RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE

CERTIFICAT PEB

Performance énergétique de l'habitation individuelle

numéro:20261009-0000762819-02-0

émis le:09/10/2026

IDENTIFICATION DE L'HABITATION

Adresse	Rue des Braves, 36 1081 Koekelberg
Maison unifamiliale	
Superficie brute PEB	225 m²

Ce document évalue la performance énergétique de ce logement et permet de comparer de manière objective la performance énergétique des logements bruxellois, indépendamment du comportement des occupants et de leur consommation réelle. Il indique également les objectifs PEB (performance énergétique du bâtiment) à atteindre par tous les logements:

- Objectif PEB 275 : la performance du logement doit être inférieure ou égale à 275 kWh/(m².an) au plus tard le 01/01/2033;
- Objectif PEB 150 : la performance du logement doit être inférieure ou égale à 150 kWh/(m².an) pour le 31/12/2045 *.

Dans un souci d'exemplarité, les logements appartenant aux pouvoirs publics doivent atteindre l'objectif PEB 150 pour le 01/01/2040 au plus tard. Plus d'informations à la page 12.

Performance énergétique calculée pour ce logement (en énergie primaire)

Très économe

A ≤ 45 — Performance à atteindre par les nouveaux logements

B 46 - 95

C 96 - 150 — Objectif PEB 150 : **Non atteint**

D 151 - 210

E 211 - 275 — Objectif PEB 275 : **Atteint** ✓

F 276 - 345

G > 345 kWh/(m².an)

Très énergivore

Performance de ce logement en énergie primaire

E+ 229 kWh/(m².an)

Les étapes-clés pour atteindre les objectifs PEB

1. Définir votre plan de rénovation en vous basant par exemple sur le scénario de rénovation conseillé dans ce certificat PEB;
2. Trouver des entrepreneur·ses et demander des devis;
3. Rénover pour atteindre l'objectif PEB 150 pour 2045* au plus tard;
4. Mettre à jour le certificat PEB pour prouver l'atteinte des objectifs.

Bénéficiez d'un accompagnement et d'aides financières pour rénover. Plus d'informations à la page suivante.

* Cette date se situe 20 ans après l'entrée en vigueur d'un Arrêté du Gouvernement prévue le 31 décembre 2025 au plus tôt. Dans ce cas, l'objectif PEB 150 devrait être atteint pour le 31 décembre 2045 au plus tôt.

Table des matières

Performance énergétique calculée pour ce logement (en énergie primaire) . . . 1
Table des matières . . . 2
Faites-vous aider pour rénover . . . 2
Scénario de rénovation conseillé pour ce logement . . . 3
Existe-t-il des dérogations? . . . 4
Que se passe-t-il si les objectifs PEB ne sont pas atteints? . . . 4
Autres résultats obtenus pour ce logement . . . 5
Liste détaillée des travaux conseillés . . . 6
Mieux comprendre le certificat PEB . . . 11
Les données encodées pour ce certificat PEB . . . 14

Faites-vous aider pour rénover

Un accompagnement sur mesure

Faites appel à un·e architecte. Il ou elle pourra vous aider à définir votre projet de rénovation et vous accompagnera tout au long de ce processus. Pour trouver un·e architecte, consultez la liste disponible sur www.ordredesarchitectes.be.

D'autres services d'accompagnement à la rénovation existent et proposent des services gratuits.
Ils vous aident également à comprendre le certificat PEB, vous renseignent sur les primes et vous conseillent sur les travaux à réaliser.

- **Vous êtes un·e particulier·ère?** Faites appel à Homegrade ou au Réseau Habitat :

www.homegrade.brussels - 02 219 40 60 ou 1810
www.reseauhabitat.be

- **Vous êtes un·e professionnel·le, un opérateur immobilier public ou il y a un syndic dans la copropriété ?**

Faites appel au **facilitateur bâtiment durable**: 0800 85 775 / facilitateur@environnement.brussels

Des primes et aides financières

Rénover a un coût. Des primes et autres types d'aides financières existent. Le site Renolution vous informe sur toutes les primes et aides dont vous pouvez bénéficier.
www.renolution.brussels - 0800 35 270

Scénario de rénovation conseillé pour ce logement

Le scénario de rénovation conseillé ci-dessous indique les recommandations de travaux pour atteindre les objectifs PEB. Ce scénario se base sur la méthode de calcul PEB pour proposer un ordre de travaux qui permet d'obtenir la meilleure performance énergétique. La première recommandation est donc celle qui permet d'améliorer le plus la performance calculée du logement. Le résultat présenté à la fin du scénario est obtenu si tous ces travaux ont été réalisés. Ces travaux sont expliqués en détails dans la partie "Liste détaillée des travaux conseillés" en page 6.

Un autre scénario est possible! En effet, ce scénario prend en compte uniquement les gains énergétiques et ne prend pas en compte d'autres éléments comme la salubrité, par exemple. Vous êtes libre de modifier l'ordre des travaux ou d'en faire d'autres. Pour vous assurer d'atteindre les objectifs PEB, faites simuler l'économie d'énergie de ces autres rénovations par le·la certificateur·trice PEB qui a établi ce certificat PEB.

Pour budgétiser et réaliser vos travaux, nous vous conseillons de faire appel à un·e architecte, un bureau d'étude ou un·e entrepreneur·euse. Si vous en avez la possibilité, privilégiez une rénovation globale. Plutôt que de cumuler les chantiers les uns après les autres, rénover globalement est plus efficace et avantageux économiquement.

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE ACTUELLE — E+ 229

1 **Isoler la façade avant par l'intérieur** — D- 193

\+ 2 **Isoler le plafond sous grenier** — D+ 167

\+ 3 **Compléter le système de ventilation** — OBJECTIF PEB 150 ATTEINT ✓ — C- 144

\+ 4 **Placer une sonde extérieure pour réguler le système de chauffage** — C 126

\+ 5 **Isoler le plancher** — C 116

\+ 6 **Améliorer l'isolation des façades**

Urbanisme — C+ 108

\+ 7 **Remplacer les fenêtres (profilés et vitrage)**

Urbanisme — C+ 101

\+ 8 **Remplacer le double vitrage actuel par un vitrage plus performant**

C+ 98

\+ 9 **Remplacer les fenêtres (profilés, vitrage et panneau)**

Urbanisme

B- 95

\+ 10 **Placer des protections solaires**

B- 95

Diminution de la consommation d'énergie primaire calculée après rénovation de ce logement: 58%

Explication des symboles

Urbanisme

Ce symbole s'affiche à côté des travaux qui modifient l'esthétique d'une façade vue de l'espace public et doivent généralement obtenir une autorisation de la commune (permis d'urbanisme) avant d'être mis en œuvre. Dans certains cas, vous devrez faire appel à un·e architecte pour l'obtenir. Des informations plus précises peuvent être obtenues auprès du service de l'Urbanisme de votre commune.

Existe-t-il des dérogations?

Tous les logements bruxellois devront atteindre les objectifs PEB en 2033 et 2045*. Toutefois, en cas d'infaisabilité, il sera possible d'adapter l'objectif à atteindre en demandant une dérogation. La demande devra être justifiée et devra se baser sur l'un de ces critères:

- Raison technique;
- Raison fonctionelle;
- Raison économique.

Les critères et modalités concrètes de demande de dérogation pour les objectifs PEB 275 et 150 sont communiqués sur le site de Bruxelles Environnement.
Pour les logements classés et inscrits sur la liste de sauvegarde, l'objectif PEB pourrait être adapté lors de l'introduction du permis d'urbanisme.
Les délais : les demandes de dérogation devront être justifiées et introduites au plus tard un an avant l'échéance. Toutefois, il est préférable d'introduire la demande de dérogation le plus rapidement possible afin d'être fixé sur l'octroi ou non de cette dérogation.

Que se passe-t-il si les objectifs PEB ne sont pas atteints?

Si ce logement n'atteint pas les objectifs PEB, le·la propriétaire peut recevoir une amende administrative. Cette amende prend en compte l'écart entre la performance énergétique du logement et l'objectif à atteindre.

Plus d'informations sur le site de Bruxelles Environnement : www.environnement.brussels.

* Cette date se situe 20 ans après l'entrée en vigueur d'un Arrêté du Gouvernement prévue le 31 décembre 2025 au plus tôt. Dans ce cas, l'objectif PEB 150 devrait être atteint pour le 31 décembre 2045 au plus tôt.

Autres résultats obtenus pour ce logement

Emissions de CO_2

Les émissions de CO_2 calculées pour ce logement dépendent de sa consommation d'énergie calculée ainsi que des sources d'énergie utilisées (électricité, gaz, mazout,...) :

45 kg CO_2/(m².an)

PEU BEAUCOUP

Energies renouvelables et production d'électricité sur site

Le résultat du certificat PEB prend en compte la présence d'installations utilisant de l'énergie renouvelable ou produisant de l'électricité sur site. Les systèmes listés ci-dessous ont été pris en compte pour ce logement :

	Installation solaire thermique	Absente
	Installation solaire photovoltaïque	Absente
COGEN	Cogénération	Absente
PAC	Pompe à chaleur	Absente

Répartition de la consommation d'énergie primaire

La consommation d'énergie primaire calculée pour ce logement vaut 51.586 kWh/an. Le graphe ci-dessous montre la répartition par m² et par poste :

Chauffage 185 kWh/(m².an) [80%]

Climatisation 0 kWh/(m².an) [0%]

Eau chaude sanitaire 22 kWh/(m².an) [10%]

Auxiliaires (ventilation, régulation, ...) 23 kWh/(m².an) [10%]

Liste détaillée des travaux conseillés

La liste ci-dessous détaille l'ensemble des recommandations du scénario de rénovation proposé dans ce certificat PEB.
Chaque recommandation décrit l'élément de l'habitation à améliorer, les économies d'énergie estimées et la solution technique proposée. Chaque recommandation est également accompagnée d'une première icône qui indique le type d'élément concerné (façade, toit, fenêtre, etc.) et éventuellement d'une seconde qui signale s'il y a des règles d'urbanisme, de copropriété et/ou de mitoyenneté à prendre en compte.
Certaines recommandations présentent une valeur U existante et après travaux. La valeur U indique la quantité de chaleur qui passe à travers la paroi. Plus la valeur U d'une paroi est basse, meilleure est l'isolation de celle-ci car cela signifie qu'il y a peu de chaleur qui passe à travers la paroi. Cela permet de comprendre comment l'économie d'énergie d'une recommandation est calculée : on considère que la paroi concernée a été isolée de telle sorte à arriver à la valeur U indiquée après travaux. Si vous mettez en oeuvre une des recommandations ci-dessous, n'hésitez pas à communiquer ces valeurs U à votre entrepreneur·euse.
Pour mettre en œuvre les travaux conseillés par ce certificat PEB, faites appel à un·e architecte et trouvez plus d'informations en consultant les brochures de Homegrade: https://homegrade.brussels/publications.

