

10 jaar EPB
in Vlaanderen



Vlaanderen
is energie

VLAAMS
ENERGIEAGENTSCHAP

Het ABC van EPB

Colofon

Verantwoordelijke uitgever:

Luc Peeters, Administrateur-generaal
Vlaams Energieagentschap
Koning Albert II-laan 20 bus 17
1000 Brussel

Layout: Visuality

Druk: Daddy Kate

Depotnummer: D/2016/3241/033

Uitgave: februari 2016

Beste lezer,

In 2016 is de EPB-regelgeving in Vlaanderen 10 jaar. Tijd om – toch wel fier – terug te blikken en verder naar de toekomst te kijken. De EPB-regelgeving leerde Vlaanderen energiezuiniger te bouwen én... leverde een nieuwe woordenschat op. Dit ABC van 10 jaar EPB laat bouwers en verbouwers kennismaken met de belangrijkste EPB-begrippen. Je vindt er ook quotes uit de bouwsector en nuttige en ludieke weetjes. Wil je meer weten over EPB? Neem dan een kijkje op onze website op www.energiesparen.be.

Veel leesplezier,

Luc Peeters

Administrateur-generaal

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz



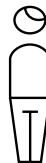
Ben je op zoek naar een bepaald item? Dan kan je bovenaan de bladzijde makkelijk zien aan welke letter je zit.

Zie je een oranje **L**etter in de tekst, bv. **E**nergie? Dan kan je hier meer uitleg over terugvinden bij de E van Energie in dit geval.

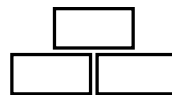
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Ben je op zoek naar een persoon, een specifieke term of een quote?

Dan vertellen deze icoontjes je waar je moet zijn!



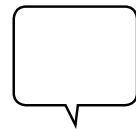
persoon



bouwterm



overheidsterm



quote

Aangifteplichtige



Dat ben jij, als je een stedenbouwkundige vergunning hebt aangevraagd of je project gemeld hebt bij de gemeente en binnenkort gaat bouwen of verbouwen. Proficiat en hou je vast: je bent verantwoordelijk voor het voldoen van je gebouw aan de **E**nergie-eisen en voor het indienen van een **S**tartverklaring en een **E**PB-aangifte. Je staat er niet alleen voor: de bouwsector heeft ondertussen 10 jaar ervaring met het bouwen van steeds **E**nergiezuinigere gebouwen. De architect, maar ook de verslaggever zijn de geschikte personen om je wegwijs te maken in het energie-aspect van je gebouw. Neem ze zo snel mogelijk onder de arm, bij de start van je bouwproject. Ga je bouwen of verbouwen met een bouwpromotor, of koop je een nieuwe woning van een bouwpromotor volgens het principe van 'sleutel-op-de-deur'? Ga dan naar '**P**romotor-bouwheer'.

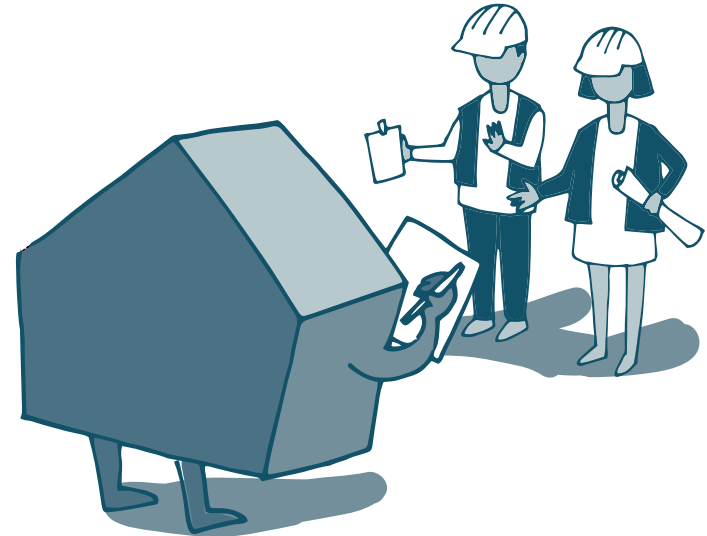
Aanvraagdatum vergunning



Sinds de start van EPB in 2006 daalt om de twee jaar het maximale toegelaten E-peil voor gebouwen, de energie-eisen worden dus regelmatig aangescherpt. Het aanvraagjaar van je stedenbouwkundige vergunning of melding bepaalt aan welke energie-eisen je gebouw moet voldoen. Voor jouw woning kunnen dus andere eisen gelden dan voor de woning van je buur die zijn vergunning in een ander kalenderjaar heeft aangevraagd.

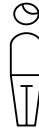
Advies

Er zijn verschillende mogelijkheden, materialen en technieken om te komen tot een energiezuinig, comfortabel gebouw met een **E**-peil lager dan E50. De kunst bestaat erin om voor jouw project een combinatie te kiezen die beantwoordt aan jouw verwachtingen en binnen het budget dat je voorziet. Vraag dus raad aan je architect en **V**erslaggever. Het loont de moeite hen tijdens de ontwerpfase van het bouwproject te laten berekenen wat de impact is van verschillende energiezuinige maatregelen op het E-peil van je gebouw en welke kostprijs daarbij hoort. Vraag je verslaggever al zeker om de energieprestatie van je gebouw in detail te **B**erekenen, in plaats van te rekenen met de standaardwaarden. Laat bijvoorbeeld de **L**uchtdichtheid testen, de ventilatiedebieten meten en beperk het aantal 'niet EPB-aanvaarde **B**ouwknopen'.



Annemie Turtelboom

Vlaams minister Annemie Turtelboom is deze legislatuur bevoegd voor het energiebeleid. Haar prioriteit voor deze regeerperiode is energie-efficiëntie. Zij wil de Europese klimaatdoelstellingen helpen bereiken door ons te stimuleren om verstandiger om te gaan met energie en door in te zetten op een decentrale productie van energie en op **H**ernieuwbare energie.



“Twee op de drie bouwheren kiezen voor hernieuwbare energie in een nieuwbouwwoning. De nieuwe EPB-eis geeft duidelijk een boost aan hernieuwbare energietechnologie in woningen. Vlaanderen is bezig aan een belangrijke shift van centrale naar decentrale elektriciteitsproductie. We zetten ook duidelijk verder stappen richting BEN-nieuwbouw en gaan op die weg verder. Ik BEN mee.”

Vlaams minister Annemie Turtelboom in 2015

Architect

Je architect zet je dromen om in een concreet ontwerp dat rekening houdt met de huidige (energie-) eisen en met jouw (energie-)wensen. Bespreek van bij de start wat je ambitieniveau is en zoek samen naar een vertaling hiervan in een duidelijk plan. Hij of zij kan je begeleiden bij het kiezen welke maatregelen het meest geschikt zijn om je gebouw goed en energie-efficiënt te bouwen of verbouwen, afgestemd op jouw (energie-)wensen. De architect volgt op of alles wordt uitgevoerd zoals voorgeschreven.



B_{BL} over 10 jaar EPB

“De energieprestatieregelgeving zorgde ervoor dat energiezuinig bouwen geen dode letter bleef. De bouwcultuur kende op tien jaar tijd een enorme kentering. Toch kunnen de energieprestatienormen nog scherper. Technisch is het perfect mogelijk. Ook economisch is het verstandig om energiezuiniger te bouwen dan wat verplicht is. Talloze voorlopers tonen dat ze vandaag al bijna-energie neutraal kunnen bouwen.

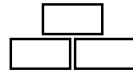
Een ommekeer moet nu ook volgen voor bestaande gebouwen. Daar hebben we nood aan een enorme inhaalbeweging om álle gebouwen tegen 2050 bijna-energie neutraal te maken. Dit is niet alleen broodnodig voor het klimaat, maar biedt ook de beste garantie voor een betaalbare energiefactuur en een comfortabele woning.”

(Bond Beter Leefmilieu is de federatie van 150 milieu- en natuurverenigingen in Vlaanderen)



B_{EN}

BEN staat voor 'bijna-energieneutraal'. Een BEN-woning verbruikt weinig energie voor verwarming, koeling, warm water en ventilatie. De energie die nog nodig is, haalt de BEN-woning grotendeels uit **H**ernieuwbare bronnen. Wil je jouw woning 'BEN' noemen, dan mag die maximaal een **E**-peil van E30 halen. BEN-bouwen wordt vanaf 2021 de standaard voor nieuwbouwwoningen in Vlaanderen, in heel Europa zelfs. Daarom is BEN-bouwen vandaag al de slimste keuze, als je nu een woning wil die in 2021 nog goed in de markt ligt! En ook: de extra investeringen in energiebesparende maatregelen en **H**ernieuwbare energie betalen zichzelf terug door een lagere energiefactuur.

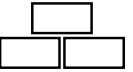


Berekenen

Voor EPB wordt heel wat berekend: het E-peil, de nodige **V**entilatie debieten, de warmteweerstand van de schildelen, Het E-peil drukt de energieprestatie van je gebouw uit: de berekende energieprestatie, niet je effectieve energieverbruik. Je kan het E-peil immers niet meten en dus niet aflezen op je energiemeter, maar het wordt berekend door je verslaggever. Hij/zij gebruikt daarvoor de EPB-**S**oftware. De berekening houdt geen rekening met de geplaatste (energiezuinige of -verslindende) toestellen en doet geen uitspraak over de energieverpillende of -besparende gewoonten van de bewoners. De energieprestatie van het gebouw wordt in beeld gebracht, niet die van de mens of van de toestellen. Dat maakt het mogelijk de energiezuinigheid van gebouwen uit het Vlaamse gebouwenpark met elkaar te vergelijken via een **C**ertificaat.

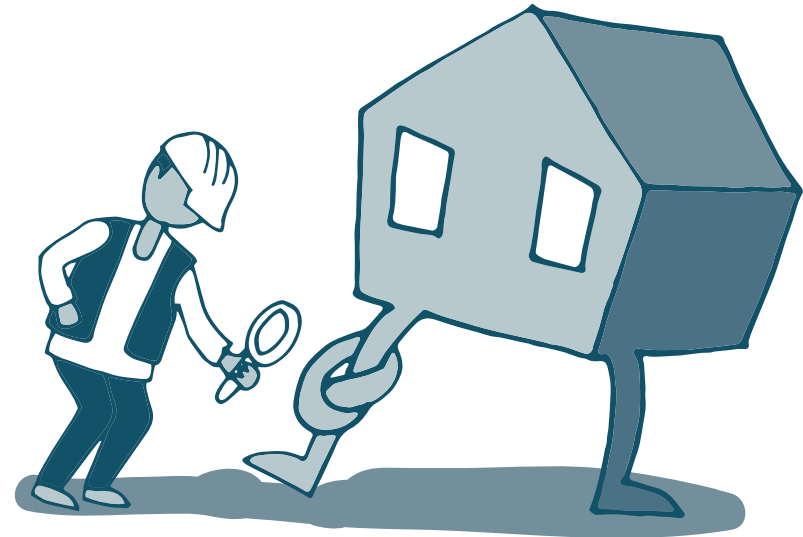
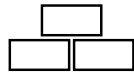
Binnenklimaat

De B uit EPB komt van 'Binnenklimaat': EnergiePrestatie en Binnenklimaat. De EPB-regelgeving verplicht om het energieverbruik van gebouwen te beperken, maar ook om minimaal te ventileren, voor een goede binnenluchtkwaliteit en een gezond gebouw. Sinds 2006 is daarom gecontroleerd **V**entileren verplicht voor nieuwe gebouwen: voldoende verse lucht binnenbrengen en vervuilde, vochtige lucht afvoeren. Een andere bekommernis van de B van EPB, is het beperken van **O**ververhitting.



