

# **LANGETERMIJNSTRATEGIE VOOR DE RENOVATIE VAN VLAAMSE GEBOUWEN**

*In navolging van artikel 2 bis inzake langetermijnrenovatiestrategieën van de EPBD-richtlijn (2010/31/EU)*

Mei 2020

## INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	4
1 INLEIDING.....	7
1.1. Europese beleidscontext.....	7
1.2. Vlaamse beleidscontext .....	9
Langetermijnstrategie voor energiezuinige gebouwen .....	10
1.3. Stand van zaken van de langetermijnrenovatiestrategie 2017 .....	14
2. KERNGEGEVENS OVER HET VLAAMSE GEBOUWENBESTAND .....	15
2.1. Algemeen overzicht .....	15
2.1.1. Energiegebruik bestaande gebouwen .....	16
2.1.2. Broeikasgasemissies bestaande gebouwen .....	16
2.2. Kerngegevens woongebouwen.....	17
2.3. Kerngegevens niet-woongebouwen .....	28
2.3.1. Private niet-woongebouwen .....	28
2.3.2. Publieke gebouwen.....	32
3. KOSTENEFFECTIEVE UITVOERING VAN ENERGETISCHE RENOVATIEWERKEN.....	33
3.1. Kosteneffectieve renovatie van woongebouwen in Vlaanderen.....	33
3.1.1. Onderzoek kostenoptimale energieprestatieniveaus.....	33
3.1.2. Kosteneffectieve maatregelen .....	37
3.2. Kosteneffectieve renovatie van niet-woongebouwen in Vlaanderen .....	39
3.3. Verdere aanpak.....	40
4. HUIDIG BELEID EN GEPLANDE ACTIES.....	40
4.1. Maatregelen met betrekking tot de ondersteuning van grondige renovaties voor woongebouwen .....	40
4.2. Maatregelen met betrekking tot de ondersteuning van grondige renovaties voor niet-woongebouwen .....	50
4.3. Maatregelen gericht op de slechtst presterende gebouwen .....	54
4.4. Beleidsmaatregelen en acties om de split incentive weg te werken.....	58
4.5. Maatregelen met betrekking tot wegwerken tekortkomingen van de arbeidsmarkt.....	59
4.6. Beleidsmaatregelen en acties gericht op energiearmoede .....	61
4.7. Beleidsmaatregelen en acties gericht op publieke gebouwen .....	67
4.7.1. Stand van zaken en uitdagingen .....	67
4.7.2. Huidige en geplande maatregelen.....	73
4.8. Beleidsmaatregelen en acties gericht op stimuleren van het gebruik van slimme technologieën .....	77

4.9.	Beleidsmaatregelen en acties gericht op het verhogen van vaardigheden en onderwijs in de brede bouwsector .....	78
4.10.	Beleidsmaatregelen en ondersteuning asbestafbouwbeleid .....	79
5.	STAPPENPLAN VOOR DE VLAAMSE LANGETERMIJNRENOVATIESTRATEGIE .....	80
5.1.	Situering .....	80
5.2.	Gehanteerde methodiek.....	81
5.3.	Stappenplan voor woongebouwen.....	82
5.4.	Stappenplan voor niet-woongebouwen .....	92
5.5.	Indicatoren met het oog op het terugdringen van broeikasgasemissies, het koolstofarm maken van het gebouwenbestand en het bevorderen van kosteneffectieve transformatie .....	95
6.	RAMING VAN DE INVESTERINGEN, DE ENERGIEBESPARING EN VOORDELEN IN RUIMERE ZIN... 97	
6.1.	Raming van de benodigde investeringen.....	97
6.2.	Energiebesparing en reductie van de uitstoot van broeikasgassen .....	99
6.3.	Voordelen in ruimere zin .....	100
7.	BEVORDERING VAN DE TOEGANG TOT MECHANISMEN VOOR SLIMME FINANCIERING TER ONDERSTEUNING VAN INVESTERINGEN.....	104
7.1.	Aggregatie van projecten.....	104
7.2.	Verlaging van het risico voor financiering.....	105
7.3.	Overheidsfinanciering.....	106
7.4.	Toegankelijke en transparante adviesinstrumenten en energieadviesdiensten.....	107
8.	OPENBARE RAADPLEGING .....	107
9.	BIJLAGE: BIJKOMENDE INFORMATIE OVER DE WONINGPAS .....	109

# SAMENVATTING

## ALGEMEEN

De Vlaamse gebouwen leveren met een aandeel van 28% de tweede grootste bijdrage aan de totale niet-ETS broeikasgasemissies in Vlaanderen. Om naar een koolstofarme samenleving te evolueren tegen 2050, moeten dus nog grote inspanningen worden geleverd om de bouwsector te verduurzamen via diepgaande renovatie en een shift naar duurzame verwarming.

In de Vlaamse Klimaatstrategie 2050, die door de Vlaamse Regering werd goedgekeurd op 20 december 2019 is het streefdoel opgenomen om de broeikasgasemissies van de niet-ETS sectoren te reduceren met 85% tegen 2050 (ten opzichte van 2005), met de ambitie om te evolueren naar volledige klimaatneutraliteit. Voor de sector gebouwen streven we ernaar om de emissies van het Vlaamse gebouwenpark te reduceren tot 2,3 Mt CO<sub>2</sub>eq. tegen 2050. Dit wordt opgedeeld in de volgende indicatieve streefdoelen voor 2050:

- Koolstofneutraliteit voor het park van niet-woongebouwen voor verwarming, sanitair warm water, koeling en verlichting.
- Een broeikasgasreductie tot 2,3 Mt CO<sub>2</sub>eq voor woongebouwen.

Dit is geen eenvoudige opdracht. Het Vlaamse woningenbestand kenmerkt zich door een hoog aandeel oude gebouwen, wat sterke impact heeft op het energieprestatieniveau van het Vlaamse woningenpark. Vlaanderen telt relatief veel open bebouwingen (30%, vergelijkbaar met EU-gemiddelde). Het aandeel appartementsbewoners ligt met 28% ver onder het Europees gemiddelde van 40%. 72% van de huishoudens is eigenaar van de woning die ze bewonen.

Eind 2014 lanceerde de Vlaamse Regering het Renovatiepact. Dit programma heeft als doel het gezamenlijk met een brede groep stakeholders uitwerken en uitvoeren van een coherent actieplan dat leidt tot een sterk verhoogde renovatiegraad en energieprestaties in lijn met de Europese energie- en klimaatdoelen. In het kader van het Renovatiepact werd voor het eerst ook een energetische langetermijndoelstelling 2050 vastgesteld.

Op basis van de o.a. werkzaamheden in het Renovatiepact en stakeholderoverleg in kader van de Stroomgroepen en het Energiearmoedeprogramma, werd een Vlaamse langetermijnrenovatiestrategie 2050 opgesteld. Deze strategie geeft uitvoering aan artikel 2bis van de EPBD-richtlijn (2010/31/EU) inzake langetermijnrenovatiestrategieën van gebouwen.

In deze strategie wordt uiteengezet hoe private en publieke gebouwen op kosteneffectieve wijze tot de langetermijndoelstelling kunnen worden gerenoveerd. De Vlaamse langetermijnrenovatiestrategie voor gebouwen vormt onderdeel van een aantal bredere strategieën van het Vlaamse Gewest. De renovatiestrategie is inhoudelijk ook afgestemd op centrale beleidsdoelstellingen uit het woonbeleid en het omgevingsbeleid. De strategie houdt dus ook rekening met de demografische evoluties, het streven naar een kwaliteitsvolle, energiezuinige en betaalbare woning voor iedereen, een in verhouding krappe private en sociale huurmarkt en het verhogen van het ruimtelijk rendement. De Vlaamse overheid neemt hierbij een belangrijke voorbeeldfunctie op door de bestaande renovatieambities voor het eigen patrimonium verder te verhogen en versneld te realiseren. Ook worden in samenwerking met de sociale huisvestingsmaatschappijen bijkomende initiatieven genomen om de sociale huisvesting klimaatneutraal te maken. Ook andere bestuursniveaus streven een voorbeeldfunctie na bij de verschillende uit te voeren acties.

De langetermijnrenovatiestrategie 2017 werd verrijkt met een scenario-analyse die resulteert in een stappenplan voor het renovatietraject richting 2050 voor het Vlaamse Gewest. De methodologie die werd toegepast om te komen tot het stappenplan, bestaat uit:

- De bepaling van het startpunt (2017).
- Het vastleggen van de langetermijndoelstelling 2050.
- Het definiëren van mijlpalen en de bijbehorende tijdsevolutie.

Dit stappenplan is zowel uitgewerkt voor woongebouwen als voor niet-woongebouwen.

Verscheidene scenario's werden bestudeerd, met elk een typerend mogelijk traject om de langetermijndoelstellingen te bereiken. Deze scenario's zijn gebaseerd op volgende onderliggende vaststellingen en assumpties:

- Bijna alle gebouwen (96,5%) moeten worden gerenoveerd (of waar meer opportuun gesloopt en vervangen door hoogperformante nieuwbouw) om hun energie-efficiëntie te verhogen en de resterende energiebehoeften op duurzame en koolstofarme wijze in te vullen.
- Er is een aanzienlijke toename van zowel het tempo als de diepte van de renovatieactiviteit vereist.
- Hindernissen (bv. in de regelgeving) moeten versneld worden weggewerkt om de langetermijnrenovatie-doelstelling 2050 te kunnen realiseren.

