

IDENTIFICATIE VAN DE WONING

Adres Speeltuindreveken, 34
1150 Sint-Pieters-Woluwe

Appartement n° 34
Appartement gelijkvloers 34

Vloeroppervlakte 80 m²



Dit EPB-certificaat geeft informatie over de energiekwaliteit van deze woning en over de werken die uitgevoerd zouden kunnen worden om het energieprestatieniveau ervan te verbeteren. Deze prestatie kan vergeleken worden met degene die deze woning in nieuwbouw minimaal zou moeten bereiken. Ze kan eveneens vergeleken worden met de gemiddelde energieprestatie van woningen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. **Gefeliciteerd, deze woning is beter dan gemiddeld!**

Energieprestatie-indicatoren van de woning

Energieklasse

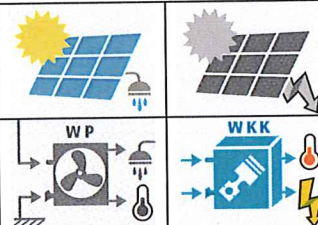
Zeer zuinig



Zeer energievervlindend

Specifieke indicatoren

Hernieuwbare energie



Een deel van de energie die door de woning wordt verbruikt, komt van hernieuwbare bronnen.

WEINIG

CO₂-uitstoot

Deze indicator geeft de jaarlijkse CO₂ -uitstoot weer op basis van een standaardgebruik van de woning

46 kg/(m².jaar)

VEEL

Primair energieverbruik

Jaarlijks primair energieverbruik per m ²	81	[kWhPE/(m ² .jaar)]
Totaal primair energieverbruik per jaar	6.461	[kWhPE/jaar]

Aanbevelingen om de energieprestatie van deze woning te verbeteren

Overeenkomstig de door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vastgelegde procedure worden de aanbevelingen in dit document gegenereerd op basis van de door de certificateur ingevoerde gegevens.

Om deze gegevens op te meten, baseert de certificateur zich op zijn visuele vaststellingen en op de technische informatie in de door de eigenaar overhandigde documenten.

Bepaalde energiekenmerken van het gecertificeerde goed kunnen echter onbepaald blijven. In dit geval gebruikt de software defaultwaarden, gebaseerd op het bouw- en/of renovatiejaar van de woning.

Hoe meer precieze gegevens er door de certificateur konden ingegeven worden, hoe relevanter de aanbevelingen van het EPB-certificaat zullen zijn.

De 3 voornaamste uit te voeren aanbevelingen

De 3 voornaamste aanbevelingen die in deze woning uitgevoerd dienen te worden om in de buurt te komen van de minimale energieprestatie vereist voor een gelijkaardige nieuwbouwwoning zijn:

Nr	Doel	Aanbeveling	Evolutie van de energieklasse dankzij de werken	Daling van het jaarlijks energieverbruik
1.		De isolatie van de gevel verbeteren/versterken 		-20%
2.	-	-	-	-
3.	-	-	-	-

Hulp bij de uitvoering van de aanbevelingen

Eigenaar of huurder: contacteer Homegrade!

Dit initiatief van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gecoördineerd door Leefmilieu Brussel, biedt u gratis de diensten van specialisten aan om u te helpen uw dagelijkse energieverbruik te doen zakken en u nuttige informatie te geven over de kosten, de premies en de technische aspecten van de aanbevelingen om de energieprestatie van deze woning te verbeteren.

U kan gratis genieten van een huisbezoek van een adviseur en van kleine interventies om energie te besparen en als u besluit de aanbevelingen om de energieprestaties van deze woning te verbeteren op te volgen, zullen de adviseurs u begeleiden bij elke fase van de werken. www.homegrade.brussels

Volledige lijst met aanbevelingen voor deze woning

De aanbevelingen om optimaal energie te besparen worden hier opgesomd. Ze staan geordend in dalende volgorde van de energiebesparing die ze mogelijk maken.

De betreffende elementen van de gebouwschil (dak, gevel, buitenschrijnwerk, vloer) of de technische installaties (verwarming, sanitair warm water, verluchting) worden weergegeven door een icoontje. Bij elke aanbeveling staat twee icoontjes: het eerste geeft het betrokken element weer en het tweede vestigt de aandacht op de specifieke voorwaarden voor uitvoering in functie van de stedenbouw-, mede-eigendom- en mandeligheidsregels.