Bouwknopen

Waarschijnlijk hoorde je al eens spreken over bouwknopen en koudebruggen. Bouwknopen zijn plekken waar de verschillende constructiedelen zoals vloer, muren, dak en ramen op elkaar aansluiten. Als de isolatie niet doorloopt of niet netjes aansluit in een bouwknoop, dan ontstaat een koudebrug. Daar ontsnapt de warmte. Je architect en aannemers kunnen dit warmteverlies (in de meeste gevallen) vermijden door een goed ontwerp. Ze kunnen bijvoorbeeld een sterk isolerend materiaal tussenvoegen. Dan noemen we de bouwknoop 'EPB-aanvaard'. De bouwknopen die de bouwpartners niet opgelost krijgen, heten 'niet-EPB-aanvaard'. Die rekent je **V**erslaggever mee in de energieprestatie van je gebouw. Dat is verplicht voor alle nieuwe gebouwen.



Bouwunie over 10 jaar EPB



“De voorbije 10 jaar kende de bouwsector een echte revolutie. Waar de bouwbedrijven aanvankelijk terughoudend waren, helpen zij vandaag mee aan de kar van energiezuinig (ver)bouwen trekken. Daar heeft het Bouwunie-energieconsulentenproject – gesteund door het VEA - zeker toe bijgedragen. Door jarenlang uitgebreid te sensibiliseren en te informeren (ver)bouwen we vandaag een stuk energiezuiniger dan 10 jaar geleden. Nieuwbouwwoningen zijn quasi dubbel zo energiezuinig gebouwd als in 2006, en ook bij renovaties kennen we intussen al een uitgebreid pakket energie-eisen. Voor de komende jaren moeten we er wel over waken dat bouwen en renoveren nog haalbaar en betaalbaar blijft.”

**Bouwunie verdedigt de belangen van de KMO-bedrijven
en de zelfstandige ondernemers uit de bouwsector.**

BVA over 10 jaar EPB



“BVA gelooft steevast in een duurzame ontwikkeling van het architectuurlandschap. Zij beklemtoont hierbij de rol van de architecten in de transformatie naar een duurzaam maatschappelijk bewustzijn. BVA wilt deze transformatie in zijn globaliteit beschouwen en benadrukt de noodzaak van energetisch “bouwen en verbouwen” als onderdeel van dit proces. De EPB-regelgeving heeft in het voorbije decennium als katalysator gewerkt voor deze transformatie. BVA pleit voor meer inzicht in de berekeningswijze van het E-peil en voor aanvulling met bijkomende instrumenten om alternatieven snel te kunnen onderzoeken. BVA doet hiermee een warme oproep aan iedereen in de bouwwereld om overtuigd en kritisch te evolueren naar een duurzame toekomst.”

BVA staat voor BeroepsVereniging van Architecten

Certificaat



Voor alle gebouwen waarvoor een E-peil geldt, ontvang je op het einde van de rit een energieprestatiecertificaat-bouw (EPC-bouw) van de **Verslaggever**. Dit certificaat is het 'rapport' met de behaalde energieprestaties en toont of je gebouw aan alle opgelegde EPB-eisen voldoet of niet. Het certificaat is het resultaat van de berekening van de energieprestatie van je gebouw, door je verslaggever in de software. Je ontvangt het voor een nieuw of ingrijpend gerenoveerd woongebouw, kantoor of school, na afloop van de werken. Voor verbouwingen waarvoor geen E-peil berekend wordt en voor specifieke bestemmingen zoals winkels, sporthallen, hotels, ... wordt nog geen certificaat opgemaakt.



Certificaat (vervolg)

Ook als je je gebouw wil verkopen of verhuren, heb je een EPC nodig. Dat is verplicht. Met het EPC kan de koper/huurder de energieprestatie van verschillende gebouwen vergelijken. Wil je een bestaand gebouw (met een bouwvergunningsaanvraag vóór 2006) verkopen of verhuren? Dan heb je een EPC voor verkoop en verhuur nodig en moet je een energiedeskundige onder de arm nemen. Gaat het om een gebouw met vergunningsaanvraag vanaf 2006, dan kan je het EPC-bouw gebruiken dat meegeleverd is bij de EPB-aangifte.

Weetjes:

- Het EPC-bouw is 10 jaar geldig. De allereerste EPC's, vervallen dus in 2016. Als deze huizen verkocht of verhuurd worden, moet een energiedeskundige een EPC voor verkoop en verhuur opstellen.
- Het EPC voor verkoop en verhuur kan niet dienen als 'EPC-bouw'. Het EPC voor verkoop en verhuur is het werk van een energiedeskundige. Die berekent een energiekegetal. Het E-peil dat op het EPC-bouw staat, is berekend door de **V**erslaggever.
- Op 10 jaar tijd zijn ongeveer 180.000 EPC's-bouw opgemaakt.

Controles



Je verslaggever berekent en rapporteert de energiestaat van je gebouw: hoe isolerend de muren, daken en vloeren zijn, welke installaties geplaatst zijn en of de nodige basisventilatie aanwezig is. Zijn berekening en het eindrapport, de 'EPB-aangifte', komt in de databank van het VEA terecht. Voldoet je gebouw niet aan één of meerdere energie-eisen? Dan legt het VEA je een boete of Sanctie op. Bouwen en renoveren volgens de EPB-eisen is één zaak. Daarnaast moet je ook de procedures nauwgezet volgen. Het VEA kijkt via de vergunningsgegevens van de gemeenten na of je op de hoogte bent van de EPB-regelgeving en je de verslaggever een Startverklaring en een EPB-aangifte liet indienen. Zo controleert het VEA of de bouwers en verbouwers de EPB-regelgeving naleven. Daarnaast gaat het VEA na of de verslaggevers hun werk correct uitvoeren en waarheidsgetrouw rapporteren. Als dat niet het geval is, riskeren zij boetes.

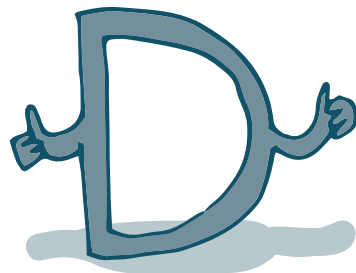
Kom je langs Vlaamse wegen een kanariegele wagen tegen? Dan kan dat één van de VEA-controleurs zijn, op weg naar een controlebezoek van een nieuwbouw of verbouwing.



Dankuwel !

Een dikke dankuwel van het VEA aan iedereen die zijn steentje (of rol isolatie) bijdroeg aan de succesvolle opbouw van de EPB-regelgeving!

Bedankt voor jullie overtuiging, jullie steun, jullie inzet, jullie opbouwende kritieken, jullie actief meedenken, jullie hulp en jullie energie ... waardoor de Vlaming merkkelijk energiezuiniger (ver)bouwt dan 10 jaar geleden.



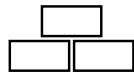
Databank



De energieprestatiedatabank van het VEA is een uitgebreide databank met gegevens van alle nieuwe en gerenoveerde EPB-plichtige gebouwen sinds 2006. Ze verzamelt de vergunningsgegevens van de gemeenten, de **S**tartverklaringen met voorafberekening en de **E**PB-aangiften, volledig elektronisch. Voor verslaggevers is het, naast de EPB-**S**oftware, een belangrijk werkinstrument: in jouw opdracht laden ze daar de startverklaring en EPB-aangifte op en ontvangen ze een papieren versie die je moet ondertekenen. Het VEA gebruikt de databank voor het automatiseren van haar controles, om haar dossiers te beheren en als bron van statistische gegevens.

Doorstroomopening

Of je dat nu leuk vindt of niet, EPB heeft ervoor gezorgd dat vele binnendeuren sinds 2006 korter zijn of iets hoger hangen.... Om altijd een optimale luchtkwaliteit te garanderen, moet je een goed ventilatiesysteem voorzien. In een woning bestaat dat uit toevoer, doorstroom en afvoer. Verlies de doorstroomopeningen niet uit het oog. Een doorstroomopening is een spleet onder de binnendeuren (of een rooster) die ervoor zorgt dat verse lucht die je in de droge kamers (woonkamers, slaapkamers) aanvoert, doorstroomt naar de natte ruimten (WC, badkamer, keuken, wasplaats) om daar afgevoerd te worden. Anders werkt de basisventilatie in je woning niet. Kies je voor spleten onder de binnendeuren? Zorg er dan voor dat je minstens een potlood onder het deurblad kunt schuiven.



Energieconsulent

De energieconsulenten van NAV (de Vlaamse Architectenorganisatie), Bouwunie en de Vlaamse Confederatie Bouw helpen het VEA met het sensibiliseren en ondersteunen van de bouwprofessionelen op hun pad naar bijna-energieneutraal bouwen (BEN) en energiezuinig verbouwen.

Hun dienstverlening bestaat uit het beantwoorden van vragen, het organiseren van informatieavonden en cursussen, schrijven van artikels en publicaties, digitale nieuwsbrieven, een website Veel dank voor hun hulp!



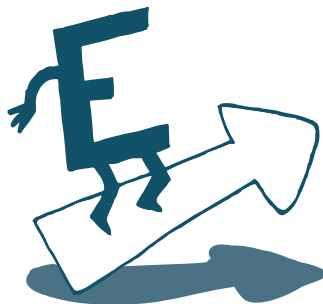
E-peil

Het E-peil is een maat voor de energieprestatie van een gebouw. Hoe lager het E-peil, hoe energiezuiniger je gebouw is. Het E-peil hangt af van de thermische isolatie, luchtdichtheid, de compactheid, oriëntatie en bezonning van het gebouw. Daarnaast beïnvloeden de vaste installaties (voor verwarming, warm water, ventilatie, koeling en verlichting) van het gebouw deze maatstaf. De losse toestellen (koelkast, wasmachine ...) en je gewoonten (lichten of stand-by-lampjes laten branden ...) hebben geen invloed. Je kan het E-peil niet aflezen op een meter, maar het wordt **B**erekend. Een nieuwbouwwoning of appartement waarvoor je een vergunning aanvraagt of melding doet in 2016, moet voldoen aan E-peil E50. E50 is haalbaar, áls u zich laat bijstaan door de ervaring en het **A**dvies van uw architect en verslaggever.



E-peil (vervolg)

Om de twee jaar daalt het maximale toegelaten E-peil voor nieuwbouwwoningen. Het aanscherpingspad voor woongebouwen is uitgestippeld tot het **BEN**-niveau. Vanaf 2021 moet elke nieuwe woning aan de BEN-eisen voldoen, dus het E-peil E30 respecteren. De komende 5 jaar daalt de E-peileis dus nog 20 E-peilpunten.



