Kortrijksestraat 23

8530 Harelbeke

PROJECT 0101-202023

NIEUWBOUW
Kortrijksestraat 23 – 8530 Harelbeke

VERSLAG VAN NAZICHT VAN ONTWERP

EPB voor nieuwbouw

betrokken persoon	naam	e-mail	GSM
aangifteplichtige			
architect	A lined architecten	info@alined.be	056 32 04 58
EPB-expert	Andres Buyens	andres@acegenergy.be	0477 81 08 52
EPB-verantwoordelijke	De Lausnay Jan	jan@acegenergy.be	0478 24 15 27

tel. ***056/77.11.23***
website ***www.acegenergy.be***
www.casquo.be
e-mail ***info@acegenergy.be***
info@casquo.be

Ringlaan 39 B-1853 Strombeek-bever
Gentsesteenweg B-283 9240 Zele
Anzegemseweg 28 bus 23 B-8790 WAREGEM

1. Algemeen

Energieprestatie-dossiernummer	34013-G-OMW_2021097803
Datum aanvraag vergunning	**08/06/2021**
Datum verlenen vergunning	31/08/2021

Start datum der werken	**01/05/2022**

Aard der werken	Nieuwbouw (Of hiermee gelijkgesteld)
Bestemming Epb-eenheid	Residentieel
Gebouwtype(s)	Appartementen

Voorstudie gebaseerd op plannen met referentie	BA_Meergezinswoning

Bijzondere mededeling

Vormefficiëntie EPB-eenheid:	
App 1.1	1.23
App 2.1	2.13
App 3.1	2.04
App 4.1	1.05
Gem delen	1.14
Totale verliesoppervlakte:	
App 1.1	187.89 m²
App 2.1	108.51 m²
App 3.1	113.36 m²
App 4.1	202.44 m²
Gem delen	231.96 m²
Beschermd volume	
App 1.1	331.31 m³
App 2.1	331.31 m³
App 3.1	331.31 m³
App 4.1	291.01 m³
Gem delen	406.10 m³
Gemiddelde U-waarde:	
App 1.1	0.45 W/m²K
App 2.1	0.64 W/m²K
App 3.1	0.62 W/m²K
App 4.1	0.39 W/m²K
Gem delen	0.36 W/m²K

tel. ***056/77.11.23***
website ***www.acegenergy.be***
www.casquo.be
e-mail ***info@acegenergy.be***
info@casquo.be

Ringlaan 39 B-1853 Strombeek-bever
Gentsesteenweg B-283 9240 Zele
Anzegemseweg 28 bus 23 B-8790 WAREGEM

REVISIE BEHEER		
Datum	Revisie	Wijziging
	Rev 1	
	Rev 2	
	Rev 3	

tel. ***056/77.11.23***
website ***www.acegenergy.be***
www.casquo.be
e-mail ***info@acegenergy.be***
info@casquo.be

Ringlaan 39 B-1853 Strombeek-bever
Gentsesteenweg B-283 9240 Zele
Anzegemseweg 28 bus 23 B-8790 WAREGEM

2. De epb-eisen voor het project (of deelproject) waarvan de aanvraag tot de stedenbouwkundige vergunning ingediend wordt vanaf 1 januari 2022

1) Het **E-peil** van elke (woon)eenheid mag **maximaal 30** zijn.
2) Het **S-peil** van het gebouw mag **maximaal 28** zijn.
3) De scheidingsconstructies moeten voldoen aan de **maximale U-waarden of minimale R-waarden** (zie onderstaande link).

   https://energiesparen.be/bouwen-en-verbouwen/epb-pedia/epb-plichtig-toepassing-en-eisen/epb-eisentabellen-per-aanvraagjaar?language=en

Ten hoogste 2% van de totale oppervlakte van alle scheidingsconstructies die het beschermde volume omhullen van de EPB-eenheid, zoals vermeld onder 1.1 t/m 1.6, mag afwijken van deze eisen. Voor een volledig overzicht van alle noten bij deze tabel, zie bijlage VII.

