



CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

RÉGION DE
BRUXELLES-
CAPITALE

Edouard Faesstraat 144

1090 JETTE

Verdieping 2 - bus 3

Superficie brute: 68 m²

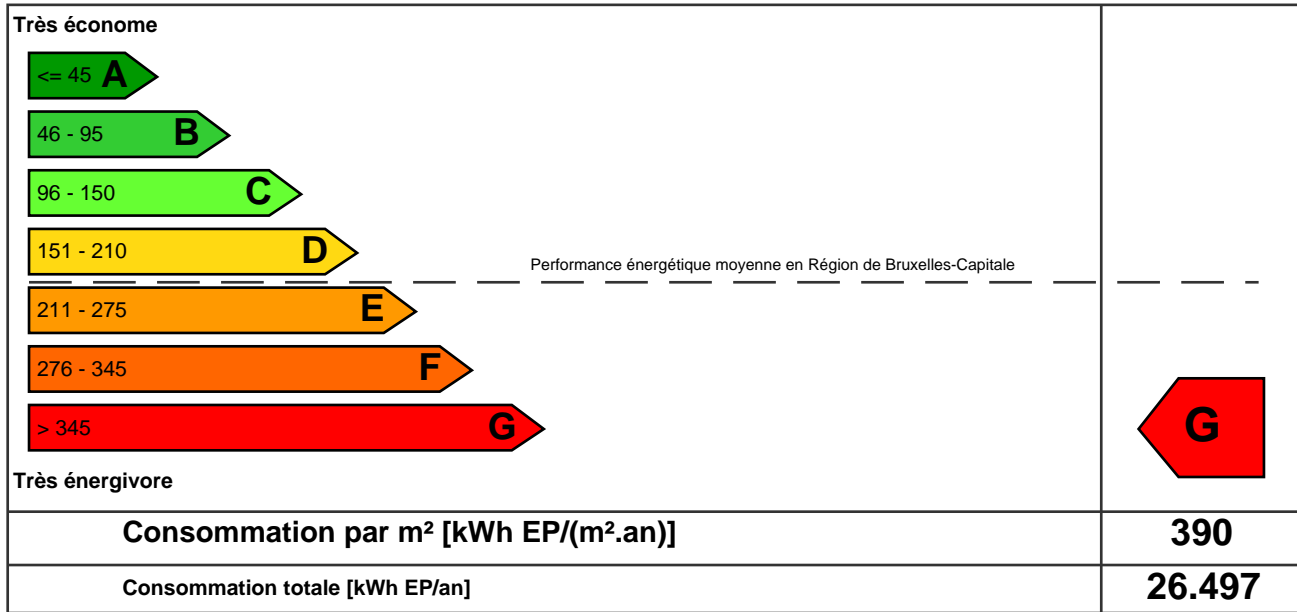
Certificat PEB valide jusqu'au:

29/05/2025



1

Performance énergétique du bâtiment



2

Emissions CO2

Emissions annuelles de CO2 par m² [kg CO2/(m².an)]

PEU

BEAUCOUP

83

3

Recommandations

Les 3 premières recommandations pour améliorer la performance énergétique sont:

1. Faites effectuer un diagnostic du système de chauffage qui vous indiquera, sans obligation, la pertinence du remplacement de l'ancienne chaudière
2. Isoler les murs extérieurs.
3. Remplacer le double vitrage ancien par du double vitrage performant.

Retrouvez plus de détails et d'autres recommandations dans les pages suivantes.

4

Informations administratives

Certificat délivré le: 29/05/2015

Affectation: Habitation individuelle

Certificat PEB n°: 20150529-0000288213-01-7

Coordonnées du certificateur PEB:

Nom: SINOVE Michel

Numéro d'agrément: 001034876

Société:

Signature:



RÉGION DE
BRUXELLES-
CAPITALE

CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

Edouard Faesstraat 144, 1090 JETTE
Certificat PEB N°: 20150529-0000288213-01-7
Certificat PEB valide jusqu'au: 29/05/2025

Annexe

Ce certificat PEB est une carte d'identité qui vise à informer les acheteurs ou locataires potentiels de la qualité énergétique de l'habitation certifiée.

Chaque logement qui est construit, qui est mis en vente ou qui est mis en location en Région de Bruxelles-Capitale doit disposer de ce document, qui a été établi par un certificateur Résidentiel agréé.

Une copie du certificat PEB est conservée par le propriétaire jusqu'à la fin de sa période de validité. Le certificat PEB reste valide pour autant qu'aucune modification des caractéristiques énergétiques de l'habitation n'ait été constatée, qui soit survenue après la visite sur site du certificateur Résidentiel et pour autant qu'il n'ait pas été révoqué par Bruxelles Environnement.

