitenomgeving	Neen	NO	1,01	0,60	
R0.2	7,96	Buitenomgeving	Neen	ZW	1,10	0,50	

**Type scheidingsconstructie: Vloer/Plafond**

**scheidingsconstructies**

Naam	Oppervlakte	Omgeving	U	R	Eis
VT1 - Vloer op volle grond	32,23	Grond	0,15	5,72	

Samenstelling

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R
1	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 2.2	0,300	0,136
2	Laag	Nestaan Holland BV / Nestaan SD382/28 d ≥ 120 mm - λU: 0.025	0,150	5,550
3	Laag	Zwaar normaal ongewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.3	0,050	0,038

scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte	Omgeving	U	R	Eis
VT3 - Vloer boven buiten Appartement 1	1,83	Buitenomgeving	0,10		

Samenstelling

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R
1	Laag	Cementmortel (Gipsen, mortels en bepleisteringen) - λU: 1.5	0,015	0,010
2	Laag	ISOMO / ISOMOTHERM EPS 100 SE 20 ROOF - λU: 0.031	0,230	7,419
3	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.7	0,210	0,124
4	Laag	Nestaan Holland / Nestaan SD382/28 d < 80 mm - λU: 0.027	0,060	2,056
5	Laag	Zwaar normaal ongewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.3	0,050	0,038

scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte	Omgeving	U	R	Eis
BVT1 - Appt1-GD	?	Ruimte in een andere EPB-eenheid	0,45		

Samenstelling

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R
1	Laag	Zwaar normaal ongewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.3	0,050	0,038
2	Laag	Nestaan Holland BV / Nestaan SD382/28 d < 80 mm - λU: 0.027	0,060	1,889
3	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.7	0,200	0,118

scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte	Omgeving	U	R	Eis
BVT1 - Appt1-Appt2	?	Ruimte in een andere EPB-eenheid	0,45		

Samenstelling

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R
1	Laag	Zwaar normaal ongewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.3	0,050	0,038
2	Laag	Nestaan Holland BV / Nestaan SD382/28 d < 80 mm - λU: 0.027	0,060	1,889
3	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU: 1.7	0,200	0,118

**Type scheidingsconstructie: Dak**

**scheidingsconstructies**

Naam	Oppervlakte	Omgeving	U	R	Eis
DKT1 - Terras +1 en +2	37,77	Buitenomgeving	0,13		

Samenstelling

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R
1	Laag	Recticel Insulation / Eurowall - λU : 0.022	0,160	7,273
2	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU : 1.7	0,210	0,124

scheidingsconstructies

Naam	Oppervlakte	Omgeving	U	R	Eis
DKT3 - Erker	0,96	Buitenomgeving	0,12		

Samenstelling

#	Type laag	Type materiaal	Dikte [m]	R
1	Laag	Recticel Insulation / Powerdeck - λU : 0.024	0,200	8,333
2	Laag	Zwaar normaal gewapend beton (Steenachtige bouwdelen zonder voegen) - λU : 1.7	0,200	0,118



TECHNISCHE INSTALLATIES

Verwarmingsinstallatie <verwarming1>

Soort verwarming	Centrale Verwarming (1 ES)
Directe invoer van het opslagrendement	Neen
Warmteopslag in buffervat	Buffervat ligt binnen het beschermd volume
Systeemrendement verwarming	87,00 %

Warmteopwekkingstoestel <VWL35/5 AS 230 V + VWL 57/5 IS>

Merk	Vaillant
Product-ID	VWL35/5 AS 230 V + VWL 57/5 IS
Soort toestel	Warmtepomp
Vermogen (nominaal of thermisch)	4,00 kW
Opwekkingsrendement	331,16 %

Warmteopwekkingstoestel <Warmtesysteem1>

Merk	Vaillant
Product-ID	VWL35/5 AS 230 V
Soort toestel	Elektrische weerstandsverwarming
Vermogen (nominaal of thermisch)	5,40 kW
Opwekkingsrendement	100,00 %

Ventilatiesysteem <Ventilatiesyst2>

Ventilatiesysteem	D - Mechanische 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	2,00 m³/(h.m²)



Sanitair warm water <InstSWW1>	
Soort SWW	Lokaal SWW (in 1 ES)
Circulatieleiding aanwezig	Neen

Warmteopwekkingstoestel <17.009 Warmtepomp.ref>	
Merk	x
Product-ID	x
Soort toestel	Warmtepomp
Vermogen (nominaal of thermisch)	5,00 kW
Opwekkingsrendement	140,00 %

Thermisch zonne-energie systeem	
Onbestaand	

Fotovoltaïsch systeem <PVsysteem1>	
Piekvermogen	900,00

Vernieuwende technieken	
Onbestaand	



VENTILATIE VAN DE RUIMTEN

	Ruimten	Opp. [m ²]	Toevoer [m ³ /h]	Doorstroom [m ³ /h]	Afvoer [m ³ /h]	Openingen	Eisen
D	Leefruimte (Woonkamer)	21.76	85,000	86,400	0,000	1 MTO, 3 DO	✓
D	Slaapkamer1 (Slaap-, studeer-, speelkamer)	19.62	75,000	32,400	0,000	1 MTO, 1 DO	✓
D	eethoek (Woonkamer)	21.22	111,000	49083,840	0,000	1 MTO, 1 DO	✓
V	Open Keuken (Open keuken)		0,000	49083,840	75,000	1 DO, 1 MAO	✓
V	Badkamer + WC (Badkamer, was-, droogplaats)	5.13	0,000	32,400	50,000	1 DO, 1 MAO	✓
V	WC (WC)		0,000	61,200	25,000	2 DO, 1 MAO	✓
V	Berging (Badkamer, was-, droogplaats)	2.08	0,000	57,600	50,000	2 DO, 1 MAO	✓
	Totaal		271,000		200,000		