



CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

RÉGION DE
BRUXELLES-
CAPITALE

Avenue de la Couronne 313

1050 IXELLES

4eme etage arriere droite

Superficie brute: 53 m²

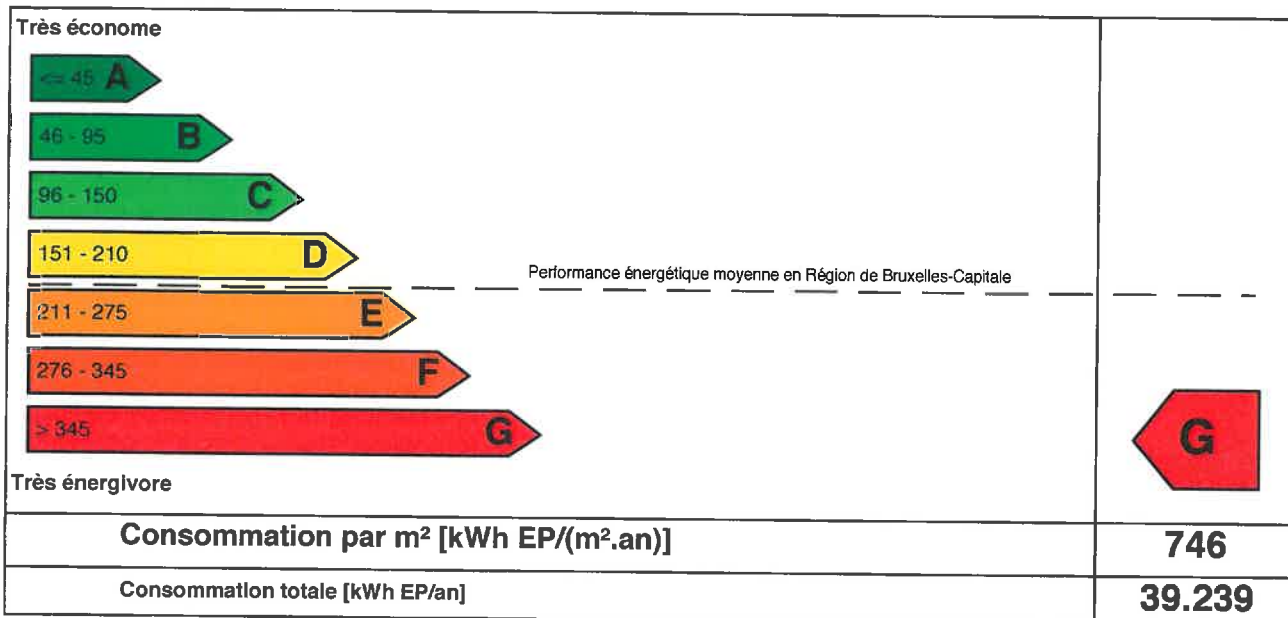


Certificat PEB valide jusqu'au:

14/10/2025

1

Performance énergétique du bâtiment



2

Emissions CO2

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

PEU

BEAUCOUP

161

3

Recommandations

Les 3 premières recommandations pour améliorer la performance énergétique sont:

1. Isoler la (es) toiture (s) plates
2. Prévoir un thermostat d'ambiance programmable.
3. Placer des vannes thermostatiques sur les radiateurs

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

4

Informations administratives

Certificat délivré le: 14/10/2015

Certificat PEB n°: 20151014-0000308578-01-5

Coordonnées du certificateur PEB:

Nom: ARPINO Angus

Société:

Signature:

Affectation: Habitation individuelle

Numéro d'agrément: 001036769



Recommandations

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

Isoler la (es) toiture (s) plates

En isolant la toiture plate, vous constaterez immédiatement une réduction de votre consommation de chauffage pouvant aller jusqu'à 35% et vous augmenterez en même temps 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.
- 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
- N'oubliez pas de poser un pare-vapeur sur la face inférieure de l'isolation.

Prévoir un thermostat d'ambiance programmable.

Un thermostat, bien utilisé, permet d'économiser 15 à 25% sur les consommations de chauffage.