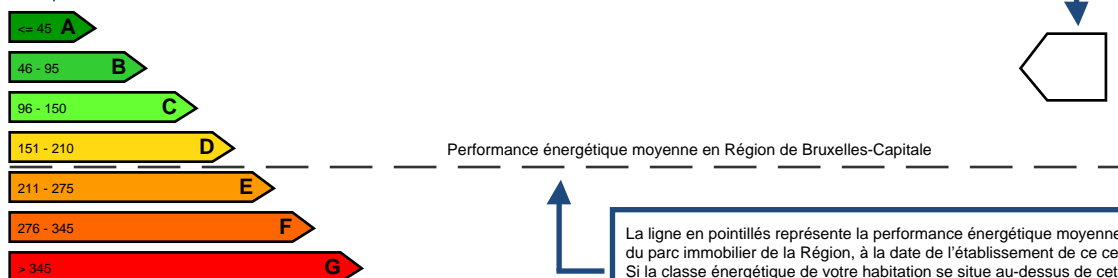
Si vous constatez des anomalies dans le certificat PEB, veuillez contacter: plaintes-certibru@environnement.irisnet.be

Veuillez trouver ci-dessous plus d'explications concernant les données reprises dans le certificat

1 Performance énergétique du bâtiment

Les classes A à E possèdent chacune 3 sous-niveaux (A+, A, A-, B+, B, B-, ...).
Les habitations les plus performantes qui soient appartiennent à la classe A+, les plus énergivores à la classe G.

La classe énergétique de l'habitation est indiquée dans la flèche.
Elle est déterminée sur base de la consommation par m².



La ligne en pointillés représente la performance énergétique moyenne des habitations du parc immobilier de la Région, à la date de l'établissement de ce certificat.
Si la classe énergétique de votre habitation se situe au-dessus de cette limite, elle consomme moins d'énergie par mètre carré que la moyenne des habitations bruxelloises.

La valeur de consommation par m² de superficie brute (=épaisseur des murs comprise) et la consommation totale se veulent indicatives et peuvent diverger de la consommation réelle de l'habitation, suivant l'occupation qui en est faite.
Elles sont calculées en prenant en compte les caractéristiques des installations techniques et des parois de l'habitation, ainsi que certaines conditions standard d'occupation et de température de chauffage.

La valeur de consommation indiquée est donnée pour une année climatique moyenne.
Vous pouvez donc comparer les valeurs de consommation de certificats de performance énergétique de différentes habitations établis à des années différentes, mais pas directement les comparer à votre facture énergétique annuelle, qui elle, varie en fonction du climat de l'année.

La valeur de consommation par m² d'habitation est exprimée en kilowattheure d'énergie primaire (kWhEP), ce qui permet, au moyen de facteurs standards de conversion, de tenir compte des quantités d'énergie consommées en fonction des combustibles. Par exemple, en Belgique, pour produire et fournir 1 kWh d'électricité, il faut consommer en moyenne 2,5 kWh d'énergie en amont (pétrole, gaz, nucléaire, charbon, éolien, ...).

Consommation par m² [kWh EP/(m².an)]

390

Consommation totale [kWh EP/an]

26.497

2 Emissions CO2

Le CO2 est le principal gaz à effet de serre, responsable des changements climatiques.

La quantité de CO2 émise est proportionnelle à la quantité de combustible et d'électricité utilisée pour le chauffage, la ventilation, la production d'eau chaude sanitaire et éventuellement le refroidissement de l'habitation.



Disclaimer

Les recommandations reprises dans ce document ont été générées par le logiciel sur base des données encodées par le certificateur et via une procédure définie par la Région de Bruxelles-Capitale. Il se peut que certaines d'entre elles apparaissent à cause de renseignements insuffisants à propos de certaines caractéristiques énergétiques de l'habitation.

Les recommandations présentées ici peuvent en pratique se révéler difficilement applicables pour des raisons techniques, économiques, urbanistiques, esthétiques ou autres que le certificateur n'a pas pour mission d'évaluer.

Certaines mesures décrites ci-dessous nécessitent le recours à des professionnels (architecte, entrepreneur, installateur) et malgré le soin apporté à l'établissement de ce certificat, le certificateur ne peut être tenu responsable des dommages ou dégâts qui résulteraient de la réalisation incorrecte des mesures décrites.

Sachez enfin que certains travaux économiseurs d'énergie donnent droit à des primes. Nous vous conseillons donc de vous informer des conditions techniques à respecter pour les obtenir.

Pour obtenir plus d'informations sur les recommandations reprises ci-dessous et sur les primes énergie, vous pouvez consulter le site internet de Bruxelles Environnement : www.bruxellesenvironnement.be ou téléphoner au 02 775 75 75

Faites effectuer un diagnostic du système de chauffage qui vous indiquera, sans obligation, la pertinence du remplacement de l'ancienne chaudière

Le chauffage représente, en moyenne, 54% du budget énergétique d'un ménage. Il est donc rentable d'envisager des investissements dans ce domaine. Un diagnostic du système de chauffage est un excellent outil pour ce faire.

- Le diagnostic du système de chauffage est réalisé par un professionnel agréé à l'aide d'un outil de calcul et comprend à la fois une évaluation des performances énergétiques de la ou des chaudières et du système de chauffage, du surdimensionnement éventuel de la chaudière ou de l'ensemble des chaudières. Il comporte des conseils sur le remplacement des chaudières, sur d'autres modifications possibles et solutions alternatives envisageables ainsi que certaines informations importantes.
- En cas d'installation d'un nouveau système de chauffage, il y a une série de mesures à prendre qui accompagnent le placement de la chaudière qui se soldent par la réception de l'installation par un professionnel.
- Pour obtenir une Prime Energie régionale, il y a certaines conditions techniques à respecter. www.bruxellesenvironnement.be

Isoler les murs extérieurs.

Si vous rénovez votre logement, profitez-en pour isoler les murs extérieurs. Un seul mur de façade isolé vous fera gagner jusqu'à 18% sur la facture de chauffage.

