



# Energieprestatienota

Voor nieuwbouw- en renovatieprojecten

18 mei 2022

Entiteit

Departement Facility Management  
Dienst Beleidsondersteuning – Cel EPMO

Contactpersoon

Sara Verlinde

## Mondiale en Europese ambities en plannen

Via de Overeenkomst van Parijs (goedgekeurd in december 2015, in werking sinds november 2016) verbinden 195 landen zich ertoe de globale temperatuurstijging ruim onder de 2°C (t.o.v. de pre-industriële periode) te houden en om inspanningen te doen om deze stijging te beperken tot 1,5°C<sup>i</sup>. Om dit te bereiken hebben alle landen zich geëngageerd om de wereldwijde uitstoot van broeikasgassen zo snel mogelijk te beperken en zeer snel te laten dalen om in de 2<sup>de</sup> helft van de eeuw klimaatneutraal te worden.

Europa wil tegen 2050 het eerste klimaatneutrale continent ter wereld zijn. Via welk tussenstappen en welk beleid Europa dit engagement wil bereiken staat beschreven in de Europese Green Deal (december 2019)<sup>ii</sup>. De Green Deal is de eerste stap naar wetsvoorstellen, actieplannen en maatregelen voor alle sectoren die (intensief) energie verbruiken om de uitstoot van broeikasgassen drastisch te verminderen.

Wereldwijd zijn gebouwen via de energie nodig voor verwarming, koeling, ventilatie, productie van sanitair warm water, etc. verantwoordelijk voor een kwart van de uitstoot van broeikasgassen (cijfers voor 2019)<sup>iii</sup>. Inzetten op een klimaatneutraal gebouwenpark is dus cruciaal om de 2050-doelstelling te bereiken. Europa vraagt aan elke lidstaat om zelf een plan van aanpak uit te werken voor een klimaatneutraal gebouwenpark tegen 2050.

Via de Verordening (EU) 2018/1999 'inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie' verplichtte Europa alle lidstaten om tegen 31 december 2019 een definitief en geïntegreerd Nationaal Energie- en KlimaatPlan (NEKP) voor de periode 2021-2030 (NEKP) bij de Europese Commissie neer te leggen<sup>iv</sup>. In het Belgische NEKP zijn de Vlaamse, Waalse en Brusselse Energie- en Klimaatplannen geïntegreerd.

## Vlaamse ambities en plannen

Op Vlaams niveau zijn de korte en lange termijn energie- en klimaatdoelstellingen verwerkt in verschillende akkoorden en plannen. Vooreerst is er het regeerakkoord van de Vlaamse Regering (2019-2024) waarop het Vlaams Energie- en Klimaatplan (2021-2030) is gevolgd (december 2019). Voor de lang termijn is er ook nog een Vlaamse Klimaatstrategie 2050 (december 2019)<sup>v</sup>. Daarnaast is er, specifiek voor gebouwen, een Vlaamse lange-termijnrenovatiestrategie 2050 (mei 2020). Al die documenten vermelden een voorbeeldrol voor de overheid:

- Voor niet-woongebouwen streeft Vlaanderen naar een koolstofneutraal gebouwenpark voor verwarming, sanitair warm water, koeling en verlichting tegen 2050, met een voorbeeldrol voor de overheid. Publieke kantoorgebouwen moeten hun voorbeeldrol waarmaken door al in 2045 te voldoen aan die doelstelling. Semipublieke gebouwen

(scholen, gezondheid) en private gebouwen (kantoren, handel, horeca, etc.) krijgen tot 2050 (Vlaamse langetermijnrenovatiestrategie voor gebouwen 2050)<sup>vi</sup>.

- In het Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 vraagt de Vlaamse overheid een extra inspanning van alle lokale overheden, waaronder steden, OCMW's en autonome gemeentebedrijven, om vanaf 2020 in hun gebouwen en voor hun technische infrastructuur een gemiddelde jaarlijkse primaire energiebesparing van 2,09% te realiseren<sup>vii</sup>.
- Het regeerakkoord van de Vlaamse Regering (2019-2024) vermeldt dat lokale overheden, waaronder steden, OCMW's en autonome gemeentebedrijven, gevraagd zullen worden om tegen 2030 de CO<sub>2</sub>-uitstoot voor het gebruik van het eigen patrimonium en de eigen infrastructuur met 40% te verminderen (referentiejaar 2015)<sup>viii</sup>.

