

Certificat de performance énergétique

Unité résidentielle

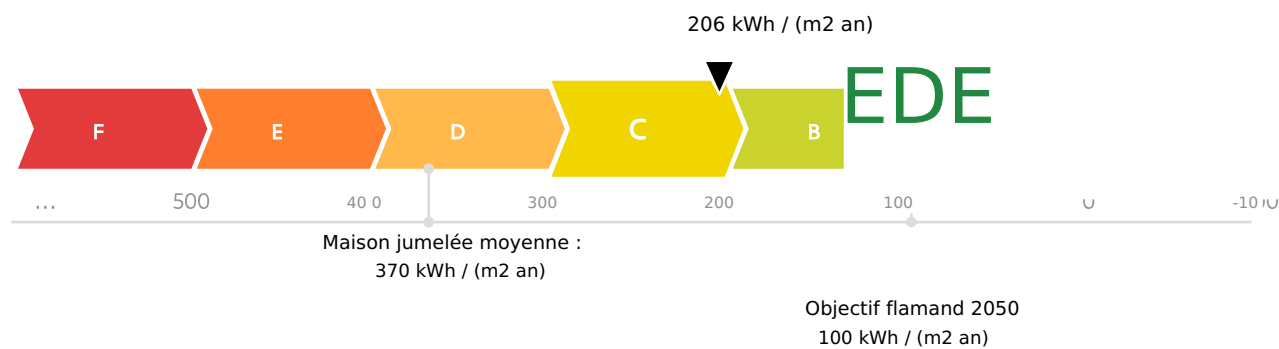


Wanmolenlaan 23, 1970 Wezembeek-Oppem

maison, jumelée | superficie : 273 m²

numéro de certificat : 20260603-0003883844-RES-1

Label énergétique



Le score énergétique et le label énergétique de ce logement ont été déterminés par un calcul théorique basé sur l'état existant du bâtiment. Le comportement et la consommation d'énergie réelles des occupants (précédents) ne sont pas pris en compte. Plus le score énergétique est bas, mieux c'est.

Déclaration du technicien en énergie

Je déclare que toutes les données de ce certificat correspondent à la méthode de travail définie par le gouvernement flamand.

Date : 03-06-2026

Signature :

Alan Ooms

CERTIFIX
EP22660

Ce certificat est valable jusqu'au 3 juin 2036.

État actuel du logement

Pour que votre logement réponde à l'objectif énergétique, il existe deux pistes possibles:

1 Se concentrer sur l'isolation et le chauffage

Vous isolez chaque partie de votre logement jusqu'à l'objectif et vous avez prévu une installation de chauffage efficace (pompe à chaleur, micro-CCS, à condensation chaudière, efficace réseau de chaleur ou total décentralisé appareils avec un puissance maximale de 15 W/m2).

OF

2 Label énergétique du logement

Vous obtenez un label énergétique A pour votre logement (= score énergétique maximum de 100 kWh/(m2 par an)). Vous choisissez comment le faire : isoler,

efficace chauffage, efficace ventilation, énergie solaire, énergie renouvelable

Toits

U = 0,97 W/(m²K) *

Objectif

0,24 W/(m²K)

Murs

U = 1,41 W/(m²K) *

Objectif

0,24 W/(m²K)

Fenêtres (vitrage et cadre)

U = 2,86 W/(m²K) *

Objectif

1,5 W/(m²K)

Vitrage

U = 2,80 W/(m²K) *

Objectif

1 W/(m²K)

Portes, portes et panneaux

U = 3,64 W/(m²K) *

Objectif

2 W/(m²K)

Vloeren

U = 0,50 W/(m²K) *

Objectif

0,24 W/(m²K)

Chauffage

© } Chauffage central avec chaudière à condensation

Votre label énergétique :

206 kWh/(m2 par an)

[e

Objectif :

100 kWh/(m²an))

A

©) Le logement ne satisfait pas l'objectif énergétique 2050



Eau chaude sanitaire

Présent



Ventilation

Aucun système présent



Refroidissement et confort estival

Risque de surchauffe Protection solaire extérieure présente



Étanchéité à l'air

Non connu



Énergie solaire

Aucun chauffe-eau solaire ou panneaux solaires présents



De U-waarde beschrijft de isolatiewaarde van daken, muren, vloeren, vensters ... Hoe lager de U-waarde, hoe beter het constructiedeel isoleert.

Aperçu des recommandations

Dans ce tableau, vous trouverez des recommandations pour votre logement **energiezuiniger** à réaliser. Les **aanbevelingen** sont basées sur la piste 1. Si vous ne pouvez pas les réaliser toutes, elles vous aident également à atteindre l'objectif via la piste 2. Demandez conseil à un spécialiste avant de commencer les travaux de rénovation.

L'ordre de ce tableau est déterminé automatiquement et n'est pas nécessairement le bon ordre pour commencer. Il s'agit purement d'une première indication basée sur la performance énergétique.

Les estimations de prix sont calculées automatiquement et ne peuvent pas être ajustées par le spécialiste de l'énergie. Les prix

© sont destinés à donner une indication du prix moyen du marché pour un type de travail particulier (niveau de prix 2024). Pour une estimation précise des coûts, vous devez toujours faire appel à un entrepreneur ou à un architecte. Davantage d'informations sur ce qui est inclus et ce qui ne est inclus, vous trouverez à la page 25.

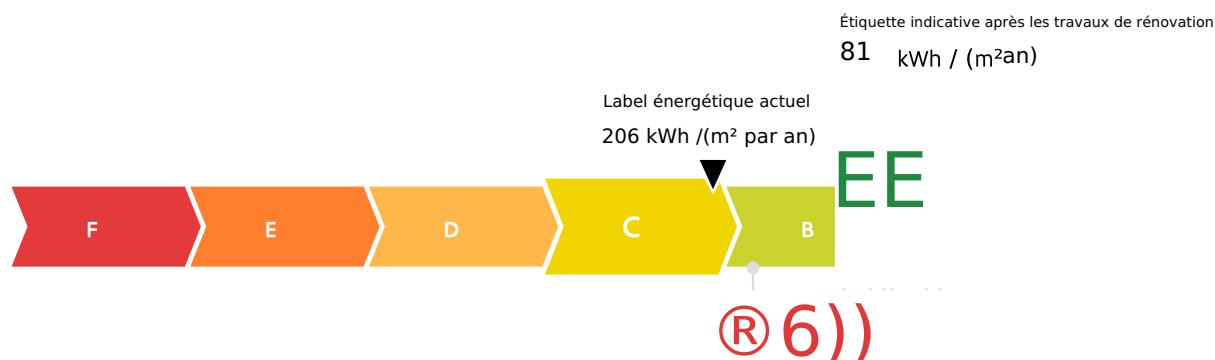
	SITUATION ACTUELLE	RECOMMANDATION	MOYENNE INDICATION DE PRIX★
	Plafond 91 m2 du plafond est insuffisant isolé.	Placez une isolation supplémentaire dans ou sous le plafond ou placez une isolation supplémentaire au-dessus du plafond .	€18 000 ★ €11 000 ★
	Mur 120 m2 des murs est probablement insuffisant peu isolé.	Placez une isolation supplémentaire au niveau de la intérieur du mur ou placez une isolation supplémentaire sur le extérieur du mur .	€34 500 ★ €30 500 ★
	Ventilation Il n'y a pas de des installations de ventilation. Il ne peut pas être ventilé en permanence.	Veillez à ce que toutes les pièces soient en permanence être ventilé, de préférence via un système de ventilation à régulation par la demande et/ou avec récupération de chaleur.	€14 500 ★
	Fenêtres 47 m2 des fenêtres ont un double vitrages. C'est peu économe en énergie. De plus, les profils de châssis sont thermiquement peu performants.	Remplacez les fenêtres par de nouvelles fenêtres avec des vitrages à haute efficacité et performants en matière d'énergie.	€50 000 ★
	Portes et portails 11,1 m2 des portes ou des portails ne sont pas suffisamment isolés.	Remplacez les portes peu économes en énergie ou les portails par une alternative économe en énergie avec des profils fortement isolants.	€16 000 ★
	Mur en contact avec le sol plein 48 m2 des murs en contact avec le sol plein n'est pas isolé.	Placez une isolation à l'intérieur des murs.	€9 000 ★
	Chauffe-eau solaire Il n'y a pas de chauffe-eau solaire.	D'après la carte solaire, le toit est adapté pour 4,8 m2 de capteurs solaires. Envisagez l'installation d'un chauffe-eau solaire.	€5 000 ★

