DATUM	24/06/2026
OPDRACHTGEVER	Zoé Evrard, Thomas Douillet
BOUWPLAATS	Titaanstraat 24, 1000 Brussel

CertiPoint

Jouw certificaten & energiestudies op punt

VERSLAG VAN NAZICHT VAN ONTWERP

EPB voor renovatie

1. Algemeen

betrokken persoon	naam	e-mail	GSM
aangifteplichtige	Evrard Zoé	evrard.zoe@gmail.com	/
aangifteplichtige	Douillet Thomas	thomas.Douillet@claeysengels.be	/
architect	Office-U architects BV	info@offic.eu	02 335 06 66
EPB-Expert	Havugimana Hirwa Amance	amance&certipoint.be	0486584903
EPB-verantwoordelijke	Jansseune Anthony	anthony@certipoint.be	056 77 11 23

Energieprestatie-dossiernummer	Niet gekend
Datum aanvraag vergunning	**2026**
Datum verlenen vergunning	2027

Start datum der werken	**7/01/2027**

Aard der werken	Zwaar gerenoveerde eenheid (ZGE)
Bestemming Epb-eenheid	Residentieel
Gebouwtype(s)	Woning

Voorstudie gebaseerd op plannen met referentie	26.06.2026

Bijzondere mededeling= Het project/de eenheid voldoet aan de volgende eisen voor een zwaar gerenoveerde eenheid:

1. voorwaarde 1: Indien de werken 50% of meer van de warmteverliesoppervlakte omvatten en die werken op nieuwe/herbouwde wanden van de warmteverliesoppervlakte minder dan 75% zijn
2. voorwaarde 2: en indien alle technische installaties vervangen/vernieuwd worden.

Belangrijke zaken die zijn ingerekend:

- *enkel wijzigingen aan de achtergevel, vloer op volle grond en hellend dak*
- *CV&SWW wordt vernieuwd met vloerverwarming en radiatoren*
- *Er wordt rekening gehouden met ventilatie type C*

Indien de aangifteplichtige beslist om van deze eisen af te wijken, verzoeken wij hiervan melding te maken. Dit stelt ons in staat om u correct en gericht te adviseren.

Nieuw beschermd volume	0 m³
Verbouwd beschermd volume	798.63 m³
Worden vensters vervangen?	Ja
Worden er ruimtes toegevoegd of heringericht	Neen

REVISIE BEHEER		
Datum	Revisie	Wijziging
24/06/2026	*Rev 1*	*Opmaken voorstudie*
	Rev 2	
	Rev 3	

2. De epb-eisen voor het project (of deelproject) waarvan de aanvraag tot de stedenbouwkundige vergunning ingediend wordt vanaf 1 januari 2026

1) De scheidingsconstructies moeten voldoen aan de **maximale U-waarden of minimale R-waarden** (zie onderstaande link).

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.

2) Het **primaire energieverbruik-eisen** van elke (woon)eenheid moet **maximaal 150 kWh/m2** zijn.

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

* Bij de bepaling van de 'aard van de werken' zijn we ervan uitgegaan dat er minder dan 50% van de schildelen die grenzen aan de warmteverliesoppervlakte (gevels, daken, vloeren in uitkraging, vensters en deuren) nieuw zijn of na-geïsoleerd worden.
Indien dit wél het geval is én ook alle technische installaties worden vernieuwd, dan is de 'aard van de werken' een 'Zwaar gerenoveerde eenheid' en zijn er strengere EPB-eisen van toepassing.

Indien u in de loop van de werkzaamheden bijkomende werken aan de buitenschil/technische installaties wenst uit te voeren, kan dit impact hebben op de EPB-eisen. Gelieve ons bijgevolg op de hoogte te houden van eventuele wijzigingen.