1 Isoler la façade avant par l'intérieur

La façade avant ci-dessous n'est pas isolée ou aucune preuve de l'existence d'une isolation n'existe. La localisation « avant » de la façade indique que l'isolation par l'extérieur, bien que toujours préférable, est difficile (contraintes urbanistiques ou architecturales par exemple). L'isolation de la façade par l'intérieur est une alternative intéressante. L'isoler permettra de faire des économies d'énergie et d'augmenter la sensation de confort à l'intérieur, notamment car les murs isolés ne seront plus froids.

Cette mise en œuvre délicate doit être exécutée par un professionnel et une attention particulière sera apportée aux jonctions. Les façades nord (séchage réduit) et sud-ouest (pluies battantes importantes) sont traditionnellement plus exposées aux problèmes d'humidité et feront donc l'objet d'une attention redoublée. Un examen préalable de la paroi (traitement du mur existant, présence d'humidité, de fissures, type de parement, …) permettra de vérifier la faisabilité de l'isolation et donnera des indications sur la méthode d'isolation la plus adaptée telle que la pose de panneaux d'isolation rigide avec finition plâtre collés ou par une contre-cloison légère remplie d'isolation... La première méthode exige l'encollage complet du panneau (et non partiellement), tandis que la deuxième méthode exige la pose correcte et soignée d'un pare-vapeur. Une troisième méthode dite « isolation capillaire actif » est également à mentionner, car ce système permet le stockage et la migration différée de l'humidité, facilitant le séchage du mur. Afin de limiter les risques de condensation, un système de ventilation complet est indispensable.

Objet des travaux	Valeur U actuelle W/(m².K)	Valeur U après travaux W/(m².K)	Surface m²	Economie d'énergie kWh/(m².an)
Façade avant	0,79	0,24	4,48	1
Façade avant	1,70	0,24	9,13	5,3
Façade avant	2,70	0,24	30,62	29,9
			44,23	**36,2**

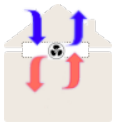
2 Isoler le plafond sous grenier

Ce plafond n'est pas isolé ou aucune preuve de l'existence d'une isolation n'existe. Si l'espace entre ce plafond et la toiture est non habitable, la solution à la fois pratique et économique pour réduire les pertes de chaleur est d'isoler le plafond. Un plafond isolé limite l'apport de chaleur extérieur et le phénomène de surchauffe estivale. Cette amélioration est d'autant plus importante lorsque l'isolation placée est plus dense, comme par exemple celles de type cellulose ou fibre de bois.

L'isolation peut se faire par le dessus (isolation du plancher), entre gîtes ou par le dessous (isolation par faux-plafond). Dans tous les cas, l'isolant doit être protégé de la condensation par la pose d'un pare-vapeur côté chaud qu'il faut éviter de rompre.

Objet des travaux	Valeur U actuelle W/(m².K)	Valeur U après travaux W/(m².K)	Surface m²	Economie d'énergie kWh/(m².an)
Plafond sous grenier	2,90	0,24	24,64	**25,8**

3 Compléter le système de ventilation



Cette habitation ne dispose pas d'un système de ventilation suffisant pour assurer une bonne qualité et un bon renouvellement de l'air intérieur. Une ventilation insuffisante, due à l'absence de dispositif de ventilation dans certains locaux, augmente les risques de condensation et l'apparition de moisissures qui nuisent à la santé des occupants et accélèrent la détérioration de l'habitation.

Pour garantir une bonne qualité de l'air intérieur, il est nécessaire de ventiler correctement les locaux de l'habitation, d'une part en amenant de l'air neuf dans tous les locaux « secs » (séjour, chambre, bureau, salle à manger) et d'autre part en évacuant l'air vicié de tous les locaux « humides » (buanderie, cuisine, salle de bain, toilette). L'ensemble des dispositifs d'extraction doivent chacun fonctionner selon le même mode (ouverture naturelle ou ventilateur mécanique). Il en va de même pour les dispositifs de pulsion. Les locaux repris ci-dessous et dont le dispositif est absent doivent être complétés :

Objet des travaux	Type de local	Dispositif	Dispositif à placer	Economie d'énergie kWh/(m².an)
Locaux secs	Séjour	absent	pulsion	
	Séjour	absent	pulsion	
	Chambre	absent	pulsion	
	Chambre	présent	-	
Locaux humides	Salle de bain	absent	extraction	
	Toilette	absent	extraction	
	Cuisine	absent	extraction	
Si installation double flux (avec récupération de chaleur)				**22,5**

4 Placer une sonde extérieure pour réguler le système de chauffage

Une sonde extérieure permet d'adapter la température de l'eau au départ de la chaudière en fonction de la température extérieure.

Placer une sonde extérieure permet de diminuer la température moyenne de l'eau de chauffage sur l'ensemble de la saison de chauffe, ce qui entraîne, chaque année, une économie d'énergie certaine.

Objet des travaux	Economie d'énergie kWh/(m².an)
Système de chauffage	**18,1**

5 Isoler le plancher

Ce plancher n'est pas isolé ou aucune preuve d'isolation n'existe. Un plancher ou dalle de sol non isolé entraîne une perte de chaleur importante et crée une sensation de froid chez l'occupant.

Différentes solutions existent pour diminuer les pertes de chaleur par un sol en contact avec la terre mais elles imposeront en général le démontage du revêtement de sol et la rehausse du niveau fini.

Objet des travaux	Valeur U actuelle W/(m².K)	Valeur U après travaux W/(m².K)	Surface m²	Economie d'énergie kWh/(m².an)
Plancher en contact avec la terre ou un espace non chauffé	0,76	0,24	62,72	**10,1**

6 Améliorer l'isolation des façades

Les façades ci-dessous ne sont pas assez isolées ou les informations techniques sur l'isolant sont insuffisantes. L'isoler permettra de faire des économies d'énergie et d'augmenter la sensation de confort à l'intérieur en éliminant l'effet de paroi froide.

urbanisme

En principe, il vaut mieux isoler les façades par l'extérieur : c'est plus efficace et comporte beaucoup d'avantages. Si ce n'est pas possible (contraintes urbanistiques ou techniques), il faudra les isoler par la coulisse (s'il y en a) ou par l'intérieur.

Objet des travaux	Valeur U actuelle W/(m².K)	Valeur U après travaux W/(m².K)	Surface m²	Economie d'énergie kWh/(m².an)
Façade gauche	0,59	0,24	30,69	3,6
Façade arrière	0,59	0,24	43,60	5,1
			74,29	**8,7**

7 Remplacer les fenêtres (profilés et vitrage)

urbanisme

Les profilés de ces fenêtres sont de conception ancienne ou aucune information n'existe sur leur coefficient thermique. La performance thermique de ces fenêtres est donc trop faible quelle que soit la qualité du vitrage.

Remplacer la fenêtre par une fenêtre avec un vitrage performant (Ug ≤ 1,1 W/(m².K)), ainsi qu'un profilé donnant à l'ensemble un coefficient thermique Uw ne dépassant pas 1,5 W/(m².K) (à faire préciser dans le devis). Attention : la qualité thermique réelle d'une fenêtre dépend aussi du soin avec lequel elle est posée (étanchéité à l'air et à l'eau).

Objet des travaux	Valeur U actuelle Fênêtre Uw / Vitrage Ug W/(m².K)	Valeur U après travaux Fênêtre Uw / Vitrage Ug W/(m².K)	Surface m²	Economie d'énergie kWh/(m².an)
Châssis bois à simple vitrage	5,08 / 5,80	1,50 / 1,10	5,34	**6,3**

8 Remplacer le double vitrage actuel par un vitrage plus performant

La performance thermique d'une fenêtre dépend principalement de la valeur isolante du vitrage lorsque les profilés sont de fabrication récente.

Remplacer le double vitrage par un double vitrage de qualité (Ug ≤ 1,1 W/(m²K)) permet d'atteindre un niveau de performance thermique satisfaisant à un coût inférieur au remplacement du châssis complet.

Objet des travaux	Valeur Ug existante W/(m².K)	Valeur Ug améliorée W/(m².K)	Surface m²	Economie d'énergie kWh/(m².an)
Châssis synthétique à double vitrage	2,90	1,10	6,15	2
Châssis bois à double vitrage	3,10	1,10	4,04	1,2
Châssis bois à double vitrage	1,70	1,10	2,42	0,3
			12,61	**3,5**

9 Remplacer les fenêtres (profilés, vitrage et panneau)

urbanisme

Ces fenêtres n'atteindront jamais une qualité thermique suffisante, même en remplaçant le vitrage par un vitrage très performant.

Remplacer la fenêtre par une fenêtre avec un vitrage performant (Ug ≤ 1,1 W/(m².K)) et un panneau isolé, ainsi qu'un profilé donnant à l'ensemble un coefficient thermique Uw ne dépassant pas 1,5 W/(m².K) (à faire préciser dans le devis). Attention : la qualité thermique réelle d'une fenêtre dépend aussi du soin avec lequel elle est posée (étanchéité à l'air et à l'eau).

Objet des travaux	Valeur U actuelle Fênêtre Uw / Vitrage Ug W/(m².K)	Valeur U après travaux Fênêtre Uw / Vitrage Ug W/(m².K)	Surface m²	Economie d'énergie kWh/(m².an)
Châssis bois à double vitrage et panneau non isolé	2,36 / 1,70	1,50 / 1,10	9,41	**2,7**

10 Placer des protections solaires

Des fenêtres situées à l'est/sud/ouest ne sont pas équipées de protection solaire. Ces fenêtres, frappées par le soleil d'été, font augmenter très vite la température intérieure au point de rendre le logement inconfortable. Placés du côté extérieur de vos châssis, les protections solaires protègent plus efficacement de la chaleur que de simples rideaux.

Une protection solaire placée à l'extérieur, par exemple un screen, de préférence de même couleur que les châssis, offre une protection contre des rayons du soleil et limite la surchauffe en été, ce qui rend superflu le recours à un système de refroidissement polluant et coûteux. En hiver, ces protections mobiles laissent pénétrer les rayons du soleil qui apportent de la chaleur permettant d'économiser en chauffage.

Objet des travaux	Localisation	Orientation
Protection solaire	Versant arrière	Sud-Ouest
	Façade gauche	Sud-Est
	Façade arrière	Sud-Ouest

Mieux comprendre le certificat PEB

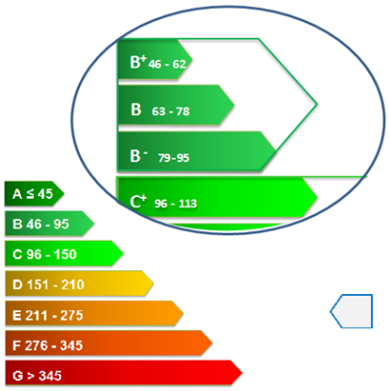
Comment les indicateurs de performance énergétique sont-ils calculés ?