	Panneaux solaires Il n'y a pas de panneaux solaires.	Selon la carte solaire, le toit est adapté à € 4 000' ★ 18 m2 de panneaux solaires. Envisagez l'installation de panneaux solaires.
	Sol plein 91 m2 du sol sur terre-plein is isolé probablement raisonnablement bien. Sur les sols sur terre-plein, les pertes de chaleur peuvent être relativement limitées, même s'il y a peu d'isolation. Ceflors, ce sol ne répond toutefois pas encore à l'objectif énergétique.	Envisagez, lors d'une rénovation complète, d'ajouter une isolation supplémentaire dans le sol.
	La condensation chaudière au gaz a un bon rendement, mais utilise encore des combustibles fossiles. Envisagez lors d'un remplacement plus durables alternatives.	

© Énergétiquement pas du tout en ordre © Énergétiquement pas en ordre © Énergie solaire © Énergétiquement raisonnable ● Énergétiquement tout à fait en ordre

Label énergétique après mise en œuvre des recommandations

Si vous décidez de rénover votre maison par étapes dans l'ordre suggéré ci-dessus, l'échelle d'énergie ci-dessous donne un aperçu de l'endroit où se trouvera votre maison après chaque étape. En changeant l'ordre, l'impact de chaque mesure change également. Cela ne peut pas être affiché ici.



© Points d'attention

Prenez en compte les aspects suivants si vous souhaitez rendre votre maison économe en énergie et plus confortable.



Étanchéité: L'étanchéité de votre logement n'a pas été mesurée. Une bonne étanchéité est nécessaire pour que la chaleur ne s'échappe pas par les fissures et interstices. Veillez à ce que les travaux de rénovation soient étanches à l'air, effectués puissent. Vous pouvez par la suite faire mesurer l'étanchéité afin de détecter d'éventuelles fuites restantes sur pister et améliorer possiblement votre label énergétique.



Refroidissement et confort estival: Votre maison risque de surchauffe, malgré l'ombrage existant. Évitez l'installation d'un système de climatisation, car il consomme beaucoup d'énergie. Vérifiez si d'autres mesures sont possibles pour éviter la surchauffe : ventilation intensive nocturne, ombrage supplémentaire...



Eau chaude sanitaire: Votre maison ne dispose pas d'un chauffe-eau solaire. Envisagez l'installation d'un chauffe-eau solaire ou d'un chauffe-eau thermodynamique. Cela vous permettra d'économiser de l'énergie.

★ Als er verschillende gangbare uitvoeringsmethodes zijn, worden de prijzen hiervan gescheiden door een schuine streep. Meer detailinformatie vindt u vanaf pagina 25.

Attention!

Les recommandations, points d'attention et éventuelles indications de prix sur le certificat de performance énergétique sont généralisées-générée

dans la manière fixée par le gouvernement flamand. Faites-vous aider par un spécialiste pour, sur la base des recommandations et points d'attention, établir un plan de rénovation concret. L'expert en énergie n'est pas responsable des dommages éventuels qui pourraient résulter de l'exécution des recommandations ou points d'attention générés par défaut.

Les recommandations et points d'attention permettent d'établir un plan de rénovation concret. L'expert en énergie n'est pas responsable des dommages éventuels qui surviennent lors de l'exécution des recommandations ou points d'attention générés par défaut.

Plus d'informations?

- Pour plus d'informations sur le certificat de performance énergétique, le comportement d'utilisation, la qualité du logement... vous pouvez consulter www.vlaanderen.be/epc.

+ Plus d'informations sur votre habitation se trouvent sur votre passeport logement personnel. Rendez-vous sur

à as.vlaanderen.be pour votre woningpas à regarder.

Données de l'expert en énergie :

Alan Ooms

CERTIFIX 1800

Vilvoorde

EP22660

Aides financières

Informations sur les gains énergétiques, les subventions ou d'autres avantages financiers se trouvent sur

www.vlaanderen.be/bouwen-en-verbouwen/premies.

Certificat de performance énergétique (CPE) en détail

Chaque bâtiment est composé de différentes parties reliées entre elles. Si vous rénovez, il vaut mieux déjà prendre en compte les travaux que vous allez réaliser plus tard.

Cette partie du certificat de performance énergétique approfondit les recommandations de votre logement. Avec votre architecte ou autre professionnel, vous pouvez établir un plan de rénovation basé sur cela.

Table des matières

Toits	8
Fenêtres et portes	10
Murs	13
Sols	16
Chauffage d'espace	18
Installations pour l'énergie solaire	19
Ventilation	21
Autres installations	23
Pièces justificatives utilisées dans ce CPE	24
Explications des indications de prix	25

10 bonnes raisons de le faire déjà en profondeur

rénovation

La première étape vers un bâtiment avec une bonne ener-

performance énergétique est bon isoler, le entier enveloppe du bâtiment. Commencer dès aujourd'hui, avec une bonne planification et des conseils avisés, afin que les étapes ultérieures de rénovation restent réalisables. Un bâtiment bien isolé est prêt pour l'avenir : vous pouvez y chauffer à basse température, avec une pompe à chaleur ou

se raccorder à un réseau de chaleur. Une rénovation énergétique approfondie de la maison rénovée offre de nombreux avantages :



1. Une facture énergétique plus faible



2. Plus de confort



3. Un climat intérieur plus sain



4. Valeur ajoutée esthétique



5. Valeur ajoutée financière



6. Nécessaire pour notre climat



7. Votre logement est prêt pour votre retraite



8. Moins d'entretien



9. Déjà réalisable aujourd'hui



10. L'État participe au financement

Rénovation ou démolition : attention à l'amiante !