- L'isolation des murs n'étant pas facile à mettre en œuvre, il faut recourir à un professionnel pour évaluer et réaliser les travaux. Le cas échéant, pour les façades côté rue en particulier, il est nécessaire de respecter les prescriptions urbanistiques, réglementations et législations en vigueur.
- Il existe principalement trois méthodes pour isoler les murs de votre habitation. Le choix de la méthode dépend de plusieurs critères: urbanistiques, esthétiques, spatiaux et financiers. L'isolation des murs par l'extérieur s'avère souvent être la meilleure solution, suivie par le remplissage des murs creux avec un matériau isolant.
- Si ces deux solutions s'avèrent impossibles à réaliser, on peut opter pour l'isolation murale par l'intérieur. Le placement de l'isolant sur la face intérieure des murs doit être réalisé soigneusement par un professionnel afin d'éviter les désagréments dus aux ponts thermiques (condensation et moisissures).
- Isolez prioritairement les murs aveugles.
- Profitez des travaux pour placer une épaisseur suffisante d'isolant. Pour bénéficier d'une Prime Energie régionale, il y a certaines conditions techniques à respecter, entre autres concernant l'épaisseur minimale à placer en fonction du type d'isolant choisi. www.bruxellesenvironnement.be



Recommandations

Remplacer le double vitrage ancien par du double vitrage performant.

En remplaçant le double vitrage par du vitrage performant, vous diminuerez votre consommation de chauffage et vous augmenterez votre confort en supprimant la désagréable sensation de froid devant les fenêtres.

- Interpellez vos interlocuteurs (entrepreneur, corps de métiers, etc.) sur l'efficacité globale du remplacement du vitrage seul. En effet, le caractère siolant d'une fenêtre est liée au vitrage, au châssis et au raccord à la paroi. Si vous remplacez le vitrage, il peut être nécessaire et il sera sans doute intéressant de remplacer le châssis actuel s'il n'est pas en bon état ou s'il s'agit d'un vieux châssis métallique sans coupure thermique.
- Si votre double vitrage a plus de 15 ans, il peut être intéressant de le remplacer, les doubles vitrages actuels étant 2 à 3 fois plus performants.
- Pour éviter les mauvaises surprises, dans les anciennes habitations le remplacement des châssis doit être accompagné d'une réflexion sur la gestion de l'évacuation de l'humidité par un système de ventilation, soit naturel (généralement, on place alors des grilles dans les châssis pour l'amenée d'air) soit mécanique (bouche de ventilation avec ventilateurs).
- Vous pouvez également maintenir le châssis et le vitrage existant et les doubler avec une nouvelle fenêtre performante du point de vue énergétique.
- Pour obtenir une Prime Energie régionale, il y a certaines conditions techniques à respecter. www.bruxellesenvironnement.be

Poser une isolation complémentaire dans la toiture en pente.

En renforçant l'isolation de la toiture en pente, vous réduirez votre consommation de chauffage et augmenterez le confort de votre logement.

- Si certaines parties de la toiture sont isolées, mais insuffisamment, il est conseillé de poser une isolation complémentaire. N'oubliez pas de supprimer le pare-vapeur avant de compléter l'isolation et d'en replacer un nouveau sur la face intérieure de la nouvelle isolation avant de procéder à la finition éventuelle.
- Pour des combles habitables, isolez la toiture en pente.
 - o Faites isoler la toiture par un professionnel, avant d'isoler la toiture, il s'assurera de son étanchéité à l'eau et de la qualité de sa structure, en particulier de la présence d'une sous-toiture. S'il n'y en pas, il faudra envisager d'en faire poser une et renouveler la couverture pour isoler correctement.
 - o Il s'assurera également d'appliquer un film pare-vapeur sur la face intérieure (chaude) de la couche d'isolation afin d'éviter les problèmes de condensation.
 - o En hiver, des parois bien isolées augmentent le confort des habitants. L'isolation avec des matériaux à forte inertie thermique (plus massiques) ne permet pas seulement de faire des économies sur le chauffage, elle augmente également le confort thermique estival mais aussi le confort acoustique de l'habitation. En été, la température des chambres du grenier ou sous le toit sera bien mieux régulée.
 - o Profitez des travaux pour placer une épaisseur suffisante d'isolant. Pour bénéficier d'une Prime Energie régionale, il y a certaines conditions techniques à respecter, entre autres concernant l'épaisseur minimale à placer selon le type d'isolant choisi. www.bruxellesenvironnement.be
- Si vous n'avez pas l'intention de faire du grenier une pièce à vivre, la solution la plus simple et la moins chère consiste à isoler le plancher du grenier. Une isolation de type rigide recouverte d'une couche circulaire vous permettra alors facilement d'avoir accès aux combles.

Poser une isolation complémentaire dans la toiture plate.

En renforçant l'isolation de la toiture plate, vous réduirez votre consommation d'énergie et augmenterez le confort de votre logement.

- L'isolation des toitures plates doit faire appel à des techniques adaptées. Il est recommandé de les isoler par l'extérieur, par la pose d'un isolant et d'une couche d'étanchéité.



Recommandations

- Profitez des travaux pour placer une épaisseur suffisante d'isolant. Pour bénéficier d'une Prime Energie régionale, il y a certaines conditions techniques à respecter, entre autres sur l'épaisseur minimale à placer en fonction du type d'isolant choisi.
www.bruxellesenvironnement.be
- N'oubliez pas de poser un pare-vapeur sur la face inférieure de l'isolation donc en-dessous de l'isolation existante.