E-peil in cijfers

Het gemiddelde E-peil voor eengezinswoningen met vergunningsaanvraag in 2006 was volgens de ingediende aangiften E88. Voor eengezinswoningen met vergunningsaanvraag in 2012 was het E-peil gemiddeld E58. Dat is een duik van 30 E-peilpunten, in de goede richting! Voor de meer recente vergunningsaanvragen kijkt het VEA uit naar de EPB-aangiften. Een aantal van deze projecten zitten nog in de uitvoeringsfase.

Bijna 25% van de aanvragen van 2013 van eengezinswoningen had al een E-peil van maximaal E50. Dat is de E-peileis vanaf 2016. Het aantal voorloperswoningen met een E-peil van maximaal E30 groeit. Voor het aanvraagjaar 2013 heeft ongeveer 10% van de vergunningsaanvragen E30 of lager. Dat toont dat de bouwsector al enkele jaren ervaring heeft met zeer energiezuinige gebouwen.

EPB-aangifte



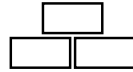
De EPB-aangifte is een rapport dat aangeeft hoe je bouwproject reëel uitgevoerd is: het toont de gebruikte materialen (dikte en type van de isolatie) en de technieken (voor verwarming, ventilatie, ...). De aangifte beschrijft enkel de nieuwe delen van je gebouw. Bij een nieuwe woning, appartement, kantoor of school is het EPC-bouw (energieprestatie **C**ertificaat) een onderdeel van deze EPB-aangifte.

Het is de aangifteplichtige die verantwoordelijk is voor de indiening van de EPB-aangifte, door de verslaggever. Vraag dit dus tijdig aan je verslaggever. Hij of zij maakt in jouw naam de EPB-aangifte op en dient die in, via de energieprestatie**D**atabank van het VEA. Dat moet tijdig gebeuren: binnen de zes maanden na de ingebruikname of binnen de zes maanden na het beëindigen van de werken en ten laatste binnen de vijf jaar na het verlenen van de bouwvergunning.

Via de databank ontvangt je verslaggever een papieren versie van de aangifte, die jij, en je verslaggever moeten ondertekenen. Het is ook mogelijk voor de verslaggever om een tijdelijke aangifte te printen. Als dat tijdig gebeurt, kan je tijdens de uitvoering van de werken nog aanpassingen vragen, als dat nodig blijkt.



E_{EPB}-eisen



Aan welk EPB-eisenpakket jouw gebouw moet voldoen, hangt af van de melding of **A**anvraagdatum van de vergunning, van de aard van de werken (nieuwbouw, renovatie, functiewijziging of ingrijpende energetische renovatie) en van het type gebouw (woning, kantoor, school, industrie of specifieke bestemming).

Voor EPB is het verplicht om het energieverbruik van gebouwen te beperken. Daarvoor zijn er eisen op de thermische isolatie van de schildelen (maximale **U**-waarden), op de globale warmte-isolatie van het gebouw (**K**-peil), op de totale energieprestatie van het gebouw en de vaste installaties ervan (**E**-peil), op de **N**etto-energiebehoefte voor verwarming en op het aandeel **H**ernieuwbare energie. Daarnaast moeten **V**entilatie-eisen gerespecteerd worden en moet het risico op **O**ververhitting beperkt worden.

Niet voor alle gebouwen en voor alle werken gelden alle eisen. Voldoet je gebouw niet aan één van de eisen, dan riskeer je een boete of **S**anctie. Goed nieuws: 99% van de nieuwbouwwoningen voldoet aan het E-peil. De helft loopt zelfs voor op de eisen!

Evaluatie

De Vlaamse Regering wil de EPB-regelgeving actueel houden. Het energiebeleid is relatief jong en evolueert snel. Om de twee jaar gaat het VEA daarom na of de **B**erekeningsmethode van EPB en de EPB-eisen nog up-to-date zijn, met het oog op **B**EN in 2021.

Om de 4 jaar bekijkt het VEA of de werking (procedures, administratieve lasten) voor alle betrokkenen efficiënter, eenduidiger, en dus beter kan.

F_{AQ}

Op de website van het VEA vind je meer dan 480 FAQ's (Frequently Asked Questions)!

Deze veelgestelde vragen beantwoorden de meeste van je vragen over EPB. Je vindt er het antwoord op vragen over de EPB-regelgeving, EPB-eisen, de procedures (tijdig indienen van startverklaring en aangifte) en ook meer technische vragen en antwoorden, gericht op de professionals.



Ga naar <http://www.energiesparen.be/overzicht-veelgestelde-vragen>.

Fier

Het VEA is fier!

Op 10 jaar tijd heeft de bouwsector een grote sprong gemaakt richting meer energiezuinig (ver)bouwen. De EPB-regelgeving is één van de Vlaamse regelgevingen die tot een belangrijke positieve maatschappelijke impact heeft geleid. Wat 10 jaar geleden onmogelijk leek, is toch gerealiseerd: de Vlaming bouwt energiezuinig.

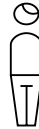
Sinds 2006 heeft het VEA een rekenmethode die de energieprestatie van nieuwe gebouwen becijfert en kan vergelijken. Deze methode wordt constant geoptimaliseerd en geactualiseerd.

- Verslaggevers hebben een software ter beschikking om de energieprestatie van gebouwen te berekenen.
- Ze krijgen jaarlijks meer dan 10 nieuwsbrieven om mee te zijn met de EPB-evoluties. Het EPB-deel op de VEA-website wordt constant geüpdatet.
- Er worden kostenoptimale energie-eisen vastgelegd.
- Het VEA heeft een energieprestatiedatabank ontwikkeld die gegevens verzamelt en waaruit interessante cijfers worden gehaald.
- Er is een helpdesk die maandelijks bijna 1000 vragen over EPB behandelt.

En nog veel meer. Het VEA werkt, controleert en evalueert: EPB leeft!

Freya Van den Bossche

Zij was de Vlaamse minister, bevoegd voor het energiebeleid in de periode 2009-2014. Zij was bekommerd om de betaalbaarheid van energiezuinig bouwen en voerde een stapsgewijze verstrenging van de EPB-eisen in.



“Het E-peil wordt in stappen strenger, zodat de architecten, aannemers en andere bouwpartners geleidelijk de nodige expertise kunnen opbouwen. Voor de korte termijn mikken we voor woningen op E70 vanaf 2012 en op E60 vanaf 2014. E60 is momenteel het economisch optimum voor woongebouwen. Logisch dus dat wij dat cijfer hanteren als de norm op kortere termijn. Intussen doet het stijgend aantal investeringen in energiezuinig bouwen de afzetmarkt en het aantal leveranciers groeien, wat producten en technieken goedkoper maakt. Anderzijds gaat de prijs van energie stelselmatig de hoogte in. Het resultaat van die dubbele spiraal is dat het economisch optimum voortdurend lager komt te liggen.”

Vlaams minister Freya Van den Bossche in 2011

Gewesten



In België is het omzetten van de Europese richtlijn over de energieprestaties van gebouwen een gewestelijke bevoegdheid. In België hebben het Brussels Hoofdstedelijke Gewest en het Waalse Gewest dus ook EPB-regelgevingen ontwikkeld. Die hebben dezelfde doelstelling, maar – hoe kan het ook anders in België – met andere nuances. Voor het Brussels Hoofdstedelijke Gewest moet je bij het BIM (Leefmilieu Brussel) zijn, voor het Waalse Gewest bij DGO4 (Direction Générale Operationelle - Aménagement du territoire, Logement, Patrimoine et Energie).

Gilbert Bossuyt



Gilbert Bossuyt volgde in 2003 Steve Stevaert op als Vlaams minister van Mobiliteit, Openbare Werken en Energie en bleef dat tot midden 2004. Hij lag mee aan de basis van EPB, want zette zijn handtekening onder 'het voorontwerp van besluit tot vaststelling van de eisen op het vlak van de energieprestaties en het binnenklimaat van gebouwen'. Dat was het startschot voor het opleggen van energie-eisen aan Vlaamse gebouwen.

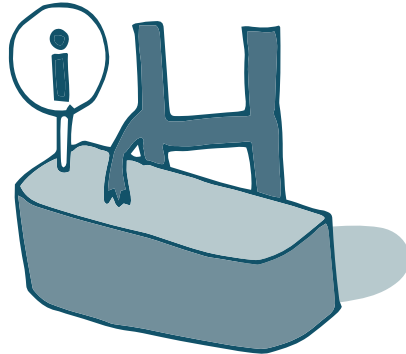
Hans en Grietje

In de allereerste EPB-brochure leerden Hans en Grietje Vlaanderen wat EPB is. Onder de leuze 'Vergeet niet de energieprestatieregelgeving na te leven... zodat u op een mooie dag ook een energiezuinig huisje hebt' maakten vele bouwheren in 2006 via BIS-beurs, Batibouw, ... voor het eerst kennis met EPB. Ook vandaag vind je in vele gemeenten brochures over EPB voor bouwers en verbouwers, weliswaar zonder Hans en Grietje.



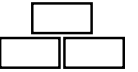
Helpdesk

Op 10 jaar tijd behandelde het VEA afgerond 100.000 e-mailvragen over EPB! Dat zijn er ongeveer 1000 per maand.



Hernieuwbare energie

Sinds 2014 moet elke nieuwe woning, appartement, kantoor en school in Vlaanderen een minimum hoeveelheid energie halen uit hernieuwbare bronnen. Een hernieuwbaar energiesysteem gebruikt natuurlijke en onuitputtelijke energiebronnen als wind, Zon, water (getijden en golven) en aardwarmte. De belangstelling voor hernieuwbare energie groeit door de wens om onafhankelijk te worden van (de leveranciers van) eindige fossiele brandstoffen én door de bezorgdheid om ons klimaat.



Hernieuwbare energie (vervolg)

Hoe kan je voldoen aan deze verplichting? Je kan kiezen uit 6 opties:

- zonneboiler,
- zonnepanelen,
- warmtepomp,
- biomassaketel,
- aansluiting op een hernieuwbaar **S**tadsverwarmings- of stadskoelingsnet,
- een participatie in een hernieuwbaar energieproject binnen uw provincie.

Om het verplichte aandeel aan hernieuwbare energie te halen, kan je ook meerdere energiesystemen combineren, zoals een warmtepomp én zonnepanelen. Laat je adviseren door je **A**rchitect en **V**erslaggever. Zeker als het over gecombineerde systemen gaat, heb je de input van een specialist terzake nodig.



Hernieuwbare energie (vervolg)

Je budget kan mee je keuze bepalen, maar ook de oriëntatie en de oppervlakte van je stuk grond.

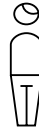
Als het in een gebouw niet haalbaar is om hernieuwbare energie in te zetten, kan je tóch voldoen als het E-peil voldoet aan een 10% strengere eis: voor een woning is dat vanaf 2016 E45 in plaats van E50. U kunt bijvoorbeeld bijkomende isolatie voorzien, een efficiëntere verwarmingsinstallatie gebruiken, een ventilatiesysteem met warmteterugwinning en/of vraagsturing installeren, luchtdichter bouwen Ongeveer 2/3 van de bouwheren kiest voor hernieuwbare energie en 1/3 kiest voor de strengere E-peileis.