L'amiante est une substance nocive encore fréquemment présente dans les bâtiments. Dans de nombreux cas, les applications liées à l'amiante peuvent être retirées de manière simple et surtout sûre. Ces travaux et les éventuels coûts qui y sont associés ne sont pas inclus dans le DPE. Pour plus d'informations sur (la détection

Comment le CPE est-il établi ?

Le caractéristiques de votre logiciel desont à les expert en énergie entré dans le logement qui travers la L'autorité flamande est imposée. L'expert en énergie peut se uniquement baser sur ses constats pendant le sur place et sur des pièces justificatives qui répondent aux conditions imposées par le gouvernement flamand. Sur la base des données d'entrée, le logiciel calcule l'étiquette énergétique et génère automatiquement des recommandations et éventuellement aussi des indications de prix. En cas de données d'entrée inconnues, le logiciel part d'hypothèses, notamment sur

sur la base de la (ver)bouw- ou de l'année de fabrication. Pour être certain de la composition réelle de votre mur, de votre toit ou de votre sol, vous pouvez choisir de procéder à des investigations plus poussées (destructives) (dévisser une prise, percer un petit trou dans un joint,

finition intérieure temporaire retirer Pour plus d'informations sur la procédure, les pièces justificatives et les conditions, vous pouvez consulter le site www.vlaanderen.be/epc.

Les pièces justificatives utilisées pour ce DPE peuvent être consultées à la page 24.

Objectif énergétique 2050

L'objectif énergétique du Gouvernement flamand est de rendre d'ici 2050 tous les logements et appartements en Flandre aussi peu énergivores qu'un logement neuf performant sur le plan énergétique construit en 2017.

À l'époque de l'élaboration de ce DPE, il n'est pas encore obligatoire de se conformer à cet objectif énergétique. Pensez cependant

avant! Gardez déjà autant que possible en tenant compte de cette énergie- le objectif et visez même mieux.

Informations générales

ID du bâtiment / ID de l'unité du bâtiment	12227204 / 12227952
Date de la visite sur place	03/06/2026
Année de référence de construction	1976
Volume protégé (m3)	761
Espaces non inclus dans le volume protégé	grenier
Surface de plancher utile (m2)	273
Surface de perte (m2)	408
Débit d'infiltration (m3/(m2h))	Inconnu
Masse thermique	Demi lourd/modérément lourd
Foyer ouvert pour bois présent	Non
Destination non résidentielle	Aucun
Score énergétique calculé (kWh/(m²année))	206
Caractéristique de la consommation énergétique primaire annuelle (kWh/an)	56.206
Émission de CO2 (kg/an)	1.018
Niveau S indicatif	98
Valeur U moyenne de l'enveloppe du bâtiment (W/(m2K))	1,34
Rendement moyen de l'installation de chauffage (%)	79

Glossaire explicatif

volume protégé	Le volume de toutes les pièces que l'on souhaite protéger contre les pertes de chaleur vers l'extérieur, le sol et les pièces adjacentes non chauffées.
surface de sol utile	La surface de sol à l'intérieur du volume protégé, praticable et accessible.
valeur U	La valeur U décrit la valeur d'isolation des toitures, des murs, des fenêtres ... Plus la valeur U est basse, plus la construction isole.
valeur R	La résistance thermique d'une couche de matériau. Plus la valeur R est grande, plus la couche de matériau isole.
valeur lambda	La conductivité thermique d'un matériau. Plus la valeur lambda est basse, plus le matériau isole.
énergie primaire annuelle caractéristique la consommation d'énergie	La quantité d'énergie primaire calculée nécessaire pendant un an pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, la ventilation et le refroidissement d'une habitation. Les contributions éventuelles des chauffe-eaux solaires et des panneaux photovoltaïques sont déduites.
score énergétique calculé	Une mesure de la performance énergétique totale d'un logement. Le score énergétique calculé est égal à l'énergie primaire annuelle caractéristique, divisée par la surface de sol utile.
niveau S	Une mesure de la performance énergétique de l'enveloppe du bâtiment d'un logement. Le niveau S tient compte de l'isolation, de l'étanchéité à l'air, de l'orientation, des gains solaires et de l'efficacité de la forme. Plus le niveau S est bas, plus l'enveloppe du bâtiment est économe en énergie.

Toitures



Plafond

91 m² du plafond est insuffisamment isolé.

Ajoutez une isolation supplémentaire €18 000 ★ dans ou sous le plafond

ou placez une isolation supplémentaire au-dessus du €11 000★ plafond.

Lors de la rénovation de votre toit, visez idéalement une valeur U maximale de 0,24 W/(m²K). Cela correspond à

une couche d'isolation d'environ 14 cm de laine minérale ou de XPS ($\lambda_d = 0,035$ W/(m.K)) ou 12 cm PUR ($\lambda = 0,027$ W/(m.K)). Si vous isolez votre toit plat ou en pente entre une structure de toit en bois; augmentez l'épaisseur d'isolation à au moins 22 cm de laine minérale.

Très probablement, vous rénoverez votre(s) toit(s) en profondeur une seule fois. Isolez donc immédiatement au maximum. L'objectif énergétique de 0,24 W/(m²K) sert de base, mais vous pouvez toujours viser mieux.

© Pensez à l'avenir !

- Isolez d'abord votre toit puis vos murs ? Prolongez dès maintenant les débords de toit afin que l'isolation extérieure soit étanche à l'air et sans pont thermique et puisse se connecter à l'isolation du toit. Veillez également à ce que l'écoulement des eaux pluviales laisse suffisamment d'espace pour placer l'isolation murale extérieure.
- Si le toit plat devient plus épais à cause de l'isolation, prévoyez également d'augmenter les gouttières, les murs coupe-feu, les arêtes du toit et les façades...
- Si vous prévoyez d'installer un système de ventilation, un chauffe-eau solaire ou des panneaux solaires, tenez-en déjà compte. **nécessaire door of poutres ou toot versterkingen.**
- Pensez lors de la rénovation de votre toit à des fonctions que vous voudrez ajouter plus tard (par exemple une chambre mansardée devenant bureau) et assurez-vous dès maintenant de suffisamment de lumière naturelle en intégrant par exemple des fenêtres de toit dans votre toit.

Isoler un plafond

Si l'espace sous votre toit en pente reste non chauffé ou inaccessible, il vaut mieux isoler le plafond. Ainsi

vous économisez doublement : sur votre facture d'énergie, mais aussi sur le

matériau isolant et l'installation. Vous pouvez placer l'isolation au-dessus du vide de l'escalier et prévoir une isolation dans le trou d'accès au grenier. placer la dalle du sol.

Lorsqu'il y a une construction de plancher avec des éléments en bois, vous pouvez isoler l'isolant entre les solives. Si le grenier est utilisé, installez un plancher de jeu. Isolez correctement autour

©) Attention !

- Assurez-vous que l'isolation est toujours installée à l'abri des courants d'air et de l'humidité. Sinon, une grande partie de l'effet isolant est annulée.
- « Le poids supplémentaire sur la structure existante du toit peut avoir un impact sur la résistance et la stabilité du toit, des façades et des fondations.
- En isolant le toit, l'étanchéité de votre habitation s'améliore et le renouvellement de l'air ne peut plus se faire par fissures et interstices. Installez donc un système de ventilation pour ventiler votre logement. Cela est non seulement essentiel pour éviter les problèmes d'humidité, mais aussi pour votre santé et votre confort.