Adapter le système de ventilation.

La ventilation a pour but de garantir une bonne qualité d'air dans votre logement, en apportant de l'air neuf dans les locaux dits secs (séjour, chambres...), et en évacuant l'air vicié dans les locaux dits humides (salle de bain, cuisine, toilette, buanderie...).

Un système de ventilation incomplet peut être adapté afin de le mettre en conformité avec les exigences de ventilation. (Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale déterminant les exigences élémentaires en matière de sécurité, de salubrité et d'équipement des logements du 4 septembre 2003.)

Il existe trois systèmes de ventilation différents:

- La ventilation naturelle : il s'agit de la méthode de ventilation la moins chère. Elle est recommandée pour les logements qui ne sont pas parfaitement isolés. Des grilles d'aération réglables manuellement laissent entrer l'air frais dans les "pièces sèches" et des ouvertures dans ou sous toutes les portes intérieures laissent circuler l'air dans l'habitation. Des ouvertures réglables, intégrées aux cheminées verticales, permettent à l'humidité et l'air d'être évacués.
- L'extraction mécanique, plus performante que la ventilation naturelle.
- La ventilation mécanique double flux avec récupération de chaleur. Ce système assure un échange de chaleur entre l'air entrant et sortant: l'air chaud extrait réchauffe l'air froid entrant. Elle peut être assurée par plusieurs ventilateurs ou par un ventilateur central. Ce procédé permet de réguler parfaitement la circulation d'air mais il n'est à utiliser que dans des logements bien isolés et étanches à l'air.

Améliorer l'étanchéité à l'air du bâtiment et ventiler correctement.

Améliorer l'étanchéité à l'air du bâtiment permet d'éviter les pertes (non contrôlées) par infiltration et exfiltration d'air et donc d'économiser de l'énergie.

Attention, l'apport contrôlé d'air neuf est nécessaire pour maintenir un climat sain à l'intérieur d'une habitation et il faut penser à ventiler votre logement de manière adéquate mais les courants d'air froid non maîtrisés sont la cause de pertes d'énergie et d'inconfort.

- Les fuites se situent fréquemment au niveau des portes et fenêtres, des caisses à volet, au raccord entre les murs et la toiture et au niveau de la toiture en elle-même.
- Ne confondez donc pas infiltrations et ventilation : ne bouchez pas les dispositifs de ventilation présents dans votre logement.

Vous trouverez en dernière page du certificat PEB, des conseils pour économiser l'énergie dans la vie quotidienne



Informations administratives

Les informations contenues dans cette zone peuvent être utiles dans le cadre de la législation PEB sur les installations techniques. Elles sont également destinées à des fins de contrôle éventuel par l'autorité.

	Oui	Non
Présence d'une attestation de réception du système de chauffage:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Si oui, le système de chauffage est-il déclaré conforme?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Présence d'un rapport de diagnostic:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Conseils pour une utilisation rationnelle de l'énergie

Vous trouverez ci-dessous des exemples d'investissements non coûteux ou très peu coûteux permettant d'économiser de l'énergie dans une habitation individuelle.

Chauffage

- ✘ Programmez les plages de chauffe suivant votre occupation des lieux. Lors d'absences de plus d'une semaine, arrêtez même la chaudière.
- ✘ Mettez la consigne de température sur 16 °C la nuit et en journée lorsque vous êtes absent.
- ✘ Ne placez aucun obstacle devant les radiateurs ou convecteurs et ne les couvrez pas.
- ✘ Fermez les volets et/ou tirez les rideaux le soir.
- ✘ Economisez 6 à 7% en diminuant d'1 °C la température de consigne.
- ✘ Réglez les vannes thermostatiques (qui s'obturent et s'ouvrent automatiquement pour maintenir la température de chaque pièce constante) sur 16 °C (position 2) dans les chambres et sur 19-20 °C (position 3) dans les pièces de séjour.
- ✘ Entretenez régulièrement la chaudière afin d'économiser de 3 à 5%.

Eau chaude sanitaire

- ✘ Utilisez, si possible, un pommeau de douche économique qui consomme moins d'eau et donc d'énergie, pour un confort équivalent à un pommeau classique.
- ✘ Etudiez la possibilité d'installer un chauffe-eau solaire.

Ventilation

- ✘ Réalisez une bonne aération afin de renouveler l'air intérieur, d'améliorer le climat intérieur pour les occupants et d'éviter les problèmes d'humidité et de santé dans le logement.
- ✘ En cas de ventilation par ouverture des fenêtres, d'octobre à mai préférez une aération en dehors des périodes de chauffe.

Confort d'été

- ✘ La journée, utilisez les stores et les volets pour limiter les apports solaires.
- ✘ La nuit, aérez un maximum pour refroidir la masse thermique du bâtiment et éviter la surchauffe le jour.

Eclairage

- ✘ Optez pour des ampoules fluocompactes de classe A, des LED ou des tubes fluorescents (TL) qui consomment moins d'énergie que les ampoules à incandescence ou les halogènes et ont des durées de vie bien supérieures.
- ✘ Nettoyez les lampes et les luminaires de leur poussière.