De Vlaamse Regering keurde op 4 juni 2021 het Lokaal Energie- en Klimaatpact (verder: het Pact) goed<sup>ix</sup>. Via het Pact vraagt de Vlaamse overheid het engagement van lokale besturen om bovenstaande ambities te realiseren voor hun eigen patrimonium en infrastructuur in ruil voor bijkomende middelen en ondersteuning vanuit Vlaanderen. De Vlaamse overheid engageert zich onder andere om een extra jaarlijks budget, naast een vast gedeelte van de vrij beschikbare middelen binnen het Vlaams klimaatfonds, te voorzien als bijkomende ondersteuning van de klimaatpactacties van de gemeenten die het Pact ondertekenen. Voor Gent voorziet de Vlaamse overheid voor 2021 en 2022 €1.429.363,80<sup>x</sup>. Dit bedrag kan tot eind 2022 ingezet worden. Voor de periode 2023-2030 voorziet Vlaanderen jaarlijks €583.444 voor Gent, evenals een nog te bepalen gedeelte uit het Vlaamse klimaatfonds<sup>xi</sup>.

### Gentse ambities en plannen

Gent wil tegen 2050 een klimaatneutrale stad zijn. Als tussenstap naar dat lange termijn doel wil Gent tegen 2030 de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 40% verminderen (referentiejaar 2007). Deze ambities zijn opgenomen in het Gentse Klimaatplan 2020-2025<sup>xii</sup> (2020\_GRMW\_01223) en in het vernieuwde Europees Burgemeestersconvenant 2030<sup>xiii</sup> (2021\_GR\_00255).

Het Klimaatplan 2020-2025 geeft met concrete acties en budgetten invulling aan deze ambities voor de periode 2020-2025. Een aantal van die acties hebben betrekking op het stadspatrimonium en de stadsinfrastructuur:

- Gent heeft de ambitie om in 2025 30% van het stedelijk elektriciteitsverbruik uit zonnepanelen te halen
- Met haar eigen patrimonium wil Stad Gent een voorbeeldrol opnemen. We mikken op een jaarlijkse energiebesparing van minimaal 3% en brengen in kaart hoe het eigen patrimonium CO<sub>2</sub>-neutraal kan zijn tegen 2040

### Stad Gent engageert zich binnen het Lokaal Energie- en Klimaatpact

De Gentse gemeenteraad keurde de ondertekening van het Pact goed op 25 oktober 2021 (2021\_GR\_00256)<sup>xiv</sup>. Daarbij nam Stad Gent het engagement om:

- Het Burgemeestersconvenant 2030 te ondertekenen en uit te werken;
- Een gemiddelde jaarlijkse primaire energiebesparing van minstens 2,09% te realiseren in hun eigen gebouwen (inclusief technische infrastructuur, exclusief onroerend erfgoed);
- Een reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van hun eigen gebouwen en technische infrastructuur met 40% in 2030 ten opzichte van 2015 te realiseren;
- Tegen ten laatste 2030 de openbare verlichting te verLEDden;
- Het draagvlak voor hernieuwbare energie te verhogen, geen heffing op hernieuwbare energie installaties in te voeren en bestaande, zoals de heffing op pylons van windmolens, af te bouwen tegen ten laatste 2025;

- Lokale warmte- en sloopbeleidsplannen op te maken;
- Burgers, bedrijven en verenigingen te stimuleren om samen met het lokaal bestuur de concrete en zichtbare streefdoelen uit de 4 werven van het pact te behalen.

De extra middelen die Vlaanderen voor Gent voorziet worden ingezet voor een aantal acties die reeds zijn goedgekeurd (2021\_GR\_00256)<sup>xv</sup>. Die acties zijn het vertrekpunt voor de invulling van het Pact door Stad Gent de komende jaren. Samen met de stand van zaken op de verschillende engagements zal de voortgang op de verschillende acties jaarlijks aan de gemeenteraad worden voorgelegd.

### Scope van deze nota

De energie- en klimaatambities voor het eigen patrimonium van Stad Gent zijn helder en ingebed in Vlaamse, Europese en mondiale ambities: het primair energieverbruik jaarlijks met 2,09% verminderen (3% tijdens deze legislatuur, niet gespecificeerd of het bij deze doelstelling al dan niet om primaire energie gaat), de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 40% verminderen tegen 2030 t.o.v. 2015 en een klimaatneutraal patrimonium voor niet-woongebouwen tegen 2050 (2045 voor kantoorgebouwen).