De analyse van deze scenario's leidde tot de volgende algemene conclusies:

- Bepaalde sleutelmomenten in de levensloop van een gebouw zijn ideaal om het potentieel voor diepe renovatie op het meest geschikte moment en met de hoogste kosteneffectiviteit te benutten. Het stimuleren van grondige renovatie op deze sleutelmomenten helpt om de inspanningen met tijdshorizon 2050 beter te spreiden. Tegelijkertijd moet ook op zoek gegaan worden naar de nodige stimuli om ook buiten de sleutelmomenten aan te zetten tot grondige renovatie.
- Voorwaarde voor de grootschalige inzet van hernieuwbare energie voor gebouwverwarming is een voorafgaande grondige verlaging van de energiebehoefte van gebouwen door doorgedreven energie-efficiëntie en beheer van het energieverbruik via digitalisering. Een snelle verbetering van de energieprestatie is van cruciaal belang om de doelstelling 2030 inzake broeikasgasreductie te halen.

De geactualiseerde strategie vormt een bijlage bij het Vlaams en Nationaal Energie- en Klimaatplan en wordt aangemeld bij de Europese Commissie.

### **AMBITIE EN KERNPUNTEN VAN DE RENOVATIESTRATEGIE**

Algemene ambitie van de langetermijnrenovatiestrategie: we streven ernaar om de emissies van het Vlaamse gebouwenpark te reduceren tot 2,3 Mt CO<sub>2</sub>eq. tegen 2050, verder opgedeeld in volgende streefdoelen:

- Woongebouwen:
  - De bestaande woongebouwen moeten uiterlijk in 2050 een vergelijkbaar energieprestatieniveau halen als nieuwbouwwoningen met vergunningsaanvraag in 2015. Deze langetermijndoelstelling betekent dat tegen 2050 het gemiddelde EPC-kengetal van het volledige woningenpark wordt verlaagd met 75%. Op de gehanteerde EPC-schalen met energielabels (A tot F), komt dit overeen met het label A (EPC-kengetal 100). Deze doelstelling wordt nog verder gedifferentieerd naar woningtypologie.

- Een indicatieve broeikasgasreductie tot 2,3 Mt CO<sub>2</sub>eq voor woongebouwen. Er zal daarom tevens een shift naar een verduurzaming van de resterende elektriciteits- en warmtevraag worden gemaakt, gecombineerd met het beheer van het energieverbruik via digitalisering.
- Niet-woongebouwen: Streven naar een koolstofneutraal gebouwenpark voor verwarming, sanitair warm water, koeling en verlichting tegen 2050, met een voorbeeldrol voor de overheid.

Deze inspanningen worden ook na 2050 verder gezet om ons gebouwenpark zo snel mogelijk na 2050 volledig klimaatneutraal te maken.

Omdat op basis van data uit de EPC-databank wordt vastgesteld dat op dit moment hooguit 3,5%<sup>1</sup> van het bestaande woningenpark aan het streefdoel voldoet, zal de jaarlijkse renovatiegraad moeten evolueren tot het equivalent van meer dan 3% diepgaande renovaties. Per jaar moeten er dus tussen 2020 en 2050 ruim 95.000 woningen een grondige renovatie tot de langetermijndoelstelling label A ondergaan. Indien de renovatie in fases wordt uitgevoerd, gaat het om een meervoud van woningen waar jaarlijks één of meer energiebesparende maatregelen worden uitgevoerd. Met gemiddeld ruim 17.000 omgevingsvergunningen voor renovatie per jaar bedraagt de vergunningsplichtige renovatiegraad 0,6% van het woningenpark. Voor een groot deel van de energetische renovatiewerken is geen omgevingsvergunning vereist. De afgelopen jaren werden per jaar tussen de 90.000 en de 100.000 energiepremies uitbetaald. Het aandeel unieke adressen bedraagt 65% of ongeveer 60.000 per jaar. Vanuit het woonbeleid werden in 2019 ongeveer 16.000 renovatiepremies uitgekeerd.

Voor Vlaanderen wordt op basis van btw-aangiftes geschat dat in 2018 iets meer dan 6 miljard euro aan renovatie en onderhoud uitgegeven werd (in private woningen en sociale huisvesting)<sup>2</sup>. Het aantal door private banken toegekende kredieten voor renovatie ligt op jaarbasis op ruim 60.000.

Rekening houdend met een overlap tussen deze cijfers en met de aanname dat lang niet voor alle renovaties een premie wordt aangevraagd, wordt op basis van deze gegevens geraamd dat op jaarbasis in minstens 80.000 woningen renovatiewerken worden uitgevoerd, goed voor een jaarlijkse renovatiegraad van 2,5 % van de Vlaamse woningmarkt. Merk op dat het slechts voor een beperkt aandeel hiervan een éénmalige diepgaande renovatie tot de langetermijndoelstelling 2050 betreft.

De investeringen om de bestaande gebouwen te renoveren tot de doelstelling 2050 worden op basis van een gemiddelde investeringskost van 55.000 euro per woning geraamd op ruim 200 miljard euro (150 miljard euro voor woongebouwen en 57 miljard euro voor niet-woongebouwen)<sup>3</sup>.

De uitdaging is om de bestaande investeringsbereidheid nog verder aan te zwengelen en de focus nog meer te leggen op het luik energiebesparende werken. Om dit te verwezenlijken legt de strategie een sterk accent op het stimuleren van grondige renovaties op sleutelmomenten, zoals bijvoorbeeld bij transactiemomenten (verkoop, erfenis) of start van een nieuwe verhuring. De benutting van het potentieel van deze sleutelmomenten draagt in hoge mate bij tot de globale strategische doelstelling om tussen vandaag en 2050 de beoogde renovatiegraad te bereiken.

---

<sup>1</sup> Raming op basis van 1,5 miljoen EPC's in de databank, verplicht opgemaakt bij verkoop en verhuur en 10 jaar geldig. Aangezien er voor gerenoveerde woningen die niet verkocht/verhuurd worden geen EPC-verplichting is, zal voor het hele woningenbestand wellicht meer dan 3,5% aan de langetermijndoelstelling 2050 voldoen. Bovendien wordt er vaak na renovatie geen nieuwe EPC opgemaakt

<sup>2</sup> Studie 'Drempels aan de aanbodzijde', Steunpunt Wonen, 2019

<sup>3</sup> Meer informatie over de renovatiekosten is opgenomen in hoofdstuk 6 Raming van de investeringen, de energiebesparing en voordelen in ruimere zin.

De kernpunten uit de langetermijnrenovatiestrategie voor **woningen** zijn:

- Verdere concretisering van de langetermijndoelstelling 2050 per woningtypologie.
- Ontzorgingsinitiatieven.
- Implementeren van stimuleringsmaatregelen voor grondige renovaties in kader van transactiemomenten (aankoop, erfenis, verhuring).
- Verdere ontwikkeling van de woningpas die de woningeigenaars ondersteunt, informeert en begeleidt bij diepgaande renovatie en gezond, comfortabel en veilig wonen.
- Verdere uitbouw van het EPC+ als adviestool voor de renovatie van woningen in lijn met de langetermijndoelstelling 2050.
- Geïntegreerde win-win benadering met de asbestveilig doelstelling 2040 (asbestattest, stimuleringsmaatregelen).
- Voldoende aandacht voor andere effecten van renovatie (comfortverhoging, meerwaarde woning,...) om ook buiten de sleutelmomenten renovatie aan te moedigen.

De kernpunten uit de renovatiestrategie voor **niet-woongebouwen** zijn:

- Verder concretiseren van de langetermijndoelstelling, met name koolstofneutraliteit voor verwarming, sanitair warm water, koeling en verlichting.
- Implementeren van een renovatieverplichting binnen 5 jaar na aankoop voor tertiaire gebouwen.
- Ontwikkelen van een gebouwenpas naar het voorbeeld van de woningpas.
- Verplicht EPC voor alle grote niet-woongebouwen. Het Regeerakkoord 2019-2024 bepaalt dat vanaf 2025 alle grote niet-woongebouwen waar de mogelijkheid tot verwarming of koeling in voorzien is, over een energieprestatielabel moeten beschikken. Vanaf 2030 moeten deze gebouwen een minimaal energieprestatielabel bereiken.
- Bijkomend bij het voorgaande: voorbeeldfunctie overheidsgebouwen. Overheidsgebouwen op Vlaams grondgebied moeten vanaf 2028 voldoen aan het minimaal energieprestatielabel. Overheidsgebouwen van de Vlaamse overheid moeten vanaf 2021 een jaarlijkse besparingsdoelstelling van 2,5% op het primair energiegebruik realiseren.
- Geïntegreerde win-win benadering met de asbestveilig doelstelling en de asbestveilig verplichtingen voor publieke gebouwen tegen respectievelijk 2034 en 2040 (voorbeeldfunctie).

Voor beide segmenten vormt de nood aan ontzorging een rode draad in de strategische aanpak. Gebouweigenaars hebben naast oplossingen voor de financiering nood aan sensibilisering, laagdrempelige begeleiding en indien gewenst een globale aanpak van plan tot uitvoering. Doorheen de tekst worden heel wat bestaande en aangekondigde initiatieven vermeld die daartoe bijdragen.