Stedenbouw



In het algemeen moet er voor de uitvoering van aanbevelingen die het esthetisch aspect wijzigen van een gevel die gezien wordt vanop de openbare ruimte toestemming van de gemeente bekomen worden (stedenbouwkundige vergunning). In bepaalde gevallen moet u beroep doen op een architect om deze te verkrijgen. U kan meer precieze informatie verkrijgen bij de dienst stedenbouw van de gemeente in kwestie.

Mede-eigendom



Indien deze woning deel uitmaakt van een mede-eigendom, moeten de met dit teken aangeduide aanbevelingen in het algemeen goedgekeurd worden door de algemene vergadering van mede-eigenaars voor ze uitgevoerd kunnen worden. De syndicus belast met het beheer van de mede-eigendom kan u hierover meer inlichtingen verschaffen.

Mandeligheid



De met dit teken aangeduide aanbevelingen moeten uitgevoerd worden rekening houdend met de beginselen die de mandeligheid regelen. De modaliteiten kunnen besproken worden met de betrokken buur, wiens voorafgaande toestemming dikwijls nodig en steeds wenselijk is.

In de bijlage bij het EPB-certificaat kan aanvullende informatie gevonden worden over de bestaande toestand en over de ingevoerde gegevens, via de hier vermelde wandcode of systeemcode.

1. De isolatie van de gevel verbeteren/versterken



Onderstaande gevels zijn onvoldoende geïsoleerd of de technische informatie over het isolatiemateriaal is ontoereikend. Door ze te isoleren, kunnen er energiebesparingen worden gedaan, kan het koudewandeffect worden tegengegaan en kan het gevoel van comfort binnen worden verhoogd.

In principe is het beter om de gevels langs de buitenkant te isoleren: het is efficiënter en houdt veel meer voordelen in. Als dat niet mogelijk is (stedenbouwkundige of technische beperkingen), dienen ze te worden geïsoleerd via de sponning (als er een is) of langs de binnenkant.

Code	Omschrijving	Oppervlakte	Energiewinst [kWhPE/(m².jaar)]
		37,32 m²	16
MU-IA01	Voorgevel	16,88 m²	7
MU-IA02	Achtergevel	7,91 m²	3
MU-IA03	Linkergevel	11,43 m²	5
MU-IA04	Rechtergevel	1,10 m²	0



mede-eigendom

2. Het ventilatiesysteem vervolledigen



Het ventilatiesysteem van deze woning volstaat niet om een goede binnenluchtkwaliteit en comfortabele binnentemperaturen te garanderen.

Een goede hygiënische ventilatie is onlosmakelijk verbonden met de luchtdichtheid en de thermische isolatie van de woning.

Om een goede binnenluchtkwaliteit te garanderen, is het nodig om de ruimten van de woning correct te verluchten en er de overvloedige vochtigheid af te voeren. Onvoldoende ventilatie leidt immers tot de aanwezigheid van condensatie, die het ademcomfort vermindert en schade toebrengt aan de gezondheid van de bewoners en de gebouwen kan beschadigen.

EPB-verwarmingsreglementering

De technische installaties van een individuele woning vormen een belangrijke hefboom om energie te besparen, aangezien een correcte, schone en goed afgestelde verwarmingsketel minder verbruikt en langer meegaat.

Om de energieprestatie van het verwarmingssysteem van een woning te waarborgen zijn verschillende controlehandelingen vereist:

- de **oplevering** die controleert of elk nieuw verwarmingssysteem (vanaf 1 januari 2011) correct is geïnstalleerd;
- de **periodieke controle** die controleert of het bestaande verwarmingssysteem efficiënt werkt;
- de **diagnose**, die de verbeteringen identificeert die aan een verwarmingssysteem van meer dan 15 jaar oud aangebracht moeten worden.

zonder onderwerp

Andere informatie staat vermeld in de brochure "Efficiënt verwarmen" op www.leefmilieu.brussels/verwarmingsketel.