Om die ambities te realiseren zullen verschillende pistes bewandeld moeten worden:

- Welke gebouwen stoten we af? Energieverbruik en klimaatimpact kunnen hierbij één van de bepalende factoren zijn.
- Aan welke voorwaarden moeten aan te kopen gebouwen voldoen op vlak van energieverbruik en CO<sub>2</sub>-uitstoot?
- Aan welke voorwaarden moeten te huren panden voldoen op vlak van energieverbruik en CO<sub>2</sub>-uitstoot?
- Volgens welk renovatietraject realiseren we energiebesparing en CO<sub>2</sub>-uitstootvermindering in de te behouden gebouwen?
- Aan welke voorwaarden moeten nieuwbouwprojecten voldoen op vlak van energieverbruik en CO<sub>2</sub>-uitstoot?

In het Programma Roadmap Asset, Compliance en Energiebeheer dat loopt binnen het Departement Facility Management zijn de komende 3 jaar projecten opgenomen die zullen invullen hoe die pistes bewandeld moeten worden om de vooropgestelde ambities te halen. We weten echter dat de kans dat een gebouw dat nu gebouwd of grondig gerenoveerd wordt vóór 2050 nog eens aangepakt wordt zeer klein is gezien de enorme budgetten die nodig zijn om het volledig stadspatrimonium klimaatneutraal te krijgen. Vandaar de noodzaak om de nieuwbouw- en renovatieprojecten van vandaag alvast op zo'n manier uit te voeren dat ze '2050-proof' zijn en, met andere woorden, geen fossiele brandstof meer nodig hebben.

### Wat zijn de wettelijke verplichtingen?

In 2010 werd een Europese richtlijn rond energieprestatie van gebouwen aangenomen (Energy Performance of Buildings Directive). Die richtlijn stelde dat, vanaf 2021 ten laatste, alle nieuwbouwprojecten bijna energieneutraal (BEN) moeten zijn. Voor Europa betekent BEN dat het gebouw een zeer goede energieprestatie heeft en dat de weinige energie die toch nog verbruikt wordt in of rond het gebouw op jaarbasis grotendeels gecompenseerd wordt door opwekking uit hernieuwbare energiebronnen waarvan minstens een deel ook ter plaatse.

Deze Europese richtlijn werd omgezet in Vlaamse regelgeving via de EPB-regelgeving. Elk bouwproject met stedenbouwkundige vergunningsaanvraag of melding moet steeds voldoen aan die regelgeving. Ze bestaat uit minimum eisen op vlak van energieprestatie en binnenklimaat en bestaat al sinds 2006. Stapsgewijs werd ze verstrengd om sinds 2021 te voldoen aan BEN. De

Vlaamse definitie van BEN is strenger dan de Europese: het bijzondere aan BEN-gebouwen is dat ze weinig energie verbruiken voor verwarming, koeling en warm water. De energie die nog nodig is wordt uit groene energiebronnen gehaald<sup>xvi</sup>.

Eind 2021 lanceerde de Europese Commissie het voorstel om de richtlijn rond energieprestatie van gebouwen te herzien. Het voorstel is om alle nieuwbouwprojecten tegen 2030 energieneutraal uit te voeren (tegen 2027 voor overheidsgebouwen). Voor Europa betekent energieneutraal dat het gebouw een zeer goed energieprestatie heeft, dat de weinige energie die toch nog verbruikt wordt in of rond het gebouw over een jaar gezien helemaal gecompenseerd wordt door opwekking uit hernieuwbare bronnen in, aan of nabij het gebouw en dat er op de locatie zelf op geen enkel moment nog koolstof uitstoot is door verbranding van fossiele brandstoffen. Dat betekent dat je in het gebouw geen systemen op fossiele brandstoffen meer zal kunnen toepassen en dat je lokaal voldoende energie uit hernieuwbare bronnen moet opwekken om de eigen energievraag op jaarbasis te dekken. Om in lijn te zijn met de vernieuwde regelgeving die er zit aan te komen kunnen we als Stad Gent onze gebouwen nu best al klimaatneutraal uitvoeren.