Faites-vous conseiller par un architecte, un entrepreneur ou un artisan pour des conseils professionnels et une bonne réalisation des travaux.

Fenêtres et portes



Fenêtres

47 m2 des fenêtres disposent d'un double vitrage. Ce n'est pas très économe en énergie. Même avec un vitrage à haut rendement et les profils de fenêtre sont peu performants sur le plan thermique.

Remplacez les fenêtres par de nouvelles fenêtres € 50 000 ★
des profils de fenêtre très performants sur le plan énergétique.

Portes et portails

11 m2 des portes ou des portails ne sont pas suffisamment isolés.

Remplacez les portes ou portails peu économes en énergie par une solution plus économe avec des profils fortement isolants. €16 000 ★

La qualité du vitrage comme des profilés détermine la performance énergétique de vos fenêtres. Choisissez toujours un double vitrage à haut rendement ou un triple vitrage avec une valeur U maximale de 1,0 W/(m2K). Lors de la rénovation des fenêtres, il est préférable de viser une valeur U maximale de 1,5 W/(m2K) pour les fenêtres (verre + profilés). Outre les fenêtres dans la façade, les fenêtres de toit, les coupoles, les lanterneaux, les plaques en polycarbonate et les briques en verre méritent également une attention particulière.

Lors du remplacement de vos portes, portails ou panneaux, il est préférable de viser une valeur U maximale de 2 W/(m2K). Choisissez donc une porte ou un portail avec des profilés et des panneaux fortement isolants. Si la porte contient du verre, il est préférable de choisir un double vitrage à haut rendement ou un triple vitrage avec une valeur U maximale de 1,0 W/(m2K).

Très probablement, vous remplacerez votre menuiserie extérieure une seule fois. Choisissez donc dès maintenant la solution la plus efficace sur le plan énergétique.

© Anticipez !

- Remplacez-vous d'abord votre menuiserie extérieure et n'isolez-vous vos façades qu'ensuite ? Assurez-vous dès maintenant que l'isolation des murs extérieurs pourra s'assembler sur les profilés de vos fenêtres et portes sans ponts thermiques. Ainsi, vous évitez la condensation et la formation de moisissures dans votre habitation.
- Préparez-vous à installer une ventilation avec amenée d'air naturelle, éventuellement en combinaison avec une évacuation mécanique ? Intégrez alors dès maintenant des grilles de ventilation dans les fenêtres.
- Préparez-vous à installer un store extérieur automatisé ? Posez alors dès maintenant le câblage nécessaire.

Remplacement des fenêtres

Remplacer l'ensemble de la fenêtre (verre + profilés) est, sur le plan énergétique, la meilleure solution. Si, pour certaines raisons (esthétique, les règles de construction ...) ne permettent pas ou ne justifient pas le remplacement complet de la fenêtre, remplacez alors au minimum le vitrage ou posez un double vitrage ou un vitrage en applique. Accordez toujours une attention suffisante à une pose étanche à l'air de la menuiserie extérieure.

Disposez-vous encore d'anciens coffres de volets roulants ? Remplacez-les par des coffres isolés et étanches à l'air.

Remplacement des portes, portails ou panneaux

Veillez à ce que les portes, portails ou panneaux soient posés de manière étanche à l'air. Une porte extérieure étanche à l'air est équipée, sur quatre côtés, d'un bon joint. En bas de la porte, on utilise souvent un soi-disant seuil à lame de retombée. Il s'agit d'un profil anti-fuite automatique, invisible, qui est intégré dans le bas de la porte. Grâce à un mécanisme, la lame de retombée descend automatiquement lorsque la porte se ferme et remonte lorsque la porte est ouverte.

© Attention !

- Grâce au remplacement des menuiseries extérieures, l'étanchéité de votre logement s'améliorera considérablement et le renouvellement de l'air ne se fera plus par fissures et ouvertures. Prévoyez donc un système de ventilation pour votre logement pour ventiler. Cela est non seulement essentiel pour éviter les problèmes d'humidité, mais aussi pour votre santé et votre confort.

Faites-vous assister par un architecte, un entrepreneur ou un professionnel pour des conseils professionnels et une bonne réalisation des travaux.

Fiche technique des fenêtres

Le spécialiste de l'énergie a saisi les données ci-dessous. Fournissez ces informations à votre artisan.

2	2	3	5	5
chr	ent # ling	te (Dx f (E) la	Buitenzor	Profi
EE:		8 338		SZ
Dans la façade avant				
◦	VG1-GL11	NO vertical	28	double vitrage
◦	VG1-GL1_2	NO vertical	28	double vitrage
◦	VG1-GL1.3	NO vertical	28	double vitrage
◦	VG1-GL14	NO vertical	28	double vitrage
Dans la façade arrière				
◦	AG1-GL2	ZV vertical	6	double vitrage
●	AG1-GL1	ZV vertical	1,7	double vitrage à la main
Dans la façade gauche				
◦	LG1-GL5	ainsi verticalement	0,9	double vitrage
◦	LG1-GL6_1	Verticalement ZO	16	double vitrage
●	LG1-GL62	Verticalement ZO	1,6	double vitrage
◦	LG1-GL6_3	Verticalement ZO	16	double vitrage
●	LG1-GL6_4	Verticalement ZO	1,6	double vitrage
◦	LG1-GL3.1	ZO verticalement	19	double vitrage
◦	LG1-GL3_2	à la verticale	19	double vitrage
◦	LG1-GL4	Verticalement ZO	1,7	double vitrage
◦	LG1-GL2	à la verticale	28	double vitrage
◦	LG1-GL1	ZO verticale	23	double vitrage

Légende des types de vitrage
double vitrage double vitrage ordinaire

Légende des types de profilés
bois Profilé en bois

Murs

	Mur		
	120 m ² des murs est probablement insuffisamment isolé.	Placez une isolation additionnelle sur le intérieur du mur ou placez une isolation additionnelle sur la extérieur du mur.	€ 34 500 ★ € 30 500 ★
	Mur en contact avec le sol plein		
	48 m ² de le/murs en contact avec le plein sol n'est pas isolé(e).	Placez isolation à l'intérieur de la murs.	€ 9 000 ★

Pour l'isolation des murs, visez une valeur U maximale de 0,24.

W/(m²K). Cela équivaut à

une couche d'isolation d'environ 14 cm de laine minérale, EPS ou XPS ($\lambda_d = 0,035$ W/(mK)) ou 10 cm PUR ou PIR ($\lambda = 0,023$ W/(mK)). Si vous placez l'isolation entre les entraxes, ajouter au moins 6 cm d'isolation supplémentaire.

Il est probable que vous rénoviez vos murs une seule fois de manière approfondie. Isolez donc au maximum dès maintenant. L'objectif énergétique de 0,24 W/(m²K) constitue la base, mais vous pouvez toujours viser mieux.

© Attention!