3. Resultaten

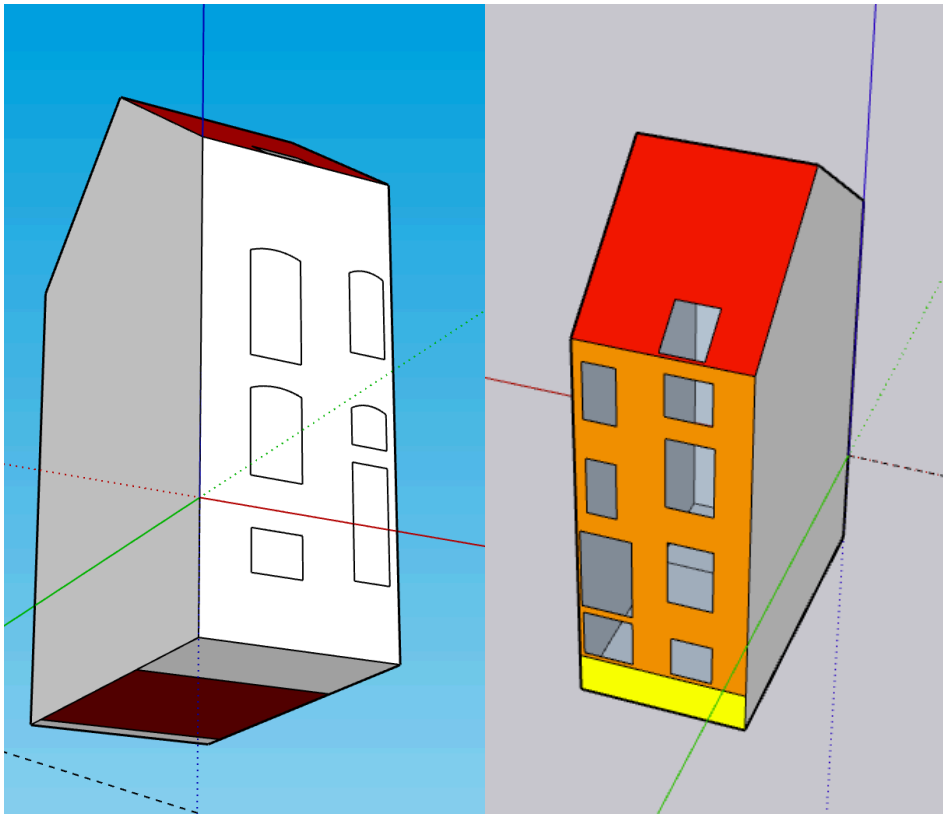
Resultaten EPB-eenheid

Naam	U	NEV	PEv	Et	V	O
epbe1	✓	-	137,57	-	✓	-

Totale Indicatieve boete = 0EUR

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

BESCHERMD VOLUME
Alles inclusief **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. (De WIT GEARCEERDE oppervlaktes zijn bestaande niet gerenoveerde scheidingsconstructies.)

4. Materialen

Er werd gerekend met volgende opbouw van de schildelen:

Belangrijk:

- Wanneer een bestaande constructie aan de binnenzijde wordt geïsoleerd, gelden hiervoor geen minimale diktes. Het isoleren langs de binnenzijde is bovendien een indicator voor het bepalen van de aard van de werken, met name of het gaat om een renovatie of een ingrijpende energetische renovatie.
- Van zodra er aan de buitenzijde geïsoleerd wordt, gelden er maximale U-waarden.

VLOEREN				
Schilddeel	Isolatiemateriaal	Draagstructuur	U-waarde	
vloer op volle grond	10 cm in situ gespoten PUR (λ = 0,027 W/mK)	Beton	0,21	
Bestaand vloer op volle grond	Niet geïsoleerd	Beton	Geen eisen	
WANDEN				
Schilddeel	Isolatiemateriaal	Draagstructuur	U-waarde	
muur met buitenbepleistering	12 cm EPS-plaat (λ = 0,032 W/mK)	Bestaande baksteen	0.22	
Keldermuur achtergevel	10 cm XPS-plaat (λ = 0,034 W/mK)	Bestaande baksteen	0,21	
Muur buur	Niet geïsoleerd	Bestaande baksteen	Geen eisen	
Muur gevelsteen voorgevel	Niet geïsoleerd	Bestaande baksteen	Geen eisen	
Keldermuur voorgevel	Niet geïsoleerd	Bestaande baksteen	Geen eisen	
DAK				
Schilddeel	Isolatiemateriaal	Draagstructuur	U-waarde	
Hellend dak	8 cm minerale wol (λ = 0,032 W/mK) *(tussen gordering)*	Gorderingdak	0.17	
	10 cm harde PIR-plaat (λ = 0,026 W/mK)			

BUITENSCHRIJNWERK				
	U-waarde (W/m²K)		Zonnetoetredingsfactor (%)	Zonnewering
	Gemiddelde Uw-aarde	Glas/ transparant gedeelte		
Ramen achtergevel	1.5	1	50	-
Ramen voorgevel	bestaande	bestaande	-	-
Dakraam achtergevel	1,5	1	50	-

Voor de **EPB-aangifte** dient de fabrikant een **gedetailleerde U-waardeberekening** van alle vensters, op te maken. Deze berekening dient te beantwoorden aan NBN EN ISO 10077-2.
Hierin moeten voor elk venster afzonderlijk vermeld worden:

- Uw-waarde van het volledige venster (profiel, beglazing, roosters, panelen, …)
- Ug-waarde van de beglazing
- g-waarde van de beglazing (= zontoetredingsfactor)
- beglaasde oppervlakte van het venster

BELANGRIJK

* Wij raden u sterk aan om deze gedetailleerde U-waardeberekening reeds bij offerteaanvraag bij uw raamconstructeur op te vragen en deze aan ons over te maken, zodat wij deze kunnen goedkeuren, alvorens u de bestelling plaatst