Diverse informatie

Hoe worden de energieprestatie-indicatoren berekend ?

De certificateur voert de kenmerken van de woning in de software die hem ter beschikking wordt gesteld. De gegevens die hij hierin invoert, zijn gebaseerd op de documenten die zijn klant heeft verstrekt en op de vaststellingen die de certificateur gedaan heeft tijdens zijn bezoek ter plaatse. Om het certificaat te verbeteren, vragen we u om zoveel mogelijk aanvaardbare bewijzen te leveren over de elementen die in rekening worden gebracht. Bepaalde energiekenmerken van het gecertificeerde goed kunnen echter onbepaald blijven. In dit geval gebruikt de software conservatieve defaultwaarden, gebaseerd op het bouw- en/of renovatiejaar van de woning. Om het best mogelijke resultaat te behalen, is het dus van belang een maximum aan aanvaardbare bewijsstukken aan de certificateur te bezorgen.

Het EPB-resultaat wordt berekend rekening houdend met standaard gebruiksomstandigheden (comforttemperatuur, gebruiksschema, klimaatomstandigheden,...). Het wordt opgesteld op basis van de huidige energiekenmerken van de gebouwschil (oppervlakten van de verlieswanden, isolatiegraad) en van de gemeenschappelijke of private technische installaties (soort verwarmingsketel, verluchtingssysteem, type en vermogen van hernieuwbare energie-installaties, ...) van de woning.

Het EPB-certificaat vermeldt dus de gestandaardiseerde energieprestatie van de woning. Deze gestandaardiseerde berekening maakt het mogelijk woningen van elke omvang objectief te vergelijken op basis van de energieklasse.

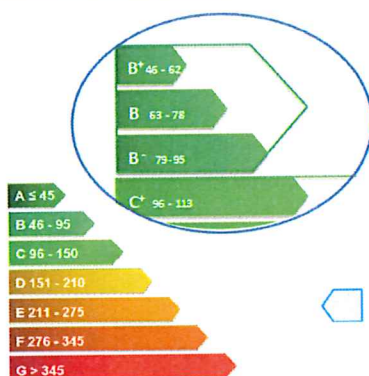
Het EPB-certificaat laat niet toe de exacte verbruikskosten te berekenen omdat uw reëel energieverbruik sterk afhankelijk is van uw gedrag. Bij een even grote oppervlakte en eenzelfde gedrag van de bewoner, zal een woning in klasse C echter wel energiezuiniger zijn dan een woning in klasse D.

Hernieuwbare energie

"Hernieuwbare energie" is energie waarvoor niet geput wordt uit de beperkte hulpbronnenvoorraden. Een icoontje in kleur op de eerste pagina geeft aan dat dit soort van hernieuwbare-energieproductie in de woning aanwezig is.



Energieklasse



Klasse A, voor de zuinigste panden, is onderverdeeld in 4 niveaus, waaronder A++ voor een woning met een positief energieniveau, dit wil zeggen dat ze meer energie produceert dan verbruikt. Klassen B t.e.m. E worden onderverdeeld in 3 niveaus, gevolgd door klassen F en G, voor de energieverblindende panden.

De stippellijn die het "Niveau EPB-eis 2018 voor een nieuwe woning" aanduidt, komt overeen met de minimale energieprestatie dat uw pand zou hebben gehaald indien het gebouwd zou zijn geweest met inachtneming van de in 2018 van toepassing zijnde EPB-eisen. Sinds 2 juli 2008 gelden EPB-eisen voor nieuwbouw en voor renovatiewerken onderworpen aan een stedenbouwkundige vergunning, voor zolang die werken betrekking hebben op de gebouwschil en ze de energieprestatie beïnvloeden. Meer informatie hierover via Homegrade of op www.leefmilieu.brussels/EPBwerken.

Dankzij de energieklasse kan men gemakkelijk en op een objectieve manier de energieprestatie van de te huur of te koop gestelde woningen vergelijken. Om die vergelijking mogelijk te maken, moet de eigenaar of zijn tussenpersoon bij het verkopen of verhuren, in alle reclame (kleine advertenties, affiches, internet, ...) melding maken van de energieklasse en de CO₂-uitstoot die op het EPB-certificaat vermeld staan.