Sinds 1 januari 2022 is in Vlaanderen een renovatieverplichting voor alle niet-residentiële gebouwen van kracht<sup>xvii</sup>. Binnen de vijf jaar na overdracht van een gebouweenheid zal het gebouw aan een aantal voorwaarden moeten voldoen op vlak van dakisolatie, beglazing, ruimteverwarming en koelinstallaties. Daar bovenop moeten kleine niet-residentiële gebouwen vanaf 2022 een energielabel C of beter behalen en moeten grote niet-residentiële gebouwen vanaf 2023 in een minimaal aandeel hernieuwbare energie voorzien. Vanaf 1 januari 2023 komt er ook een renovatieverplichting voor residentiële gebouwen: nieuwe eigenaars van woongebouwen met een EPC-label E of F zullen verplicht worden om binnen de 5 jaar na aankoop de woning grondig energetisch te renoveren tot minimum EPC-label D.

### Hoe pakt Stad Gent het vandaag aan?

Het College van burgemeester en schepenen keurde in zitting van 23/06/2011 de Laagenergie- en passiefbouwnota goed. Deze nota legt volgende eisen vast voor eigen nieuwbouw- en renovatieprojecten op vlak van energieprestatie:

- Alle eigen nieuwbouwprojecten en alle nieuwbouwprojecten die Stad Gent door derden laat uitvoeren maar waarbij Stad Gent de grootste financierder is, moeten voldoen aan de vereisten van passiefbouw. Als dit door de functie van het gebouw onmogelijk of niet wenselijk is, wordt gestreefd naar een zo laag mogelijke CO<sub>2</sub>-uitstoot door het gebruik van hernieuwbare energie.
- Voor renovatieprojecten wordt gestreefd naar een optimalisatie van het energieprestatieniveau. Door middel van een haalbaarheidsstudie wordt een evenwicht gezocht tussen een zo goed mogelijk energieprestatieniveau, realistische investeringskosten en de veranderende exploitatiekosten.

Motivatie voor de Laagenergie- en passiefbouwnota in 2011 was om via de eigen gebouwen en activiteiten een voortrekkersrol op te nemen in de ambitie van het bestuur om van Gent een klimaatneutrale stad te maken.

Sinds 2011 is passiefbouw dus de norm voor nieuwbouwprojecten en voor renovatieprojecten geldt de best haalbare energieprestatie.

Ter referentie: een passief gebouw is een extreem goed geïsoleerd en luchtdicht gebouw dat tijdens het grootste deel van het jaar op kamertemperatuur kan blijven zonder een klassiek verwarmings- of koelingsstelsel te gebruiken.

## Volstaat de huidige aanpak?

Voor renovatieprojecten vraagt de bestaande Laagenergie- en passiefbouwnota een geoptimaliseerd prestatieniveau. Daarbij moet, via een haalbaarheidsstudie, een evenwicht gezocht worden tussen een zo goed mogelijk energieprestatieniveau, realistische investeringskosten en de veranderende exploitatiekosten. De meeste bouwprojecten zijn renovatieprojecten en net bij die projecten zijn er geen heldere eisen op vlak van energieprestatie en hernieuwbare energie en kunnen ambities op dat vlak makkelijk overboord gegooid worden als een project te duur wordt.

Voor nieuwbouw vraagt de bestaande nota passiefbouw. Passiefbouw is echter niet de enige en ook niet per definitie de meest efficiënte manier is om bij te dragen aan de energie- en klimaatambities voor het eigen patrimonium. Een gebouw kan perfect een iets hogere energievraag hebben dan een passiefbouw, maar tegelijk klimaatpositief zijn en dus meer bijdragen aan de energie- en klimaatambities. Bovendien blijkt in de praktijk dat de extra inspanning om een gebouw met een vastgelegd programma volledig volgens de passiefnorm te bouwen een grote impact heeft op het budget, vooral de extra inspanning die nodig is om het extreem lage netto-energiebehoefte voor verwarming en koeling te realiseren. Daarnaast is passiefbouw in bepaalde gevallen gewoon niet haalbaar. Passiefbouw berust bijvoorbeeld in belangrijke mate op een goede oriëntatie en compactheid, maar in een stedelijke context zijn er vaak randvoorwaarden die impliceren dat hierin niet de ideale keuzes gemaakt kunnen worden. Ook het gebruik van sommige gebouwen (bv. sterk wisselende bezetting, frequent opengaande deuren) is moeilijk te rijmen met passiefbouw, dat als concept oorspronkelijk uitgewerkt werd voor woningen. In dat geval laat de Laagenergie- en passiefbouwnota een uitzondering toe, maar dan zijn er geen heldere eisen op vlak van energieprestatie en hernieuwbare energie.