5. Installaties

WARMTEOPWEKTOESTEL (cv en sww)	
condenserende gaswandketel (=met doorstromer):	
testrendement bij 30% deellast t.o.v. BVW	98,7%
ketelinlaattemperatuur bij 30% deellast	30°
***ontwerpretourtemperatuur	Waarde bij onstentenis
warmteopwektoestel binnen beschermd volume	ja
*vermogen	25,0 kW
** warmteopslag	Ja
capaciteitsprofiel gekend	XL
energie-efficiëntie nWH	87%
afgiftesysteem	Gelijksvloer – vloerverwarming Andere verdiepingen - radiatoren
Aantal tappunten	1x keuken 1x badkamer 1x douche

*****Een goede dimensionering van het thermisch vermogen van een verwarmingstoestel is van belang voor een goede en energiezunige prestatie. De aanwezigheid van een conforme dimensioneringsnota voor het thermisch vermogen vermijdt een nadelige correctie van het systeemrendement van het verwarmingstoestel in de EPB-rekenmethode.**

De vereisten voor de dimensioneringsnota worden vastgelegd in de regelgeving.

***Het opgenomen vermogen is louter forfetair en moet steeds bepaald worden door een erkende technieker.**

HYGIËNISCHE VENTILATIE (zie ventilatievoorontwerp door erkend ventilatieverslaggever)	
Systeem C :	gelijkstroomventilatoren ventilatorvermogen volgens tabel fabrikant enkel afvoer in vochtige ruimte
Ventilatierooster	Zelfregelende kleproosters klasse P3 of P4 op het raam
Doorvoeropening	Min opp: 70cm² = Spleet 1cm
De vereiste ventilatiedebieten kan je terugvinden in het ventilatievoorontwerp	
Voor de sectie van de kanalen houden we rekening met 63m³/h debiet bij een rond kanaal met een diameter van 90mm.	

THERMISCH ZONNE-ENERGIESYSTEEM VOOR SANITAIR WARM WATER
N.V.T

ZONNEPANELEN
N.V.T

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: N.V.T. (waarde bij ontstentenis)

ACTIEVE KOELING
N.V.T.

BOUWKNOPEN
Bouwknopen worden uitgerekend volgens **optie C** (Methode van forfaitaire toeslag). Bij deze optie wordt het effect van bouwknopen niet in detail berekend. Er zijn geen invoergegevens nodig met betrekking tot de bouwknopen. Daarom wordt een forfaitaire toeslag ingerekend op de transmissieverliezen.

6. Ventilatie

minimumeisen voor ventilatie

Er wordt rekening gehouden met het ventilatie-systeem type C

In onderstaande tabel worden de debieten voor hygiënische ventilatie weergegeven. In de eerste kolom worden alle ruimten opgesomd. In kolommen mech. toevoer en mech. afvoer worden de minimum debieten aan toe- en afvoerlucht weergegeven. Kolom DO (doorvoer opening) geeft het minimum aan- of afvoerdebiet van de betreffende ruimte via een DO.

Hieronder kan je minimale debieten terugvinden die minimaal moeten voorzien worden voor de EPB **woning**

	mech. toevoer/RTO min. (m³/h)	DO min. (m³/h)	RAO/mech. afvoer min. (m³/h)
-01 Slaapkamer	Regelbare toevoeropening van 49 m³/h	-	-
+01 Kamer AG	Regelbare toevoeropening van 56 m³/h	-	-
-01 Leefruimte	Regelbare toevoeropening van 75 m³/h	-	-
+00 Leefruimte	Regelbare toevoeropening van 75 m³/h	-	-
+01 Kamer VG	Regelbare toevoeropening van 72 m³/h	-	-
+02 Kamer	Regelbare toevoeropening van 72 m³/h	-	-
Inkom	-	-	-
-01 Douche	-	-	Mechanische afvoer van 50 m³/h
-01 WC	-	-	Mechanische afvoer van 25 m³/h
+00 Open keuken	-	-	Mechanische afvoer van 75 m³/h
+02 Badkamer	-	-	Mechanische afvoer van 50 m³/h
+02 WC	-	-	Mechanische afvoer van 25 m³/h
-01 Berging	-	-	-
- 01 Bergruimte	-	-	-
+03 Zolder	-	-	-

In de eerste kolom worden alle ruimten opgesomd. In kolommen toevoer en afvoer worden de minimum debieten aan toe- en afvoerlucht weergegeven.

Droge ruimtes (woonkamer, ontspanningsruimtes, slaapkamer, bureau, eetruimte, …): deze ruimtes hebben ventilatie-eisen bij een renovatie zodra de ramen worden vervangen of zodra ze binnen een nieuw beschermd volume vallen.