- Le thermostat d'ambiance programmable permet d'adapter la température ambiante aux besoins, en coupant le chauffage en cas d'absence, en réduisant les températures durant la nuit, etc. On peut y introduire un programme hebdomadaire. Vous ne devez plus penser à baisser le chauffage lorsque vous partez au travail ou allez dormir, par exemple, ou à le remonter quand vous êtes présents le week-end.
- Pour obtenir une Prime Energie régionale, il y a certaines conditions techniques à respecter. www.bruxellesenvironnement.be

Placer des vannes thermostatiques sur les radiateurs

- Les vannes thermostatiques permettent un réglage à une certaine consigne de la température pièce par pièce et sont de ce fait particulièrement utiles dans les pièces pouvant bénéficier des apports solaires par les vitrages. Elles réduisent votre facture de 10% et leur placement est rentabilisé en moins de deux ans.
- Pour obtenir une Prime Energie régionale, il y a certaines conditions techniques à respecter. www.bruxellesenvironnement.be

Isoler les conduites de distribution du chauffage central dans les espaces non chauffés au moyen de produits adaptés.

- En fonction du diamètre des conduites et de la qualité de l'isolant utilisé, des épaisseurs minimales doivent être respectées pour le placement de l'isolant.
- Pour respecter les exigences qui sont d'application, vous trouverez toutes les données nécessaires sur www.bruxellesenvironnement.be



Recommandations

Remplacer le simple vitrage par un double vitrage performant.

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

- Avant de remplacer le vitrage, assurez-vous auprès de professionnels (entrepreneur, corps de métiers, etc.) qu'il n'est pas conseillé de changer l'ensemble de la fenêtre. En effet, le caractère isolant d'une fenêtre est lié 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.
- Un double vitrage performant actuel est entre 5 à 6 fois plus performant qu'un simple vitrage! Mais si votre double vitrage a plus de 15 ans, il peut aussi être intéressant de le remplacer car les doubles vitrages actuels sont 2 à 3 fois plus performants.
- Pour éviter les mauvaises surprises, le remplacement des châssis doit impérativement être accompagné d'une gestion de l'évacuation de l'humidité par un système de ventilation naturel (généralement, on place alors des grilles dans les châssis pour l'amenée d'air) ou 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

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

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.

Annexe

Ce certificat contient uniquement des mesures pour l'amélioration d'installations individuelles. Des conseils pour améliorer le système de chauffage collectif peuvent être obtenus en sollicitant un audit énergétique ou un diagnostic du système de chauffage par un professionnel agréé. Le diagnostic du système de chauffage est un acte obligatoire pour les chaudières de plus de 15 ans.

De nombreuses Primes Energie régionales sont également disponibles pour le secteur du logement collectif.
www.bruxellesenvironnement.be

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



4

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"/>
<i>Si oui, le système de chauffage est-il déclaré conforme?</i>	<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



**BRUSSELS
HOOFDSTEDELIJK
GEWEST**

ENERGIEPRESTATIECERTIFICAAT

Avenue de la Couronne 313

1050 IXELLES

4eme etage arriere droite

Bruto oppervlakte: 53 m²

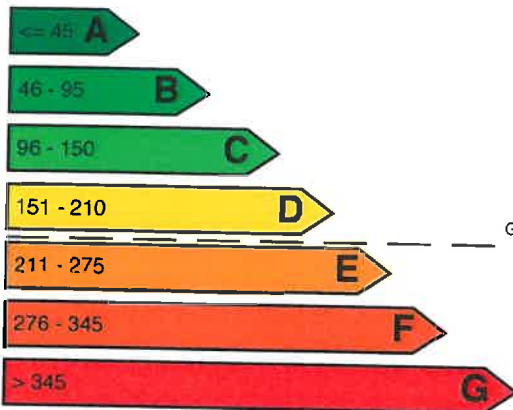


EPB-certificaat geldig tot en met: 14/10/2025

1

Energieprestatie

Zeer energiezuinig



Gemiddelde energieprestatie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest



Zeer energieverslindend

Energieverbruik per m² [kWh PE/(m².jaar)]	746
Totaal verbruik van de wooneenheid [kWh PE/jaar]	39.239

2

CO₂-uitstoot

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

WEINIG

VEEL

161

3

Aanbevelingen

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

1. Isoleer het(de) platte dak(en)
2. Een geprogrammeerde kamerthermostaat voorzien
3. Plaats thermostatische kranen op de radiatoren

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

4

Administratieve inlichtingen

Certificaat afgeleverd op: 14/10/2015

Bestemming: wooneenheid

EPB-certificaat nr: 20151014-0000308578-01-5

Erkenningsnummer: 001036769

Gegevens van de certificateur:

Naam: ARPINO Angus

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-certibru@leefmilieu.irisnet.be