## 1 INLEIDING

### 1.1. EUROPESE BELEIDSCONTEXT

Om aan de internationale klimaatdoelstellingen te voldoen, is de komende jaren en decennia in Vlaanderen een diepgaande energietransitie nodig. Het klimaatakkoord van Parijs verbindt de deelnemende landen om de opwarming van de aarde te beperken tot maximaal 2 graden Celsius boven het pre-industriële niveau en ernaar te blijven streven de stijging te beperken tot 1,5°C. De EU stelde het klimaat- en energiekader voor 2030 op, met daarin de volgende doelstellingen: reductie van de uitstoot van broeikasgassen met ten minste 40% in vergelijking met 1990, een bindende EU-doelstelling van minstens 32% hernieuwbare energie in het finale energiegebruik in 2030 (conform

nieuwe richtlijn hernieuwbare energie<sup>4</sup>), een indicatieve EU-reductiedoelstelling van minstens 32,5% voor het energiegebruik in 2030 ten opzichte van het 2007-referentiescenario (conform de nieuwe richtlijn energie-efficiëntie<sup>5</sup>).

In het licht van de meest recente wetenschappelijke gegevens en de noodzaak wereldwijd de klimaatactie op te voeren, bekrachtigde de Europese Raad op 12 december 2019 de doelstelling van een klimaatneutrale EU in 2050, conform de doelstellingen van de Overeenkomst van Parijs. Polen kon zich op dat moment nog niet verbinden tot de implementatie van deze doelstelling, en de Europese Raad zal hierop terugkomen in juni 2020. Vlaanderen heeft zijn vooropgestelde bijdrage aan de Europese klimaatneutraliteit in 2050 toegelicht in de Vlaamse Klimaatstrategie 2050 die eind 2019 werd goedgekeurd en werd ingebracht in de Belgische lange termijnstrategie voor de reductie van broeikasgasemissies van België. We streven naar een vermindering met 85% van de uitstoot van broeikasgassen in Vlaanderen in de niet-ETS sectoren tegen 2050 ten opzichte van 2005, met de ambitie om te evolueren naar volledige klimaatneutraliteit. Voor de ETS sectoren schrijven we ons in binnen de context die Europa bepaalt voor deze sectoren met een dalende emissieruimte onder het EU ETS.

Op heden voert de Europese Commissie, op vraag van de Europese Raad, een analyse uit van een update van het vermelde vooropgestelde kader. De Europese Commissie stelde in haar Communicatie “The European Green Deal” in december 2019 alvast een reductie van de Europese broeikasgasemissies van 50 tot 55% voor tegen 2030 ten opzichte van 2005. Op basis van een evaluatie van de bijkomende klimaatinspanningen van andere grote handelsblokken kan Vlaanderen een haalbare, betaalbare en bottom-up verhoging van de Europese broeikasgasreductiedoelstelling 2030 ondersteunen die kosten-efficiënt verdeeld is over de lidstaten, internationale flexibiliteit toelaat en voor zover dit de energiefactuur voor burgers en ondernemingen niet verhoogt.

Gebouwen vertegenwoordigen 36% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot in de EU. De helft van het finale energiegebruik in de Unie gaat naar verwarming en koeling, waarvan 80% in gebouwen. Er is met andere woorden veel winst te halen in de bouwsector. In de herziene richtlijn energieprestatie van gebouwen<sup>6</sup> is daarom de nadruk meer gelegd op renovatie van het bestaande gebouwenpark. Artikel 2bis van de richtlijn verplicht de lidstaten om een langetermijnrenovatiestrategie op te maken. Een dergelijke, maar veel minder uitgebreide, verplichting volgde reeds uit artikel 4 van de richtlijn Energie-efficiëntie (2012/27/EU), en is nu overgeheveld naar de richtlijn Gebouwen.

De Verordening inzake de Governance van de Energie-Unie<sup>7</sup> vereist dat elke lidstaat tegen eind 2019 een finaal geïntegreerd klimaat- en energieplan 2021-2030 (NEKP) indient bij de Europese Commissie. De langetermijnrenovatiestrategie voor gebouwen vormt een bijlage van het NEKP en moet tegen 10 maart 2020 worden ingediend.

---

<sup>4</sup> Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen

<sup>5</sup> Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen

<sup>6</sup> Richtlijn 2018/844 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2018 tot wijziging van Richtlijn 2010/31/EU betreffende de energieprestatie van gebouwen en Richtlijn 2012/27/EU betreffende energie-efficiëntie

<sup>7</sup> Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie, Publicatieblad van de EU 21 december 2018.



## 1.2. VLAAMSE BELEIDSCONTEXT

De Vlaamse langetermijnrenovatiestrategie voor gebouwen vormt onderdeel van een aantal bredere strategieën van het Vlaamse Gewest.

Op 9 december 2019 keurde de Vlaamse Regering het Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 finaal goed. Vlaanderen streeft de doelstelling na om tegen 2030 zijn broeikasgasemissies in de niet-ETS sectoren te reduceren met 35% ten opzichte van 2005. In de Vlaamse Klimaatstrategie 2050, die door de Vlaamse Regering werd goedgekeurd op 20 december 2019, is het streefdoel opgenomen om de broeikasgasemissies van de niet-ETS sectoren te reduceren met 85% tegen 2050 (ten opzichte van 2005), met de ambitie om te evolueren naar volledige klimaatneutraliteit.

We streven ernaar om de emissies van het Vlaamse gebouwenpark te reduceren tot 2,3 Mt CO<sub>2</sub>eq. tegen 2050, verder opgedeeld in volgende streefdoelen:

- Voor niet-woongebouwen streven we naar koolstofneutraliteit voor verwarming, sanitair warm water, koeling en verlichting.
- Een indicatieve broeikasgasreductie tot 2,3 Mt CO<sub>2</sub>eq voor woongebouwen. De inspanningen zullen ook na 2050 worden verder gezet om het woningpark volledig klimaatneutraal te maken.

We bereiken dit door doorgedreven energie-efficiëntie en beheer van het energieverbruik via digitalisering te combineren met een verdere verduurzaming van de resterende elektriciteits- en warmtevraag. Deze inspanningen worden verder gezet om ons gebouwenpark zo snel mogelijk na 2050 volledig klimaatneutraal te maken. Naast het verminderen van de directe uitstoot wordt ook ingezet op de verkleining van de indirecte koolstof- en materialenvoetafdruk van ons gebouwenpark.

De vermelde doelstellingen bouwen verder op eerdere beslissingen van de Vlaamse Regering. De nota 'Visie 2050: een langetermijnstrategie voor Vlaanderen' van de Vlaamse Regering van 25 maart 2016 maakt van de energietransitie één van de zeven prioritaire transitieën. Meer dan 40 organisaties (industrie, academische wereld, sociale partners, verscheidene sectorfederaties en burgers) hebben in 5 zogenaamde Stroomgroepen (Energie-efficiëntie, Hernieuwbare energie, Financiering, Flexibiliteit en Governance) samengewerkt aan Vlaamse Energievisie 2030 die de Vlaamse Regering op 19 mei 2017 goedkeurde. De Vlaamse Regering engageerde zich daarin om werk te maken van de transitie naar een haalbare, betaalbare, aanvaardbare, veilige en koolstofarme energievoorziening die de bevoorradingszekerheid garandeert en de klimaatdoelstellingen helpt realiseren. Deze grootschalige transitie vormt op het vlak van tewerkstelling een belangrijke opportuniteit voor een significante en structurele groei die tegelijk een uitdaging voor de arbeidsmarkt inhoudt voor de match van vraag en aanbod.

Ook het Interfederaal Energiepact van 2017 dat door de Vlaamse Regering in 2018 werd verwelkomd diende als basis.

Met de goedkeuring van het Vlaamse Actieplan Asbestafbouw (20 juli 2018) besliste de Vlaamse regering om Vlaamse gebouwen en infrastructuur stapsgewijs tegen 2034 en uiterlijk 2040 asbestveilig te maken. Hieraan voorafgaand was de langetermijndoelstelling 2040 reeds opgenomen in de conceptnota Renovatiepact van 17 juli 2015 voor een geïntegreerd gebouwrenovatiebeleid asbestverwijdering en energieprestatie naar de respectieve lange termijndoelstellingen 2040 en 2050. De overheid zelf heeft in dit plan een duidelijke voorbeeldfunctie.

## Langetermijnstrategie voor energiezuinige gebouwen

Het Vlaamse Gewest streeft ernaar om de emissies van het Vlaamse gebouwenpark te reduceren tot 2,3 Mt CO<sub>2</sub>eq. tegen 2050. Dit wordt bereikt door doorgedreven energie-efficiëntie en beheer van het energiegebruik via digitalisering te combineren met een verduurzaming van de resterende elektriciteits- en warmtevraag. Deze inspanningen zullen ook na 2050 worden verder gezet om ons gebouwenpark zo snel mogelijk volledig klimaatneutraal te maken. Naast het reduceren van de directe emissies wordt ook ingezet op het reduceren van de indirecte koolstof- en materialenvoetafdruk van ons gebouwenpark. Om de broeikasgasuitstoot in te perken, wordt ingegrepen op elk van de volgende gebouweigenschappen:

- Energieprestaties van de gebouwschil (dak, gevel, schrijnwerk en beglazing, vloeren).
- Compactheid (volume en verliesoppervlak) en oriëntatie, in het bijzonder bij (her)nieuwbouw.
- Energiedragers (aardgas, stookolie, elektriciteit...) en verwarmingstechnieken.