Waar staat primair energieverbruik voor ?

Primaire energie is de eerste vorm van energie die direct beschikbaar is in de natuur, zonder transformatie: hout, aardgas, aardolie, enz. Het resultaat op het EPB-certificaat uitgedrukt in kWh aan primaire energie (kWhPE) houdt rekening met de energie die nodig is voor de productie en de distributie van de energie aan de consument. Als gevolg :

- 1 kWh van aardgas is gelijk aan 1 kWhPE
- 1 kWh van elektriciteit is gelijk aan 2,5 kWhPE

Wat is de geldigheidsduur van het EPB-certificaat?

Het EPB-certificaat is geldig tot de datum vermeld op pagina 1, behalve indien het ingetrokken werd door Leefmilieu Brussel of als er wijzigingen aan de energiekenmerken van het goed werden vastgesteld. U vindt informatie over de intrekking van het EPB-certificaat op de website van Leefmilieu Brussel.

Wie heeft dit EPB-certificaat opgesteld?

Het residentieel EPB-certificaat wordt opgesteld door een residentieel certificateur die opgenomen moet zijn op de lijst van erkende certificateurs van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Deze lijst vermeldt de naam, de contactgegevens en de erkenningsstatus van elke certificateur. Enkel een certificateur met een geldige erkenning heeft de toestemming om een EPB-certificaat te verstrekken. De certificateur mag nooit rechtstreeks belang hebben bij de verkoop of de verhuur van de woning waarvoor hij een certificaat opstelt. U vindt de gegevens van de certificateur die dit certificaat heeft opgesteld onderaan deze pagina.

Wat te doen als dit certificaat u niet juist lijkt?

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft een procedure uitgewerkt om de kwaliteit van dit EPB-certificaat te waarborgen. Als u anomalieën vaststelt in uw EPB-certificaat, stellen we u de volgende stappen voor:

1. Neem contact op met uw certificateur

In eerste instantie is de certificateur waarop u beroep heeft gedaan, de meest geschikte persoon om u een antwoord te geven, aangezien hij uw pand heeft bezocht. Hij zal u uitleg kunnen geven over het resultaat en de methode waarop dit resultaat steunt. Indien u ondanks zijn uitleg de juistheid van de ingevoerde gegevens betwijfelt, kan u hem vragen u de bijlage van het EPB-certificaat te verstrekken om na te gaan of de gebruikte gegevens wel degelijk overeenkomen met de woning in kwestie. Als de certificateur fouten gemaakt heeft moet hij deze corrigeren en u gratis een nieuw EPB-certificaat toesturen. Verklarende infoches opgesteld door Leefmilieu Brussel betreffende het resultaat van het EPB-certificaat en de door Leefmilieu Brussel aangevaarde bewijsstukken, zijn beschikbaar op www.leefmilieu.brussels/EPBcertificaat.

2. Dien een klacht in bij Leefmilieu Brussel indien dit contact geen resultaat oplevert

Gelieve een klacht in te dienen bij Leefmilieu Brussel waarin u het nummer van het EPB-certificaat vermeldt, het adres van het pand en de redenen waarom u niet tevreden bent. De klacht dient per e-mail (klachten-certibru@leefmilieu.brussels) of per post (Leefmilieu Brussel, Thurn & Taxis, Havenlaan 86C, 1000 Brussel) verstuurd te worden. Leefmilieu Brussel zal uw klacht analyseren en u inlichten over het gevolg dat eraan gegeven zal worden, na indien nodig beroep te hebben gedaan op de externe instantie die de kwaliteit van de prestaties van de certificateur controleert.