Les indicateurs de performance énergétique sont calculés sur base des caractéristiques énergétiques des parois de déperdition de l'habitation (toits, façades, planchers, portes et fenêtres), en particulier de leur degré d'isolation, et des installations techniques communes ou privées (type de chaudière, système de ventilation, type et puissance des installations de production d'énergie renouvelable, …).

Ces données proviennent soit de pièces justificatives fournies par le propriétaire ou le syndic, soit de constatations faites par le certificateur lors de sa visite sur site et sont encodées dans le logiciel de calcul mis à sa disposition. Certaines caractéristiques énergétiques du bien certifié peuvent cependant rester indéterminées. Dans ce cas, le logiciel utilisera des valeurs par défaut assez conservatrices, basées sur l'année de construction ou de rénovation du logement. Afin d'obtenir le meilleur résultat possible, il est donc important de fournir au certificateur un maximum de preuves acceptables.

Les indicateurs de performance énergétique sont également calculés selon des conditions standard d'utilisation du logement (température de confort, horaire d'occupation, consommation d'eau chaude sanitaire) et des conditions climatiques moyennes. Ceci permet de comparer les habitations sans tenir compte de leurs occupants (nombre de personnes et/ou style de vie).

Classe énergétique



La classe A, pour les biens les plus économes, est subdivisée en 4 niveaux dont le A++ pour une habitation à énergie positive, c'est-à-dire celle qui produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme. Les classes B à E sont divisées en 3 niveaux, suivies des classes F et G, pour les biens les plus énergivores.

La ligne en pointillés indiquant la "Performance à atteindre pour les nouveaux logements" correspond à la performance énergétique minimale qu'aurait dû atteindre votre bien s'il avait été construit en respectant les exigences PEB d'application en 2026. Depuis le 2 juillet 2008, des exigences PEB sont en effet d'application pour les nouvelles constructions et pour les travaux de rénovation soumis à permis d'urbanisme, pour autant que ces travaux concernent l'enveloppe du bâtiment et soient de nature à influencer la performance énergétique. Plus d'informations à ce sujet sur www.environnement.brussels/travauxPEB.

La classe énergétique permet de comparer facilement et de manière objective les logements mis en location ou en vente. Afin de permettre cette comparaison, le·la propriétaire ou son intermédiaire doit, lors d'une mise en vente ou une mise en location, annoncer dans toute publicité (petites annonces, affiches, Internet ...) la classe énergétique mentionnée sur le certificat PEB.

Quelle différence avec la consommation réelle du logement ?

La consommation réelle reprise des relevés ou factures est bien évidemment influencée par l'isolation de l'habitation et l'efficacité des installations techniques, mais elle diffère de la consommation totale reprise sur le certificat PEB car elle dépend notamment de la température extérieure tout au long de l'année et du mode de vie : nombre de personnes qui habitent le logement, utilisation du chauffage (la température demandée dans chaque pièce, les périodes d'absence et de vacances), éclairage et nombre d'appareils électriques domestiques présents (chaufferettes, appareils électroménagers, ordinateurs, ...).

Ces caractéristiques personnelles ne sont pas prises en compte lors du calcul standardisé de la consommation indiquée sur le certificat PEB. Ceci explique la différence (en plus ou en moins) entre la consommation réelle (pour un mode d'occupation personnel) et la consommation totale indiquée sur le certificat PEB (pour un mode d'occupation standardisé).

Plus d'informations dans l'info-fiche : « Le résultat du certificat PEB » : www.environnement.brussels/certificatpeb.

Attention, la performance indiquée sur le certificat PEB est exprimée en kWh d'énergie primaire. Plus d'infos ci-après.

Qu'est-ce que l'énergie primaire ?

L'énergie primaire est la première forme d'énergie directement disponible dans la nature avant toute transformation. Les facteurs d'énergie primaire ci-dessous prennent en compte l'énergie nécessaire à la production, la transformation et la distribution de l'énergie au consommateur. Cela permet d'additionner différentes sources d'énergie (combustibles fossiles, électricité, chaleur) pour exprimer le résultat du certificat PEB dans une seule unité : le kilowatt-heure d'énergie primaire. Ainsi, conventionnellement :
- 1 kWh d'électricité équivaut à 2,5 kWh d'énergie primaire;
- 1 kWh de toute autre source d'énergie (gaz naturel, mazout, bois, ...) équivaut à 1 kWh d'énergie primaire.

Quelle est la durée de validité de ce certificat PEB ?

Ce certificat PEB reste valide jusqu'au **09/10/2036**, sauf s'il a été révoqué par Bruxelles Environnement sur base d'un contrôle qualité ou si des modifications aux caractéristiques énergétiques du bien ont été constatées.
Pour vérifier si ce certificat PEB est encore valide, introduisez son numéro dans le registre des certificats PEB : www.peb-epb.brussels/certificats-certificaten/.

Le certificat PEB et Renolution

RENOLUTION est le nom de la Stratégie de rénovation de la Région de Bruxelles-Capitale qui vise à relever le défi climatique, tout en améliorant le confort de vie des Bruxellois·ses et en réduisant leurs factures énergétiques. Objectif : un niveau moyen de performance énergétique de 100kWh/(m².an) d'énergie primaire pour l'ensemble des logements bruxellois en 2050 (en incluant les logements neufs), soit une consommation moyenne divisée par 2 par rapport à la situation actuelle. L'effort sera considérable, mais nécessaire. Pour atteindre cet objectif, la Région cible en premier lieu les passoires énergétiques : 275 kWh/(m².an) pour 2033 puis 150 kWh/(m².an) pour chaque logement. Le secteur tertiaire répondra à des ambitions encore plus grandes, alors que les pouvoirs publics s'imposent les échéances les plus ambitieuses. Ainsi, Bruxelles emboite le pas des autres régions et pays européens, qui, eux aussi, accélèrent le taux de rénovation des bâtiments.
Le certificat PEB est au cœur de cette stratégie. Il permet aux propriétaires de connaître la performance énergétique de leur logement et leur indique quels sont les travaux à mettre en œuvre afin de l'améliorer.
Plus d'infos : www.renolution.brussels

Les obligations pour les logements publics

Pour des raisons d'exemplarité, les pouvoirs publics sont soumis à des obligations plus strictes. Pour 2040 :

- La performance énergétique de chaque logement public doit être inférieure ou égale à 150 kWh/(m².an);
- La performance énergétique moyenne des logements publics de chaque opérateur immobilier public devra être inférieure ou égale à 100 kWh/(m².an). Les logements classés ou inscrits à la liste de sauvegarde en vertu du Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire (CoBAT) sont exclus de cette moyenne.

Qu'est-ce qu'un logement public? Il s'agit d'un logement détenu par un opérateur immobilier public : une commune, un Centre Public d'Action Sociale (C.P.A.S.), une régie communale autonome, la Régie foncière de la Région de Bruxelles-Capitale, la Société du Logement de la Région bruxelloise (SLRB), une Société Immobilière de Service public (SISP), le Fonds du Logement de la Région de Bruxelles-Capitale et la Société de Développement pour la Région de Bruxelles-Capitale (SDRB).

Réglementation chauffage PEB

Les installations techniques d'une habitation individuelle constituent un bras de levier important pour réaliser des économies d'énergie car une chaudière installée correctement, propre et bien réglée consomme moins et dure plus longtemps.
Pour s'assurer de la performance énergétique du système de chauffage d'une habitation, différents actes de contrôle sont requis :

- La **réception PEB** qui vérifie que tout nouveau système de chauffage (depuis le 1er janvier 2011) est correctement installé;
- Le **contrôle périodique PEB** qui vérifie que les chaudières et les chauffe-eaux fonctionnent efficacement et correctement;
- Le **diagnostic PEB** qui vise à améliorer la performance du système de chauffage de plus de 5 ans à travers des recommandations et un programme minimum d'entretien.

Pour obtenir ces documents, contactez un.e professionnel.le agréé.e : www.environnement.brussels/professionnels-chauffage.

L'attention du propriétaire est attirée sur le fait qu'à la date de l'établissement du certificat PEB, le certificateur n'a pas pu s'appuyer sur les documents suivants, délivrés dans le cadre de la règlementation chauffage PEB :

1. L'attestation de réception PEB du système de chauffage.
2. L'attestation de contrôle périodique PEB pour une ou plusieurs chaudières du système de chauffage.

Des informations complètes sont disponibles sur www.environnement.brussels/chaudière.

FAQ et informations supplémentaires

Retrouvez les questions fréquemment posées au sujet du certificat PEB ainsi qu'une info-fiche qui explique le résultat d'un certificat PEB sur notre site internet : www.environnement.brussels/certificatpeb.

Des questions concernant ce certificat PEB ?

Vous avez encore des questions concernant ce certificat PEB ? Voici la procédure à suivre :

Vous avez commandé ce certificat PEB ?

Contactez le certificateur PEB qui a établi ce certificat PEB. Il est le plus à-même de vous répondre car il a visité votre bien. Il pourra vous donner des explications quant au résultat et à la méthode qui mène à ce résultat.

Vous n'avez pas commandé ce certificat PEB ou votre certificateur PEB n'est plus agréé ?

Contactez Bruxelles Environnement en mentionnant le numéro du certificat PEB, l'adresse du bien et vos questions relatives à ce certificat PEB. Envoyez un mail à info-certibru@environnement.brussels ou un courrier à Bruxelles Environnement, Tour & Taxis, Avenue du Port 86C, 1000 Bruxelles ou téléphonez au 02 775 75 75.

Certificat établi par : ***Nom :*** *VANDENBOSCH Alizée*

Société :

Numéro d'agrément : *001442889*

Version de la méthode de calcul : *V 01/2017*

Version du logiciel de calcul : *1.0.11*

Les données encodées pour ce certificat PEB

Cette partie reprend les données encodées par le·la certificateur·trice ainsi que les documents dont il·elle les a extraites. Ce rapport fournit également une synthèse des superficies des différentes composantes des parois de l'habitation (murs, toitures, planchers, portes et/ou fenêtres) et permet de retrouver les détails des parois ou des installations techniques qui font l'objet d'une recommandation. C'est sur cette base que sont calculés les indicateurs de performance. Ces données peuvent être intéressantes pour l'établissement des devis avant exécution des travaux.

Véritable rôle de transparence: ces données rendent le certificat PEB totalement transparent car il est possible de vérifier les données encodées par le·la certificateur·trice PEB.

Valeurs par défaut: Si vous n'avez pas de pièce justificative pour démontrer la présence d'un élément à intégrer dans le calcul, le·la certificateur·trice PEB prendra en compte une valeur par défaut. Pour l'isolation des murs par exemple, la valeur par défaut est fixée en fonction de l'année de construction. Les valeurs par défaut sont, presque systématiquement, défavorables. C'est pourquoi il est essentiel de transmettre les pièces justificatives au certificateur ou à la certificatrice PEB.

Légende

La preuve acceptable utilisée est identifiée par son n° dans un cadre bleu à côté de la donnée concernée. x

La recommandation applicable est identifiée par son n° sur fond vert. x

Les valeurs par défaut et défavorables sont signalées par un point d'exclamation dans un cadre rouge. !