De shift naar duurzame verwarming in onze gebouwen tegen 2050 is een integraal onderdeel van de langetermijnrenovatiestrategie. Het grootste deel van het energiegebruik en de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de gebouwsector is toe te schrijven aan verwarming. Bijgevolg is inzetten op reductie en verduurzaming van de - vandaag grotendeels fossiele - warmtevraag cruciaal. Om de beoogde 2050-doelstelling te bereiken, zal het gebruik van energie in het algemeen en van fossiele brandstoffen in het bijzonder voor verwarming de komende 30 jaar zeer sterk moeten afnemen.

Voor bestaande woningen is renovatie van de gebouwschil de eerste prioriteit, zodat de totale warmtevraag eerst wordt gereduceerd en de nieuwe verwarmingsinstallatie kan worden gedimensioneerd op de resterende warmtevraag. Waar mogelijk zet Vlaanderen in op warmtenetten die gevoed worden door restwarmte of groene warmte die gecentraliseerd wordt geproduceerd. Voor meer verspreide gebouwen zijn warmtenetten een minder efficiënte oplossing. Daar wordt de klemtoon gelegd op thermische zonne-energie en elektrificatie (voornamelijk via warmtepompen) om onze ambities te verwezenlijken. Naast warmtenetten en elektrificatie moeten koolstofarme en bij voorkeur klimaatneutrale brandstoffen de resterende warmtevraag in de gebouwsector invullen (o.a. waterstof, biomethaan, biomassa of synthetische brandstoffen). In een tussenfase kunnen hybride installaties (zoals de combinatie van een warmtepomp en een condensatieketel) een technisch en economisch interessante oplossing zijn.

De renovatiestrategie is inhoudelijk ook afgestemd op centrale beleidsdoelstellingen uit het woonbeleid en het omgevingsbeleid. De strategie houdt dus ook rekening met de demografische evoluties, het streven naar een kwaliteitsvolle, energiezuinige en betaalbare woning voor iedereen, een in verhouding krappe private en sociale huurmarkt en het verhogen van het ruimtelijk rendement.

### **NIEUWBOUW**

De grootste winst in de bouwsector wordt geboekt door onze gebouwen energie-efficiënter te maken. Voor nieuwe gebouwen zal dit bereikt worden door de normering aan te scherpen. Zo zal vanaf 2021 elk nieuw gebouw minstens aan de BEN-eisen (BEN = bijna-energieneutraal) moeten voldoen.

Voor woongebouwen is er een verdere evolutie tegen 2021 naar energieprestatie E30 (nu nog E35), en minimumaandeel hernieuwbare energie (15 kWh/m<sup>2</sup>/jaar). Ook voor niet-residentiële nieuwbouw gelden er strengere BEN-eisen vanaf 2021: verstrenging tegen 2021 van het E-peil afhankelijk van de

gebouwfunctie (bv kantoor E50, school E55, handel E60) en minimaal aandeel hernieuwbare energie (20 kWh/m<sup>2</sup>/jaar). Voor beide types gebouwen zorgt de lage energiebehoefte ervoor dat de evolutie naar een koolstofneutrale invulling haalbaar wordt.

Monitoring leert dat bij nieuwbouw de energieprestatie-eisen sinds jaren vlot worden behaald. De grootste uitdaging ligt echter in het efficiënter maken van het bestaande gebouwenpark.

### **BESTAANDE WOONGEBOUWEN**

Eind 2014 lanceerde de Vlaamse Regering het Renovatiepact met als doel het gezamenlijk met een brede groep stakeholders uitwerken en uitvoeren van een coherent actieplan dat leidt tot een sterk verhoogde renovatiegraad en energieprestaties in lijn met de Europese energie- en klimaatdoelen. Vierendertig organisaties (bouwsector, middenveld, immobiliën, overheden, armoedebestrijding) engageerden zich om actief mee te werken aan de uitwerking van het Renovatiepact. De ministers van Energie, Wonen en Omgeving kregen van de Vlaamse Regering in juli 2015 gezamenlijk de opdracht om het proces verder te zetten en periodiek aan de Regering te rapporteren. In een co-creatieproces met de belanghebbenden kregen de volgende sub-thema's een concrete invulling: langetermijndoelstelling, woningpas, renovatieadvies, goede praktijken en businessmodellen, verplichtingen, financiering, energiearmoedeprogramma, beleidsintegratie en communicatie.

In het kader van de concretisering van de doelstellingen van het Renovatiepact werd op basis van overleg en studies (zie hoofdstuk 2.4 'Kosteneffectieve aanpakken voor energetische renovatie') een langetermijndoelstelling uitgewerkt die werd gevalideerd door de Vlaamse Regering.

#### **Bestaande woongebouwen moeten uiterlijk in 2050 een vergelijkbaar energieprestatieniveau halen als nieuwbouwwoningen met vergunningsaanvraag in 2015**

Deze langetermijndoelstelling betekent dat tegen 2050 het gemiddelde EPC-kengetal van het volledige woningenpark wordt verlaagd met 75%. Op de gehanteerde EPC-schalen met energielabels (A tot F), komt dit overeen met het label A. Deze doelstelling wordt nog verder gedifferentieerd naar woningtypologie. Er zal tevens een shift naar duurzame verwarming worden gemaakt.

Voor het bereiken van deze langetermijndoelstelling 2050 werden in het kader van het Renovatiepact twee equivalente sporen bepaald: het uitvoeren van een maatregelenpakket en het behalen van een energieprestatie-indicator. Het maatregelenpakket is als volgt samengesteld:

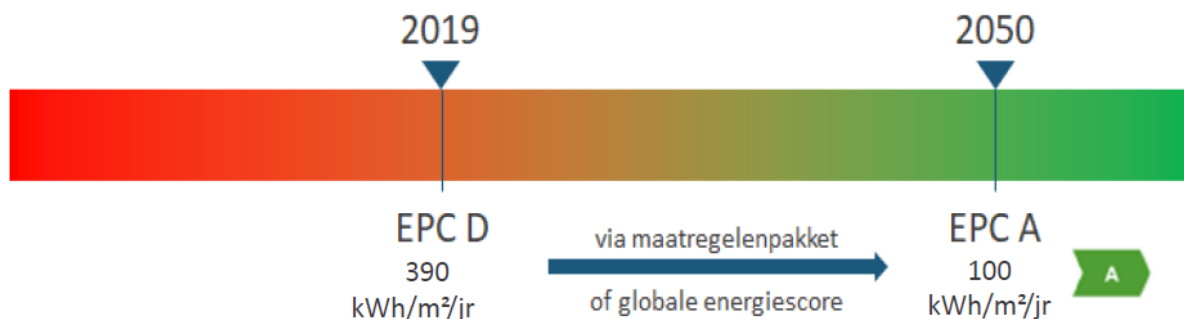
1° maximale U-waarden voor de gebouwschil:

- daken en plafonds, muren en vloeren:  $U_{max} = 0,24 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ;
- vensters (profielen en beglazing):  $U_{max} = 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$  en  $U_{glas} = 1,0 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ;
- deuren en poorten (met inbegrip van kader):  $U_{max} = 2,0 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ;

2° een verwarmingsinstallatie die bestaat uit:

- condensatieketel of;
- (micro)WKK of;
- verwarmingssysteem op basis van een hernieuwbare energiebron (warmtepomp, ...) of;
- decentrale verwarmingstoestellen met een totaal maximaal vermogen  $15 \text{ W/m}^2$  of;
- aangesloten op een efficiënt warmtenet.

Voor het alternatieve spoor van de energieprestatie-indicator wordt gestreefd naar een energieniveau equivalent met een energiescore (EPC-kengetal) van 100 kWh/m<sup>2</sup> (label A) gedifferentieerd voor woningtypologie of E-peil van 60.

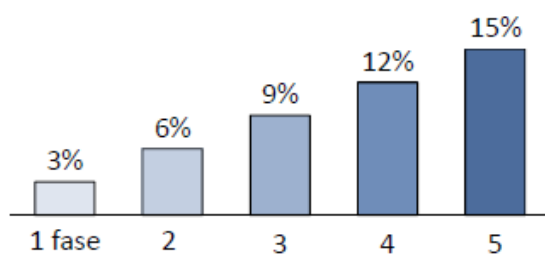


Figuur 1 Huidige energieprestatie en langetermijndoelstelling woongebouwen

Het Regeerakkoord 2019-2024 (oktober 2019) voorziet dat de Vlaamse Regering de lange termijndoelstelling 2050 voor woningrenovatie van gemiddeld 100 kWh/m<sup>2</sup> zal verfijnen in functie van de gebouwtypologie (appartement, gesloten, halfopen of open bebouwing), op regelmatige basis zal evalueren en zekerheid zal garanderen door tussentijdse ijkpunten in te voeren in lijn met het Vlaamse Energie- en Klimaatplan 2030.