- Les pertes de chaleur ne sont pas seulement réduites en isolant correctement, mais aussi en évitant les fuites d'air. Accordez suffisamment d'attention à l'étanchéité des jonctions entre l'isolation murale et les fenêtres et portes, le sol et le toit.
- En isolant les murs, l'étanchéité de votre logement s'améliore et le renouvellement de l'air ne peut plus se faire par des fissures et des interstices. Prévoyez donc un système de ventilation pour ventiler votre logement. Cela est non seulement essentiel pour éviter les problèmes d'humidité, mais aussi pour votre santé et votre confort.

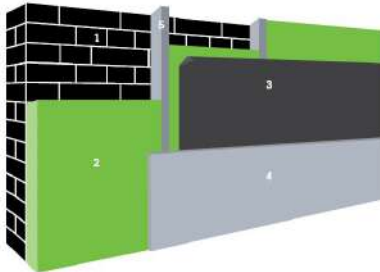
Faites-vous conseiller par un architecte, entrepreneur ou professionnel pour des conseils avisés et une bonne réalisation des travaux.

Méthodes d'isoler les murs extérieurs

Il existe plusieurs méthodes pour isoler les murs. Vous pouvez combiner ces méthodes pour atteindre l'objectif énergétique de 0,24 W/(m²K) à atteindre.

Isoler les murs par l'extérieur

Cela peut se faire en érigeant un mur extérieur supplémentaire avec une cavité isolée ou en appliquant un matériau isolant avec un enduit dessus ou un nouveau revêtement de façade.



1. Mur extérieur | 2. Isolation | 3. Pare-vapeur | 4. Couche de finition
15. style et ossature (optionnel)



- La solution techniquement la meilleure sur le plan de la physique du bâtiment.

+ Les ponts thermiques sont éliminés.

- Nouveau regard sur la maison.



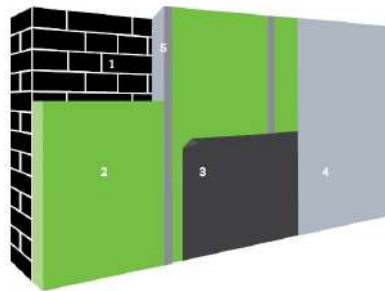
- Solution assez coûteuse.
- Non applicable aux façades protégées ou décoratives.
- Parfois, un permis d'urbanisme est requis.

© Pensez à l'avance !

- Ensuite, isolez votre toit ? Assurez-vous dès maintenant que l'isolation du toit peut se raccorder à l'isolation murale.
 - Renouvelez d'abord les fenêtres et les portes (si nécessaire), afin que l'isolation extérieure puisse s'y raccorder.
- « Pensez dès maintenant aux pare-soleil à placer plus tard.

Isoler les murs par l'intérieur

Des plaques d'isolation peuvent être fixées directement au mur existant ou une structure en bois ou en métal peut être remplie d'isolant. L'isolation intérieure est un travail délicat. Demandez conseil à un professionnel ou faites-le réaliser par un entrepreneur certifié.



1. Façade extérieure | 2. Isolation | 3. Pare-vapeur | 4. Finition intérieure
15. Stijl-et ossature (optionnel)



+ Relativement simple à réaliser soi-même.

+ Pas d'impact sur l'apparence de la maison.



- La solution la plus délicate d'un point de vue physique du bâtiment.
- + L'espace intérieur se rétrécit et les prises, conduites et radiateurs doivent être déplacés.

© Pensez à l'avance!

- Renouvelez d'abord les fenêtres et les portes (si nécessaire), afin que l'isolation intérieure puisse s'y raccorder.
- Ajoutez éventuellement des renforts muraux pour pouvoir accrocher plus tard des cadres et des armoires.

Planchers

Dans :

Sol sur sol plein

91 m² de sol sur sol plein isole probablement assez bien. Pour les sols sur sol plein, les pertes de chaleur peuvent

Envisagez, lors d'une rénovation en profondeur, d'ajouter une isolation dans le sol.

assez limitée zijn, même s'il n'y en a que très peu d'isolation présente. Ce sol ne répond cependant pas encore à l'objectif énergétique.

Pour l'isolation de vos sols, vous pouvez viser au mieux une valeur U allant jusqu'à 0,24 W/(m²K). Pour un sol au-dessus d'une cave, cela correspond à une couche d'isolation d'environ 10 cm de laine minérale (A: = 0,040 W/(mK)) ou 7 cm de PUR ou PIR projeté (A = 0,030 W/(mK)). Comme les pertes de chaleur vers le sol sont limitées, la couche d'isolation des sols sur sol plein doit être un peu moins épaisse.

Très probablement, vous rénovez votre(s) sol(s) une seule fois en profondeur. Isolez donc dès maintenant au maximum. L'objectif énergétique de 0,24 W/(m²K) constitue la base, mais vous pouvez toujours viser mieux.

Isoler un sol sur sol plein

Pour pouvoir conserver le niveau de votre sol, le revêtement de sol, la chape et la dalle portante sont démolis et le sol nécessaire est excavé. Veuillez toutefois à ce que vos fondations soient suffisamment profondes. L'isolation est appliquée sur une nouvelle dalle en béton et finie avec une nouvelle chape et un nouveau revêtement de sol.

Si ce n'est pas un problème que votre sol soit rehaussé, il suffit alors uniquement de démolir la chape et le revêtement de sol. L'isolation est ensuite appliquée sur la dalle portante conservée et finie avec une nouvelle chape et un nouveau revêtement de sol. Vérifiez toujours, à ce stade, que la capacité portante de votre sol existant est suffisamment importante.

© Pensez à l'avance !

« Isoler ensuite vos murs ? Assurez-vous dès maintenant que l'isolation des murs pourra être raccordée à l'isolation du sol. Vous évitez ainsi les ponts thermiques.

- Vous remplacerez ensuite votre installation de chauffage des pièces ? Envisagez alors dès maintenant d'installer un chauffage par le sol.
- Pensez, lors de la rénovation de votre sol, aux installations que vous souhaitez adapter plus tard. Placez éventuellement des gaines d'attente pour les techniques (par ex. les câbles électriques) que vous voudrez encore ajouter plus tard.

© Attention !

En isolant le sol, il est possible que l'étanchéité à l'air de votre logement s'améliore fortement. Le renouvellement de l'air ne peut alors plus se faire via les fentes et les fissures. Prévoyez donc un système de ventilation pour aérer votre logement. Ce n'est pas seulement essentiel pour éviter les problèmes d'humidité, mais aussi pour votre santé et votre confort.

Faites-vous assister par un architecte, un entrepreneur ou un professionnel pour obtenir des conseils avisés et une bonne réalisation des travaux.

Chauffage d'espace

© Envisagez lors d'un remplacement par gaz des alternatives plus durables. rendement, mais

Fiche technique du chauffage d'espace

L'expert en énergie a saisi les données ci-dessous. Remettez ces données à votre artisan.