4) Het gebouw moet voldoen aan de **minimumeisen voor ventilatie**.

Voor bouwaanvragen vanaf 2021 mag voor de hygiënische ventilatie-eisen 2% afgeweken worden van de eisen. De afwijkingsregeling geldt enkel voor residentiële ruimten en dus niet voor niet residentiële bestemmingen of voor niet-residentiële ruimten in een woning (zoals een woning met kantoor of praktijk).

5) Het **risico op oververhitting** dient voor elke wooneenheid beperkt te worden.
6) **Minimumaandeel hernieuwbare energie** (zie onderstaande link).

   https://www.energiesparen.be/bouwen-en-verbouwen/epb-pedia/epb-plichtig-toepassing-en-eisen/e-peil-s-peil-hernieuwbare-energie-en-andere-eisen/aandeel-hernieuwbare-energie/overzicht-van-de-eisen

* LET OP : de biomassaketel of -kachel (bijvoorbeeld : hout, pellets) moet voldoen aan de voorwaarden uit het KB van 12 oktober 2010 :
- heeft een opwekkingsrendement van minstens 85% en
- de emissieniveaus (CO en fijn stof) zijn kleiner dan de grenswaarden uit fase III van het KB.

ALS ER NIET WORDT VOLDAAN AAN DE EISEN VOOR het S-peil, VERSTRENGT DE E-PEILEIS.

E30 met S28
OF
E25 met S31

ALS ER NIET WORDT VOLDAAN AAN DE EISEN VOOR HERNIEUWBARE ENERGIE, VERSTRENGT DE E-PEILEIS MET 10%.

E30 met hernieuwbare energie
OF
E27 zonder hernieuwbare energie

*tel. **056/77.11.23***
*website **www.acegenergy.be***
www.casquo.be
*e-mail **info@acegenergy.be***
info@casquo.be

Ringlaan 39 B-1853 Strombeek-bever
Gentsesteenweg B-283 9240 Zele
Anzegemseweg 28 bus 23 B-8790 WAREGEM

3. Resultaten

EPB-eenheden

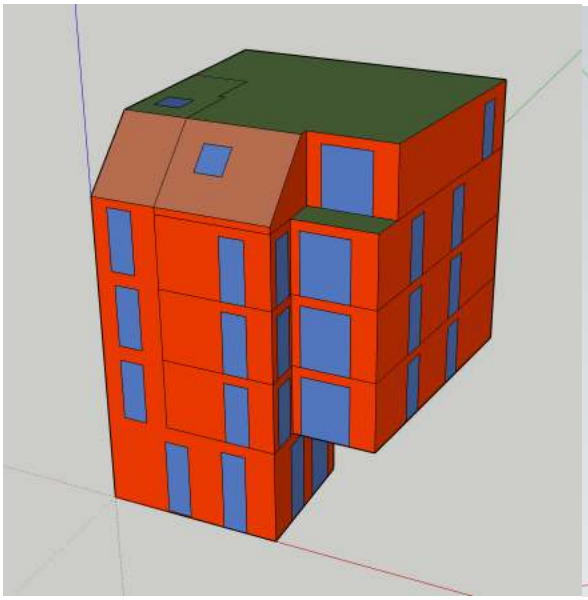
Naam	U	K	S	E	Et	NE	V	O	HE
App 1.1	✓	-	26	30	-	-	✓	5.681,28	✓
App 2.1	✓	-	25	30	-	-	✓	6.496,85	✓
App 3.1	✓	-	25	30	-	-	✓	6.436,49	✓
App 4.1	✓	-	28	30	-	-	✓	5.040,37	✓
Gemene delen	✓	-	-	-	-	-	-	-	-