**Omdat op dit moment volgens de data uit de EPC-databank ongeveer 3,5% van het bestaande woningenpark van bijna 3 miljoen woningen (huizen en appartementen) aan het streefdoel voldoet, moeten nog 2,9 miljoen woningen evolueren naar de doelstelling 2050 (afgerond 96,5 % van het woningenbestand)<sup>8</sup>. Dat betekent dat, als de inspanningen uniform worden gespreid, de komende dertig jaar per jaar gemiddeld ruim 3% van het woningenbestand of ruim 95.000 wooneenheden moeten evolueren naar de doelstelling 2050.**

In de praktijk renoveren de meeste eigenaars in fases, waardoor op jaarbasis in een meervoud van woningen één of meer energiebesparende maatregelen zullen moeten worden uitgevoerd om de doelstelling 2050 op niveau van het woningenpark te behalen. Indien bijvoorbeeld in drie stappen tot label A wordt gerenoveerd, vormen die het equivalent van één renovatie tot label A in één stap.



Impact diepte van de renovatie op aantal benodigde renovaties/jaar:

- In 1 keer tot label A: > 3% of 95.000 wooneenheden/jaar
- In 2 stappen tot label A: > 6% of 190.000 wooneenheden per jaar
- .....
- In 5 stappen naar label A: >15% of 475.000 wooneenheden per jaar

<sup>8</sup> Raming op basis van 1,5 miljoen EPC's in de databank, verplicht opgemaakt bij verkoop en verhuur en 10 jaar geldig. Aangezien er voor gerenoveerde woningen die niet verkocht/verhuurd worden geen EPC-verplichting is, zal voor het hele woningenbestand wellicht meer dan 3,5% aan de langetermijndoelstelling 2050 voldoen. Bovendien wordt er vaak na renovatie geen nieuwe EPC opgemaakt

Figuur 2 Relatie tussen aantal renovatiefases richting langetermijndoelstelling en jaarlijks aandeel te renoveren woningen

Gelet op de impact van verbouwingen op het dagelijks leven van de huishoudens en op de benodigde capaciteit in de bouwsector, kiezen eigenaars er doorgaans voor om in een zo beperkt mogelijk aantal stappen te renoveren. Daarom wordt in deze strategie voorgesteld om renovatie in de eerste plaats op natuurlijke opportuniteitsmomenten, zoals bijvoorbeeld bij transactiemomenten (verkoop, erfenis) of de start van een nieuwe verhuring, te stimuleren (zie verder). Tegelijkertijd gaat ook voldoende aandacht naar renovatie ingegeven door waardeverhoging van de woning of het gebouw, of door de nood of de wens naar comfortverhoging.

In het vervolg van dit document worden als er sprake is van 'renovatiegraad' de volgende begrippen gehanteerd:

- Renovatiegraad label A equivalent: de jaarlijkse renovatiegraad die nodig is om tussen 2020 en 2050 alle Vlaamse woningen te laten voldoen aan de langetermijndoelstelling 2050 (gemiddeld ruim 3%);
- Renovatiegraad: aantal woningen waarin op jaarbasis renovatiewerken worden uitgevoerd (uitgedrukt als % van het woningenbestand).

#### **BESTAANDE NIET-WOONGEBOUWEN**

In de Vlaamse Klimaatstrategie 2050 werd het volgende langetermijn streefdoel/ambitieniveau voor bestaande niet-woongebouwen gedefinieerd:

**Voor de bestaande niet-woongebouwen streven we tegen 2050 naar een koolstofneutraal gebouwenpark voor verwarming, sanitair warm water, koeling en verlichting.**

Voor de niet-woongebouwen werd in de Vlaamse Energievisie 2030 opgenomen dat ze perspectief moeten krijgen op een langetermijndoelstelling qua energieprestatie. Er moet daarbij worden ingezet op transactiemomenten, zoals verkoop, verhuur en functiewijziging, om een grondige energetische renovatie te realiseren. Om de vraag naar energiediensten door private actoren te stimuleren, moeten de werkelijke energiegebruiken van tertiaire gebouwen binnen elke sector of deelsector vergeleken kunnen worden.

Het Regeerakkoord 2019-2024 bepaalt dat vanaf 2025 alle grote niet-woongebouwen waar de mogelijkheid tot verwarming of koeling in voorzien is, over een energieprestatielabel moeten beschikken. Vanaf 2030 moeten deze gebouwen een minimaal energieprestatielabel bereiken. De overheidsgebouwen op Vlaams grondgebied geven het goede voorbeeld door minstens 2 jaar eerder te voldoen aan het minimaal energieprestatielabel.

Om de langetermijndoelstelling voor niet-woongebouwen te kunnen realiseren, met name koolstofneutraliteit in 2050, is het belangrijk dat er voor niet-woongebouwen een gelijkaardig traject wordt opgestart als het Renovatiepact. Bij dit co-creatietraject worden ook de verschillende stakeholders betrokken. Zo krijgt de overheid per deelsector (nog) meer inzicht in de weg te werken barrières en kunnen de gebouwbeheerders van dichtbij worden betrokken bij het concreet uitwerken van het beleidsinstrumentarium om de realisatie van de langetermijndoelstelling voor de verschillende deelsectoren mogelijk te maken.

## *VERDUURZAMING VAN DE RESTWARMTEVRAAG*

Er zal in beide types gebouwen altijd een restvraag aan energie blijven. Het Vlaamse Gewest streeft naar de verdere verduurzaming van de verwarming. Waar mogelijk worden onze gebouwen verwarmd met restwarmte of groene warmte via warmtenetten. Industriële restwarmte wordt tegen 2050 maximaal gerecupereerd. Warmte die hier niet meer kan gebruikt worden binnen de industrie wordt zo veel mogelijk via warmtenetwerken aangewend voor gebouwverwarming of andere sectoren zoals landbouw. Het potentieel voor dergelijke collectieve verwarmingssystemen wordt verhoogd door een intelligente ruimtelijke ordening die kernversterking en gegroepeerd wonen stimuleert. Het regelgevend kader, de EPB-regelgeving en het ondersteuningskader worden geëvalueerd om een grotere stimulans te geven aan de ontwikkeling van warmtenetten gevoed met groene- en restwarmte. Voor meer afgelegen of verspreide gebouwen zijn warmtenetten minder efficiënt en wordt geopteerd voor thermische zonne-energie en elektrificatie (voornamelijk via warmtepompen).

## *VERLAGING VAN DE MILIEU-IMPACT VAN GEBOUWEN*

Naast directe emissies heeft ons gebouwenpark ook een significante indirecte koolstof- en materialenvoetafdruk. Zo zijn materialen vandaag verantwoordelijk voor 15 tot 18% van de totale milieu-impact van een gebouw. Dit aandeel zal nog stijgen naarmate het gebouwpatrimonium energie-efficiënter wordt. Bij ontwerp, renovatie en afbraak kan er voor worden gezorgd en moet er worden naar gestreefd dat materialen op hoogwaardige en milieuverantwoorde manier kunnen worden hergebruikt of gerecycleerd.

Compactheid en een efficiënter gebruik van het gebouwenpark (bv. waarbij ruimtes gedeeld worden) kunnen al een significante bijdragen leveren aan het verlagen van de milieu-impact van onze gebouwen. Daarom wordt ingezet op woonvormen die het bouwvolume per gebruiker beperken maar tegelijk de woon- en leefkwaliteit behouden en zelfs verhogen, zoals cohousing, kangoeroewoningen, en gebouwen die veranderingsgericht en multifunctioneel ontworpen worden zodat ruimtes eenvoudig aangepast kunnen worden aan de noden van de gebruiker.

Op termijn zullen ontwerpen ook toelaten om gebouwen en ruimtes gemakkelijk te ontmantelen zodat materialen op hoogwaardige en milieuverantwoorde manier kunnen worden hergebruikt of gerecycleerd. Via materialenpaspoorten verbonden aan het gebouw wordt informatie bijgehouden over de gebruikte bouwmaterialen, hun samenstelling en locatie, zodat ze bij de afbraakfase kunnen herwonnen worden voor hergebruik of recyclage. Voor bestaande gebouwen die aan het einde van hun leven komen, wordt selectieve sloop overwogen om een betere herwinning en recyclage van materiaalstromen mogelijk te maken. Toxische stoffen (zoals asbest en teer) moeten uit de kringloop verdwijnen, maar alle overige, niet-toxische afvalstoffen worden zo hoogwaardig mogelijk gerecycleerd en toegepast in een volgend leven.

### 1.3. STAND VAN ZAKEN VAN DE LANGETERMIJNRENOVATIESTRATEGIE 2017

Het vierde Vlaamse actieplan Energie-efficiëntie dat in april 2017 in uitvoering van de Europese richtlijn Energie-efficiëntie werd ingediend bij de Europese Commissie, bevatte als bijlage het stappenplan voor de renovatie van het Vlaamse gebouwenpark. De kernpunten uit de residentiële

langetermijnrenovatiestrategie 2017 waren de vastlegging van een langetermijndoelstelling 2050 (zie hoger), de ontwikkeling van een woningpas, een update van het energieprestatiecertificaat en het uitrollen van het Energiearmoedeprogramma uit 2016.