De eisen op vlak van netto-energiebehoefte voor verwarming en koeling en van maximaal hernieuwbaar primair energieverbruik zorgen voor een extreem laag energieverbruik per vierkante meter bij passiefgebouwen. Blijft het aantal vierkante meter binnen het stadspatrimonium stabiel, dan zorgt een toenemend aandeel passiefgebouwen voor een significante netto energiebesparing. Voorwaarde is wel dat de passiefgebouwen gebruikt worden zoals ze werden ontworpen. In de praktijk worden soms, omwille van comfortproblemen, minder goede luchtkwaliteit of de functie van het gebouw, vaste ramen vervangen door opengaande of staan ramen en (buiten)deuren open waardoor het gebouw in gebruik niet langer passief is.

Passiefgebouwen kunnen bijdragen tot een klimaatneutraal stadspatrimonium. De energievraag wordt beperkt en dus ook de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Wat je niet verbruikt hoeft je immers niet op te wekken. De eis van een maximaal hernieuwbaar primair energieverbruik stimuleert de keuze voor een efficiënte energiedrager waarbij de hoeveelheid energie die verloren gaat bij opwekking, opslag, transport en verdeling zo klein mogelijk is. Dat verlies is klein bij elektriciteit uit hernieuwbare energie, zeker als die elektriciteit ter plaatse wordt geproduceerd, bijvoorbeeld uit zonnepanelen. In de praktijk wordt bij passiefgebouwen dus vaak voor elektriciteit uit in-situ zonnepanelen gekozen. De passiefeis stelt echter geen harde eisen op vlak van hernieuwbare energie.

Om tot kwalitatieve passiefbouw te komen wordt van ontwerp- en bouwteams gevraagd ervaring met passiefbouw aan te tonen als ze zich kandidaat stellen voor een studie- of bouwopdracht. Deze verwachting sluit de markt sterk af voor teams die deze ervaring niet kunnen voorleggen. De reden voor dat gebrek aan ervaring is niet altijd een gebrek aan expertise rond duurzaam bouwen, maar een gebrek aan ervaring met passiefbouw. De Vlaamse Overheid koos in 2013 voor een focus op BEN-gebouwen (Bijna Energie Neutraal) ten nadele van de passiefstandaard. Daardoor is het aantal gebouwen dat in Vlaanderen volgens de passiefstandaard wordt gerealiseerd beperkt en bijgevolg ook het aantal ontwerpers en aannemers met ervaring met de passiefstandaard.

De Laagenergie- en passiefbouwnota heeft er de voorbije 10 jaar mee voor gezorgd dat bouwprojecten van Stad Gent bijdragen aan de ambitie om een voorbeeldrol op te nemen in de transitie naar een klimaatneutrale stad. Toch is er, omwille van bovenstaande voortschrijdende inzichten, nood aan een herwerking van de Laagenergie- en passiefbouwnota met meer garanties dat zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten op een betaalbare manier bijdragen aan een klimaatneutraal stadspatrimonium. Deze nota is een herwerking van de Laagenergie- en passiefbouwnota en is het resultaat van intensief overleg tussen Departement FM, Dienst Milieu en Klimaat en sogent.

### Toepassingsgebied van een herwerking van de Laagenergie- en passiefbouwnota

Deze Energieprestatienota geldt voor:

