



Vlaanderen
is energie en klimaat

Nieuwe EPB-eisen voor 2021 voor nieuwbouw en renovatie

VLAAMS
ENERGIE- &
KLIMAATAGENTSCHAP

www.energiesparen.be

Bespaar elke maand op uw energiefactuur ...

... door in een energiezuinige en gezonde woning te wonen

Het gemiddelde energieverbruik in een doorsnee Vlaamse woning ligt aan de hoge kant. Nieuwbouw of verbouwing geeft ons dé kans om dat aan te pakken. Er kan heel wat energie bespaard worden door meer thermische isolatie en superisolerende beglazing te plaatsen, verwarmingsketels met hoger rendement te installeren, zonnepanelen nuttig te gebruiken ...

In deze brochure vindt u een woordje uitleg over de energieprestatie-eisen in Vlaanderen. De Vlaamse overheid maakt u wegwijs in hoe u op een doordachte manier meer energie kunt besparen bij het bouwen van uw woning.

Wenst u verder te gaan in uw energiebesparing dan wat de regelgeving oplegt, lees dan snel verder op de achterflap.

Laat u zeker bijstaan door uw architect en/of verslaggever om te verzekeren dat het bouwproject op een correcte manier aan de gestelde eisen voldoet. De verslaggever zal vóór de start van de werken een voorafberekening maken van het ontwerp. Indien nodig kunnen er op dat moment nog bepaalde materialen of installaties worden bijgestuurd om na de uitvoering de eisen te behalen.

Investeer en bespaar!

Het is belangrijk om te investeren in het energiezuinig maken van de woning. Als u dat niet doet, kunt u die fout later niet of nog moeilijk rechtzetten. Mis uw kans niet en investeer in het begin. Zo vermijdt u dat u tientallen jaren vastzit aan een te hoge energiefactuur.

Premies en financiële steun voor een energiezuinige woning die beter doet dan de eisen

- vermindering van onroerende voorheffing, afhankelijk van het E-peil van de woning;
- een gratis verzekering gewaarborgd wonen komt tussen als u door arbeidsongeschiktheid of onvrijwillige werkloosheid de hypothecaire lening voor uw nieuwbouw niet meer kunt afbetalen;
- premies van de netbeheerder voor het plaatsen van isolatie en het toepassen van energiezuinige technieken in bestaande woongebouwen. Bij ingrijpende renovaties ontvangt u daarbovenop een totaalrenovatiebonus;
- verlaagde registratierechten en teruggave van een deel van de schenkingsrechten bij ingrijpende energetische renovaties (IER).

Voor meer details over de voorwaarden en voor een snel overzicht van alle premies, surf naar de subsidiemodule op www.energiesparen.be en vul uw postcode in.

Uw woning met een goede energieprestatie is meer waard op de verkoop- en verhuurmarkt

Voor iedere nieuwbouwwoning of -appartement wordt een energieprestatiecertificaat (EPC) uitgereikt. Zo is het mogelijk om de energieprestatie van woningen of appartementen te vergelijken. Een koper of huurder kan het energieverbruik mee in overweging nemen om te kopen of te huren.

Gezonde woning voor u en uw huisgenoten met meer comfort

Gecontroleerde ventilatie brengt voldoende verse lucht binnen en voert vervuilde, vochtige lucht af. De gezonde en comfortabele binnenomgeving is de investering waard.

Beter voor het milieu

Door het energieverbruik (voor verwarming, warm water ...) te verlagen, worden minder rookgassen de lucht ingeblazen en vermindert het broeikaseffect.

Wat is verplicht?

Wie in Vlaanderen bouwt of verbouwt, is verplicht om de EPB-eisen te respecteren. EPB staat voor 'EnergiePrestatie en Binnenklimaat'.

Eenzijds zijn er verplichtingen om het energieverbruik van uw woning te beperken (isolatie, verwarmingsinstallatie ...).

Anderzijds moeten de ventilatie-eisen gerespecteerd worden, voor een goede binnenluchtkwaliteit en een gezonde woning.