Gelieve voor alle andere vragen contact op te nemen met Leefmilieu Brussel op het nummer 02 775 75 75 of de website te raadplegen: www.leefmilieu.brussels

Certificaat opgesteld door : **Naam :** VERELST Bert

Rekenmethodeversie : V 01/2017

Firma : Energynet

Softwareversie : 1.0.2

Erkenningsnummer : 001040042

Coderingsverslag

PRESENTATIE

Het energieprestatieniveau van de woning werd berekend op basis van de gegevens die in dit coderingsverslag worden beschreven. Deze werden door de certificateur gecodeerd op basis van een aanvaardbaar bewijs of van de visuele vaststelling die tijdens zijn bezoek werd uitgevoerd. Dit verslag levert ook een synthese van de oppervlaktes van de verschillende samenstellingen van de wanden van de woning (muren, daken, vloeren, deuren en/of ramen). Zo is het mogelijk om de details van de wanden of de technische installaties terug te vinden die het voorwerp van een aanbeveling zijn.

Legende

Het gebruikte aanvaardbaar bewijs wordt aangeduid met zijn nr in een blauw kader naast het betrokken gegeven.

x

De aanbeveling die van toepassing is, wordt aangeduid met haar nr op een groene achtergrond.

x

De waarde van de warmtecoëfficiënten die standaard in de berekening wordt gebruikt, is door het symbool aangeduid

c

BESCHRIJVING VAN DE GECERTIFICEERDE WONING

Datum bezoek 29/03/2018

Omschrijving Venelle Jeux 26, appartement

Algemene gegevens

Referentie van de basisakte : n° 34

2

Beschermd volume : 220 m³

Bruto vloeroppervlakte : 80 m²

Bouwjaar : 1973

1

Oriëntatie voorgevel : Oost

Thermische massa : Zwaar

LIJST VAN AANVAARDBAAR BEWIJSMATERIAAL

De certificateur heeft gegevens kunnen verzamelen in de volgende documenten:

Categorie	Nr	Datum	Naam (& Omschrijving)
Foto's	1	01/01/1973	foto lift - 1976-3
Foto's	2	29/03/2018	foto gevel n° 34
Foto's	3	01/12/2011	foto wkk
Foto's	4	01/01/2010	foto CV
Attest van periodieke controle	5	28/04/2017	attestation

SAMENSTELLING VAN DE WANDEN

I. Ondoorschijnende samenstellingen zonder geïdentificeerd isolatie

Muren

R (W.K/m²)

MUZI01 Mur1

0,81 c

Hoofdtype : Muur standard

Luchtsponw : aanwezig

Aanwezige isolatie

Coderingsverslag

II. Samenstellingen openingen

Deuren		U_D (W/m ² .K)
DE01	Chassis4	4,00 c

Ongeïsoleerd niet metaal

Ramen		U_W (W/m ² .K)
-------	--	-----------------------------

1. Ramen volledig voorzien van beglazing

RA01	Chassis1 DG2000		U_g (W/m ² .K)	g	1,76 c
	Therm. metalen profielen (>2008)	HR-glas (ver)bouwjaar >=2000	1,10	0,64 c	
RA02	Chassis2 PVC		U_g (W/m ² .K)	g	1,76 c
	Therm. kunststof profielen	HR-glas (ver)bouwjaar >=2000	1,10	0,64 c	

VERLIESWANDEN

I. GEVELS



	Totale oppervlakte	-	Oppervlakte openingen	=	Netto oppervlakte
Voorgevel	23,41 m ²		6,53 m ²		16,88 m ²
Achtergevel	18,66 m ²		10,75 m ²		7,91 m ²
Linkergevel	11,43 m ²		0,00 m ²		11,43 m ²
Rechtergevel	1,10 m ²		0,00 m ²		1,10 m ²

Voorgevel	Samenstelling	Oppervlakte	Omgeving	Status	Oriëntatie	U (W/m ² .K)
-----------	---------------	-------------	----------	--------	------------	---------------------------

1	MUV01	VG-G1	MUZI01	18,66 m ²	Buiten	Mede-eigendom	Oost	1,00 c
---	-------	-------	--------	----------------------	--------	---------------	------	--------

Openingen

Raam	RA02	2,22 m ²	zonder zonwering	1,76 c
Raam	RA02	2,22 m ²	zonder zonwering	1,76 c

1	MUV02	Muur1	MUZI01	4,75 m ²	Buiten	Mede-eigendom	Zuid-Oost	1,00 c
---	-------	-------	--------	---------------------	--------	---------------	-----------	--------