- Nieuw te initiëren projecten. Reeds lopende projecten blijven de bestaande laagenergie- en passiefbouwnota of de eerder verkregen uitzondering op de bestaande laagenergie- en passiefbouwnota volgen. Voor reeds lopende projecten kan geval per geval bekeken worden of ze ook kunnen overschakelen op de Energieprestatienota. Richtinggevend voor deze keuze is de impact op het bouwbudget, het studiebudget en de timing.
- Alle bouwprojecten waarvoor Stad Gent of een van haar strategische of operationele partners een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen aanvraagt of stedenbouwkundige handelingen meldt én waarvoor men in initiatiefase weet dat Stad Gent, eens het gebouw (opnieuw) in gebruik wordt genomen, rechtstreeks of onrechtstreeks de energiefactuur zal betalen. De nota geldt ook voor projecten waarbij de factuur niet door Stad Gent betaald wordt of zal worden, maar waarvoor Stad Gent de grootste financierder is. Voor werken waarvoor geen omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handelingen wordt ingediend of geen melding wordt gedaan is deze nota niet van toepassing.
- De nota is ook van toepassing voor gebouwen met erfgoedwaarde.
- Bij renovaties zijn de drie onderstaande eisen niet per definitie van toepassing. Enkel de eisen die betrekking hebben op het soort werken dat men van plan is uit te voeren zijn van toepassing. In de praktijk kan het voorkomen dat eis 1 en/of eis 3 niet van toepassing zijn. Omdat deze nota enkel geldt voor bouwprojecten met stedenbouwkundige vergunningsaanvraag of melding gaat het altijd om projecten waar aan de gebouwschil geraakt wordt, waardoor eis 2 sowieso van toepassing is. Eisen 1 en 3 zijn enkel van toepassing als er daarnaast ook gewerkt wordt aan verwarming, koeling, ventilatie, sanitair warm water en verlichting (eis 1) of als er nieuwe toestellen geplaatst worden (eis 3).

## GENTSE ENERGIE-EISEN BIJ NIEUWBOUW- EN RENOVATIEPROJECTEN

Het einddoel zijn klimaatneutrale gebouwen tegen 2050 (en klimaatneutrale kantoorgebouwen tegen 2045). De belangrijkste eis situeert zich dus op vlak van hernieuwbare energie.

**HERNIEUWBARE ENERGIE: ALLE GEBOUWEN WORDEN ZO GEBOUWD OF GERENOVEERD DAT ZE GEEN FOSSIELE BRANDSTOFFEN MEER NODIG HEBBEN VOOR VERWARMING, KOELING, VENTILATIE, SANITAIR WARM WATER EN VERLICHTING.**

- Deze energie hoeft niet in situ worden opgewekt maar dit krijgt wel de voorkeur als uit de verplichte haalbaarheidsstudie hernieuwbare energie (zie later) blijkt dat het kan.

De eis rond hernieuwbare energie is enkel haalbaar als de energievraag zo laag mogelijk is. Daarop zetten we in via de gebouwschil en de toestellen en installaties.

**ENERGIEPRESTATIE: WE REALISEREN GEBOUWEN MET, AFHANKELIJK VAN DE AARD VAN DE WERKEN, EEN LAAG E-PEIL EN/OF EEN LAGE U-WAARDE VOOR ALLE NIEUWE EN NA-GEÏSOLEERDE DELEN VAN DE BOUWSCHIL:**

- Nieuwbouw (of hiermee gelijkgesteld):
  - Maximaal toelaatbaar E-peil:
    - Wonen: E30
    - Kantoor: E40
    - Onderwijs: E44
    - Gezondheidszorg met verblijf: E48
    - Gezondheidszorg zonder verblijf: E52
    - Keuken: E44
    - Sport: sporthal, sportzaal: E40
    - Sport: fitness, dans: E32
    - Sport: sauna, zwembad: E36
    - Technische ruimten: E28
    - Andere: 20% beter dan de EPB-regelgeving in voege op 1/01/2022

Als het gebouw meerdere functies bevat is de E-peil eis gelijk aan het gewogen gemiddelde, met de bruikbare vloeroppervlakte als wegingsfactor.

- Ingrijpende energetische renovatie:
  - Maximaal toelaatbaar E-peil:
    - Wonen: E42
    - Kantoor: E49
    - Onderwijs: E46
    - Gezondheidszorg met verblijf: E49
    - Gezondheidszorg zonder verblijf: E53
    - Keuken: E49
    - Sport: sporthal, sportzaal: E42
    - Sport: fitness, dans: E42
    - Sport: sauna, zwembad: E42
    - Technische ruimten: E32
    - Andere: 30% beter dan de EPB-regelgeving in voege op 1/01/2022

Als de gerenoveerde delen van het gebouw meerdere functies bevatten is de E-peil eis gelijk aan het gewogen gemiddelde, met de bruikbare vloeroppervlakte als wegingsfactor.
- Renovatie: Gemiddelde U-waarde gebouwschil van alle nieuwe en na-geïsoleerde delen van de gebouwschil scoort minstens **20% beter** dan de EPB-regelgeving in voege op 1/01/2022

Of een renovatie als een 'Ingrijpende energetische renovatie' wordt beschouwd hangt af van de definitie die geldt binnen de EPB-regelgeving op het moment dat de omgevingsvergunning wordt aangevraagd. Bij het opstellen van deze Energieprestatienota (2022) was dit de definitie: Een ingrijpende energetische renovatie (IER) is een renovatie waarbij:

- Voorwaarde 1: minstens 75% van de bestaande en nieuwe scheidingsconstructies die het beschermd volume omhullen en die grenzen aan de buitenomgeving worden geïsoleerd én
- Voorwaarde 2: minstens de opwekkers om een specifiek binnenklimaat te realiseren volledig worden vervangen.