Vergeet niet de procedure nauwgezet te volgen. Dat betekent onder andere op het juiste moment een verslaggever en een ventilatieverslaggever aanstellen en de startverklaring en de EPB-aangifte van uw woning indienen.



Nieuwbouw, renovatie of ingrijpende energetische renovatie?

Afhankelijk van de aard van de werken die u uitvoert, legt de energieprestatieregelgeving een ander eisenpakket op. De EPB-eisen voor nieuwbouw verschillen van de eisen voor renovaties of ingrijpende energetische renovaties.

Nieuwbouw of gelijkgesteld

Gaat het om een nieuwbouw, een herbouw na sloop, een ontmanteling, of om een uitbreiding of een gedeeltelijke herbouw met een beschermd volume groter dan 800 m³ of met minstens één wooneenheid, dan spreken we over 'nieuwbouw of gelijkgesteld'.

Renovatie

Een renovatie is een verbouwing of is een uitbreiding of gedeeltelijke herbouw met een beschermd volume kleiner dan 800 m³ en zonder een wooneenheid.

Ingrijpende energetische renovatie

Een ingrijpende energetische renovatie is een renovatie waarbij de opwekkers van de technische installaties voor warmte- en koudeproductie vervangen worden en minstens 75% van de bestaande en nieuwe scheidingsconstructies die grenzen aan de buitenomgeving (na)geïsoleerd worden.

Wat zijn de EPB-eisen voor uw project?

De opgesomde eisen worden in de brochure verder toegelicht.

		Nieuwbouw of gelijkaardig	Renovatie	Ingrijpende energetische renovatie													
Thermische isolatie	S-peileis	Maximaal S31 voor een nieuwe wooneenheid	Niet van toepassing	Niet van toepassing													
	U-waarden	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Scheidingsconstructie</th> <th>Maximale U-waarde (W/m²K)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>daken en plafonds</td> <td>0,24</td> </tr> <tr> <td>buitenmuren</td> <td>0,24</td> </tr> <tr> <td>vloeren</td> <td>0,24</td> </tr> <tr> <td>vensters</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td>beglazing</td> <td>1,10</td> </tr> <tr> <td>deuren en poorten</td> <td>2,00</td> </tr> </tbody> </table>	Scheidingsconstructie	Maximale U-waarde (W/m ² K)	daken en plafonds	0,24	buitenmuren	0,24	vloeren	0,24	vensters	1,50	beglazing	1,10	deuren en poorten	2,00	De nieuwe, vernieuwde en nageïsoleerde buitenmuren, daken, vloeren, ramen, deuren ... moeten aan de maximale U-waarden voldoen (zie nieuwbouw).
Scheidingsconstructie	Maximale U-waarde (W/m ² K)																
daken en plafonds	0,24																
buitenmuren	0,24																
vloeren	0,24																
vensters	1,50																
beglazing	1,10																
deuren en poorten	2,00																
Binnenklimaat-eisen	Ventilatie	Een volledig ventilatiesysteem A, B, C of D plaatsen.	Toevoer- en afvoervoorzieningen plaatsen in nieuwe ruimten en toevoervoorzieningen in verbouwde ruimten waar vensters vervangen en/of toegevoegd worden.	Een volledig ventilatiesysteem A, B, C of D plaatsen.													
	Oververhitting	De oververhittingsindicator moet onder een drempelwaarde (6500 Kh) blijven.	Niet van toepassing	Niet van toepassing													
Energieprestatie-eisen	E-peileis	E30 is het maximum voor een nieuwe wooneenheid. E30 komt overeen 'BEN' (bijna-energieneutraal), de standaard voor nieuwbouwwoningen vanaf 2021.	Niet van toepassing	E70 is het maximum voor elke wooneenheid. Vanaf 2022 wordt het E-peil maximaal E60.													
	Hernieuwbare energie	Aandeel hernieuwbare energie is minstens 15 kWh/m ² .	Niet van toepassing	Aandeel hernieuwbare energie is minstens 15 kWh/m ² .													
	Installatie-eis	Niet van toepassing	Nieuwe, vernieuwde of toegevoegde installaties moeten voldoen aan minimale rendementen en vermogens.	Niet van toepassing													

 Het **eisenpakket dat voor uw project** van toepassing is.