Installations avec un seul générateur

Description	RVI			
	©			
	-			
	Type de chauffage	central		
	Part dans le volume (%)	100%		
	Rendement de l'installation (%)	79%		
	Nombre de générateurs	1		
Production				
Type de générateur Vecteur énergétique Type de générateur(s) Source/medium de distribution Puissance (kW) Puissance électrique WKK (kW) Nombre (logements) Rendement Année de référence de fabrication Étiquettes Emplacement	©			
	individuel			
	gaz			
	chaudière à condensation			
	-			
	-			
	-			
	-			
	109% par rapport à valeur sous-jacente			
	2020			
	-			
	à l'intérieur protégé volume			
Distribution				
lieu de chauffe externe	non			
Tuyauterie non isolée (m)	Pour « longueur < 2m			
Combluis non isolé (m}	-			
Nombre d'unités d'habitation sur combilus	-			
Délivrance et régulation				
Type de délivrance	radiateurs/convections			
Régulation	régulation de la pompe			
	thermostatique			
	robinets de radiateur			

Installations pour l'énergie solaire

	Chauffe-eau solaire Il n'y a pas de chauffe-eau solaire.	D'après la carte solaire, le toit convient à 4,8 m2 de capteurs solaires. Envisagez l'installation d'un chauffe-eau solaire.	€ 5 000 ★
	Panneaux solaires Il n'y a pas de panneaux solaires.	D'après la carte solaire, le toit convient à 18 m2 de panneaux solaires. Envisagez l'installation de panneaux solaires.	€ 4 000 ★

Les recommandations proposées sont basées sur les informations de la carte solaire. La carte solaire calcule automatiquement le potentiel solaire pour votre habitation et fournit une indication du nombre de panneaux solaires et de capteurs solaires que vous pourriez installer sur votre toit.

La carte solaire se base sur la consommation d'électricité et d'eau d'un ménage standard. Tenez compte, lors de la détermination de la taille de l'installation à installer, du fait que votre propre consommation d'électricité et d'eau peut s'en écarter.

S'il n'y a pas encore d'installations sur énergie solaire, les recommandations présentent toujours les deux options. Bien que, sur le plan énergétique, il soit préférable d'installer les deux installations, le manque de place sur votre toit ne permettra toutefois pas toujours de le faire en pratique.

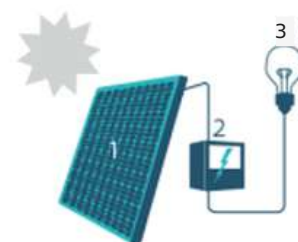
Pour plus d'informations sur le calcul du potentiel solaire, vous pouvez consulter la carte solaire via www.vlaanderen.be.

Panneaux solaires

Les panneaux solaires (aussi appelés panneaux photovoltaïques ou panneaux PV) convertissent l'énergie du soleil en électricité.

Lors de la détermination du nombre de panneaux solaires à installer, vous pouvez choisir de couvrir uniquement votre propre consommation d'électricité ou d'exploiter dès à présent toute la surface de toiture disponible.

Pour que les panneaux solaires soient optimaux, placez-les entre l'orientation est et ouest, sous un angle de 20° à 60°.

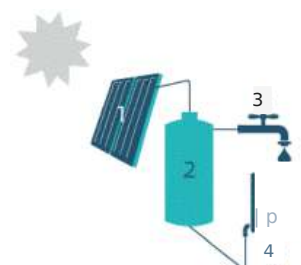


1. Zonnepaneel | 2. Omvormer
| 3. Elektrische toestellen

Chauffe-eau solaire

Les capteurs solaires transforment l'énergie du soleil en chaleur. Une installation de chauffe-eau solaire se compose de capteurs solaires sur le toit et d'un réservoir de stockage pour l'eau chaude. Un chauffe-eau solaire chauffe une partie de l'eau chaude sanitaire grâce à la chaleur solaire gratuite. Si l'installation est suffisamment grande, elle peut également couvrir en partie vos besoins en chauffage des pièces. Tenez toutefois compte du fait qu'un capteur solaire offre le meilleur rendement en été. Le rendement en hiver est sensiblement plus faible.

Pour que les capteurs solaires soient optimaux, placez-les entre l'orientation est et ouest, sous un angle de 20° à 60°.



1. Zonnepaneel | 2. Zonnecollector
3. Opslagvat zonneboiler | 4.
Sanitair warm water | 4.
Afgifte-element voor
ruimteverwarming
(optioneel)

© Pensez à l'avenir !

« Assurez-vous que le toit sur lequel vous placez les panneaux solaires ou capteurs solaires est bien isolé. Une fois les installations installées, vous ne pourrez isoler le toit que par le dessous.

« Le courant le plus vert et le moins cher est celui que vous ne consommez pas. Essayez donc d'éviter d'abord les consommations électriques superflues en réduisant, par exemple, le mode veille.

- Limitez également l'utilisation de l'eau chaude sanitaire en utilisant une douchette économe, un limiteur de débit ou un échangeur de chaleur de douche.

© Faites attention !

« Les ombres des bâtiments, des arbres et des cheminées réduisent la production des panneaux solaires et des capteurs solaires.

- Renseignez-vous auprès de votre administration communale pour savoir si vous devez demander un permis de construire pour l'installation de panneaux solaires ou de capteurs solaires.

Faites-vous conseiller par un architecte, un entrepreneur ou un artisan pour des conseils professionnels et une bonne réalisation des travaux.

Fiche technique des installations solaires

Aucune installation d'énergie solaire présente.

Ventilation

9%

Ventilation

Il n'y a pas de dispositifs de ventilation adaptés. Une ventilation permanente n'est pas possible.

Assurez-vous que tous les espaces puissent être ventilés en permanence, de préférence via un système de ventilation avec commande à la demande et/ou récupération de chaleur.

€14 500 ★

Bien ventiler est important pour votre santé. Une bonne ventilation réduit le risque d'empoisonnement au CO, les odeurs désagréables et les allergies. En même temps, elle évite les problèmes de condensation et la moisissure.

Ventiler, c'est plus que d'ouvrir les fenêtres et les portes quelques fois par jour. Ventiler, c'est s'assurer qu'il y ait un renouvellement d'air permanent (24h sur 24h).

Qu'est-ce qui est nécessaire au minimum pour ventiler en permanence?

Idéalement, chaque espace peut être ventilé en permanence, soit naturellement (grilles de fenêtre ou grilles dans la façade) soit mécaniquement (ventilateur tournant en permanence ou unité de ventilation). Cette situation idéale n'est pas toujours réalisable dans les logements existants. C'est pourquoi au minimum un dispositif de ventilation doit être présent dans:

- au moins les 2/3 des espaces humides (cuisine, salle de bain ou douche, WC, buanderie, ...) et en tout cas dans toutes les cuisines, salles de bains et douches et :
- au moins les 2/3 des pièces de séjour (salon, salle à manger, chambre, espace hobby, débarras, ...)

Dans les pièces de séjour, il doit s'agir d'un apport continu ou d'un dispositif d'apport naturel. Dans les espaces humides, il doit s'agir d'une extraction continue ou d'un dispositif d'extraction naturel avec un conduit d'évacuation vertical.

Par le biais d'un réglage du système de ventilation, il est autorisé que les débits de ventilation soient temporairement légèrement inférieurs, mais ils ne peuvent jamais être nuls. Un ventilateur qui ne s'allume que lorsque la lumière est allumée ou en présence n'est pas suffisant, même s'il existe un délai de réarmement.