Description de l'habitation certifiée

Date de la visite 14/08/2026

Description Volume protégé: ensemble des pièces de l'habitation excepté le grenier (inaccessible lors de la visite).

Les parois de déperdition sont:
- les pans de toiture inclinée, le plafond sous grenier et la toiture plate de l'annexe
- les murs en contact avec le sol et/ou l'extérieur
- le plancher du rez-de-jardin

Remarque: la surface brute reprise dans le certificat correspond, conformément au protocole, à la surface au sol de tous les locaux inclus dans le VP, épaisseurs des murs comprises, présentant au minimum 2,1m sous plafond.

Données générales

Type de maison : Mitoyenne	**Année de construction :** inconnue 2
Volume protégé : 737 m³	**Orientation du bâtiment :** Nord-Est
Superficie brute PEB : 225 m²	**Masse thermique :** Mi-lourd ou peu lourd

L'année de construction est inconnue mais d'avant 1930.

Liste des preuves acceptables

Le.La certificateur.trice a pu relever des données dans les documents suivants :

Catégorie	N°	Date	Nom (& Description)
Photos	1	14/08/2026	Photos prises lors de la visite
Photos	2	17/08/2026	Bruciel
Documentation technique	3	01/02/2013	Intercalaires châssis (13)
Documentation technique	4	01/01/2013	Plaque signalétique de la chaudière
Documentation technique	5	03/06/2021	Fiche technique de la chaudière
Documentation technique	6	01/06/1995	Intercalaire châssis (95)

CERTIFICAT PEB

Performance énergétique de l'habitation individuelle

numéro:20261009-0000762819-02-0

RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE

Les données encodées pour ce certificat PEB

Catégorie	N°	Date	Nom (& Description)
Documentation technique	7	17/08/2026	Fiche technique Velux
Factures	8	30/09/2025	Facture isolation + bardage façade arrière
Factures	9	30/06/2025	Facture isolation plafonds mansardés
Factures	10	26/06/2025	Facture isolation toiture plate
Factures	11	26/06/2025	Facture traitement mur <> SOL

Parois de déperdition

I. TOITURES

	Surface totale paroi	-	Surface ouvertures	=	Surface nette
Versant avant	16,34 m²		2,69 m²		13,65 m²
Versant arrière	16,34 m²		1,35 m²		14,99 m²
Toiture plates	12,32 m²		0,00 m²		12,32 m²
Plafonds sous grenier	24,64 m²		0,00 m²		24,64 m²

1. Toitures inclinées

Versant avant	Type	Isolation	Lame d'air	Rénovée en	Surface nette	Pente	Orientation	U (W/m².K)
Versant avant	Standard	10 cm de PUR/PIR (R = 4,54 m²K/W) 9	?	2025 9	13,65 m²	45 °	NE	0,21

	Fenêtres	Type	Année de fabrication	Protection solaire	Surface	U_w (W/m².K)
8		Double vitrage (U_g = 3,10), Châssis bois	-	Non	2,69 m²	2,80 7

Versant arrière	Type	Isolation	Lame d'air	Rénovée en	Surface nette	Pente	Orientation	U (W/m².K)
Versant arrière	Standard	10 cm de PUR/PIR (R = 4,54 m²K/W) 9	?	2025 9	14,99 m²	45 °	SO	0,21

	Fenêtres	Type	Année de fabrication	Protection solaire	Surface	U_w (W/m².K)
10		Double vitrage (U_g = 3,10), Châssis bois	-	Non	1,35 m²	2,80 7

2. Toitures plates

	Type	Isolation	Lame d'air	Rénovée en	Surface nette	U (W/m².K)
Toiture plate	Standard	10 cm de PUR/PIR 10	?	2025 10	12,32 m²	0,32

Les données encodées pour ce certificat PEB

3. Plafonds sous grenier

		Type	Isolation	Lame d'air	Rénovée en	Surface nette	U (W/m².K)
!	2 Plafond sous grenier	Standard	Inconnue	?	-	24,64 m²	2,90

II. FACADES, FENÊTRES ET PORTES

	Surface totale paroi	-	Surface ouvertures	=	Surface nette
Façade avant	63,39 m²		19,16 m²		44,23 m²
Façade arrière	63,39 m²		9,71 m²		53,68 m²
Façade gauche	35,51 m²		4,82 m²		30,69 m²

	Façade avant	Type	Isolation	Lame d'air	Rénovée en	Surface nette	Contact avec	Orientation	Statut	U (W/m².K)
!	1 MUR <> SOL	Standard	Inconnue	?	-	4,48 m²	Terre	NE	Privatif	0,79
	1 MUR II <> EXT	Finition + épaisseur ≥ 30cm	Inconnue	?	-	9,13 m²	Extérieur	NE	Privatif	1,70

	Fenêtres	Type	Année de fabrication	Protection solaire	Etage	Surface	U_w (W/m².K)
7		Simple vitrage, Châssis bois	-	Non	+00	2,63 m²	5,08

!	1 MUR I <> EXT	Standard	Inconnue	?	-	30,62 m²	Extérieur	NE	Privatif	2,70

	Fenêtres et portes	Type	Année de fabrication	Protection solaire	Etage	Surface	U_w (W/m².K)
7		Simple vitrage, Châssis bois	-	Non	+00	1,20 m²	5,08
9		Double vitrage HR (75%), Panneau non-isolé (25%), Châssis bois	-	Non	+01	4,76 m²	2,36
8		Double vitrage HR, Châssis bois	-	Non	+02	2,42 m²	2,18
9		Double vitrage HR (75%), Panneau non-isolé (25%), Châssis bois	-	Non	+02	4,65 m²	2,36
		Non métallique non isolée	-	-	+00	3,50 m²	4,00

Façade arrière	Type	Isolation	Lame d'air	Rénovée en	Surface nette	Contact avec	Orientation	Statut	U (W/m².K)
MUR <>SOL	Finition + épaisseur ≥ 30cm	Inconnue	?	-	10,08 m²	Terre	SO	Privatif	0,63

Les données encodées pour ce certificat PEB

6	MUR <> EXT	Finition + épaisseur ≥ 30cm	5 cm de EPS 1	?	2025 8	43,60 m²	Extérieur	SO	Privatif	0,59

	Fenêtres et portes	Type	Année de fabrication	Protection solaire	Etage	Surface	U_w (W/m².K)
10		Simple vitrage, Châssis bois	-	Non	+00	1,30 m²	5,08
10		Double vitrage HR, Châssis synthétique 2+ chambres ou plus	2013 3	Non	+01	3,25 m²	1,97
10		Double vitrage, Châssis synthétique 2+ chambres ou plus	1995 6	Non	+02	3,12 m²	2,94
10		Non métallique non isolée (25%), Simple vitrage (75%)	-	Non	+00	2,04 m²	5,35

	Façade gauche	Type	Isolation	Lame d'air	Rénovée en	Surface nette	Contact avec	Orientation	Statut	U (W/m².K)
6	Façade gauche	Finition + épaisseur ≥ 30cm	5 cm de EPS 1	?	2025 8	30,69 m²	Extérieur	SE	Privatif	0,59

	Fenêtres et portes	Type	Année de fabrication	Protection solaire	Etage	Surface	U_w (W/m².K)
10		Double vitrage, Châssis synthétique 2+ chambres ou plus	1995 6	Non	+01	1,54 m²	2,94
10		Double vitrage, Châssis synthétique 2+ chambres ou plus	1995 6	Non	+02	1,49 m²	2,94
10		Simple vitrage, Châssis bois	-	Non	+02	0,21 m²	5,08
10		Non métallique non isolée (25%), Double vitrage HR (75%)	2013 3	Non	+01	1,58 m²	2,38

III. PLANCHERS

	Surface totale paroi
Plancher - Etage1	62,72 m²

	Plancher - Etage1	Type	Isolation	Rénovée en	Surface nette	Contact avec	U (W/m².K)
! 5	Plancher	Standard	Inconnue	-	62,72 m²	Terre	0,76

Les données encodées pour ce certificat PEB

Installations techniques

I. LE CHAUFFAGE

	Type de chauffage	Part de l'habitation
Système de chauffage	Chauffage central individuel	100 %

Système de chauffage

Producteur

1. Chaudière

PROD Bulex ThemaCondens F 25/30 (x2)

Source d'énergie	gaz		Attestation de contrôle périodique	absente	
Technologie	à condensation		Rendement à 30% de charge	109,2 % sur PCI	5
Année de fabrication	inconnue		T° à 30% de charge	30,00 °C	
Puissance nominale	49,20 kW	5			

Système de production

4 L'ensemble des producteurs est situé dans le volume protégé.

Attestation de réception absente

La production de chaleur est régulée par aquastat.

Nombre d'appareils avec veilleuse 0

Pas de réservoir tampon pour l'eau du circuit de chauffage.

Système d'émission

Les émetteurs sont de type radiateurs/convecteurs avec vanne thermostatique. Aucun thermostat d'ambiance n'est présent.

Toutes les conduites en dehors du volume protégé sont isolées.

Tous les accessoires en dehors du volume protégé sont isolés.

Le mode de régulation de la pompe de circulation est inconnu.

II. L'EAU CHAUDE SANITAIRE

	Type d'installation	Locaux desservis
Installation ECS	Installation individuelle	Cuisine et salle de bains

Installation ECS

Système de production

Production ECS par un producteur relié au système de chauffage 1.

Système de distribution

La longueur des conduites de distribution est de 1 à 5 m.

Aucune boucle d'eau chaude sanitaire n'est présente.

Les données encodées pour ce certificat PEB

III. INSTALLATION DE VENTILATION

Locaux secs	Nom du local	Dispositif de ventilation	Mode de ventilation
Séjour	Salon	Non	
Séjour	Séjour	Non	
Chambre	Chambres	Non	
Chambre	Chambres R+2	Oui	Naturelle

Locaux humides	Nom du local	Dispositif de ventilation	Mode de ventilation
Salle de bain	Salles-de-bains	Non	
Toilette	Toilettes	Non	
Cuisine	Cuisine	Non	

3 Le système de ventilation est incomplet.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

EPB-CERTIFICAAT

Energieprestatie van de wooneenheid

nummer:20261009-0000762819-02-0
uitgegeven op:09/10/2026

IDENTIFICATIE VAN DE WONING

Adres	Dapperenstraat, 36 1081 Koekelberg
Eengezinswoning	
EPB bruto vloeroppervlakte	225 m²

Dit document beoordeelt de energieprestatie van de woning en biedt een objectieve vergelijking van de energieprestatie van Brusselse woningen, ongeacht het gedrag van de bewoners en hun werkelijke verbruik. Het geeft ook de EPB-doelen aan die voor alle woningen moeten worden bereikt (EPB staat voor de energieprestatie van gebouwen):

- Doel EPB 275: de prestatie van het gebouw moet lager zijn dan of gelijk aan 275 kWh/(m².jaar) tegen ten laatste 01/01/2033;
- Doel EPB 150: de prestatie van het gebouw moet lager zijn dan of gelijk aan 150 kWh/(m².jaar) tegen 31/12/2045 *.