Het Vlaams Energieagentschap (VEA) lanceerde in december 2018 in samenwerking met het departement Omgeving, het agentschap Wonen-Vlaanderen en OVAM een eerste versie van de **woningpas** (zie bijlage). Op korte termijn evolueert de woningpas verder naar een digitale kluis en een actieve tool die woningeigenaars ondersteunt, informeert en begeleidt bij diepgaande renovatie en gezond, comfortabel en veilig wonen. Het Vlaams Parlement keurde in 2018 ook een wettelijke basis goed om naar het voorbeeld van de woningpas ook een digitale gebouwenpas te ontwikkelen voor niet-woongebouwen.

Het energieprestatiecertificaat (EPC) voor woongebouwen is sinds 1 november 2008 verplicht bij de verkoop van wooneenheden en sinds 1 januari 2009 bij de verhuur. Naast een berekening van het theoretisch energiegebruik voor verwarming en warm water bevatte de oorspronkelijke versie een summier en algemeen basisadvies voor te renoveren gebouwdelen.

Om gericht te kunnen sensibiliseren rond de langetermijndoelstelling 2050 en de concrete stappen die nog nodig zijn om daar te geraken, is **sinds januari 2019 een vernieuwd EPC in voege**. De standaardaanbevelingen werden vervangen door een maatregelenpakket op maat van de woning, inclusief kosteninschatting voor eengezinswoningen in lijn met de langetermijndoelstelling 2050. Op het vernieuwde EPC is een label toegevoegd, gaande van F tot A+. Het label A komt overeen met de energieprestatiedoelstelling 2050. Deze doelstelling zal nog verder worden opgesplitst in functie van woningtypologie.

In maart 2016 keurde de Vlaamse Regering een **Energiearmoedeprogramma** goed met 34 acties voor de bescherming van energiegebruikers tegen afsluiting en voor het realiseren van energiebesparingen in de woningen van kwetsbare gezinnen. Meer informatie is opgenomen in het hoofdstuk Actieplan Energiearmoede.

**Het LIFE Integrated Project for Climate BE-REEL!** (“BElgium Renovates for Energy-Efficiënt Living”) startte begin 2018 onder coördinatie van het VEA met als doel het versnellen van de implementatie van de langetermijnstrategie van het Waalse en het Vlaamse Gewest. Een partnerschap bestaande uit onder meer het Waalse en het Vlaamse Gewest, verschillende steden en het WTCB wil met dit project, waarvoor de EU ruim 8 miljoen euro LIFE-subsidie toekende, van 2018 tot 2024 de goedgekeurde gewestelijke renovatiestrategieën versneld implementeren door het opzetten van ambitieuze demonstratieprojecten (renovatie van ruim 8.500 woningen), het uitwerken en verspreiden van innovatieve businessmodellen, het opzetten van lerende netwerken en de uitbouw van een kennisplatform.

## 2. KERNGEGEVENS OVER HET VLAAMSE GEBOUWENBESTAND

### 2.1. ALGEMEEN OVERZICHT

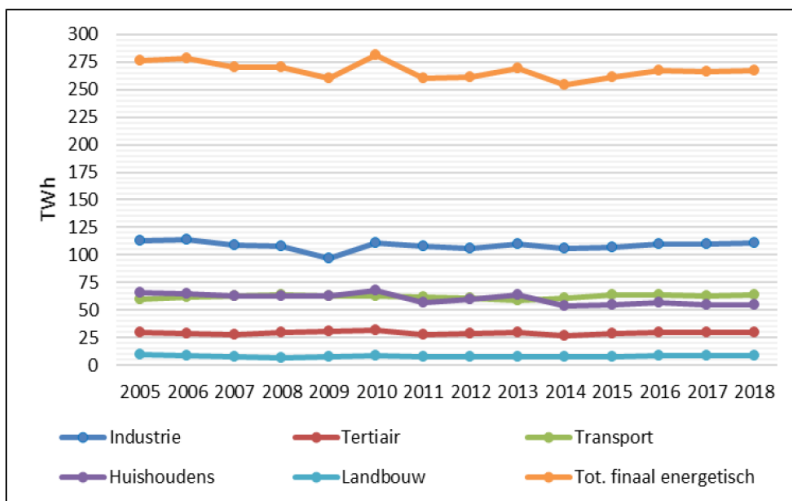
In het Vlaamse Gewest (13.522 km<sup>2</sup>), dat volledig in eenzelfde zone van gematigd zeeklimaat ligt, bevinden zich volgens de kadastragegevens op 1 januari 2019 bijna 2,7 miljoen gebouwen (ongeveer 2,3 miljoen woongebouwen en 0,4 miljoen niet-woongebouwen).

Huizen gesloten bebouwing	Huizen halfopen bebouwing	Huizen open bebouwing	Appartementsgebouwen	Handel	Andere gebouwen	Totaal
652.055	587.359	898.501	131.693	77.524	339.050	<b>2.686.182</b>

Tabel 1 Kadastrale statistiek van het gebouwenpark 2019

### 2.1.1. Energiegebruik bestaande gebouwen

Het totaal finale energetisch energiegebruik in het Vlaamse Gewest daalde in 2018 (267,5 TWh) met 3,5% ten opzichte van 2005 (276,8 TWh). Ten opzichte van 2017 was er een toename van 0,6%.



Figuur 3 Evolutie van het finaal energetisch eindgebruik

Het aandeel van de huishoudens in het finaal energiegebruik bedroeg in 2018 20% (54,7 TWh). De tertiaire sector had met een energiegebruik van 29,9 TWh in 2018 een aandeel van 11% in het finaal energetisch energiegebruik. Het energiegebruik van de gezinnen lag in 2018 (54,7 TWh) een stuk lager (-16%) dan in 2005 (65,3 TWh), waarbij 2018 iets warmer was dan 2005.

### 2.1.2. Broeikasgasemissies bestaande gebouwen

De totale uitstoot van broeikasgassen in Vlaanderen daalde met 12% van 86,3 megaton (Mton) CO<sub>2</sub>-eq in 1990 naar 75,6 Mton CO<sub>2</sub>-eq in 2018. In dezelfde periode 1990-2018 steeg het aantal inwoners in Vlaanderen met meer dan 14%, terwijl het BBP zelfs met meer dan 72% steeg.

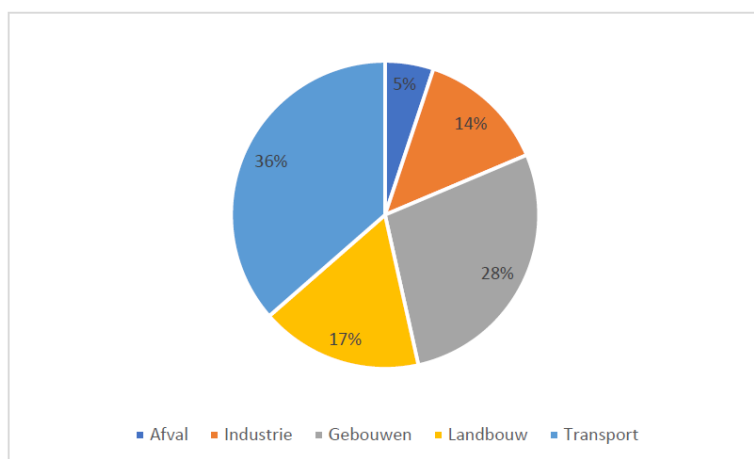
De niet-ETS uitstoot van broeikasgassen in Vlaanderen daalde met 5% van 46,1 Mton CO<sub>2</sub>-eq in 2005 tot 43,8 Mton CO<sub>2</sub>-eq in 2018. Voor 2018 is momenteel slechts een voorlopige raming beschikbaar. In de periode 2005-2018 worden enkel reducties vastgesteld in de gebouwen (-22%) en de afvalsector (-21%).



Sector	2005	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Afval	2,8	2,4	2,3	2,3	2,2	2,3	2,2
Non-ETS Industrie	4,4	6,5	6,3	6,0	6,2	5,7	5,9
Gebouwen	15,7	14,4	12,0	12,2	12,5	12,2	12,2
Landbouw	7,4	7,2	7,0	7,3	7,4	7,5	7,5
Transport	15,8	15,0	15,3	16,4	16,3	15,9	16,0
<b>Totaal</b>	<b>46,1</b>	<b>45,4</b>	<b>43,0</b>	<b>44,3</b>	<b>44,6</b>	<b>43,5</b>	<b>43,8</b>

Tabel 2 Niet-ETS broeikasgasemissies in Vlaanderen 2005-2018 Mton CO<sub>2</sub>-eq.

In 2018 hadden de sectoren transport (36%) en gebouwen (28%) de grootste bijdrage aan de totale niet-ETS broeikasgasemissies in Vlaanderen.



Figuur 2 Sectorale aandelen in de Vlaamse niet-ETS broeikasgassen in 2018

## 2.2. KERNGEGEVENS WOONGEBOUWEN

In dit deel worden de voornaamste karakteristieken van het Vlaamse woningenbestand en de energetische prestatie toegelicht.