De geëiste maximale E-peilen en U-waardes mogen nooit hoger zijn dan de eisen van de EPB-regelgeving in voege op het moment van de indiening van de omgevingsvergunning.

### **ENERGIEZUINIGE TOESTELLEN: WE VERLAGEN DE ENERGIEVRAAG DOOR ENERGIEZUINIGE LICHTBRONNEN, LIFTEN, VERWARMINGSTOESTELLEN EN WARMWATERBEREIDERS TE PLAATSEN.**

Alle lichtbronnen, liften, verwarmingstoestellen en warmwaterbereiders halen minstens de op één na beste energiescore beschikbaar op de markt in aanbestedingsfase. We volgen deze energie labels, normen of richtlijnen:

- Buitenverlichting: Europees energielabel
- Binnenverlichting: Europees energielabel
- Liften: VDI 4707-norm
- Verwarmingstoestellen en warmwaterbereiders: ErP-richtlijn over Energy-related Products

### **Verplichte Haalbaarheidsstudie hernieuwbare energie**

Het is verplicht om voor een nieuwbouw of een ingrijpende energetische renovatie een Haalbaarheidsstudie hernieuwbare energie uit te voeren of dat te laten doen. Deze haalbaarheidsstudie bevat volgende componenten:

- Een onderzoek of de in-situ toepassing van hernieuwbare energiesystemen haalbaar is: zowel de technische mogelijkheden als de bijhorende investerings- en exploitatiekosten (incl. eventuele subsidies) worden onderzocht. Volgens de huidige EPB-regelgeving (2022) is het voor nieuwe gebouwen met een bruikbare oppervlakte groter dan 1000m<sup>2</sup> nu al verplicht dit te (laten) onderzoeken. We breiden deze verplichting uit naar alle Gentse bouwprojecten waarop deze Energieprestatienota van toepassing is.
- Een vergelijking van verschillende scenario's waarmee de energieprestatie-eis uit deze nota gehaald kan worden. De haalbare in-situ toepassingen van hernieuwbare energiesystemen uit bovenstaand onderzoek en andere hernieuwbare energieoplossingen (bijv. warmtenet) worden in verschillende scenario's gecombineerd met mogelijkheden om een energiezuinig gebouw te realiseren (ook rekening houdend met de manier waarop het gebouw gebruikt zal worden). Voor die verschillende scenario's wordt het behaalde E-peil en de verwachte investerings- en exploitatiekost berekend en wordt de technische haalbaarheid onderzocht.

De Haalbaarheidsstudie hernieuwbare energie wordt in Ontwerpfase van het bouwprojectproces uitgevoerd door het extern studiebureau dat aangesteld werd voor het ontwerp (eventueel met ondersteuning van studiebureau technieken, EPB-verslaggever, etc.).

Er wordt gekozen voor een geschikt scenario dat de eisen uit deze Energieprestatienota kan halen. Er is voorkeur voor een scenario met in-situ opgewekte hernieuwbare energie en er wordt rekening gehouden met bijkomende voor- en nadelen van het gekozen scenario (bijv. bij BEO-veld is passieve koeling mogelijk in tegenstelling tot bij een lucht-water warmtepomp). Om het projectbudget af te stemmen op energetische concepten die 2050-proof zijn maakt het energetisch concept ook deel uit van de overkoepelende haalbaarheidsstudie in de Onderzoeksfase van het bouwprojectproces en worden de eisen uit deze Energieprestatienota opgenomen in de projectdefinitie.



De Haalbaarheidsstudie hernieuwbare energie in Ontwerpfase is niet verplicht bij renovaties. Voor renovaties wordt intern onderzocht hoe aan de eisen uit deze nota die van toepassing zijn kan voldaan worden.