Hernieuwbare energie in cijfers

In projecten van het aanvraagjaar 2006 werd slechts in 6% van de woongebouwen één of meerdere hernieuwbare energietoepassingen geplaatst. Uit de startverklaringen voor bouwaanvragen in 2014 blijkt dat het geplande aandeel steeg naar 63%. 35% daarvan kiest voor fotovoltaïsche zonnepanelen, ongeveer 25% voor een zonneboiler en ongeveer 17% voor een warmtepomp. De andere systemen (biomassa, stadsverwarming of een participatie in een extern project) worden momenteel amper toegepast.

Hilde Crevits

Zij was Vlaams minister bevoegd voor het energiebeleid in de periode 2007-2009. Ze volgde in juni 2007 Kris Peeters op, die Vlaams minister-president werd.



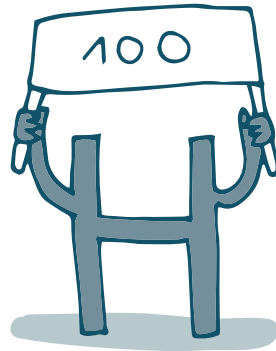
“Weet u dat een derde van de Vlaamse daken of 80 miljoen m² nog niet geïsoleerd is? Een niet geïsoleerd dak is een grote bron van energieverstopping. En er zijn ook nog 800.000 oude ketels. Een oude, slecht geïsoleerde woning verbruikt veel meer energie dan een goed geïsoleerde woning. Dit aanpakken is niet alleen goed voor het milieu, maar ook voor de portemonnee van elk gezin. Met de stijgende olie- en aardgasprijzen voelt iedereen dat de energiefactuur een steeds grotere hap uit het budget neemt. Daarom wil ik tegen 2020 alleen maar energiezuinige woningen in Vlaanderen.”

Vlaams minister Hilde Crevits in 2008

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Honderd (100)

Waar een nieuw gebouw bij de start van EPB in 2006 nog E100 mocht halen, is de eis voor een vergunning in 2016 gehalveerd, naar **E**-peil E50.



abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

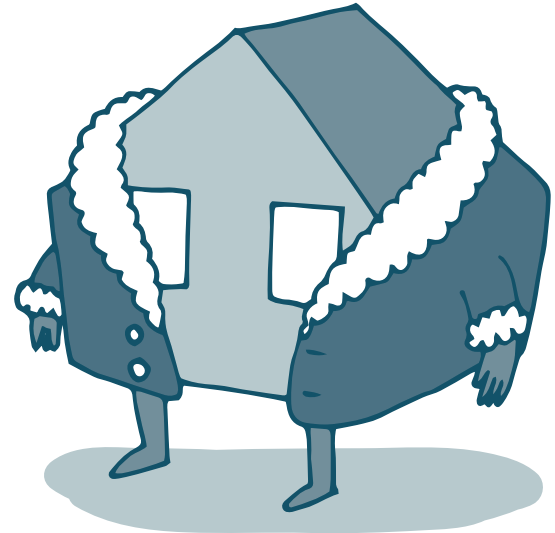
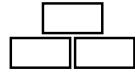
Ik BEN mee

Dat is het logo van de professionals die mee zijn met het **BEN**-verhaal. Bouwen volgens de BEN-principes wordt vanaf 2021 de standaard voor nieuwbouw in Vlaanderen. Dat vraagt een ingrijpende omschakeling voor de volledige bouwsector. Wie vandaag al de BEN-principes promoot en/ of in de praktijk brengt, noemen we 'BEN-voorlopers'. Deze architecten, aannemers, installateurs, fabrikanten, verslaggevers, studiebureaus, bouwondernemingen,... kunnen dat zichtbaar maken met het campagnemateriaal 'Ik BEN mee'.
BEN jij ook mee?

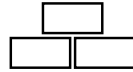


Ingrijpende energetische renovatie

In 2015 is een nieuw soort renovatie geboren, met een eigen eisenpakket: de ingrijpende energetische renovatie. Dat is een renovatie waarbij de buitenschil grotendeels geïsoleerd wordt en de aanwezige technische installaties worden vervangen. Het uitgelezen moment dus om je gebouw energetisch grondig aan te pakken. Een ingrijpende energetische renovatie moet daarom voldoen aan E90, aan minimale **V**entilatie-eisen in alle ruimten en maximale U-waarden voor de nieuwe, vernieuwde en na-geïsoleerde constructiedelen.



I solatie



Hoe goed je isoleert volgens EPB, verklappen de begrippen '**K**-peil' en '**U**-waarde'. Zij bepalen mee het E-peil. Voor aanvragen of meldingen vanaf 2016 mag je volgens EPB voor daken, vloeren en muren maximaal een U-waarde van 0,24 W/m²K halen.

Je mikt beter op een lager **K**-peil dan de eis, K40. Isoleer daarom meer dan vandaag gevraagd. Zo raak je alleen al met je schil gemakkelijk aan een laag **E**-peil. Je bouwschil verander je achteraf niet zo gemakkelijk als je technieken. Begin dus met ze maximaal te isoleren. Bespreek samen met je architect en verslaggever welke isolatiedikten je nodig hebt voor jouw ambitieniveau. Welke dikte bij een U-waarde hoort, hangt af van het materiaal, want niet alles isoleert even sterk.

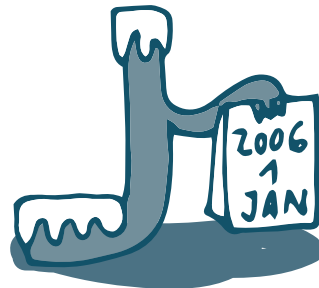
Wil je vergelijken? Kijk dan naar de 'lambdawaarde' (de warmtegeleidingscoëfficiënt). Hoe lager die is, hoe beter het materiaal isoleert. Soms geeft de 'R-waarde' (warmteweerstandcoëfficiënt) aan hoe goed een materiaal isoleert. Hoe groter die is, hoe beter.

De gouden regel bij isolatie: laat ze zonder onderbreking doorlopen van de fundering tot de nok van je dak. Je woning moet een volledig gesloten jasje dragen. Anders creëer je koudebruggen (**B**ouwknopen). Bouw je compact, dus zonder veel hoeken en uitsprongen, dan heb je minder oppervlakten in contact met de buitenomgeving, kan je makkelijker isoleren en verlies je minder warmte.

pqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Januari 2006

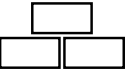
Na een lange voorbereiding, kon de uitvoering van de EPB-regelgeving (eindelijk) starten. Voor alle vergunningen aangevraagd vanaf 1 januari 2006, gelden er EPB-eisen. Welke eisen dat precies zijn, hangt af van de aard van de werkzaamheden (nieuwbouw, renovatie ...) en van het type gebouw (woning, kantoor, school ...).


pqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Joule

De joule (symbool J) is de internationale eenheid van energie, vernoemd naar de Engelse natuurkundige James Prescott Joule. 1 Joule is de energie die nodig is om een voorwerp te verplaatsen met een kracht van 1 newton over een afstand van 1 meter.

Op je EPB-aangifte kan je zien dat de energieprestatie van je gebouw wordt uitgedrukt in een E-peil, maar ook in megajoule (1 MJ is 1.000.000 Joule). Dat getal omvat bij een woning het energieverbruik voor verwarming, voor de bereiding van warm water, voor koeling, voor hulpenergieverbruik (zoals ventilatoren) en voor de energiebesparing door PV-systemen of Zonne-energie.



Kostenoptimale eisen



Een woning bouwen kost veel geld. Voor de meeste Vlamingen is het bouwen of kopen van een eigen woning dan ook de grootste uitgave in hun leven. Het bouwen van een energiezuinige woning zorgt ervoor dat de energiekosten achteraf meevallen. Het VEA onderzoekt regelmatig of de EPB-eisen kostenoptimaal zijn. Zo een kostenoptimale berekening houdt rekening met de investeringskosten bij de bouw, maar ook met de gebruikskosten (zoals kosten voor energieverbruik), de onderhoudskosten en de vervangingskosten tijdens een periode van 30 jaar. Een woning die voldoet aan de EPB-eisen, kost de bouwheer op termijn het minst.

K-peil



Het K-peil staat voor het algemene isolatiepeil van je gebouw. Hoe beter je je gebouw isoleert, hoe lager het K-peil zal zijn. Het hangt af van de warmte die je verliest via buitenmuren, dak, vloeren en vensters. Ook de compactheid van je gebouw stuurt het K-peil.

Het K-peil mag maximaal 40 zijn voor álle gebouwen (woningen, scholen, kantoren, industrie en andere). In tegenstelling tot het E-peil dat geldt per eenheid (een appartement, een kantoor, een eengezinswoning ...), geldt het K-peil voor een gebouw (dus niet voor één appartement maar wel voor het volledige appartementsgebouw).

Bepaalde je architect welke isolatiematerialen en -diktes je gaat gebruiken, hoe de vensters er uitzien ...? Dan heeft je verslaggever alles in handen om de eerste keer het K-peil van je gebouw te berekenen.

K-peil (vervolg)

Wil je zeker zijn dat je ook aan E30 raakt ? Dan raden we je aan om strenger te zijn voor je K-peil dan de huidige eis. Zeker bij een vrijstaande woning is het belangrijk om naar een heel laag K-peil te streven. Deze woningen verliezen meer warmte omdat ze meer buitenmuren hebben en zijn dus zeker gebaat met een lager K-peil.

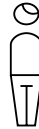
Technieken zoals een verwarmingsketel of zonnepanelen verouderen sneller dan je gebouwschil. Je moet ze vaker vervangen. Je schil vervang je achteraf ook niet gemakkelijk. Begin dus met maximaal te isoleren, ononderbroken rond je hele woning, van de vloer tot het dak.

K-peil in cijfers

Het gemiddelde K-peil voor woningen met vergunningsaanvraag in 2006 was K40. Voor woningen met vergunningsaanvraag in 2012 is dat gemiddeld K34. Vlaanderen bouwt dus energetisch logisch: energiezuinige technieken in een goed geïsoleerd gebouw. (Voor de meer recente vergunningsaanvragen kijkt het VEA uit naar de EPB-aangiften. Een aantal van deze projecten zitten nog in de uitvoeringsfase.)

Kris Peeters

Hij was Vlaams minister bevoegd voor het energiebeleid in de periode 2004-2007. Tijdens de regeerperiode van Kris Peeters startte EPB, onder de communicatieslogan 'Energie sparen: de winst is voor u en voor het milieu'.



"Door de toepassing van de nieuwe regelgeving zal het energieverbruik van nieuwe gebouwen gemiddeld met 30% verminderen. De eisenniveaus zijn zo bepaald dat de bouwheer door de toepassing van beschikbare materialen en technologieën en door een kleine extra investering al heel snel een energiezuinig gebouw krijgt en dus van een lagere energiefactuur zal genieten. Met de stijgende energieprijzen is energiezuinig bouwen en verbouwen dan ook de boodschap.

Energiezuinig bouwen en verbouwen start met de eerste pennentrek van de architect. Het is belangrijk om vanaf het ontwerp van het gebouw rekening te houden met het latere energieverbruik. Om de architecten zo goed mogelijk voor te bereiden op de nieuwe energieprestatie-eisen wordt voor hen een specifiek opleidingsprogramma uitgewerkt".