### **SAMENSTELLING VAN HET VLAAMSE WONINGENBESTAND**

Het Vlaamse woningenbestand kenmerkt zich door een hoog aandeel oude gebouwen. Ongeveer 55% van de eengezinswoningen en iets meer dan 40% van de appartementsgebouwen in Vlaanderen dateert van voor de jaren '70. Een aanzienlijk deel van de eengezinswoningen (28,5%) heeft een bouwjaar van voor WOII. Het bouwjaar wordt vastgesteld op basis van de kadastragegevens. Er moet rekening mee worden gehouden dat in sommige gevallen er al ingrijpende renovaties zijn geweest, terwijl de oorspronkelijke bouwdatum nog behouden bleef.

Bouwjaar	Eengezinswoningen		Appartementsgebouwen	
	Aantal	%	Aantal	%
< 1945	608 229	28,5%	20 322	15,43%
1946-1970	563 861	26,4%	34 486	26,19%
1971-1991	516 045	24,1%	26 959	20,47%
1992-2011	357 476	16,7%	35 083	26,64%
>2011	91 988	4,3%	12 338	9,37%
Onbekend	229	0,0%	2 505	1,90%
<b>Totaal</b>	<b>2 137 828</b>		<b>131 693</b>	

Tabel 3 Kadastergegevens 2019

Naar typologie ziet de verdeling van het Vlaamse woningenbestand er als volgt uit:

Gesloten	Halfopen	open	appartementen	Totaal
652 055	587 359	898 501	848 992	2 986 907
22%	20%	30%	28%	100%

Tabel 4 Kadastrale statistiek van het woningenpark 2019

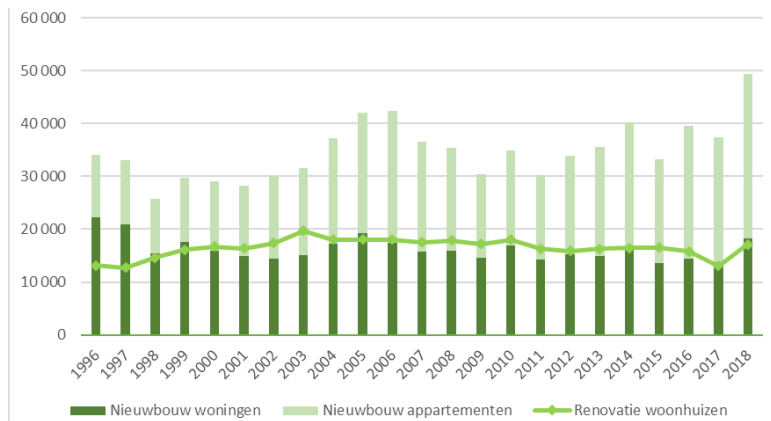
Met een gemiddelde van 6,5 wooneenheden per appartementsgebouw telt Vlaanderen bijna 850.000 appartementen. In 1995 was 17% van het aantal woningen gelegen in een appartementsgebouw. In 2019 was dit aandeel opgelopen tot 28%. Het aandeel appartementsbewoners ligt ver onder het Europees gemiddelde van 40%. Belgische woningen zijn met een gemiddelde oppervlakte van 125 m<sup>2</sup> relatief groot te opzichte van het Europese gemiddelde van 95 m<sup>2</sup> (bron: Eurostat, EU-SILC). Ongeveer 40% van de huishoudens woont in verstedelijkt gebied en evenveel in landelijk gebied. De overige 20% woont in randstedelijk gebied.

Vlaanderen is met een bevolkingsdichtheid van 487 inwoners/km<sup>2</sup> één van de dichtstbevolkte regio's in Europa. Begin 2019 telde het Vlaamse Gewest 6.589.069 inwoners. Tussen 2007 en 2019 nam het aantal private huishoudens in het Vlaamse Gewest toe van 2,55 miljoen tot 2,8 miljoen, een groei van ruim 10%. Tegen 2030 voorziet Statistiek Vlaanderen ten opzichte van 2017 een stijging met ruim 211.000 huishoudens tot 2,98 miljoen (+5%). Vooral eenpersoons- en tweepersoonshuishoudens groeien met 10% terwijl het aantal grotere huishoudens zal dalen. Samenhangend met deze demografische evolutie groeit de nood aan aangepaste kleine, betaalbare, kwalitatieve en goed bereikbare woningen.

Huishoudens Vlaanderen	2017	2030	Toename
1 persoon	869 448	963 273	93 825
2 personen	948 641	1 049 728	101 087
3 personen	401 010	399 853	-1 157
4 personen	369 414	377 985	8 571
5 personen of meer	180 746	189 655	8 909
<b>Totaal</b>	<b>2 769 259</b>	<b>2 980 494</b>	<b>211 235</b>

Tabel 5 Evolutie aantal huishoudens naar grootte en prognose groei tot 2030 (Statistiek Vlaanderen)

De nieuwbouwmarkt in Vlaanderen heroriënteert zich. Sinds 2002 worden er meer bouwvergunningen afgeleverd voor nieuwe appartementen dan voor woonhuizen. In 2019 betrof 63% van de vergunde nieuwbouwwoningen een appartement. Twee derde van de nieuwe woningen worden opgetrokken door professionele bouwpromotoren.



Figuur 3 Evolutie bouwvergunningen voor nieuwbouwwoningen en voor renovatie van woongebouwen van 1996 tot 2018 (Bron: Kadastrale statistiek van het gebouwenpark, ADS)

Tussen 2013 en 2018 was er een duidelijke toename van herbouw na sloop (+85%) tot ruim 4.000 in 2018. Op basis van gegevens van het aantal sloopaanvragen en vergunningsaanvragen voor nieuwbouw blijkt dat per wooneenheid die wordt afgebroken, er gemiddeld 2,2 energiezuinige wooneenheden bijkomen (Ruimterapport, 2018).

### EIGENAARS VERSUS HUURDERS

72% van de huishoudens is eigenaar van de woning die ze bewonen (Woonsurvey 2018). Dat ligt iets hoger dan het EU-gemiddelde van 69% eigenaars (Eurostat, EU-SILC 2018). 50% van de Vlaamse eigenaars betaalt geen woonlening af. Binnen de 20% hoogste inkomens bedraagt het eigenaarsaandeel 90% terwijl dit in het laagste inkomenskwintiel maar 50% is (in 2005 nog 63%). Het aandeel private huurders bedraagt 19% (550.000 woningen) en het aandeel sociale huurders 7% (ongeveer 165.000 woningen). Meer jongeren (28%) en alleenstaanden (45%) huren, maar ook meer laaggeschoolden, meer werklozen, meer bestaansonzekere huishoudens en meer zieken en arbeidsongeschikten. Uit grootschalig onderzoek naar de algemene woonkwaliteit van het Vlaams woningpark blijkt dat deze huurwoningen algemeen kwalitatief en energetisch in slechtere toestand verkeren dan woningen in eigendom.

### KOST VAN WONEN

In 2018 gaf 1 op de 5 Vlaamse huishoudens meer dan 30% van het besteedbaar inkomen uit aan naakte woonkosten ('hoge woonquote'). Het gaat om de uitgaven voor huur of afbetaling van een woonlening, zonder bijkomende woonuitgaven voor verzekering, taksen, onderhoud en nutsvoorzieningen. Bij de laagste-inkomensgroep heeft iets meer dan 3 op de 10 huishoudens een hoge woonquote, bij de hoogste inkomens is dit 1 op de 10. In 2018 hadden 52% van de private huurders en 23% van de sociale huurders een woonquote hoger dan 30%.

### KWALITEIT VAN DE WONINGEN

Volgens de resultaten van het Grote Woononderzoek 2013, gebaseerd op concrete woningschouwingen, voldoet een klein miljoen Vlaamse woningen, of 37% van het totale bewoonde

woningenpatrimonium, niet aan de minimale normen (kwaliteit, veiligheid, gezondheid, energie) van de Vlaamse Wooncode. Ongeveer 650.000 van deze woningen kunnen een toereikende kwaliteit behalen via één of meerdere beperkte ingrepen die geen zware verbouwwerken vereisen. Dat betekent dat er nog ongeveer 350.000 woningen (13%) overblijven waar niet alle gebreken eenvoudig te verhelpen zijn en waar de ontoereikende kwaliteit van meer structurele aard is.

In de loop van 2018 werd een nieuw woononderzoek (Woonsurvey 2018) uitgevoerd, dat in april 2019 werd gepubliceerd. De fysische staat van de Vlaamse woningen is verbeterd tussen 2013 en 2018. Anno 2018 is 77% van het Vlaamse woonpatrimonium in goede staat, 12% is in matige staat en 11% of ongeveer 310.000 woningen in slechte/zeer slechte staat. Zoals uit eerdere onderzoeken al bleek, blijft de kwaliteit op de eigendomsmarkt beter dan deze op de huurmarkt. Van de ± 310.000 woningen (11%) met structurele problemen in Vlaanderen, worden er 115.000 verhuurd. Al deze private huurwoningen hebben nood aan een ingrijpende renovatie of komen in aanmerking voor sloop en vervangende nieuwbouw.

### ENERGETISCHE PRESTATIE VAN DE WONINGEN

In februari 2020 waren er ongeveer 1,5 miljoen geldige energieprestatiecertificaten opgemaakt. Van alle woningen heeft dus ongeveer 50% een berekend EPC-kengetal. Het gemiddelde kengetal bedraagt voor een appartement 248 kWh/m<sup>2</sup> per jaar en voor een eengezinswoning 418 kWh/m<sup>2</sup> per jaar. De energieprestatie van gebouwen is sterk gecorreleerd met het bouwjaar. Wetgeving op vlak van isolatie kwam er in Vlaanderen pas vanaf 1993 met de invoering van het K-peil voor nieuwbouwwoningen. In 2006 kwam de energieprestatieregeling (EPB) tot stand. Op basis daarvan wordt voor nieuwbouwwoningen een 'EPC nieuwbouw' afgeleverd dat ook een kengetal bevat.