Bureautique/ audiovisuel

- ✘ Eteignez ou débranchez les appareils ne fonctionnant que quelques heures par jour au moyen d'une multiprise par exemple.
- ✘ Choisissez des appareils économes en énergie.

Electroménager

- ✘ Achetez de préférence des appareils de classes A+ ou A++. Par exemple, le frigo et le surgélateur sont responsables de 25 % de la consommation en électricité d'un logement.
- ✘ Pour plus de renseignements, consultez Bruxelles Environnement au 02 775 75 75



ENERGIEPRESTATIECERTIFICAAT

BRUSSELS
HOOFDSTEDELIJK
GEWEST

Edouard Faesstraat 144
1090 JETTE
Verdieping 2 - bus 3

Bruto oppervlakte: 68 m²



EPB-certificaat geldig tot en met: 29/05/2025

1 Energieprestatie

<p>Zeer energiezuinig</p> <p><= 45 A</p> <p>46 - 95 B</p> <p>96 - 150 C</p> <p>151 - 210 D</p> <p>211 - 275 E</p> <p>276 - 345 F</p> <p>> 345 G</p> <p>Zeer energieverslindend</p>	<p>Gemiddelde energieprestatie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest</p>	
Energieverbruik per m² [kWh PE/(m².jaar)]		390
Totaal verbruik van de wooneenheid [kWh PE/jaar]		26.497

2 CO2-uitstoot

Jaarlijkse CO2-uitstoot per m² [kg CO2/(m².jaar)]

WEINIG

VEEL

83

3 Aanbevelingen

De 3 eerste aanbevelingen in verband met de verbetering van de energieprestatie:

- 1.Laat een diagnose van het verwarmingssysteem uitvoeren. Zo verneemt u of het aangewezen (vrijblijvend) is de oude ketel te vervangen.
- 2.Isoleer de buitenmuren
- 3.Vervang de dubbele beglazing door hoogrendementsglas

U vindt meer details en de overige aanbevelingen op de volgende pagina's.

4 Administratieve inlichtingen

Certificaat afgeleverd op: 29/05/2015

Bestemming: wooneenheid

EPB-certificaat nr: 20150529-0000288213-01-7

Gegevens van de certificateur:

Naam: SINOVE Michel

Erkenningsnummer: 001034876

Firma:

Handtekening:



Bijlage

Dit Certificaat is een identiteitskaart die heeft als doel de potentiële kopers of huurders te informeren over de energiekwaliteit van de gecertificeerde wooneenheid. Voor elke wooneenheid die in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt gebouwd, verkocht of verhuurd moet dit document beschikbaar zijn.

Dit document werd opgesteld door een erkend Residentiële certificateur. Een kopie van het EPB-certificaat moet door de eigenaar worden bijgehouden tot het eind van de geldigheidsperiode. Het certificaat blijft geldig op voorwaarde dat geen enkele wijziging aan de energiekenmerken van de woning werd vastgesteld die na het bezoek van de Residentiële certificateur werd doorgevoerd en op voorwaarde dat het certificaat niet door Leefmilieu Brussel werd herroepen.

In het geval van onregelmatigheden in dit certificaat wordt U verzocht contact op te nemen met:

klachten-certbru@leefmilieu.irisnet.be

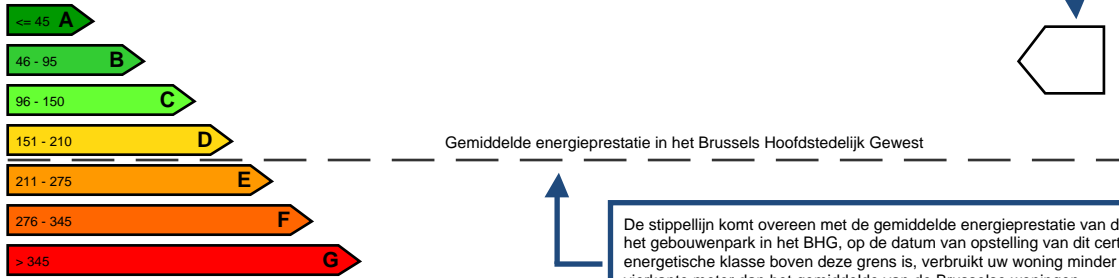
Hieronder vindt u meer uitleg over de gegevens die in het Certificaat vermeld staan

1

Energieprestatie

De klassen A tot E hebben telkens 3 subniveaus (A+, A, A-, B+, B, B-, ...).
De meest performante woningen die er zijn, behoren tot klasse A+, de meest energieverslindende tot klasse G.

De energetische klasse staat aangegeven in de pijl.
Ze wordt bepaald op basis van het verbruik per m².



De stippellijn komt overeen met de gemiddelde energieprestatie van de woningen van het gebouwenpark in het BHG, op de datum van opstelling van dit certificaat. Indien uw energetische klasse boven deze grens is, verbruikt uw woning minder energie per vierkante meter dan het gemiddelde van de Brusselse woningen.

De waarde van het verbruik per m² bruto vloeroppervlakte (=dikte van de muren inbegrepen) en het totale verbruik zijn indicatief en kunnen afwijken van het reële verbruik van de wooneenheid, naargelang van het gebruik dat ervan wordt gemaakt.
Ze worden berekend door rekening te houden met de kenmerken van de installaties en wanden van het gebouw, alsook met bepaalde standaardvoorwaarden qua gebruik en verwarmingstemperatuur.