Kris Peeters, persmededeling maart 2005

Laag, lager, laagst

Dat is het motto van energiebesparing: voor EPB is lager beter. Hoe lager het **E**-peil, hoe beter de totale energieprestatie van je gebouw. Hoe lager het **K**-peil, hoe minder warmte via de schildelen ontsnapt en hoe beter dus het isolatiepeil van je gebouw. Hoe lager de warmtegeleidbaarheid (of 'lambdawaarde') van een isolatiemateriaal, hoe minder warmte geleid wordt en hoe beter het materiaal isoleert. Hoe lager de CO₂-uitstoot, hoe beter voor het klimaat. Hoe lager de boetebedragen in de controledossiers, hoe beter u de EPB-regelgeving opvolgt en hoe gelukkiger het VEA is.



Luchtdichtheid

Langs kieren en spleten aan bijvoorbeeld ramen en deuren sijpelt altijd koude buitenlucht naar binnen. We noemen dat de lekverliezen of lekdebieten van een woning of ook wel 'de ongecontroleerde of onbewuste ventilatieverliezen'. We drukken ze in de EPB-Software uit in de eenheid m³/h.m². Deze waarde vertelt je hoe vaak per uur de buitenlucht alleen al door deze infiltraties de lucht in je woning vernieuwt. Beperk die infiltraties zoveel mogelijk, want ze zorgen ervoor dat je meer moet verwarmen. De gouden regel is dezelfde als bij isolatie: je luchtdichting moet continu rond je hele woning doorlopen.

De E-peilberekening in de software rekent standaard met de waarde 12 m³/h.m², wat ontzettend hoog is. In werkelijkheid hebben veel gebouwen een veel betere luchtdichtheid. Aandacht voor de luchtdichtheid tijdens het ontwerp en bij uitvoering dringt de waarde gemakkelijk terug tot de helft.

Luchtdichtheid (vervolg)

Maar: meten is weten, gissen is missen. Om de verbeterde luchtdichtheidswaarde te kennen en te mogen meerekenen in het E-peil, moet je een **L**uchtdichtheidstest uitvoeren. Zo win je heel wat E-peilpunten, voor een beperkte meerkost.

Rekenen met een luchtdichtheid van $3,66 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ in plaats van $12 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ leidt bijvoorbeeld tot een gemiddelde E-peildaling van 10 punten voor woningen met een E-peil van E60.

Ga ervoor en vraag uw architect en aannemers om te waken over de luchtdichtheid van de ruwbouw en de luchtdichte aansluiting van de raamprofielen op het pleisterwerk en op de gevelisolatie. Je kan ook zelf de handen uit de mouwen steken en aan de slag gaan met folies en tapes. Maar laat je begeleiden door de experts (stukadoor, architect, aannemers, luchtdichtheidsmeter ...).



Luchtdichtheidstest



Een luchtdichtheidstest (ook wel ‘blowerdoortest’, ‘infiltratieproef’, ‘pressurisatieproef’ genoemd) meet hoe luchtdicht je gebouw is. Hoe luchtdichter, hoe minder koude buitenlucht infiltreert en hoe beter voor de energiezuinigheid van je gebouw. Sinds 2015 is een luchtdichtheidstest alleen nog geldig als je deze laat uitvoeren door een erkende luchtdichtheidsmeter.

De luchtdichtheidsmeter (meneer of mevrouw) sluit vóór de test je gebouw langs buiten volledig af en zet binnen alle deuren open. Daarna plaatst hij of zij een ventilator in de deuropening. Die zorgt achtereenvolgens voor over- en onderdruk, totdat je een gemiddeld drukverschil van 50 Pa (Pascal) krijgt. Hij/ zij meet hoeveel lucht de ventilator moet blazen om die 50 Pa aan te houden. Zo kom je te weten hoe groot de eventuele lekken zijn. Het spreekwoord ‘gedane zaken nemen geen keer’ is hier niet van toepassing.

Je laat de test best twee maal uitvoeren: een eerste keer na het plaatsen van de cruciale elementen die de luchtdichtheid van je gebouw verzekeren en een tweede keer na de volledige afwerking. Na de eerste meting kan de luchtdichtheidsmeter met een rookstaafje of thermische camera de lekken opsporen. Vind je op dat moment lekken? Dan kan je die dichten zonder de afwerking te verwijderen.

Rondde de luchtdichtheidsmeter de luchtdichtheidstests af? Dan bezorg je het eindrapport aan je verslaggever. Dat is belangrijk voor de berekening van het E-peil (Luchtdichtheid).

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

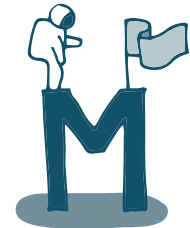
Luchtdichtheidstest in cijfers

In het begin van EPB werden nauwelijks luchtdichtheidstesten uitgevoerd. Slechts 2,39% van alle woongebouwen met een vergunningsaanvraag in 2006 liet de luchtdichtheid meten. Sindsdien vindt deze meting meer en meer ingang. Voor aanvraagjaar 2012 werd de luchtdichtheid gemeten in meer dan de helft van de woongebouwen en voor aanvraagjaar 2013 gaat dat naar 60%!

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Maanlanding

... Daarvan dacht men óók dat het niet kon. Vóór de start in 2006 wilden velen niet geloven dat de krijtlijnen van de EPB-regelgeving er ooit zouden komen, laat staan opgevolgd zouden worden. Op die manier is het EPB-team van toen – enigszins overdreven - eenzelfde missie gestart als de Apollo 11 in 1969. De start van EPB in 2006 was een stap met ingrijpende, maar wel positieve gevolgen voor de bouwsector.

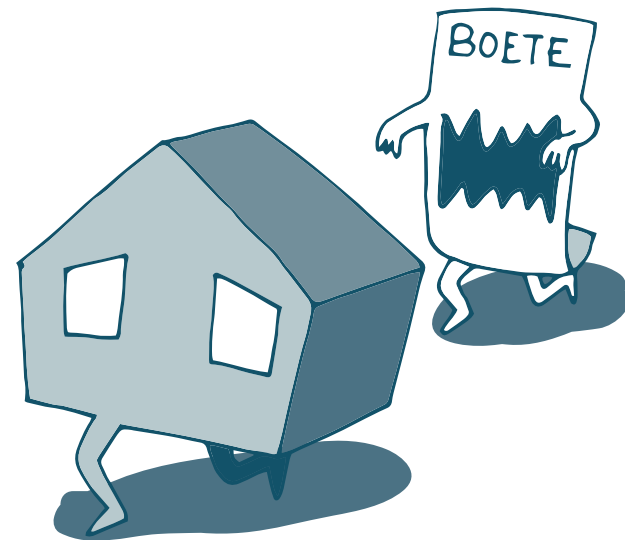


Monsterboete

Op 10 december 2008 stond het VEA ongewild op de voorpagina van Het Nieuwsblad, onder de kop: '16 000 euro boete voor elektrische verwarming.'

“Een jaar nadat het Vlaams Energieagentschap met controles begon, zijn al 364 bouwers aangepakt omdat hun nieuw gebouwde huis niet energiezuinig genoeg bleek. De overtreders riskeren boetes die tot 16.000 euro kunnen oplopen. Maar als een huis echt slecht scoort op het vlak van energieprestatie, is een nog veel zwaardere boete mogelijk. F. N. uit K. bijvoorbeeld kreeg een boete van 16.000 euro, omdat hij zijn woning met elektriciteit verwarmt.”

F.N. sloeg het advies van zijn architect en verslaggever in de wind. Zij waarschuwden hem nochtans tijdig.



NAV-quote over 10 jaar EPB

“Tot tien jaar geleden was energiezuinigheid maar voor een groep voorlopers écht een thema. Dat veranderde allemaal bij het invoeren van de EPB-eisen. Plots kon geen enkele bouwheer of architect nog om energiezuinigheid heen. Bouwwijzen die al minstens 50 jaar waren ingeburgerd, moesten op korte termijn herzien worden. Met het energieconsulentenproject zet NAV sinds 2007 en met steun van de Vlaamse overheid volop in op de voortrekkersrol van architecten. Specialisten staan ter beschikking om ontwerpers te informeren over de regelgeving, nieuwe technieken en materialen, ontwerpvragestukken en aandachtspunten... Maximale kennis is cruciaal om energiebesparende maatregelen vanaf de ontwerpfase te integreren, om zo te komen tot duurzame en betaalbare projecten.”

(NAV, de Vlaamse Architectenorganisatie)



abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Netto-energiebehoefte

Wanneer het over EPB gaat, stoot je wellicht op het begrip ‘netto-energiebehoefte’. De netto-energiebehoefte voor verwarming geeft aan hoeveel energie je nodig zal hebben om de temperatuur in je woning op het gewenste peil te houden. Dat hangt af van het gebruik van je gebouw, of je gebouw goed de warmte kan opslaan en van de warmtewinsten door invallende zonnestralen. Ook de hoeveelheid energie die verloren gaat in je woning doorheen de schildelen, kieren en spleten en door ventilatie, bepalen de netto-energiebehoefte van je woning. Deze energiebehoefte wordt uitgedrukt in kilowattuur per vierkante meter bruikbare vloeroppervlakte (dat is de som van alle vloeroppervlakten van alle verdiepingen binnen het beschermd volume, gerekend met de buitenafmetingen). Deze waarde moet onder de 70 kWh/m² blijven.



Nieuwsbrief

De allereerste EPB-nieuwsbrief in december 2005 begon als volgt:

“Dames en heren,

Om verschillende betrokken partijen extra informatie te bieden over de Vlaamse energieprestatieregelgeving lanceert de Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie (ANRE) van de Vlaamse Gemeenschap een EPB-nieuwsbrief. In de EPB-nieuwsbrieven zullen verschillende rubrieken aan bod komen. Het is de bedoeling per rubriek de meest recente ontwikkelingen en verduidelijkingen mee te delen. De EPB-nieuwsbrief is zowel bedoeld voor de bouwprofessionelen zoals architecten, ingenieurs, bouwfirmas en aannemers als voor de vergunningverlenende overheden.”

Ondertussen bekommert het ‘**V**EA’ zich om EPB, in plaats van ‘ANRE’ en zijn exact 90 nieuwsbrieven verstuurd.



O RI-quote over 10 jaar EPB

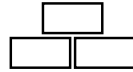
“De EPB regelgeving heeft aanzienlijk bijgedragen tot het energiebewustzijn van alle partijen in de vastgoedsector. Dat is een zeer goede zaak. De technische kennis en ervaring om energiezuiniger te bouwen en te renoveren heeft sindsdien een enorme evolutie doorgemaakt. Ingenieurs, architecten en aannemers slaan de handen in elkaar om te bouwen volgens de principes van de circulaire economie. De grootste zorg is kosten betaalbaar te houden. De renovatiemarkt blijft daarom om begrijpelijke redenen achterop. De EPB-regeling zou kunnen uitgebreid worden met een aantal raadgevingen, die voor de betrokkenen een aantal quick-wins kunnen opleveren met beperkte kosten en belangrijke energie-effecten.”