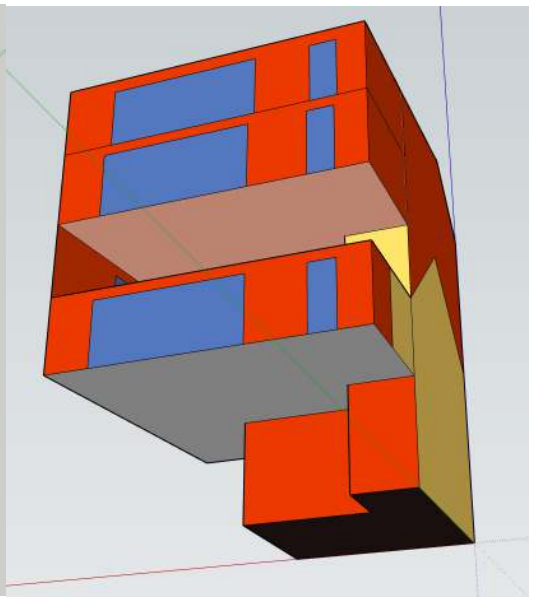
Deze EPB-eenheid voldoet aan de eisen voor een BEN-gebouw.

- = voldoet
- = voldoet, maar resultaat heeft invloed op het E-peil, geen boete
- = voldoet niet, boete

4. Volumestudie

BESCHERMD VOLUME
Alles inculsief.
Exclusief /
Er wordt rekening gehouden dat de werken van de aanpalende woning af zijn op het moment van de EPB-aangifte.





*Bovenstaande kleuren stemmen overeen met kleuren in de scheidingsconstructie tabel.

tel. ***056/77.11.23***
website ***www.acegenergy.be***
www.casquo.be
e-mail ***info@acegenergy.be***
info@casquo.be

Ringlaan 39 B-1853 Strombeek-bever
Gentsesteenweg B-283 9240 Zele
Anzegemseweg 28 bus 23 B-8790 WAREGEM

5. Materialen

Er werd gerekend met volgende opbouw van de schildelen:

VLOEREN				
Schilddeel	Isolatiemateriaal	Draagstructuur	U-waarde	
vloer op volle grond	10 cm in situ gespoten PUR (λ = 0,028 W/mK)	Beton	0.24	
vloer boven buitenomgeving	5 cm in situ gespoten PUR (λ = 0,030 W/mK) 8 cm harde PUR-plaat (λ = 0,024 W/mK)	Beton	0.17	
tussenvloer	5 cm in situ gespoten PUR (λ = 0,030 W/mK)	Beton	0.43	
WANDEN				
Schilddeel	Isolatiemateriaal	Draagstructuur	U-waarde	
Muur gevelsteen/crepi	12 cm harde PUR-plaat (λ = 0,022 W/mK)	Snelbouw	0.16	
Deelmuur buur	5 cm Minerale wol (λ = 0,033 W/mK)	Snelbouw	0.38	
PLAFOND				
Schilddeel	Isolatiemateriaal	Draagstructuur	U-waarde	
tussenplafond	5 cm in situ gespoten PUR (λ = 0,030 W/mK)	Beton	0.43	
DAK				
Schilddeel	Isolatiemateriaal	Draagstructuur	U-waarde	
hellend dak	22 cm minerale wol (λ = 0,035 W/mK)	Spanten	0.20	
plat dak	10 cm harde PIR-plaat (λ = 0,022 W/mK)	Beton	0.19	

BUITENSCHRIJNWERK				
	U-waarde (W/m²K)		Zonnetoetredingsfactor (%)	Zonnewering
	Gemiddelde Uw-aarde	Glas/ transparant gedeelte		
ramen voorgevel	1.5	1	50	-
ramen achtergevel	1.5	1	50	-
ramen voor gevel	1.5	1	50	-
dakvensters	1.5	1	60	-

U-WAARDEBEREKENING DIENT TE GEBEUREN DOOR DE FABRIKANT PER RAAM.
Totale gemiddelde U-waarde van alle ramen mag niet hoger zijn dan 1,50 W/m²K.
De gemiddelde u-waarde moet bepaald worden per-eenheid.