De vermelde verbruikswaarde wordt genormaliseerd voor een gemiddeld klimaatjaar.
U kan de verbruikswaarden van certificaten van andere wooneenheden en van verschillende jaren dus onderling vergelijken, maar ze niet rechtstreeks vergelijken met uw jaarlijkse energiefactuur.

De hoeveelheid energie die uw woning verbruikt, uitgedrukt in kWh van primair energie, maakt het mogelijk om, aan de hand van standaard conversiefactoren, rekening te houden met de energiehoeveelheden die worden verbruikt naargelang van de brandstoffen.
Bijvoorbeeld, in België vereist de levering van gemiddeld 1 kWh elektriciteit een verbruik van 2,5 kWh energie aan toeleveringszijde (aardolie, aardgas, kernenergie, steenkool, windenergie...)

Energieverbruik per m² [kWh PE/(m².jaar)]

390

Totaal verbruik van de wooneenheid [kWh PE/jaar]

26.497

2

CO₂-uitstoot

CO₂ is het belangrijkste broeikasgas en is dus mee verantwoordelijk voor de klimaatveranderingen.

De uitgestoten hoeveelheid CO₂ is recht evenredig met de hoeveelheid brandstof en elektriciteit die wordt gebruikt voor verwarming, ventilatie, voorbereiding van het sanitair warm water en eventueel voor koeling.



Disclaimer

De in dit document overgenomen aanbevelingen worden door de software gegenereerd op basis van de invoergegevens van de certificeerder volgens een door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vastgelegde werkwijze. Het kan dat sommige ervan verschijnen als gevolg van het ontbreken van inlichtingen over bepaalde energetische kenmerken van de woning.

Sommige kunnen in de praktijk moeilijk toepasbaar blijken om technische, economische, esthetische, stedenbouwkundige en andere redenen die de certificeerder niet moet beoordelen. Sommige maatregelen die worden beschreven, vereisen dat een beroep wordt gedaan op professionele actoren (architect, aannemer, installateur) en ondanks de zorg die werd besteed aan de opstelling van dit certificaat, kan de certificeerder niet verantwoordelijk worden gesteld voor eventuele schade ten gevolge van een verkeerde uitvoering van de beschreven maatregelen.

Bepaalde energiebesparende werkzaamheden geven recht op een premie. Wij raden u dan ook aan informatie in te winnen over de technische voorwaarden die in acht moeten worden genomen om de premies te verkrijgen. Meer informatie over de onderstaande aanbevelingen en de energieprijzen vindt u op de website van Leefmilieu Brussel www.leefmilieubrussel.be of kunt u telefonisch verkrijgen via het nummer 02 775 75 75.

Laat een diagnose van het verwarmingssysteem uitvoeren. Zo verneemt u of het aangewezen (vrijblijvend) is de oude ketel te vervangen.

De verwarming slurpt gemiddeld 54% van het energiebudget van een gezin op. Het is dan ook rendabel hierin te investeren. Een diagnose van de verwarmingssysteem is een uitstekend instrument om dat te doen.

- De diagnose van het verwarmingssysteem wordt door een erkende vakman uitgevoerd met behulp van een berekeningsinstrument. Ze bestaat uit een beoordeling van de energieprestaties van de verwarmingsketel(s) en van het volledige verwarmingssysteem, en van de eventuele overdimensionering van de ketel(s). Naast advies over de vervanging van de ketels en over mogelijke andere wijzigingen en alternatieve oplossingen, worden ook bepaalde belangrijke inlichtingen gegeven.
- Bij installatie van een nieuw verwarmingssysteem moet gelijktijdig met de plaatsing van de ketel een reeks maatregelen worden genomen die leidt tot de oplevering van de installatie door een vakman.
- Om recht te hebben op een energieprijzen van het gewest, moeten bepaalde technische voorwaarden vervuld zijn. www.leefmilieubrussel.be

Isoleer de buitenmuren

Wanneer u uw woning renoveert, maak dan van de gelegenheid gebruik om de buitenmuren te isoleren. Met één geïsoleerde gevelmuur bespaart u tot 18% op de verwarmingsfactuur.

- Omdat het niet gemakkelijk is muren te isoleren, moet u een vakman inschakelen om de werkzaamheden in te schatten en uit te voeren. Met name voor gevels aan de straatzijde moeten de stedenbouwkundige voorschriften en de geldende verordeningen en wetten worden nageleefd.
- Er zijn drie grote methoden om de muren van uw woning te isoleren. De keuze van de methode is afhankelijk van diverse criteria: stedenbouwkundige, esthetische, ruimtelijke en financiële. De isolatie van de muren aan de buitenzijde is dikwijls de beste oplossing, gevolgd door het opvullen van holle muren met een isolatiemateriaal.
- Als deze twee oplossingen niet uitvoerbaar blijken te zijn, kan men de muren aan de binnenzijde isoleren. De plaatsing van isolatiemateriaal aan de binnenzijde van de muren dient zorgvuldig door een vakman te worden uitgevoerd om de ongemakken, eigen aan koudebruggen (condensatie en schimmelvorming), te voorkomen.
- Isoleer prioritair de blinde muren.
- Maak van de werkzaamheden gebruik om voldoende dik isolatiemateriaal aan te brengen. Om recht te hebben op een energieprijzen van het gewest, moeten bepaalde technische voorwaarden vervuld zijn, onder meer met betrekking tot de minimale dikte, afhankelijk van het gekozen isolatietype. www.leefmilieubrussel.be



Vervang de dubbele beglazing door hoogrendementsglas

Door uw dubbele beglazing te vervangen door hoogrendementsbeglazing, kunt u uw verwarmingsverbruik verminderen en uw comfort verhogen omdat u niet langer dat onaangename koudegevoel zult ervaren wanneer u voor het venster zit of staat.