Thermische isolatie-eisen

S-peil

Sinds 2018 spreken we van een 'S-peil' of 'schilpeil' om de energie-efficiëntie van de gebouwschil uit te drukken. Het vervangt de K-peileis en de eis op de netto-energie-behoefte.

Voor woongebouwen met vergunningsaanvraag of melding in 2021 mag het S-peil maximaal S31 zijn.

Voor een laag S-peil besteedt u aandacht aan:

- de luchtdichtheid (een test wordt aanbevolen);
- de verhouding glas-vloeroppervlakte;
- de vormefficiëntie (hoe goed de geometrie van de woning aansluit bij de meest compacte vorm, namelijk een bol);
- de isolatie van de schildelen (dak, vloer, muur);
- de invloed van de bouwknopen;
- de grootte en oriëntatie van de vensters;
- zonnewering tegen oververhitting;

- de impact van zonnewinsten;
- de aanwezigheid van thermische massa.

Er blijft voldoende keuzevrijheid. U kunt bijvoorbeeld meer glas plaatsen dan energetisch optimaal is en dat compenseren door extra aandacht te besteden aan zonnewering.

U-waarden

EPB legt maximale U-waarden op voor constructiedelen (buitenmuren, daken, vloeren, vensters, deuren ...). De U-waarde (W/m^2K) geeft aan hoeveel warmte er verloren gaat van binnen naar buiten doorheen een constructiedeel. Hoe lager de U-waarde, hoe beter het constructiedeel isoleert.

De U-waarde hangt af van de dikte en de isolatiewaarde (lambdawaarde) van alle materialen waaruit een constructiedeel gebouwd is.

Let op: uw vooropgestelde E-peil en S-peil bepalen mee welke isolatiedikten uw woning nodig heeft.

De eisen vertalen zich als volgt:

- Vensters: beglazing met U-waarde 1,1 of lager.
- Buitenmuren: ± 10 cm PUR, ± 12 cm XPS, ± 15 cm minerale wol of EPS.
- Platte daken: ± 10 cm PUR, ± 12 cm XPS, ± 15 cm minerale wol of EPS.
- Vloeren op volle grond: ± 13 cm EPS, ± 10 cm XPS of gespoten PUR.

i **U- en R-waarde**
S-peil



Bouwknopen zorgvuldig uitvoeren

Een bouwknop is een plaats in een gebouwschil waar extra warmteverlies kan optreden doordat de thermische isolatie niet doorloopt of niet aansluit.

Op die plaatsen, we noemen dat koudebruggen, komt warme lucht in contact met een koud oppervlak en kan condensatie ontstaan. Condensatie zorgt voor vocht en dat kan leiden tot geurhinder en schimmelvorming.

Problemen zijn nochtans te vermijden, door zorgvuldig te werk te gaan bij de uitvoering van bouwknopen.

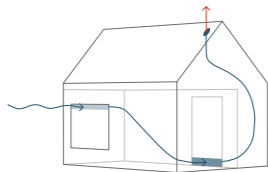
Ventilatie

Het effect van verluchten is maar van korte duur. Een gezonde woning moet 24 uur op 24 geventileerd worden. En daarbij moet het warmteverlies beperkt blijven.

Een goede basisventilatie verzekert:

- de toevoer van verse lucht in de droge ruimtes;
- de doorstroming van lucht van droge naar natte ruimtes, via tussenruimtes;
- de afvoer van vervuilde lucht in de natte ruimtes;

en vermijdt dat vervuilde lucht van garages en kelders via andere ruimtes in de woning binnenkomt.



i **ventilatie-eisen**
kwaliteitskader ventilatie

Binnenklimaateisen

Nieuwbouw

De Belgische ventilatienorm (NBN D50-001) stelt een ventilatiedebiet voorop van 3,6 m³ lucht per uur en per vierkante meter vloeroppervlakte van de ruimte.