Om het goede voorbeeld te geven, moeten woningen die eigendom zijn van overheden uiterlijk op 01/01/2040 voldoen aan het doel EPB 150. Meer informatie op pagina 12.

Energieprestatie berekend voor deze woning (in primaire energie)

Zeer zuinig

A ≤ 45 — Prestatiedoelstellingen voor nieuwe woningen

B 46 - 95

C 96 - 150 — Doel EPB 150 : **Niet bereikt**

D 151 - 210

E 211 - 275 — Doel EPB 275 : **Bereikt** ✓

F 276 - 345

G > 345 kWh/(m².jaar)

Zeer energieverslindend

Prestatie van de woning inzake primaire energie

E+ 229 kWh/(m².jaar)

De belangrijkste stappen om de EPB-doelen te bereiken

1. Stel uw renovatieplan op door u bijvoorbeeld te baseren op het renovatiescenario dat wordt aanbevolen in dit EPB-certificaat;
2. Zoek aannemers en vraag offertes aan;
3. Renoveer om te voldoen aan het doel EPB 150 uiterlijk in 2045*;
4. Werk het EPB-certificaat bij om aan te tonen dat de doelen behaald zijn.

Geniet van begeleiding en financiële steun om te renoveren. Meer informatie op de volgende pagina.

* Deze datum valt twintig jaar na de inwerkingtreding van een regeringsbesluit, dat gepland staat om ten vroegste op 31 december 2025 van kracht te worden. In dit geval moet het doel EPB 150 worden bereikt op zijn vroegst op 31 december 2045.

Inhoudstafel

Energieprestatie berekend voor deze woning (in primaire energie) . . . 1
Inhoudstafel . . . 2
Laat u helpen bij uw renovatie . . . 2
Aanbevolen renovatiescenario voor deze woning . . . 3
Bestaan er afwijkingen? . . . 4
Wat gebeurt er als de EPB-doelen niet worden bereikt? . . . 4
Andere resultaten verkregen voor deze woning . . . 5
Gedetailleerde lijst van aanbevolen werkzaamheden . . . 6
Het EPB-certificaat beter begrijpen . . . 11
De ingevoerde gegevens voor dit EPB-certificaat . . . 14

Laat u helpen bij uw renovatie

Begeleiding op maat

Doe een beroep op een architect. Hij of zij kan u helpen bij het definiëren van uw renovatieproject en begeleidt u doorheen het hele proces. U kunt u een architect vinden via www.architect.be.

Er bestaan andere organisaties die u begeleiden bij renovaties en die gratis diensten aanbieden.
Ze kunnen ook helpen om het EPB-certificaat te begrijpen, geven meer informatie over premies en adviseren u over de uit te voeren werkzaamheden.

- **Bent u een particulier?** Doe een beroep op Homegrade of Netwerk Wonen:

www.homegrade.brussels - 02 219 40 60 of 1810
www.netwerkwonen.be

- **Bent u een professional, een openbare vastgoedbeheerder of is er een syndicus voor de mede-eigendom?**

Doe een beroep op de **Facilitator Duurzame Gebouwen**: 0800 85 775 / facilitator@leefmilieu.brussels

Premies en financiële steun

Renoveren kost geld. Er bestaan premies en andere financiële steun. De Renolution-website verstrekt informatie over alle premies en steun waar u mogelijk recht op heeft.
www.renolution.brussels - 0800 35 270

Aanbevolen renovatiescenario voor deze woning

Het hieronder aanbevolen renovatiescenario omvat de aanbevolen werkzaamheden om de EPB-doelen te bereiken. Dit scenario is gebaseerd op de EPB-berekeningsmethode en stelt een volgorde van werkzaamheden voor om de beste energieprestatie te bereiken. De eerste aanbeveling is de aanbeveling die de berekende energieprestatie van de woning het meest zal verbeteren. Het resultaat aan het einde van het scenario wordt behaald als al deze werkzaamheden worden uitgevoerd. Deze werkzaamheden worden in detail beschreven in het deel “Gedetailleerde lijst van aanbevolen werkzaamheden” op pagina 6.

Een ander scenario is mogelijk! Dit scenario houdt immers alleen rekening met energiebesparingen en niet met andere factoren zoals bijvoorbeeld gezondheid. Het staat u vrij om de volgorde van de werkzaamheden aan te passen of andere werkzaamheden uit te voeren. Laat de energiebesparingen van deze andere renovaties simuleren door de EPB-certificateur die het EPB-certificaat heeft opgesteld om er zeker van te zijn dat u de EPB-doelen haalt.

Om uw werkzaamheden te budgetteren en uit te voeren, raden we u aan om een beroep te doen op de diensten van een architect, een studiebureau of een aannemer. Als u de mogelijkheid heeft, kies dan voor een algemene renovatie. Renoveren in zijn geheel is efficiënter en voordeliger dan de werkzaamheden stap voor stap te laten uitvoeren.

HUIDIGE ENERGIEPRESTATIE E+ 229

1 **De voorgevel langs de binnenkant isoleren**

D- 193

\+ 2 **Het plafond onder de zolder isoleren**

D+ 167

\+ 3 **Het ventilatiesysteem vervolledigen**

DOEL EPB 150 BEREIKT ✓ C- 144

\+ 4 **Een buitenvoeler plaatsen om het verwarmingssysteem te regelen**

C 126

\+ 5 **De vloer isoleren**

C 116

\+ 6 **De isolatie van de gevels verbeteren**

Stedenbouw

C+ 108

\+ 7 **Vensters vervangen (profiel en glaswerk)**

Stedenbouw

C+ 101

\+ 8 **Dubbele beglazing vervangen door efficiëntere beglazing**

C+ 98

\+ 9 **Vensters vervangen (profiel, glaswerk en panelen)**

Stedenbouw

B- 95

\+ 10 **Zonweringen plaatsen**

B- 95

De vermindering van het primaire energieverbruik berekend voor deze woning (na renovatie): 58%

Uitleg van de symbolen

Stedenbouw

Dit symbool wordt weergegeven naast de werkzaamheden die het esthetisch aspect wijzigen van een gevel die zichtbaar is vanop de openbare ruimte 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.

Bestaan er afwijkingen?

Alle Brusselse woningen moeten tegen 2033 en 2045* de EPB-doelen hebben bereikt. Als dit echter niet haalbaar is, kan de doelstelling worden aangepast door een afwijking aan te vragen. Het verzoek moet gerechtvaardigd zijn en gebaseerd op een van de volgende criteria:

- Technische reden;
- Functionele reden;
- Economische reden.

De criteria en specifieke procedures voor het aanvragen van een afwijking van de EPB-doelen 275 en 150 worden op de website van Leefmilieu Brussel gecommuniceerd.
Voor beschermde woningen of woningen die zijn ingeschreven op de bewaarlijst kan het EPB-doel worden aangepast wanneer een stedenbouwkundige vergunning wordt ingediend.
Termijnen: aanvragen tot afwijking moeten worden gemotiveerd en uiterlijk één jaar voor de uiterste termijn worden ingediend. Het is echter beter om de aanvraag tot afwijking zo snel mogelijk in te dienen, zodat u zeker weet of de afwijking wel of niet wordt toegekend.

Wat gebeurt er als de EPB-doelen niet worden bereikt?

Als de woning niet voldoet aan de EPB-doelen, kan de eigenaar een administratieve boete krijgen. Deze boete houdt rekening met het verschil tussen de energieprestatie van de woning en het te bereiken doel.

Meer informatie is te vinden op de website van Leefmilieu Brussel: www.leefmilieu.brussels.

* Deze datum valt twintig jaar na de inwerkingtreding van een regeringsbesluit, dat gepland staat om ten vroegste op 31 december 2025 van kracht te worden. In dit geval moet het doel EPB 150 worden bereikt op zijn vroegst op 31 december 2045.

Andere resultaten verkregen voor deze woning

CO_2-uitstoot

De berekende CO_2-uitstoot voor deze woning is afhankelijk van het berekende energieverbruik voor deze woning en de gebruikte energiebronnen (elektriciteit, gas, stookolie enz.):

45 kg CO_2/(m².jaar)

WEINIG VEEL

Hernieuwbare energie en elektriciteitsproductie ter plaatse

Het resultaat van het EPB-certificaat houdt rekening met de aanwezigheid van installaties die gebruik maken van hernieuwbare energie of ter plaatse elektriciteit produceren. Voor deze woning werd rekening gehouden met onderstaande systemen:

Zonneboiler	Afwezig
Fotovoltaïsche installatie	Afwezig
Warmtekrachtkoppeling	Afwezig
Warmtepomp	Afwezig

Verdeling van het primaire energieverbruik

Het berekende primaire energieverbruik voor deze woning bedraagt 51.586 kWh/jaar. Onderstaande grafiek toont de verdeling per m² en per luik :

Verwarming 185 kWh/(m².jaar) [80%]

Koeling 0 kWh/(m².jaar) [0%]

Sanitair warm water 22 kWh/(m².jaar) [10%]

Andere (ventilatie, regeling, ...) 23 kWh/(m².jaar) [10%]

Gedetailleerde lijst van aanbevolen werkzaamheden

In de onderstaande lijst worden alle aanbevelingen van het hierboven voorgestelde renovatiescenario opgesomd.
Elke aanbeveling beschrijft het te verbeteren element van de woning, de geschatte energiebesparing en de voorgestelde technische oplossing. Bij elke aanbeveling staat een icoontje dat het betrokken element weergeeft (gevel, dak, raam, enz.) en eventueel een tweede icoontje dat aangeeft of er stedenbouwkundige, mede-eigendoms- en/of mandeligheidsregels in acht moeten worden genomen.
Sommige aanbevelingen tonen een bestaande U-waarde en een U-waarde na werken. De U-waarde geeft weer hoeveel warmte er door de wand gaat. Hoe lager de U-waarde van een wand, hoe beter de isolatie ervan want dat betekent dat er weinig warmte doorheen gaat. Dit laat toe om te begrijpen hoe de energiewinst van een aanbeveling wordt berekend: men gaat ervan uit dat de wand in kwestie wordt geïsoleerd zodat de aangegeven U-waarde na de werken wordt bereikt. Als u één van de onderstaande aanbevelingen implementeert, aarzel dan niet om deze U-waarden aan uw aannemer door te geven.
Doe een beroep op een architect om de werken uit te voeren die door dit EPB-certificaat worden aanbevolen en raadpleeg de website voor meer informatie: www.homegrade.brussels/nl/onze-publicaties.

1 De voorgevel langs de binnenkant isoleren

Onderstaande gevel is niet geïsoleerd of er is geen enkel bewijs dat er enige isolatie aanwezig is. Door de ligging vooraan is isolatie van de gevel langs de buitenkant moeilijk (bv. door stedelijke of architecturale beperkingen), hoewel dat steeds de voorkeur geniet. De isolatie van de gevel langs de binnenkant is een interessant alternatief. Door deze te isoleren, zijn er energiebesparingen mogelijk en kan het binnencomfort worden verhoogd, met name omdat de geïsoleerde muren niet meer koud zullen zijn.