Maintenez les pertes d'énergie limitées

La ventilation entraîne toujours une forme de perte d'énergie. Cela est nécessaire pour maintenir l'air intérieur sain. Préférez un système de ventilation méticuleusement installé capable de desservir l'ensemble de l'unité. Vous pouvez ainsi limiter les pertes d'énergie grâce à la récupération de chaleur et à la régulation à la demande.

Fiche technique de la ventilation

Le conseiller en énergie a entré les données ci-dessous. Transmettez ces données à votre artisan.

	espace		salle de douche	installation de ventilation	rotatif	conduit d'extraction
	Description	Codage	Salle de bains, cuisine? ou	Type	Permanent	vertical
						Avec
Espace humide						
⊗	Salle de bains	VR1	Ja	Aucun	-	-
⊗	Laverie	VRT	Nee	Aucun	-	-
⊗	Salle de bains	VR2	Ja	Aucun	-	-
⊗	Cuisine	VR3	Ja	Aucun	-	-
⊗	Toilettes gv	VR4	Nee	Aucun	-	-
⊗	Toilet +1	VR5	Nee	Aucun	-	-
⊗	Toilet +2	VR6	Nee	Aucun	-	-
Pièce de séjour						
990						
	Pièce	VR10	-	Aucun	-	-
	Espace de vie	VR7	-	Aucun	-	-
	Pièce	VR8	-	Aucun	-	-
	Pièce	VR9	-	Aucun	-	-

Autres installations

Sanitaire eau chaude



Votre logement ne dispose pas d'un chauffe-eau solaire. Envisagez l'installation d'un chauffe-eau solaire ou d'un chauffe-eau thermodynamique. Cela peut vous faire économiser de l'énergie.

Destination	SWWI		
	cuisine et salle de bains		
Production			
Type	individuel		
Connecté au chauffage spatial	oui, à rvl		
Porteur d'énergie			
Type d'appareil			
Année de fabrication de référence			
Étiquette énergétique			
Stockage			
Nombre de tiroirs de stockage	0		
Nombre(woon)eenheden			
Volume (l)			
circonférence (m)			
Hauteur (m)			
Isolation			
Étiquette			
Générateur et réservoir d'énergie ensemble	-		
Distribution			
Type de tuyauterie	tuyaux ordinaires		
Longueur des tuyaux (m)	> 5m		
Isolation des tuyaux			
Nombre(woon)eenheden sur tuyaux			

Refroidissement



Votre habitation peut surchauffer, malgré l'ombrage existant. Évitez l'installation d'un système de refroidissement, car il consomme beaucoup d'énergie. Vérifiez si d'autres mesures sont possibles pour prévenir la surchauffe : ventilation intensive pendant la nuit, protections solaires supplémentaires ...

Système de refroidissement	absent
----------------------------	--------

Pièces justificatives utilisées pour ce certificat de performance énergétique

Quelles pièces justificatives un expert en énergie peut-il utiliser ?

L'expert en énergie utilise l'information qu'il constate sur place, complétée par l'information provenant des pièces justificatives. Seuls les documents qui répondent aux conditions du protocole d'inspection sont acceptés. Ils doivent par exemple pouvoir être clairement reliés au logement/au bâtiment et contenir les informations détaillées nécessaires.



Attention !

Les informations orales et les déclarations de l'architecte, de l'entrepreneur, du propriétaire, ... ne sont pas acceptées comme preuve.

Dans la liste ci-dessous, l'expert en énergie a indiqué quelles pièces justificatives valables il a utilisées pour établir ce certificat de performance énergétique.

4	Plans : plans lors de la demande d'urbanisme, plans techniques des idige plans (goedgekeur d par le gemeente), sites, plans d'exécution ou détails, plans as-built
	Cahiers des charges, métrés ou plans d'adjudication faisant partie d'un contrat (d'entreprise)
	Contrats d'entreprise
	Offres ou bons de commande
	Informations issues de l'assemblée générale des copropriétaires : rapport ou procès-verbal
	Informations issues des rapports de chantier, des états d'avancement ou des procès-verbaux de réception provisoire ou définitive
	Factures de matériaux de construction ou bons de livraison
	Factures des entrepreneurs
	Déclaration de conformité avec STS ou ATG, établie et signée par l'entrepreneur
	Photos sur lesquelles la composition de la partie d'enveloppe ou de l'installation est reconnaissable (photos de détail) et photos permettant de prouver que la partie d'enveloppe ou l'installation a été posée (photos d'ensemble)
	Déclarations EPB, telles que le formulaire de transmission et le formulaire EPW
	Informations issues de demandes de subvention auprès du Gouvernement flamand ou du gestionnaire de réseau
	Rapport d'étude destructive d'un tiers / d'un expert
	Certificats de performance énergétique (EPC) établis précédemment, tels que l'EPC des Parties communes
	Documentation technique avec informations produit
	Mesure de l'étanchéité à l'air
	Certificats WKK ou permis environnementaux
	Contrôle de l'installation électrique
	Rapport d'audit chauffage, rapport de contrôle ou attestation de nettoyage et de combustion de la chaudière
	Rapport des performances de ventilation
	Rapport de contrôle énergétique du système de refroidissement
	Étude d'éclairage et éventuelle prime de relighting
v	Pièces justificatives complémentaires : extrait du plan cadastral ou du registre des permis, acte notarié, réception ou vollekrijg, nidsbewijs du sites, bouwkundige demande, permis de lotissement, ...

Commentaires sur les indications de prix

Cette explication décrit comment les calculs de prix ont été établis.

Les prix sur le CPE sont indicatifs **ve gem** **Idelden** qui sur **geautomat** sont calculés de manière cirée et arrondis à 500 euro. Sur la base des prix unitaires moyens et des quantités mesurées par le spécialiste de l'énergie, le logiciel calcule les indications de prix pour les travaux recommandés. Les indications de prix peuvent différer des prix des devis de votre entrepreneur.

Dans la pratique, il existe souvent différentes méthodes d'exécution possibles qui n'entraînent pas les mêmes coûts. Chaque méthode a des avantages et des inconvénients. Le CPE ne tranche pas sur la méthode d'exécution à appliquer lors de votre rénovation. Il donne donc une indication de prix pour les méthodes d'exécution les plus courantes. S'il existe plusieurs méthodes d'exécution courantes, le CPE affiche l'indication de prix pour les différentes méthodes d'exécution.

L'expert en énergie ne contrôle pas les indications de prix ni la faisabilité technique des travaux recommandés.

Le calcul

Les indications de prix sur le CPE ne constituent pas une estimation complète de votre budget de rénovation.

Travaux de rénovation qui ne concernent pas l'amélioration de la performance énergétique de votre habitation (comme une cuisine ou rénovation de la salle de bains) ne sont pas facturés.

Dans les tableaux ci-après, vous lirez quelles dépenses sont incluses dans les indications de prix et lesquelles ne le sont pas.