De eisen uit deze Energieprestatienota zijn nog niet altijd haalbaar. Blijkt uit de verplichte Haalbaarheidsstudie hernieuwbare energie (of uit het onderzoek bij renovaties) dat er geen scenario's zijn waarmee de eisen gehaald kunnen worden of dat die scenario's niet passen binnen het vooropgestelde programma van eisen of het vooropgestelde budget? Dan worden de verschillende scenario's (inclusief scenario's met budgetverhoging en/of aanpassing van andere aspecten uit het programma van eisen) altijd voor gelegd aan het bestuur (of aan het directiecomité of de raad van bestuur indien sogent optreedt als bouwheer). Daar wordt beslist of er al dan niet mag worden verder gewerkt met een scenario dat niet voldoet aan deze Energieprestatienota.

Afwijken van de eisen kan dus mits expliciete goedkeuring door het bestuur op basis van een gefundeerde motivatie (op basis van de verplichte haalbaarheidsstudie hernieuwbare energie bij nieuwbouw en ingrijpende energetische renovatie). Bijkomende voorwaarde voor het afwijken van de eisen is aantonen hoe het geplande project geen lock-ins of vermijdbare toekomstige werkzaamheden veroorzaakt voor een transitie naar een klimaatneutraal gebouw.

### Evaluatie van deze Energieprestatienota

Deze Energieprestatienota reflecteert de aanpak anno 2022 richting klimaatneutrale stadsgebouwen voor nieuwbouw- en renovatieprojecten tegen 2050. De komende jaren zal er bijkomende en Europese en Vlaamse wetgeving opgemaakt worden. Deze Energieprestatienota zal aangepast worden aan nieuwe relevante wetgeving.

## Bronnen

- <sup>i</sup> <https://klimaat.be/klimaatbeleid/internationaal/overeenkomst-van-parijs>
- <sup>ii</sup> [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_nl](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_nl)
- <sup>iii</sup> <https://www.iea.org/reports/greenhouse-gas-emissions-from-energy-overview/emissions-by-sector>
- <sup>iv</sup> <https://www.nationaalenergieklimaatplan.be/nl>
- <sup>v</sup> <https://energiesparen.be/vlaamse-klimaatstrategie-2050>
- <sup>vi</sup> <https://www.energiesparen.be/vlaamse-langetermijnrenovatiestrategie-voor-gebouwen-2050>
- <sup>vii</sup> <https://energiesparen.be/vlaams-energie-en-klimaatplan-2021-2030>
- <sup>viii</sup> <https://www.vlaanderen.be/publicaties/regeerakkoord-van-de-vlaamse-regering-2019-2024>
- <sup>ix</sup> <https://www.vvsg.be/kennisitem/vvsg/lokaal-energie-en-klimaatpact>
- <sup>x</sup> [https://www.vvsg.be/knowledgeitem\\_attachments/Netwerk%20Klimaat/LEKP/20211216%20-%20mb\\_bijlage\\_lekp\\_herverdeling\\_trekkingsrechten\\_2021\\_20211216.pdf](https://www.vvsg.be/knowledgeitem_attachments/Netwerk%20Klimaat/LEKP/20211216%20-%20mb_bijlage_lekp_herverdeling_trekkingsrechten_2021_20211216.pdf)
- <sup>xi</sup> <https://ebesluitvorming.gent.be/zittingen/21.0518.7930.6272/agendapunten/21.0927.9624.0514;jsessionid=62E9F2AE9796751ECE64AFD6590B0ABF>
- <sup>xii</sup> <https://stad.gent/nl/groen-milieu/nieuws-evenementen/klimaatplan-2020-2025-samen-naar-een-klimaatneutraal-gent>
- <sup>xiii</sup> <https://www.burgemeestersconvenant.eu/>
- <sup>xiv</sup> <https://ebesluitvorming.gent.be/zittingen/21.0518.7930.6272/agendapunten/21.0927.9624.0514;jsessionid=62E9F2AE9796751ECE64AFD6590B0ABF>
- <sup>xv</sup> <https://ebesluitvorming.gent.be/zittingen/21.0518.7930.6272/agendapunten/21.0927.9624.0514;jsessionid=62E9F2AE9796751ECE64AFD6590B0ABF>
- <sup>xvi</sup> <https://www.vlaanderen.be/bijna-energieneutraal-bouwen-ben>
- <sup>xvii</sup> <https://www.energiesparen.be/nr/renovatieverplichting>