- Raadpleeg voor u de beglazing vervangt, een specialist (aannemer, vakman, enz.) en vraag hem of het niet beter is het volledige venster te vervangen. De isolerende eigenschappen van een venster worden namelijk bepaald door de beglazing, het raam en de verbinding met de wand. Wanneer u nieuwe beglazing wilt plaatsen, kan het nodig en waarschijnlijk interessant zijn het hele raam te vervangen indien het niet in goede staat is of het om een oud metalen raam zonder thermische onderbreking gaat.
- Als uw dubbele beglazing meer dan 15 jaar oud is, kan het ook interessant zijn ze te vervangen, aangezien de huidige dubbele beglazingen 2 tot 3 keer doeltreffender zijn.
- Om onaangename verrassingen te voorkomen, moet u vóór de vervanging van de ramen in een oude woning ook denken aan de afvoer van vochtigheid door een natuurlijk (meestal plaatst men luchttoevoerroosters in de ramen) of mechanisch (ventilatieopeningen met ventilatoren) ventilatiesysteem.
- U kunt ook de bestaande ramen en beglazing behouden en er een nieuw venster met betere energieprestaties vóór plaatsen.
- Om recht te hebben op een energiepremie van het gewest, moeten bepaalde technische voorwaarden vervuld zijn. www.leefmilieubrussel.be

Plaats bijkomend isolatie in het hellende dak

Door de isolatie van het hellend dak te verbeteren, kunt u uw verwarmingsverbruik verlagen en het comfort in uw woning verhogen.

- Als bepaalde delen van het dak wel geïsoleerd zijn, maar onvoldoende, is het raadzaam aanvullende isolatie te plaatsen. Vergeet niet de dampwerende laag te verwijderen vóór u de extra isolatie plaatst, en een nieuwe aan de binnenzijde van de nieuwe isolatie te plaatsen vóór u overgaat tot de eventuele afwerking.
- Voor bewoonbare zolders: isoleer het hellend dak.
 - o Laat het dak door een vakman isoleren. Vóór hij het dak isoleert, zal hij de waterdichtheid en de kwaliteit van de dakstructuur controleren, en meer in het bijzonder nagaan of er een onderdak is. Als er geen onderdak is, moet men overwegen er één te plaatsen en de dakbedekking te vernieuwen voor een correcte isolatie.
 - o Om condensatieproblemen te voorkomen, zal hij ook een dampremmende folie aanbrengen op de (warme) binnenzijde van de isolatielaag.
 - o In de winter verhogen goed geïsoleerde wanden het comfort van de bewoners. Isolatiematerialen met hoge thermische traagheid (hogere massadichtheid) leveren besparingen op de verwarming op en verhogen het temperatuurcomfort in de zomer en het geluidcomfort in de woning. In de zomer zal de temperatuur in de kamers op de zolder of onder het dak veel beter geregeld worden.
 - o Maak van de werkzaamheden gebruik om voldoende dik isolatiemateriaal aan te brengen. Om recht te hebben op een energiepremie van het gewest, moeten bepaalde technische voorwaarden vervuld zijn, onder meer met betrekking tot de minimale dikte, afhankelijk van het gekozen isolatietype. www.leefmilieubrussel.be
- Als u niet van plan bent de zolder in te richten als woonruimte, is het isoleren van de zoldervloer de eenvoudigste en minst dure oplossing. Een isolatie van het stijve type, bedekt met een looplaag, laat u dan toe u gemakkelijk in de zolderruimten te begeven.



Plaats bijkomend isolatie in het platte dak

Door de isolatie van het platte dak te verbeteren, kunt u uw energieverbruik verlagen en het comfort in uw woning verhogen.

- Om platte daken te isoleren, worden bijzondere technieken gebruikt. Het is raadzaam het dak vanaf de buitenzijde te isoleren door een isolatiemateriaal en een dichtingslaag aan te brengen.
- Maak van de werkzaamheden gebruik om voldoende dik isolatiemateriaal aan te brengen. Om recht te hebben op een energiepemie van het gewest, moeten bepaalde technische voorwaarden vervuld zijn, onder meer met betrekking tot de minimale dikte, afhankelijk van het gekozen isolatietype.
www.leefmilieubrussel.be
- Vergeet niet een dampremmende laag aan te brengen aan de onderzijde van de isolatie, dus onder de bestaande isolatie.

Pas het ventilatiesysteem aan

Ventilatie zorgt voor een goede luchtkwaliteit in de woning door verse lucht in de "droge" ruimten (woonkamer, slaapkamers, ...) te halen en vuile lucht uit de "natte" ruimten (badkamer, keuken, toilet, wasplaats, ...) te verwijderen.