OPGEPAST ; ingave van deze detailberekening impliceert een stijging van het risico op oververhitting, wat een negatieve invloed kan hebben op het E-peil.

*tel. **056/77.11.23***
*website **www.acegenergy.be***
www.casquo.be
*e-mail **info@acegenergy.be***
info@casquo.be

Ringlaan 39 B-1853 Strombeek-bever
Gentsesteenweg B-283 9240 Zele
Anzegemseweg 28 bus 23 B-8790 WAREGEM

6. Installaties

Er werd gerekend met volgende installatiecomponenten:

WARMTEOPWEKTOESTEL (cv en sww)	
condenserende gaswandketel (=met doorstromer):	
testrendement bij 30% deellast t.o.v. BVW	98.7%
ketelinlaattemperatuur bij 30% deellast	30°
ontwerpretourtemperatuur	-
warmteopwektoestel binnen beschermd volume	ja
vermogen	25,0 kW
warmteopslag	Neen (warmtewisselaar)
capaciteitsprofiel gekend	XL
energie-efficiëntie nWH	87%
afgiftesysteem	Radiatoren
Aantal tappunten	1x keuken 2x badkamer
elektrische warmtepomp (geothermie)	
vermogen	
SCOPon 55°C	
warmtebron	
transportmedium	
ontwerpretourtemperatuur	
temperatuursverschil tussen vertrek en retour	
temperatuurstoename over condensor	
toestel op markt gebracht voor 26/09/2015	
vermogen in uit-stand	
TO-vermogen	
stand-by vermogen	
CCH-vermogen	
Warmtebron waarvoor SCOPon	
Configuratie van het opslagvat	
Elektrische weerstand	
capaciteitsprofielgekend	
energie-efficiëntie nWH	
afgiftesysteem	
Aantal tappunten	
Passieve koeling	

tel. ***056/77.11.23***
website ***www.acegenergy.be***
www.casquo.be
e-mail ***info@acegenergy.be***
info@casquo.be

Ringlaan 39 B-1853 Strombeek-bever
Gentsesteenweg B-283 9240 Zele
Anzegemseweg 28 bus 23 B-8790 WAREGEM

HYGIËNISCHE VENTILATIE (zie ventilatievoorontwerp door erkend ventilatieverslaggever)	
Systeem C+ :	gelijkstroomventilatoren Reductiefactor = 1 ventilatorvermogen volgens tabel fabrikant Zehnder Comfofan S R 275 enkel afvoer in vochtige ruimte
Ventilatierooster	Zelfregelende kleproosters klasse P3 of P4 op het raam Renson invisivent air light
Doorvoeropening	Min opp: 70cm² = Spleet 1cm
De Vereiste ventilatiedebieten kan je terugvinden in het ventilatievoorontwerp	
Systeem D :	
Doorvoeropening	Min opp: 70cm² = Spleet 1cm
De toe- en afvoerdebieten moeten volledig in balans zijn, dit dient te worden gestaafd door een prestatieverslag ventilatie opgemaakt door een erkend ventilatieverslaggever, conform STS-P 73-1.	
De Vereiste ventilatiedebieten kan je terugvinden in het ventilatievoorontwerp	

THERMISCH ZONNE-ENERGIESYSTEEM VOOR SANITAIR WARM WATER	
zonneboiler	
	type
	rendement
	a1
	a2
	IAM
	apertuuroppervlakte
	helling
	oriëntatie
	capaciteitsprofielgekend
	energie-efficiëntie nWH
Opslagsysteem	type
	warmteopslag
	plaats opslagvat
	tappunten

ZONNEPANELEN			
Eenheid	Vermogen (Watt piek)	oriëntatie	Helling
App 1.1	2500	Z (0°)	30°
App 2.1	2600	Z (0°)	30°
App 3.1	2600	Z (0°)	30°
App 4.1	2700	Z (0°)	30°

tel. ***056/77.11.23***
website ***www.acegenergy.be***
www.casquo.be
e-mail ***info@acegenergy.be***
info@casquo.be