Natte ruimtes (keuken, wc, badkamer, wasplaats, …): deze ruimtes hebben bij een renovatie ventilatie-eisen zodra ze binnen een nieuw beschermd volume vallen. Bij het vervangen van ramen in een bestaande natte ruimte zijn er geen ventilatie-eisen.

Concreet kan in uitvoering bijvoorbeeld met volgende worden gewerkt **woning**

	toevoer	afvoer
-01 Slaapkamer	Invisivent AIR Light van 81 m³/h met een lengte van 1,3m	-
+01 Kamer AG	Invisivent AIR Light van 87 m³/h met een lengte van 1,4m	-
-01 Leefruimte	***Droge ruimtes (woonkamer, ontspanningsruimtes, slaapkamer, bureau, eetruimte, …): deze ruimtes hebben ventilatie-eisen bij een renovatie zodra de ramen worden vervangen of zodra ze binnen een nieuw beschermd volume vallen. Indien dit wordt toegepast vragen we contact op te nemen met de verslaggever.***	
+00 Leefruimte		
+01 Kamer VG		
+02 Kamer		
Inkom	-	-
-01 Douche	***Natte ruimtes (keuken, wc, badkamer, wasplaats, …): deze ruimtes hebben bij een renovatie ventilatie-eisen zodra ze binnen een nieuw beschermd volume vallen. Bij het vervangen van ramen in een bestaande natte ruimte zijn er geen ventilatie-eisen. Indien dit wordt toegepast vragen we contact op te nemen met de verslaggever.***	
-01 WC		
+00 Open keuken		

+02 Badkamer	***Natte ruimtes (keuken, wc, badkamer, wasplaats, …): deze ruimtes hebben bij een renovatie ventilatie-eisen zodra ze binnen een nieuw beschermd volume vallen. Bij het vervangen van ramen in een bestaande natte ruimte zijn er geen ventilatie-eisen. Indien dit wordt toegepast vragen we contact op te nemen met de verslaggever.***	
+02 WC		
-01 Berging		
- 01 Bergruimte		
+03 Zolder		

De ventilatiestudie dient best in overleg met de verslaggever te worden opgemaakt.
De doorvoeropeningen kunnen spleten onder binnendeuren zijn of in de deuren geplaatste roosters.

Bij een standaardrenovatie zijn de ventilatie-eisen van toepassing op de volgende ruimtes. Indien bovenstaande lijst op basis van de onderstaande informatie moet worden uitgebreid, verwachten we een melding van de aangifteplichtige.

7. EPB-aangifte

Elk stavingstuk heeft tot doel bepaalde kenmerken en/of eigenschappen van een materiaal, toestel, systeem of gebouw aan te tonen. Het is daarbij belangrijk dat het stavingstuk toewijsbaar is. In sommige gevallen is daarvoor één stavingstuk voldoende. Meestal is er echter een combinatie van stavingstukken nodig. Die kunnen samen aantonen dat een materiaal, toestel of systeem wel degelijk op een bepaalde plaats in het beschouwde project toegepast is en of dat het materiaal, toestel, systeem of gebouw wel degelijk bepaalde eigenschappen heeft.

Als er geen gegevens over bepaalde karakteristieken van materialen, toestellen en/of systemen gekend zijn, noch via visuele inspectie, noch via stavingstukken, moet de waarde bij ontstentenis worden gekozen, die een zeer negatieve invloed hebben. De verslaggever is verantwoordelijk voor de gerapporteerde gegevens. Hij/zij kan de stavingstukken dus best altijd vergelijken met de werkelijkheid. Bij twijfel tussen de bewijsstukken, moet er worden uitgegaan van de minst gunstige aanname of de waarde bij ontstentenis.

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. **+ Aanleveren van een conform dimensioneringsnota.**
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

8. Verantwoordelijkheid

Bouwheer/aangifteplichtige

De aangifteplichtige is verplicht de EPB-eisen na te leven en erop toe te zien dat de administratieve procedure stipt gevolgd wordt. Als de eisen of procedure niet gerespecteerd zijn, krijgt de aangifteplichtige een boete. Concreet is hij of zij verantwoordelijk voor:

- het tijdig laten indienen van de startverklaring
- het tijdig laten indienen van de EPB-aangifte
- het voldoen van het gebouw aan de EPB-eisen
- en het verzamelen van de nodige stavingsstukken

EPB-Verslaggever

- De EPB-verslaggever is verantwoordelijk voor een correcte rapportering van de reële uitvoering.
- De verslaggever treedt onafhankelijk op.
- Niet iedereen kan zomaar als EPB-verslaggever optreden. Een EPB-verslaggever moet voldoen aan de erkenningsvoorwaarden.


CertiPoint
Jouw certificaten & energiestudies op punt