De uitvoering ervan is delicaat en dient door een professional te gebeuren, waarbij bijzondere aandacht moet worden besteed aan koudebruggen. De noordelijke (minder opdroging) of zuid-westelijke (meer slagregen) gevels zijn traditioneel meer vatbaar voor vochtproblemen en moeten dus met meer aandacht behandeld worden. Een voorafgaand onderzoek van de wand (behandeling van de gevel, vocht, scheuren, gevelbekleding, ...) moet toelaten om de haalbaarheid om te isoleren na te gaan en zal aanwijzingen geven welke de meest geschikte isolatiemethode is, zoals bv. stijve isolatieplaten met een afwerking van kleefgips of een lichte voorzetwand gevuld met isolatie… Voor de eerste methode is een volledige (dus geen gedeeltelijke) verlijming van het paneel noodzakelijk, voor de tweede methode is er een correcte en zorgvuldige installatie van een condensbescherming vereist. Een derde methode, nl. een capillair actief isolatiesysteem, is eveneens het vermelden waard, omdat dit systeem het vocht buffert en herverdeelt, waardoor de muur makkelijk opdroogt. Om het risico op condensatie te beperken is een volledig ventilatiesysteem noodzakelijk.

Voorwerp van de werken	Huidige U-waarde W/(m².K)	U-waarde na de werken W/(m².K)	Oppervlakte m²	Energiewinst kWh/(m².jaar)
Voorgevel	0,79	0,24	4,48	1
Voorgevel	1,70	0,24	9,13	5,3
Voorgevel	2,70	0,24	30,62	29,9
			44,23	**36,2**

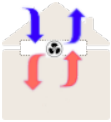
2 Het plafond onder de zolder isoleren

Dit plafond is niet geïsoleerd of er is geen enkel bewijs dat er enige isolatie aanwezig is. Als de ruimte tussen dit plafond en het dak niet bewoonbaar is, is het isoleren van het plafond een zowel praktische als economische oplossing om het warmteverlies te verminderen. Een geïsoleerd plafond beperkt de toevoer van warmte van buitenaf en het risico op oververhitting in de zomer. Deze verbetering is nog aanzienlijker naarmate de geplaatste isolatie een hoger soortelijk gewicht bezit, zoals bijvoorbeeld bij cellulose of houtvezel.

Het isoleren kan langs de bovenkant (isoleren van de vloer), tussen vloerbalken of langs de onderkant (isoleren via een verlaagd plafond) gebeuren. In alle gevallen moet het isolatiemateriaal tegen condensatie worden beschermd door middel van de plaatsing van een dampscherm aan de warme zijde, dat niet mag scheuren.

Voorwerp van de werken	Huidige U-waarde W/(m².K)	U-waarde na de werken W/(m².K)	Oppervlakte m²	Energiewinst kWh/(m².jaar)
Zoldervloer	2,90	0,24	24,64	**25,8**

3 Het ventilatiesysteem vervolledigen



Het ventilatiesysteem van deze woning volstaat niet om een goede kwaliteit en een goede verversing van de binnenlucht te garanderen. Onvoldoende ventilatie, omdat er in sommige lokalen geen ventilatiesysteem aanwezig is, verhoogt het risico op condensatie en op schimmel. Dat is schadelijk voor de gezondheid van de bewoners en bespoedigt de verslechtering van de toestand van de woning.

Om een goede kwaliteit van de binnenlucht te garanderen, is het noodzakelijk om de lokalen van de woning naar behoren te ventileren, namelijk door een toevoer van verse lucht naar alle "droge" lokalen (woonkamer, slaapkamer, kantoorruimte, eetkamer) en door een afvoer van de gebruikte lucht uit alle “vochtige “lokalen (wasplaats, keuken, badkamer, toilet). Alle apparatuur voor luchtafzuiging dient op dezelfde wijze te werken (natuurlijke opening of mechanische ventilator). Hetzelfde geldt voor de pulsapparatuur. De hieronder vermelde lokalen waar dergelijke apparatuur niet voorkomt, dienen te worden vervolledigd:

Voorwerp van de werken	Type kamer	Voorziening	Te plaatsen	Energiewinst kWh/(m².jaar)
Droge kamers	Woonkamer	afwezig	toevoer	
	Woonkamer	afwezig	toevoer	
	Kamer	afwezig	toevoer	
	Kamer	aanwezig	-	
Vochtige kamers	Badkamer	afwezig	afvoer	
	Toilet	afwezig	afvoer	
	Keuken	afwezig	afvoer	
Na installatie toe- en afvoerventilatiesysteem met warmterecuperatie				**22,5**

4 Een buitenvoeler plaatsen om het verwarmingssysteem te regelen

Een buitenvoeler maakt het mogelijk om de watertemperatuur in het vertrekpunt van de verwarmingsketel aan te passen aan de buitentemperatuur.

Door het plaatsen van een buitenvoeler kan de gemiddelde temperatuur van het verwarmingswater gedurende het hele verwarmingsseizoen worden verlaagd, wat jaarlijks leidt tot een aanzienlijke energiebesparing.

Voorwerp van de werken	Energiewinst kWh/(m².jaar)
Verwarmingssysteem	**18,1**

5 De vloer isoleren

Deze vloer is niet geïsoleerd of er is geen enkel bewijs dat er enige isolatie aanwezig is. Een ongeïsoleerde vloer of vloerplaat kan leiden tot een aanzienlijk warmteverlies en creëert een koudegevoel bij de bewoner.

Er bestaan verschillende oplossingen om de warmteverliezen van een vloer in contact met de grond te verminderen. Ze vereisen echter doorgaans de verwijdering van de vloerbekleding en de verhoging van het vloerniveau.

Voorwerp van de werken	Huidige U-waarde W/(m².K)	U-waarde na de werken W/(m².K)	Oppervlakte m²	Energiewinst kWh/(m².jaar)
Vloer in contact met de grond of onverwarmde ruimte	0,76	0,24	62,72	**10,1**

6 De isolatie van de gevels verbeteren

Onderstaande gevels zijn onvoldoende geïsoleerd of de technische informatie over het isolatiemateriaal is ontoereikend. Door deze te isoleren zijn er energiebesparingen mogelijk, kan het binnencomfort worden verhoogd en kunnen kouden wanden worden weggewerkt.

stedenbouw

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 spouw (als er één is) of langs de binnenkant.

Voorwerp van de werken	Huidige U-waarde W/(m².K)	U-waarde na de werken W/(m².K)	Oppervlakte m²	Energiewinst kWh/(m².jaar)
Linkergevel	0,59	0,24	30,69	3,6
Achtergevel	0,59	0,24	43,60	5,1
			74,29	**8,7**

7 Vensters vervangen (profiel en glaswerk)

stedenbouw

De profielen van deze ramen zijn verouderd of er is geen enkele informatie beschikbaar over hun thermische coëfficiënt. De thermische prestaties van deze ramen zijn dus erg laag, ongeacht de kwaliteit van de beglazing.

Het raam vervangen door een raam met een performante beglazing (Ug ≤ 1,1 W/(m².K)) en een profiel dat aan het geheel een thermische coëfficiënt Uw geeft die niet meer dan 1,5 W/(m².K) bedraagt (mee te nemen in de offerte). Let op: de reële thermische kwaliteit van een raam hangt ook af van de zorgvuldigheid waarmee het is geplaatst (lucht- en waterdichtheid).

Voorwerp van de werken	Huidige U-waarde Venster Uw / Beglazing Ug W/(m².K)	U-waarde na de werken Venster Uw / Beglazing Ug W/(m².K)	Oppervlakte m²	Energiewinst kWh/(m².jaar)
Houten raam met enkele beglazing	5,08 / 5,80	1,50 / 1,10	5,34	**6,3**

8 Dubbele beglazing vervangen door efficiëntere beglazing

De thermische prestaties van een raam hangen vooral af van de isolatiewaarde van de beglazing wanneer de profielen van recente makelij zijn.

Door de dubbele beglazing te vervangen door een dubbele beglazing van hoge kwaliteit (Ug ≤ 1,1 W/(m²K)), kan een toereikend thermisch prestatieniveau worden bereikt tegen een kostprijs die lager is dan de vervanging van het volledige raam.

Voorwerp van de werken	Bestaande Ug-waarde W/(m².K)	Verbeterde Ug-waarde W/(m².K)	Oppervlakte m²	Energiewinst kWh/(m².jaar)
Kunstof raam met dubbele beglazing	2,90	1,10	6,15	2
Houten raam met dubbele beglazing	3,10	1,10	4,04	1,2
Houten raam met dubbele beglazing	1,70	1,10	2,42	0,3
			12,61	**3,5**

9 Vensters vervangen (profiel, glaswerk en panelen)

stedenbouw

Deze ramen zullen nooit een toereikende thermische kwaliteit hebben, zelfs wanneer de beglazing wordt vervangen door een erg performant type.

Het raam vervangen door een raam met een performante beglazing (Ug ≤ 1,1 W/(m².K)), een geisoleerde paneel en een profiel dat aan het geheel een thermische coëfficiënt Uw geeft die niet meer dan 1,5 W/(m².K) bedraagt (om te laten opnemen in het bestek). Let op: de reële thermische kwaliteit van een raam hangt ook af van de zorgvuldigheid waarmee het is geplaatst (lucht- en waterdichtheid).

Voorwerp van de werken	Huidige U-waarde Venster Uw / Beglazing Ug W/(m².K)	U-waarde na de werken Venster Uw / Beglazing Ug W/(m².K)	Oppervlakte m²	Energiewinst kWh/(m².jaar)
Houten raam met dubbele beglazing et niet-geïsoleerde paneel	2,36 / 1,70	1,50 / 1,10	9,41	**2,7**

10 Zonweringen plaatsen

Er zijn ramen aan de oost-/zuid-/westkant die niet zijn uitgerust met een zonnewering. Als de zomerzon op deze vensters schijnt, loopt de binnentemperatuur fel op, zodat het onaangenaam kan worden in de woning. Zonweringen die aan de buitenkant van uw ramen worden geplaatst, bieden een efficiëntere bescherming tegen de warmte dan eenvoudige gordijnen.

Een zonwering aan de buitenkant, bijvoorbeeld een screen, bij voorkeur in dezelfde kleur als het raam, beschermt tegen zonnestraling en oververhitting in de zomer, waardoor het gebruik van een vervuilend en duur koelsysteem overbodig wordt. Deze zonweringen kunnen omhoog en omlaag, waardoor in de winter de zonnestraling niet wordt tegengehouden en u op verwarming kunt besparen.