Daarvoor moet in elke ruimte (woonkamer, slaapkamer, keuken, badkamer ...) een minimum aan ventilatievoorzieningen (toe- en afvoer) worden geplaatst, die toelaten om bepaalde minimale hoeveelheden lucht te verversen.

Er zijn verschillende ventilatiesystemen:

- natuurlijke ventilatie: 'systeem A';
- mechanische ventilatie: 'systeem D';
- combinatie van natuurlijke en mechanische ventilatie: 'systeem C'.

Het systeem moet er zijn, maar moet ook kwaliteit leveren. Sinds 2016 hebt u een ventilatieverslaggever nodig die de eigenschappen en de prestaties van het systeem in kaart brengt.

Renovatie

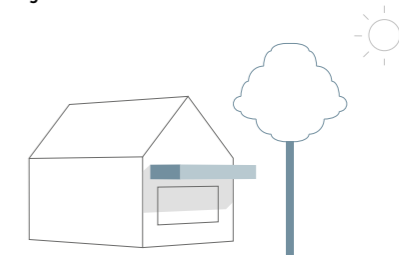
Er gelden minimale toevoereisen in ruimtes waar vensters worden vervangen of toegevoegd. In een renovatie moeten in de verbouwde droge ruimtes dus minimale ventilatievoorzieningen (vensterroosters, muurroosters of mechanische toevoer) worden geplaatst.

Als bij een uitbreiding nieuwe ruimten worden bijgebouwd, gelden daarvoor toevoereisen in de droge ruimten (woonkamer, slaapkamer, bureau ...) en afvoereisen in de natte ruimten (badkamer, wc, wasplaats, keuken ...).

Beperk de risico's op oververhitting

Om te vermijden dat in de zomer de binnentemperatuur te sterk stijgt, moet voldoende aandacht zijn voor

- de oriëntatie van de vensters;
- de hoeveelheid beglazing;
- de zonnetoetredingsfactor van de beglazing;
- de effectieve zonwering aan vensters;
- de beschaduwing van vensters bijvoorbeeld door luifels;
- de bouwwijze: de 'zwaarte' van de constructie.



De oververhittingsindicator moet onder een drempelwaarde (6500 Kh) blijven.

Energieprestatie-eisen

E-peil

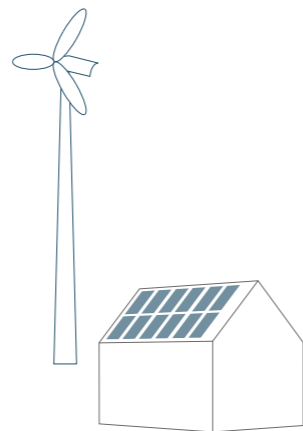
Het E-peil is een maat voor de energieprestatie van een woning of appartement, inclusief de installaties.

Hoe lager het E-peil, hoe minder energie uw woning verbruikt.

Het E-peil hangt af van de thermische isolatie, luchtdichtheid en de compactheid, maar ook de oriëntatie en bezonning van het gebouw en de bewuste ventilatieverliezen.

Verder spelen de vaste installaties een rol: verwarming, warmwatervoorziening, ventilatie en koeling.

Het E-peil van een nieuwe wooneenheid (eengezinswoning of appartement) voor een vergunningsaanvraag of melding mag in 2021 maximaal E30 zijn. Bij een ingrijpende energetische renovatie mag het E-peil voor een bouwaanvraag van 2021 maximaal E70 zijn.



Hernieuwbare energie

Een nieuwe of ingrijpend energetisch gerenoveerde woning moet beschikken over een minimale hoeveelheid hernieuwbare energie. U kunt kiezen uit een zonneboiler, zonnepanelen, een warmtepomp, een warmtepompboiler, een verwarmingssysteem op biomassa, aansluiten op een stadsverwarmingsnet of participeren in een project voor hernieuwbare energie. Ofwel een combinatie van meerdere. Vraag uw architect of verslaggever hoe u het minimumaandeel kunt behalen.

Voor bouwprojecten die niet voldoen aan de eis van hernieuwbare energie, wordt het maximale E-peil 10% verlaagd. De E-peileis wordt in dat geval strenger. Een nieuwe wooneenheid moet dan aan E27 voldoen, in plaats van E30.