Ringlaan 39 B-1853 Strombeek-bever
Gentsesteenweg B-283 9240 Zele
Anzegemseweg 28 bus 23 B-8790 WAREGEM

LUCHTDICHTHEID

Het uitvoeren van een lekdebietmeting is noodzakelijk voor het behalen van het gewenste E-peil.
De lekdebietmeting wordt uitgevoerd conform de norm NBN EN 13829 en de bijkomende specificaties opgelegd door de Vlaamse Overheid
Minimale streefwaarde: **≤ 3,00 m³/hm²**

ACTIEVE KOELING

Niet van toepassing

BOUWKNOPEN

Bouwknopen worden uitgerekend volgens **optie B** (Methode v/d EPB -aanvaarde bouwknopen).

Het definitief inrekenen van alle niet EPB –aanvaarde bouwknopen gebeurt op basis van de detailtekeningen die bezorgd worden door de aannemer/architect. Voorlopig werden daarom enkel de meest voorkomende niet EPB –aanvaarde bouwknopen ingerekend.
-Geveldragers
-Deurdorpels
-Kolom

*tel. **056/77.11.23***
*website **www.acegenergy.be***
www.casquo.be
*e-mail **info@acegenergy.be***
info@casquo.be

Ringlaan 39 B-1853 Strombeek-bever
Gentsesteenweg B-283 9240 Zele
Anzegemseweg 28 bus 23 B-8790 WAREGEM

7. EPB-aangifte

Teneinde de aangifte te kunnen opmaken verzoeken wij de bouwheer ons op de hoogte te willen brengen van indienstname van het gebouw. Tevens dienen de nodige stavingsstukken worden voorgelegd van alle gebruikte materialen en installatiecomponenten.

EPB AANVAARDE STAVINGSSTUKKEN
Isolatiematerialen
* Factuur of aannemingsovereenkomst met vermelding van het werfadres, het merk, type en dikte * Factuur met verwijzing naar een offerte, aannemingscontract of vorderingsstaat met vermelding van het werfadres, het merk, type en dikte * Foto's van het etiket op de verpakking of detailfoto van de isolatiedikte (met meetlat) en een overzichtsfoto van de woning waardoor het duidelijk is dat het om deze woning gaat * Gelieve de houtendraagstructuur te staven a.d.h.v foto's waarop de afmetingen (L x B en H.O.H) duidelijk zichtbaar zijn.
Beglazing
* Factuur of aannemingsovereenkomst met vermelding van het werfadres, het merk en type * Factuur met verwijzing naar een offerte, aannemingscontract of vorderingsstaat met het merk en type * Foto van het merk en type dat in de beglazing gedrukt staat.
Schrijnwerk
* Factuur of aannemingsovereenkomst met vermelding van het werfadres, het merk en type van de profielen en de opbouw of samenstelling van de gebruikte deur en poort-panelen + eventueel een U-waarde berekening * Factuur met verwijzing naar een offerte met het merk en type van de profielen en de opbouw of samenstelling van de gebruikte deur en poort-panelen + eventueel een U-waarde berekening. Indien er sprake is van ventilatieroosters moet het merk en type opgenomen worden op de staving + mee ingerekend worden in de uw-waarde berekening.
Ventilatietoestel
* Factuur of aannemingsovereenkomst met vermelding van het werfadres en merk en type van het toestel, * Factuur met verwijzing naar een offerte of vorderingsstaat met het merk en type van het toestel * Foto van het toestel waarop het merk en type duidelijk leesbaar is (zie sticker) alsook een omgevingsfoto van het toestel op enkele meters afstand getrokken zodat het duidelijk is dat het om deze woning gaat en waar het toestel werd geplaatst. +Rapport van de meting inclusief conformiteitsattest van het keuringsorganisme
Verwarmingstoestellen en (keuken) boilers + afgiftesystemen
* Factuur of aannemingsovereenkomst met vermelding van het werfadres en merk en type van het toestel * Factuur met verwijzing naar een offerte of vorderingsstaat met het merk en type van het toestel * Foto van het toestel waarop het merk en type duidelijk leesbaar is (zie sticker) alsook een omgevingsfoto van het toestel op enkele meters afstand getrokken zodat het duidelijk is dat het om deze woning gaat en waar het toestel werd geplaatst.
Photovoltaïsche en thermische zonnepanelen
* Factuur met vermelding van het werfadres en het merk, type en aantal van de panelen en een legplan of overzichtsfoto van de panelen *Keuring van de panelen en een legplan of overzichtsfoto van de panelen
Luchtdichtheid
* Rapport van de luchtdichtheidsmeting inclusief conformiteitsattest van het keuringsorganisme