Voorwerp van de werken	Plaatsbepaling	Oriëntatie
Zonwering	Hellend dak achter	Zuid-West
	Linkergevel	Zuid-Oost
	Achtergevel	Zuid-West

Het EPB-certificaat beter begrijpen

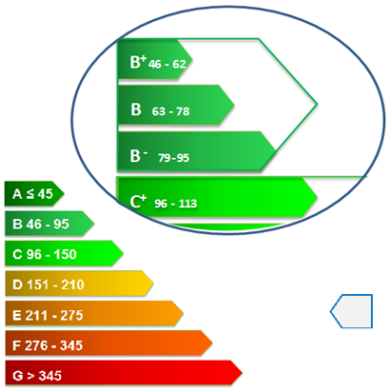
Hoe worden de energieprestatie-indicatoren berekend ?

De energieprestatie-indicatoren worden berekend op basis van de energiekenmerken van de verlieswanden van de woning (daken, gevels, vloeren, deuren en vensters), in het bijzonder van de mate waarin deze zijn geïsoleerd, en van de gemeenschappelijke of de eigen technische installaties (type ketel, ventilatiesysteem, type en het vermogen van de installaties voor hernieuwbare energieproductie , …).

Deze gegevens zijn afkomstig van bewijsstukken aangeleverd door de eigenaar of door de syndicus of anders van de vaststellingen van de certificateur tijdens zijn inspectiebezoek, welke hij in de software ingeeft. Bepaalde energetische kenmerken van de gecertificeerde woning kunnen echter niet gekend zijn. In dit geval gebruikt de software standaard eerder conservatieve waarden, gebaseerd op het bouw- of renovatiejaar van de woning. Om het best mogelijke resultaat te bereiken is het daarom belangrijk om aan de certificateur zo veel mogelijk aanvaardbaar bewijsmateriaal ter beschikking te stellen.

De energieprestatie-indicatoren worden ook berekend op basis van standaard gebruiksomstandigheden van de woning (comforttemperatuur, gebruiksuren, verbruik van sanitair warm water) en van de gemiddelde weersomstandigheden. Dit maakt het mogelijk om woningen te vergelijken zonder rekening te houden met hun bewoners (aantal personen en/of levensstijl).

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 energieverslindendste panden.

De stippellijn die het “Prestatiedoelstellingen voor nieuwe woningen” aanduidt, komt overeen met de minimale energieprestatie dat uw pand zou hebben gehaald indien het gebouwd zou zijn geweest met inachtneming van de in 2026 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 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 die op het EPB-certificaat vermeld staan.

Wat is het verschil met het werkelijke verbruik van de woning?

Het werkelijke verbruik dat op de afrekeningen of facturen wordt vermeld, wordt uiteraard beïnvloed door isolatie van de woning en het rendement van de technische installaties, maar dit verschilt van het totale verbruik dat op het EPB-certificaat wordt vermeld, omdat dit namelijk afhangt van de buitentemperatuur in de loop van het jaar en van de levensstijl: het aantal bewoners, het gebruik van de verwarming (gewenste temperatuur in elke kamer, periodes van afwezigheid en vakantie), verlichting en het aantal elektrische apparaten in het huidshouden (elektrische kachels, elektro toestellen, computers, enz.).

Deze persoonlijke gegevens worden niet in aanmerking genomen bij de gestandaardiseerde berekening van het verbuik dat op het EPB-certificaat wordt vermeld. Dit verklaart het verschil (positief of negatief) tussen het werkelijke verbruik (voor een reële bezetting) en het totale verbruik dat op het EPB-certificaat wordt vermeld (voor een standaard bezetting).

Meer informatie in de infofiche : « Het resultaat van het EPB-certificaat » : www.leefmilieu.brussels/epbcertificaat.

Let op: de energieprestatie aagegeven op het EPB-certificaat wordt uitgedrukt in kWh primaire energie, zie hieronder voor meer info.

Waar staat primair energieverbruik voor ?

Primaire energie is de basisvorm van energie die direct beschikbaar is in de natuur, vóór enige transformatie. De onderstaande primaire energiefactoren houden rekening met de energie di nodig is voor de productie, transformatie en distributie van energie naar de consument. Hierdoor is het mogelijk om verschillende energiebronnen (fossiele brandstoffen, elektriciteit, warmte) bij elkaar op te tellen om het resultaat van het EPB-certificaat uit te drukken in één eenheid: de kilowattuur primaire energie (kWhPE). Hierbij is conventioneel:
- 1 kWh van elektriciteit gelijk aan 2,5 kWh van primaire energie;
- 1 kWh van elke andere energiebron (aardgas, sookolie, hout, ...) gelijk aan 1 kWh van primaire energie.

Wat is de geldigheidsduur van dit EPB-certificaat?

Dit EPB-certificaat is geldig tot **09/10/2036**, behalve indien het ingevolge een kwaliteitscontrole ingetrokken werd door Leefmilieu Brussel of als er wijzigingen aan de energiekenmerken van het goed werden vastgesteld.
Om te controleren of dit EPB-certificaat nog steeds geldig is, voert u het nummer in het register van de EPB-certificaten in: www.peb-epb.brussels/certificats-certificaten/.

Het EPB-certificaat en Renolution

RENOLUTION is de naam van de renovatiestrategie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest met als doel de uitdaging op klimaatvlak aan te gaan en tegelijk het levenscomfort van de Brusselaars te verbeteren en hun energierekening te verlagen. Doelstelling: een gemiddeld energieprestatieniveau van 100 kWh/(m².jaar) van primaire energie voor alle Brussels woningen in 2050 (inclusief nieuwe woningen), m.a.w. een gemiddeld verbruik gedeeld door 2, ten opzichte van de huidige situatie. De inspanning zal aanzienlijk zijn, maar noodzakelijk. Om dit doel te bereiken, richt het gewest zich in de eerste plaats op de minst energie-efficiënte gebouwen: 275 kWh/(m².jaar) tegen 2033 en 150 kWh/(m².jaar) voor elke woning.
De tertiaire sector moet nog grotere ambities waarmaken, terwijl de overheden zichzelf de meest ambitieuze deadlines stellen. Zo volgt Brussel andere Europese regio's en landen op de voet, die eveneens de renovatiegraad van de gebouwen versnellen.
Het EPB-certificaat staat centraal binnen deze strategie. Hierdoor leren eigenaars de energieprestatie van hun woning kennen en komen ze te weten welke werzaamheden dienen te worden uitgevoerd om de prestatie van hun woning te verbeteren.
Meer info: www.renolution.brussels

De verplichtingen voor de openbare woningen

Om het goede voorbeeld te geven, zijn overheden onderworpen aan strengere verplichtingen. Tegen 2040 moet:

- De energieprestatie van alle openbare woningen lager zijn dan of gelijk aan 150 kWh/(m².jaar);
- De gemiddelde energieprestatie van openbare woningen die door elke openbare vastgoedbeheerder worden aangeboden lager zijn dan of gelijk aan 100 kWh/(m².jaar). Beschermde woningen of woningen die zijn ingeschreven op de bewaarlijst krachtens het Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening (BWRO) worden niet mee opgenomen in dit gemiddelde.

Wat is een openbare woning? Dit zijn woningen die eigendom zijn van een openbare vastgoedbeheerder: een gemeente, een Openbaar Centrum voor Maatschappelijk Welzijn (OCMW), een autonoom gemeentebedrijf, de Grondregie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, de Brusselse Gewestelijke Huisvestingsmaatschappij (BGHM), een Openbare Vastgoedmaatschappij (OVM), het Woningfonds van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de Gewestelijke Ontwikkelingsmaatschappij voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (GOMB).

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 **EPB-oplevering** die controleert of elk nieuw verwarmingssysteem (vanaf 1 januari 2011) correct is geïnstalleerd;
- De **EPB-periodieke controle** die controleert of de verwarmingsketels en boilers efficiënt en correct werken;
- De **EPB-diagnose** met als doel de performantie van een verwarmingssysteem van meer dan 5 jaar oud te verbeteren door middel van aanbevelingen en een minimaal onderhoudsprogramma.

Om deze documenten te bekomen moet een erkende professional worden gecontacteerd: www.leefmilieu.brussels/professionnals-verwarming.

De aandacht van de eigenaar wordt gevestigd op het feit dat op de datum van de opstelling van het EPB-certificaat de certificateur zich niet heeft kunnen beroepen op de volgende documenten:

1. Het EPB-opleveringsattest van het verwarmingssysteem.
2. Het attest van EPB-periodieke controle voor één of meer verwarmingsketels van het verwarmingssysteem.

De volledige informatie staat op www.leefmilieu.brussels/verwarmingsketel.

Veelgestelde vragen en bijkomende informatie

Op onze website vindt u een FAQ-rubriek met veelgestelde vragen over het EPB-certificaat en een infofiche met toelichtingen over de resultaten van een EPB-certificaat: www.environnement.brussels/certificatpeb.

Vragen over dit EPB-certificaat?

Hebt u nog vragen over dit EPB-certificaat? Zo gaat u te werk:

Hebt u dit EPB-certificaat besteld?

Neem contact op met de EPB-certificateur die dit EPB-certificaat heeft opgesteld. Hij is de meest aangewezen persoon om uw vragen te beantwoorden, want hij heeft uw woning bezocht. Hij kan u uitleg geven over het resultaat en de methode die hiertoe heeft geleid.

Hebt u dit EPB-certificaat niet besteld of wordt uw EPB-certificateur niet langer erkend?

Neem contact op met Leefmilieu Brussel. Vermeld uw EPB-certificaatnummer, het adres van de woning en stel uw vragen over dit EPB-certificaat. Stuur een e-mail naar info-certibru@leefmilieu.brussels, een brief naar Leefmilieu Brussel, Thurn & Taxis, Havenlaan 86C, 1000 Brussel of bel naar het nummer 02 775 75 75.

Certificaat opgesteld door : ***Naam :*** *VANDENBOSCH Alizée*

Firma :

Rekenmethodeversie : *V 01/2017*

Softwareversie : *1.0.11*

Erkenningsnummer : *001442889*

De ingevoerde gegevens voor dit EPB-certificaat

Dit deel bevat de gegevens die de certificateur heeft ingevoerd, alsook de documenten waaruit hij of zij heeft gehaald. Dit verslag levert ook een synthese van de oppervlaktes van de verschillende componenten 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 onderwerp van een aanbeveling zijn. Dit is de basis waarop de prestatie-indicatoren worden berekend. Deze gegevens kunnen interessant zijn om vóór aanvang van de werzaamheden een prijsopgave te maken.

Een belangrijk element voor meer transparantie: deze gegevens maken het EPB-certificaat volledig transparant, omdat het mogelijk is om de gegevens te controleren die door de EPB-certificateur zijn ingevoerd.

Standaardwaarden: Als u geen bewijsstukken kunt voorleggen om de aanwezigheid aan te tonen van een element dat moet worden opgenomen in de berekening, zal de EPB-certificateur rekening houden met een standaardwaarde. Voor bijvoorbeeld muurisolatie wordt de standaardwaarde bepaald op basis van het bouwjaar. Standaardwaarden zijn bijna altijd ongunstig. Daarom is het van groot belang om de EPB-certificateur alle mogelijke bewijsstukken voor te leggen.