Les hypothèses

Lors du calcul, des hypothèses sont faites (par exemple : la charpente est saine; la sous-toiture est en bon état; il n'y a pas de problème d'humidité dans les murs; les murs ont une construction standard). Il est possible que les hypothèses ne s'appliquent pas à l'état spécifique de votre maison. Cela peut conduire à ce que des travaux supplémentaires soient nécessaires, que d'autres prix s'appliquent ou que certains travaux exigent une technique spécifique. Il est aussi possible que vous ne

puissiez effectuer sans permis. Demandez toujours conseil à un architecte, entrepreneur ou autre artisan. Travaillez avec des professionnels qui respectent l'obligation d'assurance, les obligations sociales et fiscales.

Les prix unitaires

Les prix unitaires moyens utilisés dans le calcul incluent le coût des produits standard de bonne qualité, les coûts de pose, les frais de transport, les coûts de dépose lors de la démolition et 6% de TVA. Ils ne tiennent pas compte des fluctuations du marché ni des différences régionales de prix. Un supplément est appliqué pour les petits volumes et une réduction de prix pour les grandes quantités. Les prix unitaires ont été déterminés en 2025 sur la base des sources suivantes : Arch-index <2019-2023>, Aspen Index <2024>, UPA-BUA-Arch<2024> et consultation avec des professionnels.

Plus d'informations

Plus d'informations sur les calculs de prix, disponibles sur www.vlaanderen.be/epc.

Regard détaillé

Les coûts suivants dépendent de la situation et ne sont donc pas inclus dans aucune indication de prix:

- Coûts généraux globaux, tels que les coûts salariaux de l'architecte ou ingénieur et les coûts de coordination ;
- Installations de chantier ;
- + Permis, tels qu'un permis de construire ou un permis d'occuper le domaine public ;
- Suppléments pour les travaux dans certaines régions et contextes urbains majeurs ;
- Difficulté d'accès à une partie du bâtiment ;
- Obstacles causés par des parcelles voisines, des bâtiments et des arbres ;
- Contexte ou éléments historiques culturels, patrimoine (car toutes les méthodes d'exécution ne sont pas possibles) ;
- Complexité technique due à des particularités du bâtiment ;
- Établissement d'un inventaire d'amiante et retrait d'amiante ;
- Suppléments car les travaux ne peuvent être réalisés en une seule phase.

Dans le tableau ci-dessous, pour chaque mesure, il est indiqué quels coûts sont inclus et quels coûts ne sont pas inclus dans le calcul. Pour les travaux qui ne sont pas inclus, on suppose que les travaux ne sont pas toujours nécessaires, ou que l'élément est en bon état, sain, stable, suffisamment porteur, sec, correctement placé ...

Si vous combinez des travaux, cela peut entraîner un avantage de prix.

	Travaux inclus	Non inclus
Plafond Isoler au-dessus du plafond (p. ex. plancher des combles)	• Pose d'une isolation et d'un pare-vapeur • Mise en place d'un plancher de circulation • Adaptations aux portes (raccourcir), trous d'escalier ou trappes • Adaptations à la câblage électrique	• Adaptations aux ouvertures de façade. On suppose que les éléments suivants peuvent être conservés : • Structure porteuse du plafond + Finition intérieure sous le plafond
Plafond Isoler dans ou sous le plafond	• Pose d'une isolation et d'un pare-vapeur • Démolition et pose d'un standard finition (panneaux de plâtre, enduits et peintes + ossature et montants de réglage) + Aanpassingen à l'isolation de la fondverclairage et câblage électrique	On suppose que les éléments suivants peuvent être conservés : • Structure porteuse du plafond
Murs Isolation intérieure	+ Démolition des plinthes et des appuis de fenêtre • Retrait et repositionnement de ceux existants - radiatoren/convectoren, inclus - modifications des conduites • Pose d'isolation et de pare-vapeur, y compris ossature et cadre lors d'une isolation semi rigide - planchers isolants • Lors de l'interruption de la couche d'isolation par murs intérieurs: prolongement de l'isolation sur les murs intérieurs sur au moins 1 mètre (éviter les ponts thermiques) • Pose d'une finition standard (plaques de plâtre, enduites et peintes + stijl-et ossature), inclus dans plinthes et appuis de fenêtre • Finitions autour des fenêtres et des portes + Aanpassingen à l'électrique teitsbekabeling, prises murales, interrupteurs et éclairage mural	+ Recherche d'humidité et traitement de l'humidité + Démolition complète des finitions intérieures (p. ex. plâtre et placage mural) * Pose de passages muraux
Murs Isolation à l'extérieur	• Découper les seuils existants • Démolition des tuyaux d'évacuation d'eau pluviale + Agrandissement de l'empîement du bord du toit à une partie des façades • Pose d'isolation • Pose d'un enduit décoratif de 25 mm (lié minéral) • Travaux autour des fenêtres et portes • Pose de passages de murs • Pose de nouveaux seuils • Pose de tuyaux d'évacuation des eaux pluviales • Échafaudages (à partir de deux étages)	• Aplanir les murs + raccordement avec l'isolation du toit déjà présente • Démolition de la brique du mur-rideau • Ajustements à l'aménagement extérieur, robinets extérieurs, éclairage extérieur + Ajustements des auvents, descentes et gouttières, ombre et volets • Finition des murs qui touchent un espace intérieur non verwarmé tel qu'un garage ou cave

Remplacement des fenêtres	• Démolition et placement de nouvelles pièces pivotantes fenêtres (tailles et formes courantes, prix moyen du bois, aluminium et PVC) • Installation de nouveaux rebords de fenêtres • Installation de seuils lors du remplacement de panneaux de verre par des fenêtres • Réparations à l'intérieur ou finition extérieure • Placement des joints d'étanchéité avec la façade • Un appareil de levage	+ Supplément pour dimensions particulières et formes • + Supplément pour quincaillerie particulière, serrures ou vitrage avec propriétés spécifiques ou ornements • Volets roulants et coffrets de volets roulants + Moustiquaires
Portes et panneaux remplacement	• Démolition et placement de nouvelles portes et panneaux (prix moyen du bois, aluminium et PVC) • Réparations à l'intérieur ou finitions extérieures, y compris poignet de porte • Placement des joints d'étanchéité avec la façade	+ Supplément pour dimensions particulières et formes + Supplément pour quincaillerie, serrures ou vitrages avec propriétés spécifiques + Supplément pour décorations • Volets roulants et coffres de volets roulants • Filets anti-insectes On suppose que les éléments suivants peuvent être conservés : • Seuils
Ventilation	Le prix affiché est un pourcentage du prix total d'un système entièrement performant système de ventilation qui alimente toutes les zones sèches et toutes les verblijfsruimtes dans la maison. Le pourcentage est proportionnel au nombre d'espaces non conformes. Dans le prix total, il est le matériel, y compris l'installation, inclus. Le prix total est la moyenne d'un système mécanisé piloté par la demande de évacuation et un système mécanique d'extraction et d'alimentation avec récupération de chaleur.	
Énergie solaire panneaux solaires et chaudière solaire	Dans le prix, le matériel y compris l'installation est inclus. Les prix se basent sur la carte solaire et prennent en compte la superficie de toiture appropriée et le nombre de panneaux pour une consommation familiale standard. Consultez la carte solaire via www.vlaanderen.be.	