Handtekening aangifteplichtige/bouwheer:

tel. ***056/77.11.23***

website ***www.acegenergy.be***
www.casquo.be
e-mail ***info@acegenergy.be***
info@casquo.be

Ringlaan 39 B-1853 Strombeek-

Gentsesteenweg B-283 9240 Zele
Anzegemseweg 28 bus 23 B-8790 WAREGEM

HOE KUNNEN WIJ MET DEZE WONING VOLDOEN AAN E20 ?

Door onderstaande maatregelen:

ZONNEPANELEN			
Eenheid	Vermogen (Watt piek)	oriëntatie	Helling
App 1.1	3400	Z (0°)	30°
App 2.1	3400	Z (0°)	30°
App 3.1	3400	Z (0°)	30°
App 4.1	3600	Z (0°)	30°

LUCHTDICHTHEID
Het uitvoeren van een lekdebietmeting is noodzakelijk voor het behalen van het gewenste E-peil. De lekdebietmeting wordt uitgevoerd conform de norm NBN EN 13829 en de bijkomende specificaties opgelegd door de Vlaamse Overheid Minimale streefwaarde: **≤ 3.00 m³/hm²**

RESULTATEN

EPB-eenheden

Naam	U	K	S	E	Et	NE	V	O	HE
App 1.1	✓	-	26	20	-	-	✓	5.681,28	✓
App 2.1	✓	-	25	20	-	-	✓	6.496,85	✓
App 3.1	✓	-	25	20	-	-	✓	6.436,49	✓
App 4.1	✓	-	29	20	-	-	✓	5.308,06	✓
Gemene delen	✓	-	-	-	-	-	-	-	-

- = voldoet
- = voldoet, maar resultaat heeft invloed op het E-peil, geen boete
- = voldoet niet, boete

Deze EPB-eenheid voldoet aan de eisen voor een BEN-gebouw.

tel. ***056/77.11.23***

website ***www.acegenergy.be***
www.casquo.be
e-mail ***info@acegenergy.be***
info@casquo.be

Ringlaan 39 B-1853 Strombeek-

Gentsesteenweg B-283 9240 Zele
Anzegemseweg 28 bus 23 B-8790 WAREGEM

PREMIEOVERZICHT EPB

EPB-eisen bouwaanvragen na 01/01/2022		
E30 E27 (zonder HE)		
Premies bouwaanvragen na 01/01/2022		
E20 of lager	Korting onroerende voorheffing van 50% gedurende 5 jaar	onroerende voorheffing
E10 of lager	Korting onroerende voorheffing van 100% gedurende 5 jaar	onroerende voorheffing

Situatie op datum van opmaak van dit verslag; onder voorbehoud van wijzigingen door de bevoegde instanties.
Situatie op datum van opmaak van dit verslag; onder voorbehoud van wijzigingen door de bevoegde instanties.

*tel. **056/77.11.23***

*website **www.acegenergy.be***
www.casquo.be
*e-mail **info@acegenergy.be***
info@casquo.be

Ringlaan 39 B-1853 Strombeek-

Gentsesteenweg B-283 9240 Zele
Anzegemseweg 28 bus 23 B-8790 WAREGEM