(ORI behartigt de belangen van ingenieurs- en adviesbureaus in België)



O_{verisoleren}

Bestaat dat? Neen. De enige vorm van 'overisoleren' die het VEA kent is: 'de ene laag isolatie OVER de andere leggen'! Onder- of overventileren bestaat wél. Bij onderventileren bekom je een slechte binnenluchtkwaliteit. Stuur je te veel koude lucht de ruimte in of bevat je gebouw kieren en spleten? Dan moet je die koude lucht opwarmen en dat vraagt energie. EPB gaat daarom voor 'gecontroleerd **V**entileren': voor een gezond binnenklimaat en weinig energieverbruik.



Overdracht van aangifteplicht



Koop je een woning van een bouwfirma of **P**romotor-bouwheer? Dan kunnen jullie samen beslissen om de samenwerking vroeger te beëindigen, bijvoorbeeld als de woning regen- en winddicht is.

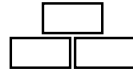
In dat geval kan de bouwfirma de 'aangifteplicht' overdragen aan jou. Maar enkel als aan drie voorwaarden is voldaan. Als één van de drie ontbreekt, gaat de overdracht niet door en blijft de bouwfirma/promotor-bouwheer aangifteplichtig. Ten eerste moet de koopakte vermelden dat de bouwfirma de aangifteplicht aan jou overdraagt. Ten tweede moet bij de koopakte een tussentijds verslag zitten, opgemaakt door de verslaggever van de bouwfirma en ondertekend door jou, de bouwfirma en de verslaggever. In dat verslag staan alle maatregelen opgesomd die uitgevoerd zijn of nog moeten uitgevoerd worden, om de energie-eisen te behalen en wie wat moet uitvoeren.

En ten derde moet de bouwfirma je op het einde van de werken de nodige gegevens bezorgen (lastenboeken, facturen...) zodat de verslaggever de EPB-aangifte kan opstellen.

Op die manier draagt de bouwfirma de verantwoordelijkheid voor het door haar uitgevoerde deel van het werk. Jij draagt de verantwoordelijkheid voor het overige deel. Je kan beslissen verder te werken met dezelfde verslaggever of je kan een nieuwe verslaggever aanstellen. Je moet er wel voor zorgen dat je tijdig een **EPB**-aangifte laat indienen door je verslaggever, als bewijs dat de woning aan de EPB-eisen voldoet.

Oververhitting

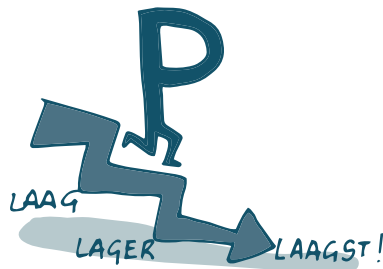
Tijdens de zomer kan de binnentemperatuur in goed geïsoleerde, luchtdichte woningen sterk stijgen. In dat geval is het moeilijk de warmte af te voeren en kan oververhitting optreden. Grote glaspartijen in een gebouw, die georiënteerd zijn op de zon, kunnen bij hele warme, zonnige periodes een ruimte binnen gemakkelijk oververhitten. Als in je gebouw de warmte regelmatig onaangenaam hoog is, ga je een koelsysteem plaatsen. Daarvoor verbruik je energie, die we juist willen sparen. Met een doordacht ontwerp kan je oververhitting beperken. De EPB-regelgeving verplicht daarom dat de oververhittingsindicator bij woongebouwen onder een drempelwaarde moet blijven.



Enkele tips? Je gebouw raakt niet oververhit als je voldoende aandacht besteedt aan zonwering en de locatie van je ramen. Je kan ook kiezen voor zonwerend glas, met een lage g-waarde (dat is de zontoetredingsfactor). Let wel op: zonwerend glas laat ook in de winter minder warmte door, terwijl je dan net die gratis zonwarmte wel kunt gebruiken... . Een luifel is dan een logische oplossing: in de zomer schermt de luifel de hoge zonnestralen af en in de winter zorgen de lage zonnestralen voor aangename zonnewinsten. Of ga voor nachtelijke ventilatie om je gebouw te koelen. Je architect en verslaggever weten daar wel raad mee!

Prestatie

De P van EPB staat voor 'Prestatie': EnergiePrestatie en Binnenklimaat. Het gaat hierbij niet om de energieke prestatie die alle bouwactoren hebben geleverd om te komen tot waar we vandaag staan, of over jouw prestatie bij het bouwen van je woning. Het gaat over de prestaties van het gebouw, op het vlak van energie. Gebouwen die energetisch goed presteren, halen een laag E-peil. (Laag, lager, laagst).



Platform



Volgens het woordenboek is een platform een plat dak, een verhoogde vloer of podium of een gelegenheid voor openbare discussie. Het EPB-platform hoort thuis onder de laatste betekenis. Het is een overlegplatform tussen de administraties van de 3 gewesten en een groep wetenschappelijke experts, over de EPB-Rekenmethode. Zij plegen constant overleg over toevoegingen, aanpassingen en verbeteringen aan de rekenmethode. In grote lijnen is de rekenmethode voor de 3 gewesten identiek. De eisen en procedures verschillen echter, per Gewest.

Promotor-bouwheer



Je kan zelf je aannemers aanstellen, maar je kan ook werken met een promotor-bouwheer. Dat is een persoon of firma die wel vaker woningen of appartementen bouwt, laat bouwen of verbouwt om ze daarna te verkopen. Dat kan als voordeel hebben dat de bouwpartners (architect, aannemers, verslaggever ...) van bij de start samen rond de tafel zitten en nauw samenwerken.

Koop je een woning van een bouwfirma of promotor-bouwheer (op plan of in uitvoering)? Dan vroeg deze firma wellicht de bouwvergunning aan, op haar naam, en is deze firma de **A**angifteplichtige. Dat wil zeggen dat de bouwfirma/promotor-bouwheer er moet voor zorgen dat je woning voldoet aan de energie-eisen.

De firma/promotor moet een verslaggever aanstellen en uiterlijk zes maanden na de afwerking of ingebruikname van de woning een EPB-aangifte laten indienen, als bewijs dat de woning voldoet.

De papieren versie van de EPB-aangifte houdt de firma 10 jaar bij. Bij de verkoop moet de firma jou het energieprestatie**C**ertificaat-bouw bezorgen. Ter informatie kunt u aanvullend een kopie van de officiële EPB-aangifte aan de bouwfirma opvragen.

Let wel: de promotor-bouwheer **k**án de aangifteplicht wel overdragen aan u, als koper (**O**verdracht van aangifteplicht).

abcdefghijklmnop**q**rstuvwxyz

Q van warmte

Q is het symbool voor de grootheid 'warmte'. In de natuurkunde is warmte de energiewisseling tussen systemen op een verschillende temperatuur, bijvoorbeeld tussen binnen- en buitenomgeving. De formules in de EPB-rekenmethode staan vol Q's. Neem nu de berekening van het warmteverlies tussen binnen en buiten, doorheen de gebouwschil. Hoe minder isolatie en hoe minder luchtdicht de gebouwschil is, hoe meer energie verloren gaat en hoe groter deze Q is.



abcdefghijklmnop**q**rstuvwxyz



abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Quotes samengevat

Organisaties uit de bouwsector die de impact van EPB in de praktijk aanvoelen, noteerden hun bevindingen over '10 jaar EPB' in een quote. Dat de bouwsector op 10 jaar tijd een revolutie doormaakte, de kennis over energiezuinig bouwen fors is toegenomen en de Vlaming duidelijk energiezuiniger bouwt dan 10 jaar geleden, daarover zijn ze het eens. Uit hun blik op de toekomst blijkt dat we ons het komende decennium vooral moeten richten op het bestaande gebouwenpark. Daar is nog veel ruimte voor energiebesparing. Daarnaast klinkt de bezorgdheid of (ver)bouwen in de toekomst haalbaar en betaalbaar blijft.

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

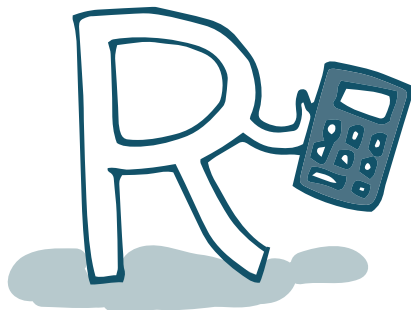


Renovatie

Verbouwingen zonder functiewijziging en kleine uitbreidingen vallen volgens EPB allemaal onder 'renovatie'. Met 'klein' bedoelen we kleiner dan 800 m² en zonder een nieuwe wooneenheid te bouwen. Dien je in 2016 een vergunningsaanvraag of melding voor een renovatie in en heb je volgens de stedenbouwkundige dienst van je gemeente een architect nodig? Dan moet je renovatie voldoen aan de EPB-eisen voor renovaties. De nieuwe en nageïsoleerde muren, daken, vloeren ... moet je voldoende thermisch isoleren: ze moeten voldoen aan de maximale **U**-waarden. Voor een gezond binnenklimaat plaats je ventilatievoorzieningen in de nieuwe ruimten en in de bestaande ruimten waar je vensters vervangt. Vergeet daarnaast de installatie-eisen niet. Die gelden als je in je renovatie een installatie plaatst, vervangt of vernieuwt. In 2015 is bovendien een nieuw soort renovatie geboren: de **I**ngrijpende energetische renovatie.

Rekenmethode

Je verslaggever kan je gebouw vereenvoudigd of heel gedetailleerd berekenen. Door gedetailleerd te rekenen kan je een lager, dus beter E-peil bekomen (**B**erekenen). Er is een aparte rekenmethode voor woongebouwen en voor niet-residentiële gebouwen zoals scholen en kantoren.



Richtlijn 2010/31/EU

Dé basis van EPB ligt bij Europa. De Europese Commissie nam in 2004 het initiatief om een richtlijn op te stellen om het energiegebruik door gebouwen in Europa aanzienlijk te reduceren. Die richtlijn heet 'Energy Performance of Buildings Directive', kortweg 'de EPBD' en is de kiem van de EPB-regelgeving. Alle Europese lidstaten moeten daardoor een rekenmethode voorzien om de energieprestatie van gebouwen te berekenen en moeten eisen vastleggen voor nieuwbouw en renovaties. Ze moeten ervoor zorgen dat elk gebouw dat verkocht of verhuurd wordt over een energieprestatiecertificaat beschikt om kopers en verkopers te informeren en dat CV-ketels en aircotoestellen regelmatig gekeurd worden door erkende deskundigen.



Sancties



Gebouwen gaan verschillende generaties mee. Als je vandaag bouwt of verbouwt, bepaal je mee hoe het energiegebruik van de bewoners er in de volgende decennia zal uitzien. Het is maatschappelijk ontoelaatbaar om nieuwe (ver-)bouwprojecten toe te laten die niet aan EPB voldoen. De opgelegde EPB-eisen blijken in de praktijk goed haalbaar (de helft van de dossiers doet het beter dan de eisen) en de nodige investeringen worden terugverdiend. Om overtredingen te ontmoedigen, worden **C**ontroles uitgevoerd. Weiger je mee te werken? Dan riskeer je boetes.

Er zijn verschillende sancties mogelijk, om verschillende redenen en voor verschillende partijen. Het VEA ziet toe of je als aangifteplichtige de EPB-eisen en de procedures opvolgt. Ze controleert ook het werk van de verslaggevers. Wie een overtreding begaat, riskeert een boete.