 **hernieuwbare energie**

Installatie-eisen

Voor nieuwe, vernieuwde of toegevoegde installaties bij een renovatie gelden minimale rendementen en vermogens. Voor installaties waar niet aan geraakt wordt, gelden de eisen niet.

Bij woningbouw zijn er eisen voor de volgende installaties: verwarming, warm tapwater, ventilatie en koeling.

 **installatie-eisen**



Luchtdicht bouwen

Laat uw architect en aannemers voldoende aandacht besteden aan luchtdicht bouwen. Een betere luchtdichtheid verlaagt het E-peil en het S-peil.

Wind, verwarming en mechanische ventilatie veroorzaken een drukverschil tussen binnen en buiten. Zo dringt via kieren en spleten heel wat koude lucht binnen en ontsnapt warme lucht.

Dat kan zowel tocht als condensatie creëren, en op zijn beurt schimmelvorming.

Luchtdicht bouwen is spleten en kieren vermijden en dus ook deze problemen.

Hoe?

- Verzorg de aansluitingen tussen de constructiedelen.
- Bepaal de luchtdichtheid via een luchtdichtheidsmeting na de uitvoering van het gebouw.

Vergeet uw administratie niet!

Volg de procedure nauwgezet:

- Stel een **EPB-verslaggever** aan, vòòr de werken starten. Dat kan uw architect zijn. Stel ook een **ventilatieverslaggever** aan.
- Laat de EPB-verslaggever de startverklaring met voorafberekening en ventilatievoorontwerp digitaal indienen bij de energieprestatiedatabank, vòòr de werken starten. Daarna ondertekent u de papieren versie hiervan.
- Tijdens de werken verzamelt u stavingsstukken. U bezorgt die aan uw verslaggever.
- 12 maanden na de ingebruikname of 12 maanden na het beëindigen van de werken (de eerste datum van deze 2 telt) en uiterlijk 5 jaar na het verlenen van de bouwvergunning, laat u de verslaggever de aangifte indienen bij de energieprestatiedatabank. U ontvangt een ondertekend exemplaar ervan. Voor renovaties geldt enkel de uiterlijke indiendatum van 5 jaar.



Voor een project waarvoor een E-peilis geldt, ontvangt u het EPC-bouw. Dat is een onderdeel van de EPB-aangifte. Het EPC toont u het berekende E-peil, of voldaan is aan de EPB-eisen of niet, en het energielabel. U moet het ondertekende EPC-bouw 10 jaar bijhouden en voorleggen aan een koper of huurder.



Vanaf 2021 bouwt iedereen BEN

Wat is BEN?

BEN staat voor bijna-energie neutraal. Bouwen volgens de BEN-principes wordt vanaf 2021 de standaard voor nieuwbouwwoningen in Vlaanderen, in heel Europa zelfs.

BEN-woningen verbruiken weinig energie voor verwarming, ventilatie, koeling en warm water. De energie die nog nodig is, wordt uit groene energiebronnen gehaald.



Bestel de 'Praktische bouwguides voor jouw BEN-woning'.

De basiskenmerken van een BEN-woning zijn:

E-peil lager of gelijk aan E30.

Voldoen aan de EPB-eisen die horen bij de aanvraagdatum van de vergunning voor uw project.

Let op: volgt u de minimumeisen? Dan komt het E-peil hoger uit dan E30.

Isoleer daarom meer dan gevraagd en ga voor energiezuinige technieken die energie uit hernieuwbare bronnen halen.

Duurzaam verwarmen is de toekomst

Stilaan zetten we de stap van fossiele brandstoffen naar meer hernieuwbare bronnen voor onze verwarming. Vanaf 2021 zult u merken dat er in vele gevallen geen aardgas aansluiting meer voorzien wordt in grote nieuwe appartementsgebouwen, groepswoonbouwprojecten en verkavelingen.



BEN-eisen

Uw woning duurzaam verwarmen

Stel uw vraag aan de overheid, **bel gratis 1700**