Openingen

Deur	DE01	1,53 m ²		4,00 c
Raam	RA01	0,29 m ²	zonder zonwering	1,76 c
Raam	RA01	0,27 m ²	zonder zonwering	1,76 c

Achtergevel	Samenstelling	Oppervlakte	Omgeving	Status	Oriëntatie	U (W/m ² .K)
-------------	---------------	-------------	----------	--------	------------	---------------------------

1	MUA01	AG-G1	MUZI01	18,66 m ²	Buiten	Mede-eigendom	West	1,00 c
---	-------	-------	--------	----------------------	--------	---------------	------	--------

Openingen

Raam	RA01	9,05 m ²	met luiken vanaf binnenzijde bediend	1,69 c
Raam	RA01	1,70 m ²	zonder zonwering	1,76 c

Linkergevel	Samenstelling	Oppervlakte	Omgeving	Status	Oriëntatie	U (W/m ² .K)
-------------	---------------	-------------	----------	--------	------------	---------------------------

1	MUL01	LG-G1	MUZI01	11,43 m ²	Buiten	Mede-eigendom	Zuid	1,00 c
---	-------	-------	--------	----------------------	--------	---------------	------	--------

Rechtergevel	Samenstelling	Oppervlakte	Omgeving	Status	Oriëntatie	U (W/m ² .K)
--------------	---------------	-------------	----------	--------	------------	---------------------------

1	MUR01	RG-G1	MUZI01	1,10 m ²	Buiten	Mede-eigendom	Noord	1,00 c
---	-------	-------	--------	---------------------	--------	---------------	-------	--------

Coderingsverslag

TECHNISCHE INSTALLATIES

I. VERWARMING



	Verwarmingstype	Deel woning
Verwarmingssysteem 1	Collectieve centrale verwarming	100 %

Verwarmingssysteem 1

Ruimteverwarming ES1

Generatoren

1. WKK

GEN1 WKK pref

Brandstof biomassa <> hout Elektrisch vermogen WKK van 20 tot 200 kW 3

2. Ketel

GEN2 Ketel npref

Brandstof gas Attest van periodieke controle aanwezig 5
 Technologie condenserend Rendement 30% deellast onbekend
 Fabricagejaar 2010 T° ingaand 30% onbekend
 Nominaal vermogen 787,00 kW 4

Productiesysteem

De warmteopwekking is door buitenvoeler geregeld.

Aantal wooneenheden 140

Minimaal 1 buffervat buiten het beschermd volume.

Opleveringsattest afwezig

Aantal toestellen met waakvlam 0

Emissiesysteem

De verwarmingslichamen zijn van type radiatoren/convectoren met thermostatische kraan. Een kamerthermostaat aanwezig is.

Individuele meetsysteem van warmtehoeveelheden voor de verwarming is aanwezig.

Ongeïsoleerde leidinglengte buiten het beschermd volume is minder dan 2 m.

De circulatiepomp is afgesteld.

II. SANITAIR WARM WATER



	Type installatie	Aangedaane lokalen
Installatie SWW1	Collectieve installatie	Keuken en badkamer

Installatie SWW1

Sanitair warm water-1

SWW-production door opwekker aangesloten op het verwarmingssysteem 1.

Aantal aangedaane woningen 140

Geïsoleerd voorraadvat aanwezig.

Volume voorraadvat 2.000,00 dm³

Ongeïsoleerde leidinglengte buiten het beschermd volume is tussen 1 en 5 m.

Geïsoleerde distributiekering voor SWW aanwezig.

III. THERMISCH ZONNESYSTEEM



Hoofdoriëntatie van de panelen Zuid-West

Hoofdhelling van de panelen 30 °

Oppervlakte van de panelen aan de woning toegekend 0,40 m²

Coderingsverslag

IV. VENTILATIESYSTEEM



Droge kamers	Naam van de kamer	Ventilatiesysteem	Type ventilatiesysteem
	Woonkamer	Nee	
	Kamer	Nee	
Vochtige kamers	Naam van de kamer	Ventilatiesysteem	Type ventilatiesysteem
	Badkamer	Ja	Mechanisch
	Keuken	Nee	
	Toilet	Ja	Mechanisch

2 Het ventilatiesysteem is onvolledig.