Een onvolledig ventilatiesysteem moet misschien worden aangepast om aan de ventilatie-eisen te voldoen. (Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 4 september 2003 tot bepaling van de elementaire verplichtingen inzake veiligheid, gezondheid en uitrusting van de woningen). Er bestaan drie types van ventilatiesystemen:

- Natuurlijke ventilatie: dit is de minst dure methode. Ze is aanbevolen voor woningen die niet perfect geïsoleerd zijn. Manueel verstelbare ventilatieroosters laten verse lucht in de "droge kamers" stromen en via de openingen in of onder alle binnendeuren circuleert de lucht in de woning. Regelbare openingen, geïntegreerd in de verticale schoorstenen, zorgen voor de afvoer van vocht en lucht.
- Mechanische afvoer en natuurlijke toevoer, wat doeltreffender is dan natuurlijke ventilatie.
- Gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning. Met dit systeem wordt warmte uitgewisseld tussen de binnen- en de buitenstromende lucht: de afgevoerde warme lucht verwarmt de aangevoerde koude lucht. De ventilatie wordt toevertrouwd aan verscheidene ventilatoren of aan één centrale ventilator. Met dit procedé kan de luchtcirculatie perfect worden geregeld. Het is echter alleen aangewezen in goed geïsoleerde en luchtdichte woningen.

De luchtdichtheid van het gebouw verbeteren en correct ventileren.

Door de luchtdichtheid van het gebouw te verbeteren, kunt u (ongecontroleerde) verliezen door in- en exfiltratie van lucht vermijden en dus energie besparen.

Opgelet: voor een gezond binnenklimaat in een woning is gecontroleerde toevoer van verse lucht nodig. Een doeltreffende ventilatie is ongetwijfeld belangrijk, maar ongecontroleerde koude luchtstromen zijn de oorzaak van energieverliezen en ongemak.

- De lekken bevinden zich meestal ter hoogte van de deuren en ramen, de rolluikkasten, de verbindingen tussen muren en dak en het dak zelf.
- Infiltratie en ventilatie mogen dus niet met elkaar worden verward: sluit nooit de ventilatieopeningen in uw woning af.

Op de laatste pagina van het EPB-certificaat vindt u tips om energie in het dagelijks leven te besparen



Administratieve inlichtingen

De informatie in deze zone kan nuttig zijn in het kader van de EPB-regelgeving rond de technische installaties. Ze is ook bestemd voor eventuele controledoelinden vanuit de autoriteit.

	Ja	Neen
Is een opleveringsattest van het verwarmingssysteem beschikbaar?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Zo Ja, is het verwarmingssysteem conform verklaard?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Is een diagnoseverslag beschikbaar?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Tips voor een rationeel energiegebruik

Hieronder vindt u voorbeelden van laag of zeer redelijk geprijsde investeringen die het mogelijk maken energie te besparen in een wooneenheid

Verwarming

- ✘ Programmeer de verwarmingsperiodes volgens het gebruik van de lokalen. Bij afwezigheid van meer dan een week kan u de verwarmingsketel zelfs uitschakelen.
- ✘ Stel de thermostaat in op een nachttemperatuur van 16 °C.
- ✘ Zet geen obstakels voor de radiatoren of de convectoren en dek ze niet af.
- ✘ Sluit de luiken en/of de overgordijnen 's avonds.
- ✘ U kan 6 tot 7 % besparen door de dagtemperatuur een graad lager in te stellen.
- ✘ Zet de thermostatische kranen (die automatisch open en dicht gaan voor een constante temperatuur in de kamers) op 16 °C (stand 2) in de slaapkamers en op 19-20 °C (stand 3) in de andere woonkamers.
- ✘ Door uw verwarmingsketel regelmatig te onderhouden, kan u 3 tot 5 % besparen.

Sanitair warm water

- ✘ Gebruik indien mogelijk een spaardouchekop die minder water en dus minder energie verbruikt, voor een gelijk comfort als met een klassieke douchekop.
- ✘ Bestudeer de mogelijkheid van een zonneboilerinstallatie.

Ventilatie

- ✘ Zorg voor een goede verluchting die het mogelijk maakt de binnenlucht te verversen, het binnenklimaat te verbeteren voor de gebruikers en vocht- en gezondheidsproblemen in de woning te voorkomen.
- ✘ Indien u de kamers verlucht door de ramen open te zetten, tussen oktober en mei doet u dit bij voorkeur buiten de verwarmingsperiodes.

Zomercomfort

- ✘ Gebruik overdag zonnegordijnen en luiken om de zonzon aanvoer te beperken.
- ✘ Verlucht 's nachts zoveel mogelijk om de thermische massa van het gebouw af te koelen en de oververhitting overdag te bestrijden.

Verlichting

- ✘ Kies voor fluocompactlampen van klasse A, LEDs of voor fluorescentielampen (TL) die minder energie verbruiken dan gloeilampen of halogeenlampen en een veel langere levensduur hebben.
- ✘ Houd lampen en verlichtingstoestellen stofvrij.

Burotica/ audiovisueel

- ✘ Schakel toestellen die u slechts enkele uren per dag gebruikt uit, trek de stekker uit of gebruik een stekkerdoos.
- ✘ Kies energiezuinige toestellen.

Electrische huishoudapparatuur

- ✘ Koop bij voorkeur toestellen met label A+ of A++. Bijvoorbeeld, de koelkast en de diepvriezer zijn verantwoordelijk voor 25 % van het elektriciteitsverbruik van een woning.
- ✘ Voor meer informatie, neem contact op met Leefmilieu Brussel-BIM op 02 775 75 75