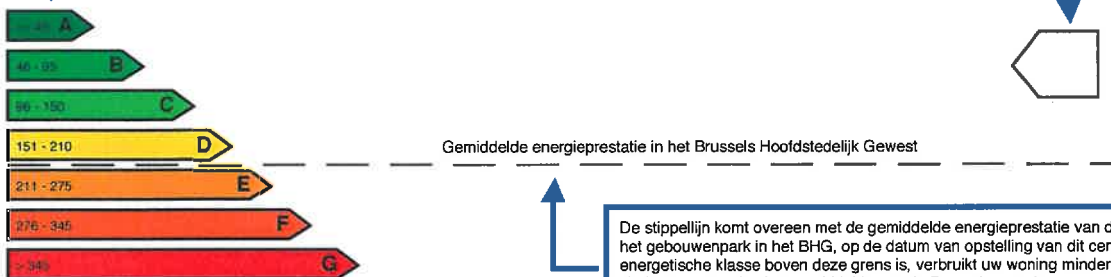
Hieronder vindt u meer uitleg over de gegevens die in het Certificaat vermeld staan

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...)

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

746

Totaal verbruik van de wooneenheid [kWh PE/jaar]

39.239

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.



Aanbevelingen

Disclaimer

De in dit document overgenomen aanbevelingen worden door de software gegenereerd op basis van de invoergegevens van de certificateur 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 certificateur 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 certificateur 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.

Isoleer het(de) platte dak(en)

Wanneer u het platte dak isoleert, zult u meteen een verlaging van uw verwarmingsverbruik merken die tot 35% kan bedragen. Terzelfder tijd verhoogt u het comfort van uw woning.

- 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 energieprijm 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 dampscherm aan te brengen aan de onderzijde van de isolatie.

Een geprogrammeerde kamerthermostaat voorzien

Met een goed gebruikte thermostaat kan 15 tot 25% worden bespaard op het verwarmingsverbruik.

- De geprogrammeerde kamerthermostaat past de kamertemperatuur aan de behoeften aan door de verwarming uit te schakelen wanneer er niemand thuis is, de temperatuur 's nachts te verlagen enz. Het is mogelijk een weekprogramma in te stellen. U hoeft de verwarming niet meer lager te zetten wanneer u bijvoorbeeld naar het werk vertrekt of naar bed gaat, of hoger wanneer u tijdens het weekend thuis bent.

Plaats thermostatische kranen op de radiatoren

- Met thermostatische kranen kan de temperatuur van elk lokaal afzonderlijk op een bepaalde richtwaarde worden ingesteld. Ze zijn dan ook bijzonder nuttig in ruimten waar de zon door de vensters schijnt. Dergelijke kranen verlagen uw factuur met 10%, en worden in minder dan twee jaar rendabel.
- Om recht te hebben op een energieprijm van het gewest, moeten bepaalde technische voorwaarden vervuld zijn. www.leefmilieubrussel.be

Isoleer de distributieleidingen van de centrale verwarming in onverwarmde ruimtes met behulp van specifieke materialen

- Afhankelijk van de diameter van de leidingen en de kwaliteit van het isolatiemateriaal moeten minimumdikten worden gebruikt bij de plaatsing van de isolatie. Op www.leefmilieubrussel.be vindt u alle informatie die u nodig hebt om de geldende eisen na te leven.



Aanbevelingen

Vervang het enkel glas door hoogrendementsglas

Door enkele beglazing te vervangen door hoogrendementsglas, 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.
- Modern hoogrendementsglas is 5 tot 6 keer doeltreffender dan enkele beglazing! Als uw dubbele beglazing echter meer dan 15 jaar oud is, kan het ook interessant zijn ze te vervangen, want de huidige dubbele beglazingen zijn 2 tot 3 keer doeltreffender.
- Om onaangename verrassingen te voorkomen, moet u per se vóór de vervanging van de ramen ook denken aan de afvoer van vochtigheid door een natuurlijk (meestal in de vorm van luchttoevoerroosters in de ramen) of mechanisch (ventilatieopeningen met ventilatoren) ventilatiesysteem.
- U kan het bestaande venster en glaswerk ook behouden en er een tweede energie-efficiënt venster voorzetten.
- Om recht te hebben op een energiepemie 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 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



Aanbevelingen

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.

Bijlage

Dit certificaat bevat enkel maatregelen voor de verbetering van individuele installaties. Als bijkomende informatie voor de verbetering van de collectieve installatie gewenst is moet een aanvullend energieadvies of een diagnose van de verwarmingsysteem door een erkende vakman gebeuren.

De diagnose van het verwarmingsysteem is verplicht voor verwarmingsketels ouder dan 15 jaar. Er zijn ook talrijke gewestelijke energiepremies beschikbaar voor de sector van de collectieve huisvesting.

www.leefmilieubrussel.be

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



4

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"/>
Zo Ja, is het verwarmingssysteem conform verklaard?	<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 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 halogeenvlampen 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