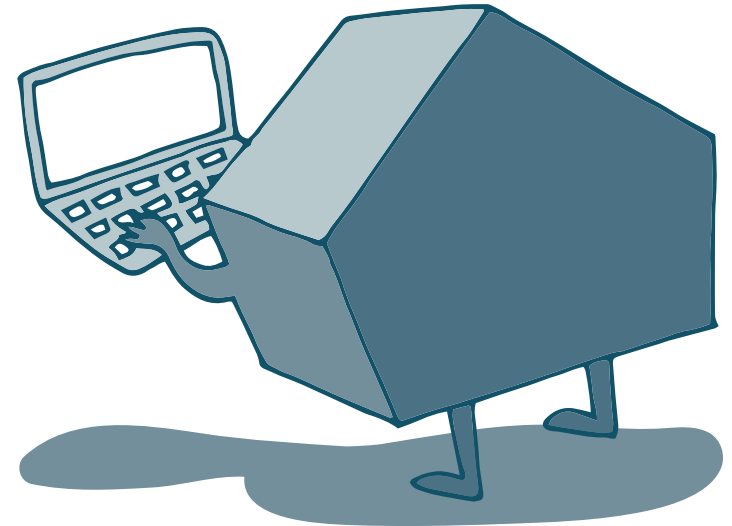
Het boetebedrag voor een inbreuk op de eisen, hangt af van de overtreding: hoe groter de overtreding, hoe hoger de boete. Laat je het na om de startverklaring in te dienen? Dan krijg je een boete van 250 euro opgelegd. Het indienen van de EPB-aangifte is **n**óg belangrijker: het start met een boete van 1000 euro en kan hoog oplopen. De EPB-aangifte moet je sowieso indienen, ook al betaalde je de boete.

10 jaar EPB-ervaring leert het VEA dat 96% voldoet aan alle EPB-eisen. Meer dan 99% voldoet aan het E-peil. Boetes zijn er vooral voor overtredingen op de ventilatieverplichtingen. Verlies je **V**entilatie dus niet uit het oog!

Software

Je verslaggever berekent de energieprestatie van je gebouw, voor de start én na de uitvoering van de werken. Hij of zij doet dat niet uit het hoofd, maar gebruikt daarvoor een softwarepakket: de EPB-software. In deze software rapporteert de verslaggevers de geplande of uitgevoerde maatregelen: de materialen, de technieken, oppervlakten van schildelen en ruimten, ventilatiedebieten Sinds 2014 werken de drie gewesten met één softwarepakket: de EPB-software 3G.

In de allereerste versie van de EPB software-Vlaanderen in 2006 was het nog niet mogelijk om warmtepompen en zonneboilers in te voeren. Ondertussen zijn deze hernieuwbare technieken courant en is de EPB-software mee geëvolueerd. Minstens tweemaal per jaar komt een nieuwe versie uit met daarin aanpassingen aan de regelgeving, verbeteringen en nieuwe of meer gedetailleerde berekeningen.



Startverklaring



Net zoals bij de **EPB**-aangifte, is de **A**angifteplichtige verantwoordelijk voor het tijdig indienen van de startverklaring. Je laat je verslaggever in jouw naam, vóór de start van de werken, je startverklaring indienen bij het **VEA**. Dat gebeurt elektronisch, via de energieprestatie**D**atabank. Je verklaart daarin als aangifteplichtige wie je architect en verslaggever zijn en over welke werken en gebouw het gaat. Een onderdeel van de startverklaring is de voorafberekening. Daarin wordt berekend hoe het ontwerp van je gebouw presteert op het vlak van energie. Het geeft een richting van het E-peil aan en toont of de energie-eisen kunnen behaald worden en/of nog moeten worden bijgeschaafd. De startverklaring voor EPB is dus niet hetzelfde als de verklaring van de start van de werken die je aan de gemeente moet bezorgen!

Startverklaring in cijfers

Op 10 jaar tijd zijn meer dan 250.000 startverklaringen ingediend. Meer dan 250.000 bouwers en verbouwers hebben het afgelopen decennium EPB leren kennen!



Toekomst

“Meer dan het verleden interesseert mij de toekomst, want daarin ben ik van plan te leven”, schreef natuurkundige Albert Einstein. Wat brengt de toekomst, voor EPB? Wat we weten, is dat de Europese Commissie in 2015 is gestart met de evaluatie van de Europese **Richtlijn**: zij bekijken wat goed is en wat beter kan. In 2016 zal de Commissie daarmee klaar zijn en concrete voorstellen doen voor aanpassingen aan de huidige richtlijn. Daarover zullen de Europese lidstaten onderhandelen. Ook het Europees parlement wordt betrokken bij deze ‘revisie’ van de richtlijn. Afhankelijk van de duur van de onderhandelingen zal er in 2018 vermoedelijk een nieuwe richtlijn zijn. Sommigen fluisteren dat we op lange termijn richting ‘energieneutrale nieuwbouw’ en richting ‘bijna-energieneutrale bestaande gebouwen’ gaan. De toekomst zal het uitwijzen.



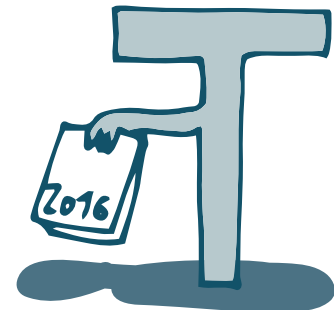
Tweeduizend zes

2006, op kleine en grote schaal, was het jaar van warmterecords in Vlaanderen, van 'An Inconvenient Truth' van Al Gore, van Casino Royale met Daniel Craig én van de officiële start van het EPB-verhaal in Vlaanderen.



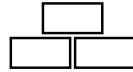
Tweeduizend zestien

Ook 2016 wordt een speciaal jaar, op wereldformaat: het jaar van de eerste Olympische zomerspelen in Zuid-Amerika (Rio De Janeiro), het jaar waarin Barack Obama voor het laatst Amerikaans president is én het jaar waarin EPB in Vlaanderen 10 jaar bestaat. Van dat laatste kunnen we in 2016 een dag langer genieten. Want 2016 is een schrikkeljaar.



U-waarde

De U-waarde of warmtedoorgangscoefficiënt geeft aan hoezeer een volledige constructie, zoals een wand of een dak, geïsoleerd is. Laat je wand veel warmte door? Dan ligt de U-waarde hoog. Is jouw wand thermisch wel goed geïsoleerd? Dan heeft die een lage U-waarde. De eenheid daarvoor is W/m^2K , omdat de U-waarde uitdrukt hoeveel warmte per seconde, per m^2 en per graad temperatuurverschil (in Kelvin) van de ene naar de andere zijde van de constructie loopt.



U

... de lezer van dit boekje die geïnteresseerd is in EPB, ook wel energieprestatieregelgeving of EPB-regelgeving genoemd. Het VEA hoopt dat U met dit boekje de belangrijkste EPB-begrippen leert kennen en graag meewerkt aan het bouwen van energiezuinige, gezonde en comfortabele gebouwen. Wie vandaag bouwt of verbouwt bepaalt immers grotendeels hoe het energiegebruik van de bewoners er in de volgende decennia zal uitzien.



V CB-quote over 10 jaar EPB



“Van E100 tot E60 is iets uitzonderlijks gebeurd: steeds zijn de bouwbedrijven vooropgelopen op de wettelijke verstrenging. Wij wijten dit succes aan de volgende factoren: de doelstellingen waren realistisch, werden gekoppeld aan een langetermijnvisie richting bijna-energieneutrale gebouwen en zijn tot stand gekomen in overleg met de sector. Naar de toekomst toe vragen we extra aandacht voor de betaalbaarheid van de almaar energiezuinigere nieuwbouw en een hypothecaire praktijk, die meer rekening houdt met terugverdieneffecten. Tegelijk moeten er versneld energie-eisen voor bestaande gebouwen komen om een scenario te voorkomen dat almaar meer bestaande gebouwen worden aangekocht zonder dat ze worden gerenoveerd.”

(VCB is de Vlaamse Confederatie Bouw en verdedigt de aannemersbelangen)

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

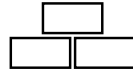
VEA



Ook het Vlaams Energieagentschap, kortweg VEA, viert in 2016 haar tiende verjaardag, op 1 april zowaar. VÓÓr 2006 was het domein ‘Energie’ onderdeel van de ‘Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie’ (= ANRE). Bij de hervormingen van de Vlaamse overheid in 2006 werd het domein ‘Energie’ afgesplitst en ontstond het VEA, een agentschap van het Vlaams ministerie van Leefmilieu, Natuur en Energie. Haar belangrijkste taak is het stimuleren van rationeel energiegebruik en milieuvriendelijke energieproductie. EPB is dus maar een onderdeel van VEA’s takenpakket.

Sinds 2006 blijft de interesse in het thema ‘energie’ groeien. Het takenpakket van het energiebeleid en dus van het VEA groeit mee. Op 10 jaar tijd is het aantal VEA-medewerkers dan ook verdubbeld.

Ventilatiesysteem



De B van EPB staat voor ‘binnenklimaat’. EPB heeft ventileren verplicht gemaakt. Isoleren en ventileren gaan immers hand in hand: om een optimale luchtkwaliteit te garanderen, heb je in een goed geïsoleerd en luchtdicht afgewerkt gebouw, een ventilatiesysteem nodig.

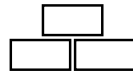
We onderscheiden 4 ventilatiesystemen. De meest gangbare heten A, C en D. Kies je voor systeem A, dan ventileer je je gebouw volledig op natuurlijke wijze. Bij systeem C verloopt de luchttoevoer op natuurlijke wijze (via roosters) en de luchtafvoer mechanisch (via een ventilator). Systeem D stuurt de toevoer én de afvoer van lucht mechanisch aan. Bij mechanische systemen kan je warmterecuperatie toepassen. Dat betekent dat de uitgaande warme lucht, de inkomende koude lucht voorverwarmt. Die lucht hoeft je niet via de verwarming op te warmen. Ook met vraagsturing kan je energie besparen.

Welk systeem je best kiest, hangt af van je woning, je budget en je wensen. Bespreek het tijdig met je architect. Want die keuze heeft een grote impact op het aantal kanalen dat je in je woning moet voorzien. Zorg altijd dat je van de geplaatste ventilatievoorzieningen (de roosters, toestellen ...) beschikt over de meetwaarden van de debieten die ze kunnen leveren. Je verslaggever heeft dat nodig voor de startverklaring en EPB-aangifte. En vraag aan je aannemer uitleg over je installatie, zodat je goed weet hoe je het systeem de komende jaren correct gebruikt en onderhoudt.

Ventileren

Ventileren (= lucht verversen) is cruciaal voor een gezond binnenklimaat. Minimaal en voldoende ventileren is daarom nodig, voor de gezondheid van de bewoners én van het gebouw. Mens en dier hebben immers voldoende zuurstof nodig om te ademen en hinderlijke en schadelijke stoffen stapelen zich beter niet op in je gebouw. Ook zorgt ventileren er voor dat vochtige lucht (door koken, wassen, douchen...) wordt afgevoerd, zodat de kans op geuren en allergieën vermindert en je condensatie en schimmelvorming op de muren vermijdt.