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

Standaard- en ongunstige waarden worden aangegeven met een uitroepteken in een rood vierkant. !

Beschrijving van de gecertificeerde woning

Datum bezoek 14/08/2026

Omschrijving Volume protégé: ensemble des pièces de l'habitation excepté le grenier (inaccessible lors de la visite).

Les parois de déperdition sont:
- les pans de toiture inclinée, le plafond sous grenier et la toiture plate de l'annexe
- les murs en contact avec le sol et/ou l'extérieur
- le plancher du rez-de-jardin

Remarque: la surface brute reprise dans le certificat correspond, conformément au protocole, à la surface au sol de tous les locaux inclus dans le VP, épaisseurs des murs comprises, présentant au minimum 2,1m sous plafond.

Algemene gegevens

Huistype : Gesloten bebouwing	**Bouwjaar :** onbekend 2
Beschermd volume : 737 m³	**Oriëntatie voorgevel :** Noord-Oost
EPB bruto vloeroppervlakte : 225 m²	**Thermische massa :** Half zwaar/matig zwaar

Het bouwjaar is onbekend, maar voor 1930.

Lijst van aanvaardbaar bewijsmateriaal

De certificateur heeft gegevens kunnen verzamelen in de volgende documenten:

Categorie	Nr	Datum	Naam (& Omschrijving)
Foto's	1	14/08/2026	Photos prises lors de la visite
Foto's	2	17/08/2026	Bruciel
Technische documentatie	3	01/02/2013	Intercalaires châssis (13)
Technische documentatie	4	01/01/2013	Plaque signalétique de la chaudière
Technische documentatie	5	03/06/2021	Fiche technique de la chaudière
Technische documentatie	6	01/06/1995	Intercalaire châssis (95)

De ingevoerde gegevens voor dit EPB-certificaat

Categorie	Nr	Datum	Naam (& Omschrijving)
Technische documentatie	7	17/08/2026	Fiche technique Velux
Facturen	8	30/09/2025	Facture isolation + bardage façade arrière
Facturen	9	30/06/2025	Facture isolation plafonds mansardés
Facturen	10	26/06/2025	Facture isolation toiture plate
Facturen	11	26/06/2025	Facture traitement mur <> SOL

Verlieswanden

I. DAKEN

	Totale oppervlakte	-	Oppervlakte openingen	=	Netto oppervlakte
Dakvlak voor	16,34 m²		2,69 m²		13,65 m²
Dakvlak achter	16,34 m²		1,35 m²		14,99 m²
Platte daken	12,32 m²		0,00 m²		12,32 m²
Zoldervloeren	24,64 m²		0,00 m²		24,64 m²

1. Hellende daken

Dakvlak voor	Type	Isolatie	Luchtspouw	Vernieuwd in	Netto oppervlakte	Helling	Oriëntatie	U (W/m².K)
Versant avant	Standaard	10 cm PUR/PIR (R = 4,54 m²K/W) 9	?	2025 9	13,65 m²	45 °	NO	0,21

	Ramen	Type	Fabricagejaar	Zonnewering	Oppervlakte	U_w (W/m².K)
8		Dubbele beglazing (U_g = 3,10), Houten profiel	-	Nee	2,69 m²	2,80 7

Dakvlak achter	Type	Isolatie	Luchtspouw	Vernieuwd in	Netto oppervlakte	Helling	Oriëntatie	U (W/m².K)
Versant arrière	Standaard	10 cm PUR/PIR (R = 4,54 m²K/W) 9	?	2025 9	14,99 m²	45 °	ZW	0,21

	Ramen	Type	Fabricagejaar	Zonnewering	Oppervlakte	U_w (W/m².K)
10		Dubbele beglazing (U_g = 3,10), Houten profiel	-	Nee	1,35 m²	2,80 7

2. Platte daken

	Type	Isolatie	Luchtspouw	Vernieuwd in	Netto oppervlakte	U (W/m².K)
Toiture plate	Standaard	10 cm PUR/PIR 10	?	2025 10	12,32 m²	0,32

De ingevoerde gegevens voor dit EPB-certificaat

3. Zoldervloeren

		Type	Isolatie	Luchtspouw	Vernieuwd in	Netto oppervlakte	U (W/m².K)
!	2	Plafond sous grenier	Standaard	Onbekend	?	-	24,64 m²	2,90

II. GEVELS, RAMEN EN DEUREN

	Totale oppervlakte	-	Oppervlakte openingen	=	Netto oppervlakte
Voorgevel	63,39 m²		19,16 m²		44,23 m²
Achtergevel	63,39 m²		9,71 m²		53,68 m²
Linkergevel	35,51 m²		4,82 m²		30,69 m²

	Voorgevel	Type	Isolatie	Luchtspouw	Vernieuwd in	Netto oppervlakte	Omgeving	Oriëntatie	Status	U (W/m².K)
!	1	MUR <> SOL	Standaard	Onbekend	?	-	4,48 m²	Grond	NO	Privatief	0,79
	1	MUR II <> EXT	Afwerking + dikte ≥ 30cm	Onbekend	?	-	9,13 m²	Buiten	NO	Privatief	1,70

	Ramen	Type	Fabricagejaar	Zonnewering	Verdiep	Oppervlakte	U_w (W/m².K)
7		Enkele beglazing, Houten profiel	-	Nee	+00	2,63 m²	5,08

!	1	MUR I <> EXT	Standaard	Onbekend	?	-	30,62 m²	Buiten	NO	Privatief	2,70

	Ramen en deuren	Type	Fabricagejaar	Zonnewering	Verdiep	Oppervlakte	U_w (W/m².K)
7		Enkele beglazing, Houten profiel	-	Nee	+00	1,20 m²	5,08
9		Dubbele beglazing HR (75%), Niet geïsoleerd paneel (25%), Houten profiel	-	Nee	+01	4,76 m²	2,36
8		Dubbele beglazing HR, Houten profiel	-	Nee	+02	2,42 m²	2,18
9		Dubbele beglazing HR (75%), Niet geïsoleerd paneel (25%), Houten profiel	-	Nee	+02	4,65 m²	2,36
		Ongeïsoleerd niet metaal	-	-	+00	3,50 m²	4,00

Achtergevel	Type	Isolatie	Luchtspouw	Vernieuwd in	Netto oppervlakte	Omgeving	Oriëntatie	Status	U (W/m².K)
MUR <>SOL	Afwerking + dikte ≥ 30cm	Onbekend	?	-	10,08 m²	Grond	ZW	Privatief	0,63

De ingevoerde gegevens voor dit EPB-certificaat

6	MUR <> EXT	Afwerking + dikte ≥ 30cm	5 cm EPS 1	?	2025 8	43,60 m²	Buiten	ZW	Privatief	0,59

	Ramen en deuren	Type	Fabricagejaar	Zonnewering	Verdiep	Oppervlakte	U_w (W/m².K)
10		Enkele beglazing, Houten profiel	-	Nee	+00	1,30 m²	5,08
10		Dubbele beglazing HR, Kunststof profiel 2+ kamers	2013 3	Nee	+01	3,25 m²	1,97
10		Dubbele beglazing, Kunststof profiel 2+ kamers	1995 6	Nee	+02	3,12 m²	2,94
10		Ongeïsoleerd niet metaal (25%), Enkele beglazing (75%)	-	Nee	+00	2,04 m²	5,35

	Linkergevel	Type	Isolatie	Luchtspouw	Vernieuwd in	Netto oppervlakte	Omgeving	Oriëntatie	Status	U (W/m².K)
6	Façade gauche	Afwerking + dikte ≥ 30cm	5 cm EPS 1	?	2025 8	30,69 m²	Buiten	ZO	Privatief	0,59

	Ramen en deuren	Type	Fabricagejaar	Zonnewering	Verdiep	Oppervlakte	U_w (W/m².K)
10		Dubbele beglazing, Kunststof profiel 2+ kamers	1995 6	Nee	+01	1,54 m²	2,94
10		Dubbele beglazing, Kunststof profiel 2+ kamers	1995 6	Nee	+02	1,49 m²	2,94
10		Enkele beglazing, Houten profiel	-	Nee	+02	0,21 m²	5,08
10		Ongeïsoleerd niet metaal (25%), Dubbele beglazing HR (75%)	2013 3	Nee	+01	1,58 m²	2,38

III. VLOEREN

	Totale oppervlakte
Vloer - Etage1	62,72 m²

	Vloer - Etage1	Type	Isolatie	Vernieuwd in	Netto oppervlakte	Omgeving	U (W/m².K)
! 5	Plancher	Standaard	Onbekend	-	62,72 m²	Grond	0,76

De ingevoerde gegevens voor dit EPB-certificaat

Technische installaties

I. VERWARMING

	Verwarmingstype	Deel woning
Verwarmingssysteem	Individuele centrale verwarming	100 %

Verwarmingssysteem

Generator

1. Ketel

GEN Bulex ThemaCondens F 25/30 (x2)

Energiebron	gas		Attest van periodieke controle	afwezig	
Technologie	condenserend		Rendement 30% deellast	109,2 % op OVW	5
Fabricagejaar	onbekend		T° ingaand 30%	30,00 °C	
Nominaal vermogen	49,20 kW	5			

Productiesysteem

4 Alle generatoren in het beschermde volume.

Opleveringsattest: afwezig

De warmteopwekking wordt door een aquastaat gereguleerd.

Aantal toestellen met waakvlam: 0

Geen buffervat

Emissiesysteem

De verwarmingslichamen zijn van het type radiatoren/convectoren met thermostatische kraan. Er is geen kamerthermostaat aanwezig.

Alle leidingen buiten het beschermd volume zijn geïsoleerd.

Alle toebehoren buiten het beschermd volume zijn geïsoleerd.

De afstelling van de circulatiepomp is onbekend.

II. SANITAIR WARM WATER

	Type installatie	Aangedaane lokalen
Installatie SWW	Individuele installatie	Keuken en badkamer

Installatie SWW

Productiesysteem

SWW-productie door opwekker aangesloten op het verwarmingssysteem 1.

Distributiesysteem

De lengte van de distributieleidingen is tussen 1 en 5 m.

Er is geen distributiekring aanwezig.

De ingevoerde gegevens voor dit EPB-certificaat

III. VENTILATIESYSTEEM

Droge kamers	Naam van de kamer	Ventilatiesysteem	Type ventilatiesysteem
Woonkamer	Salon	Nee	
Woonkamer	Séjour	Nee	
Kamer	Chambres	Nee	
Kamer	Chambres R+2	Ja	Natuurlijk

Vochtige kamers	Naam van de kamer	Ventilatiesysteem	Type ventilatiesysteem
Badkamer	Salles-de-bains	Nee	
Toilet	Toilettes	Nee	
Keuken	Cuisine	Nee	

3 Het ventilatiesysteem is onvolledig.