Er bestaan 2 vormen van ventileren: 'basisventileren' en 'intensief ventileren'. 'Basisventileren' is constant minimaal en gecontroleerd ventileren. Het is het evenwicht vinden tussen voldoende en niet overmatig ventileren.



Ventileren (vervolg)

In een goed geïsoleerde en luchtdichte woning mag een minimale en zo gecontroleerd mogelijke ventilatie niet ontbreken. Om het energieverlies door ventilatie te beperken, ventileer je gecontroleerd. Het is deze vorm van ventilatie die EPB sinds 2006 verplicht.

‘Intensief ventileren’ is een extraatje: het is een grote hoeveelheid lucht verversen op korte termijn, bijvoorbeeld door een venster of deur open te zetten of door een dampkap tijdens het koken. Intensieve ventilatie pas je toe als de basisventilatie onvoldoende is, bijvoorbeeld bij zeer warm weer of bij sterke geuren en dampen van verf of chemische producten.



Vermindering onroerende voorheffing

Scoor je met je nieuwe gebouw beter dan de eisen? Dan maak je kans op een ‘premie’: een vermindering van de onroerende voorheffing voor je energiezuinig gebouw. Vraag je in 2016 een vergunning aan voor een nieuwbouwwoning en behaalt je gebouw op het einde van de rit een E-peil E30 of lager, dan krijg je een vermindering van 50% op je onroerende voorheffing. En dat, vijf jaar op rij. Is het E-peil E20 of lager, dan krijg je zelfs 100% korting gedurende 5 jaar. In dat geval hoef je gedurende vijf jaar geen onroerende voorheffing te betalen. De Vlaamse Belastingdienst kent jou deze vermindering automatisch toe, vanaf het aanslagjaar dat volgt op het indienjaar van de EPB-aangifte. Je hoeft daarvoor zelfs niets te doen. Het loont de moeite om je lat hoger te leggen.

Meer informatie over de vermindering en de voorwaarden, zie <http://belastingen.vlaanderen.be> of bel naar 1700.

Verslaggever



Je neemt hem/haar best zo snel mogelijk onder de arm, samen met de architect. Beiden kunnen je voldoende advies geven over de keuzes die je zal moeten maken om je woning of gebouw 'EPB-proof' te maken. De verslaggever brengt in kaart of je woning aan alle energie-eisen voldoet. Concreet betekent dit dat hij/zij twee taken voor jou als aangifteplichtige uitvoert, bij het begin en op het einde.

- Hij moet een startverklaring met voorafberekening indienen voor de start van de werken. Merkt hij op dat je gebouw de EPB-eisen niet haalt? Dan is hij verplicht je een voorstel te doen, dat wel voldoet.
- Daarnaast moet hij de EPB-aangifte inleveren binnen de zes maanden na het einde van de werken of na de ingebruikname, en ten laatste binnen de vijf jaar na het verlenen van je bouwvergunning.

Bespreek van bij het begin met je verslaggever welk ambitieniveau je wil bereiken (E-peil) en wat precies in zijn/haar opdracht zit. Uitgebreid advies over de mogelijke technieken en plaatsbezoeken behoren niet tot de standaardtaken van een verslaggever. Al bieden velen dit wel aan als je dat wenst.

Het is ondertussen 10 jaar verplicht om een verslaggever aan te stellen. Sinds 2015 moet een verslaggever erkend zijn. Dat betekent dat hij, naast het beschikken over het juiste diploma, nu ook jaarlijks bijscholing moet volgen, en moet deelnemen aan een centraal examen Een erkende verslaggever vind je op energiesparen.be. Zie ook onder de S, van **S**tartverklaring en onder de E, van **E**PB-aangifte.

Waarom?

Om te vermijden dat mens en natuur op een burn-out afstevenen, moeten we energie besparen. In Europa zijn gebouwen verantwoordelijk voor meer dan 40% van het totale energieverbruik. Bij het verbranden van fossiele brandstoffen (olie, gas) voor verwarming komen broeikasgassen zoals CO₂ vrij. Dat zorgt ervoor dat de temperatuur op aarde stijgt en het klimaat verandert, met negatieve gevolgen voor de natuur, onze gezondheid, de beschikbaarheid van voedsel en water.... En dat willen we niet. EPB heeft daarom een belangrijke maatschappelijke rol: het energieverbruik in gebouwen minimaliseren, met aandacht voor een gezond en comfortabel binnenklimaat.

Wat zegt de wet?

De verplichtingen die de EPB-regelgeving oplegt, liggen vast in het Energiedecreet en het Energiebesluit. De onderdelen over EPB in het Energiedecreet en het Energiebesluit beslaan ettelijke bladzijden. Gelukkig gaat het om digitale pagina's.

Hoofdstuk XI van het Energiedecreet legt de EPB-eisen vast, voert de **S**tartverklaring en de **E**PB-aangifte in en beschrijft de mogelijke sancties. Het Energiebesluit voert het decreet uit en legt concreet de eisen vast op het vlak van de energieprestaties en het binnenklimaat van gebouwen. 7 technische bijlagen bij het Energiebesluit leggen met tekst en formules uit hoe de energieprestatie van gebouwen in Vlaanderen wordt berekend.

Website energiesparen.be



Op www.energiesparen.be verzamelt het EPB-luik voor bouwers en verbouwers alle informatie voor wie gaat bouwen of verbouwen. Je vindt er een erkende verslaggever, wanneer EPB verplicht is, welke eisen gelden, wie wat doet (aangifteplichtige, verslaggever, architect ...),

Het EPB-luik voor professionals richt zich op verslaggevers, architecten, ingenieurs, aannemers... die EPB in de praktijk brengen, en op bouwers en verbouwers die geïnteresseerd zijn in meer technische informatie.

Wegwijzer



De EPB-wegwijzer (www.energiesparen.be/epb/wegwijzer) is een doorklikmodel dat je op een snelle manier toont of je project aan EPB moet voldoen of niet. Zo ja, dan somt het de specifieke EPB-eisen op. U kunt het resultaat per e-mail ontvangen en later opnieuw bekijken. Het resultaat wordt bepaald aan de hand van je antwoorden op de meerkeuzevragen. De EPB-wegwijzer is opgedeeld in delen, afhankelijk van de datum van de vergunningsaanvraag of melding: er bestaat een EPB-wegwijzer voor vergunningsaanvragen tot 2014, vanaf 2014, vanaf 2015 en vanaf 2016.



X op je energieprestatiecertificaat

Tonen de vakjes aan de achterzijde van je EPC-bouw (Certificaat) een X in de kolom 'JA'? Dan voldoet je gebouw aan de opgelegde eisen. Een woongebouw kan zo 7 X's verdienen. 1 voor elke EPB-eis: voor het E-peil, het K-peil, de maximale U-waarden, de minimale ventilatievoorzieningen, het beperken van het risico op oververhitting, de netto-energiebehoefte voor verwarming en de minimum hoeveelheid hernieuwbare energie.

Staat de kolom 'NEEN' aangekruist? Dat betekent niet noodzakelijk dat je een boete in de bus mag verwachten voor het niet voldoen aan de EPB-eisen. Boetebedragen lager dan 250 euro worden niet geïnd.

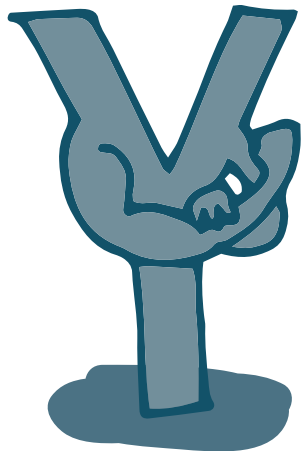
Heeft je woning bijvoorbeeld een slaapkamer met een klein tekort aan ventilatietoever? Dan voldoet deze niet aan de ventilatievereisten en staat bij 'ventilatievereisten' een X bij 'NEEN'. Bij verwaarloosbare tekorten hangt daar geen boete aan vast.

Je verslaggever ziet bij de berekening in de Software waar de tekorten zitten. Vraag er tijdig naar! En streef natuurlijk naar een gebouw dat voldoet.

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Yes, we can!

Zie ook M van **M**aandlanding.



abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

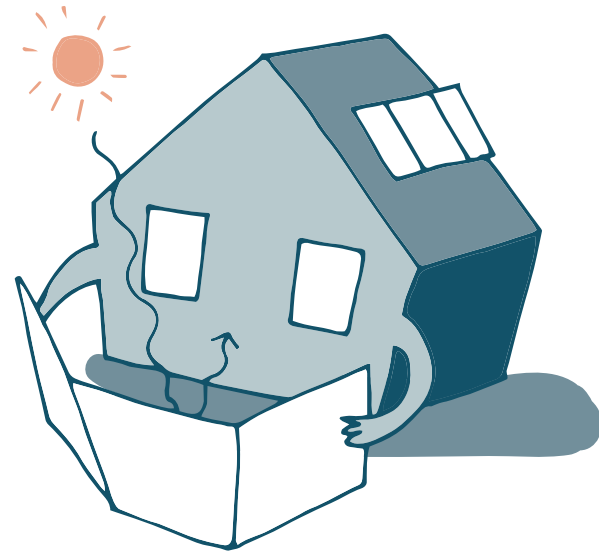
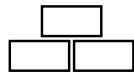
Zoekfunctie

Wist je dat de website energiesparen.be een handige zoekfunctie heeft? Je vindt de knop rechtsboven. Wie zoekt, die vindt ... 860 'hits' als je 'EPB' invoert. Je kan aangeven of je doorheen de ganse site wil zoeken of specifiek in de webdocumenten of de **F**AQ's.

Zonne-energie

Onze zon is een bron van energie, **H**ernieuwbare energie, in de vorm van warmte en licht. De best gekende toepassingen zijn zonnepanelen en zonneboilers. Je ziet ze vooral op daken. Zonnepanelen met fotonvoltaïsche cellen (ook PV-cellen genoemd, van 'PhotoVoltaic') zetten het licht direct om in elektriciteit. Zonlicht kan je ook omzetten in warmte. Dat gebeurt door zonneboilers (ook zonnecollectoren genoemd). Ze zorgen voor warm water.

Je kan de energie uit zonlicht ook rechtstreeks opvangen, zonder speciale apparatuur. Door bij het ontwerp van je gebouw rekening te houden met het binnenvallende zonlicht via de glaspartijen, kan je veel energie besparen. Door zonne-energie te gebruiken, schroef je je CO₂-uitstoot drastisch terug. Je hebt namelijk een pak minder fossiele brandstoffen nodig.



Zonnewering

De zon kan bondgenoot of vijand zijn voor wooncomfort. Om te vermijden dat ze vijand wordt, is een vorm van zonnewering onmisbaar. Zeker als je een laag energiegebouw hebt, materialen gebruikt die weinig warmte opslaan of grote glaspartijen op het zuiden of westen hebt. Er zijn verschillende oplossingen: zonwerende beglazing, een luifel, screens, rolluiken, lamellen, bladverliezende bomen die de lage winterzon binnenlaten, maar de hoge zon in de zomer tegenhouden... . Zie ook O van Oververhitting.