De volgende tabel geeft een overzicht van de kengetallen in functie van bouwjaar en type voor zowel bestaande woningen waarvoor in het kader van verkoop of verhuur een verplicht EPC werd opgemaakt, als voor nieuwbouwwoningen vanaf 2006.

	Appartement		Collectief woongebouw		Eengezinswoning	
	Aantal	Kengetal	Aantal	Kengetal	Aantal	Kengetal
<=1920	17425	369	888	395	46868	545
1921-1945	18905	378	652	413	70027	533
1946-1970	110039	338	1032	389	190028	539
1971-1985	80143	268	249	323	93726	406
1986-1995	56628	244	202	255	47186	322
1996-2005	69596	195	155	237	41367	233
>2005	31857	153	130	177	11108	182
EPB vanaf 2006	149319	112	1539	121	142574	110
onbekend	110496	351	2222	390	205089	529
Totaal(Jaren)	644408	248	7069	320	847973	418
Totaal appartement, collectief woongebouwe een eengezinswoning					1499450	

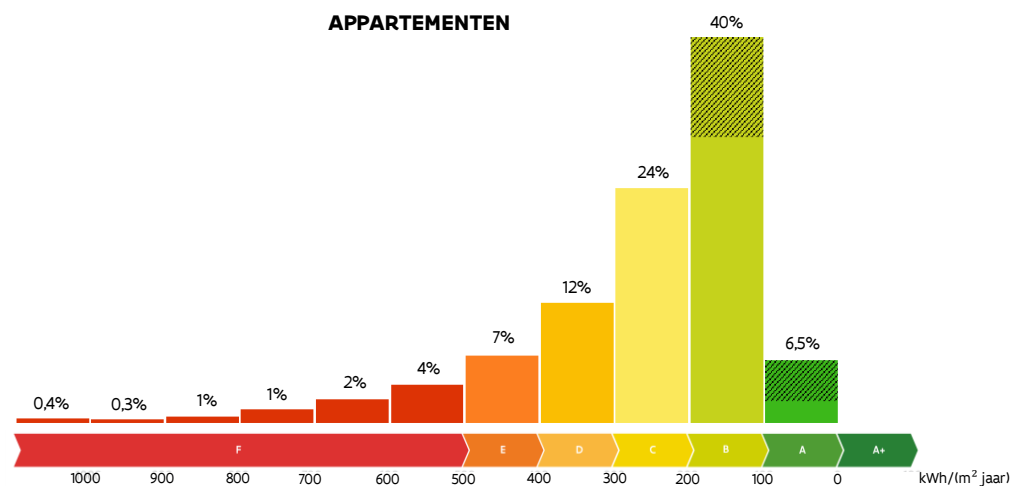
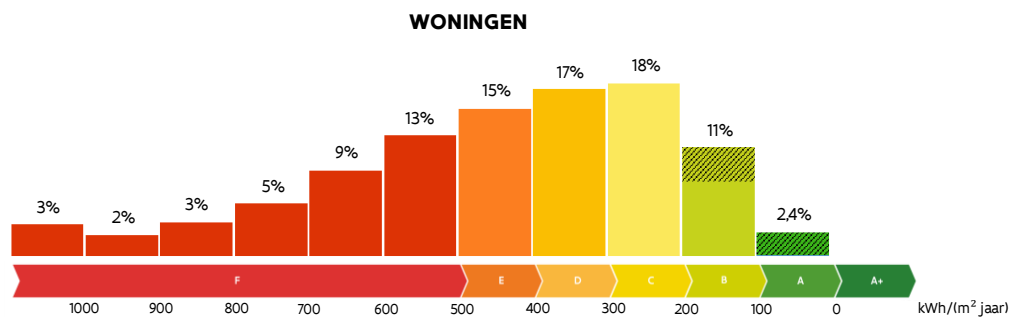
Tabel 6 Gemiddelde kengetallen woongebouwen in functie van bouwjaar en type woongebouw. Bron: EPC-databank en EPB-databank, VEA, februari 2020

De EPC- en de EPB-databank bevatten slechts voor ongeveer de helft van het woningenbestand een dossier, opgemaakt uit hoofde van de geldende verplichting bij verkoop/verhuur (EPC) en bouwvergunning (EPB). Renovaties uitgevoerd in woningen die niet verkocht/verhuurd worden of niet

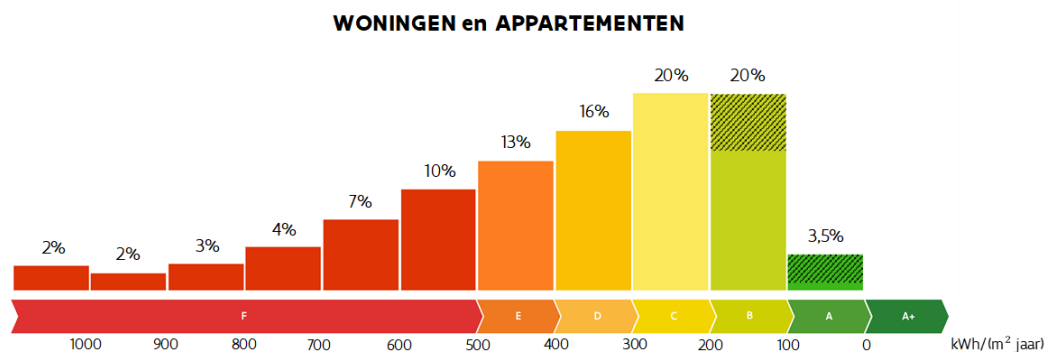
vergunningplichtig zijn, worden niet gereflecteerd in de in de tabel vermelde gemiddelde kengetallen voor de energieprestatie. De kans is dan ook groot dat de gemiddelde energieprestatie voor het geheel van het woningenbestand beter is.

Als we de energieprestatie volgens bouwjaarsegment combineren met de aandelen van woningen in dezelfde segmenten, wordt vastgesteld dat de voornaamste hotspots in termen van energiegebruik de huizen zijn gebouwd tussen 1945 en 1981 met zwaartepunt bij de vrijstaande 4-gevelwoning.

Zoals eerder reeds aangegeven, heeft de Vlaamse Regering in het kader van haar langetermijnrenovatiestrategie voor woningen zich tot doel gesteld dat alle bestaande woningen uiterlijk in 2050 een gelijkwaardig of vergelijkbaar energieprestatieniveau halen als nieuwbouwwoningen met vergunningsaanvraag 2015. Uitgedrukt in het vernieuwde EPC is dat een kengetal van maximum 100 kWh/m<sup>2</sup> per jaar of label A. Momenteel voldoet 2,4% van de woningen en 6,5 % van de appartementen hieraan. Van de eengezinswoningen heeft 35% het minst performante label F. Bij de appartementen is dat minder dan 9%.



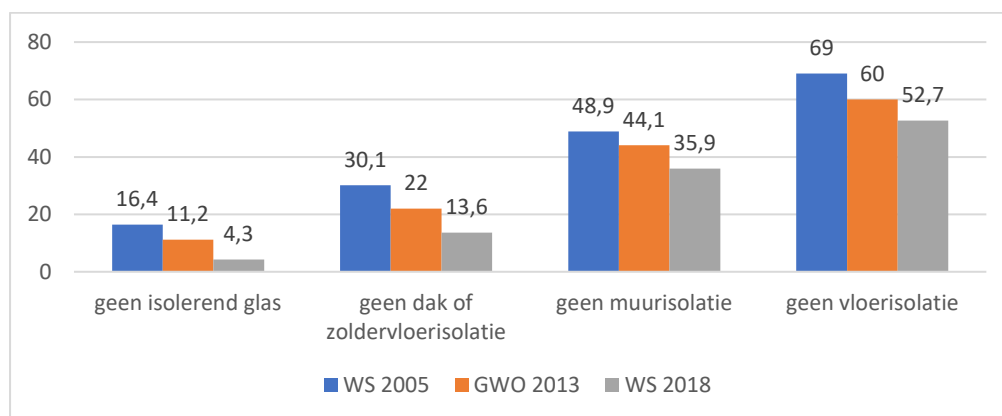
□ Gebouwd voor 2006    ▨ Gebouwd na 2006 (EPB-plichtig)



Figuur 4 Spreiding woningen over labels (EPB- en EPC-databank, gewogen via gegevens Kadaster (februari 2019))

### EVOLUTIE VAN DE ENERGETISCHE PRESTATIE VAN HET WONINGENBESTAND

De statistieken over het totale isolatiepercentage en de aanwezigheid van verschillende soorten verwarmingssystemen geven inzicht in de mate van renovatie van het bestaande gebouwenbestand. In de Woonsurvey 2018 werd voor alle isolatievormen in de periode 2005 en 2018 een vooruitgang vastgesteld. Woningen in eigendom presteren beter dan huurwoningen net zoals eengezinswoningen beter scoren dan meergezinswoningen.

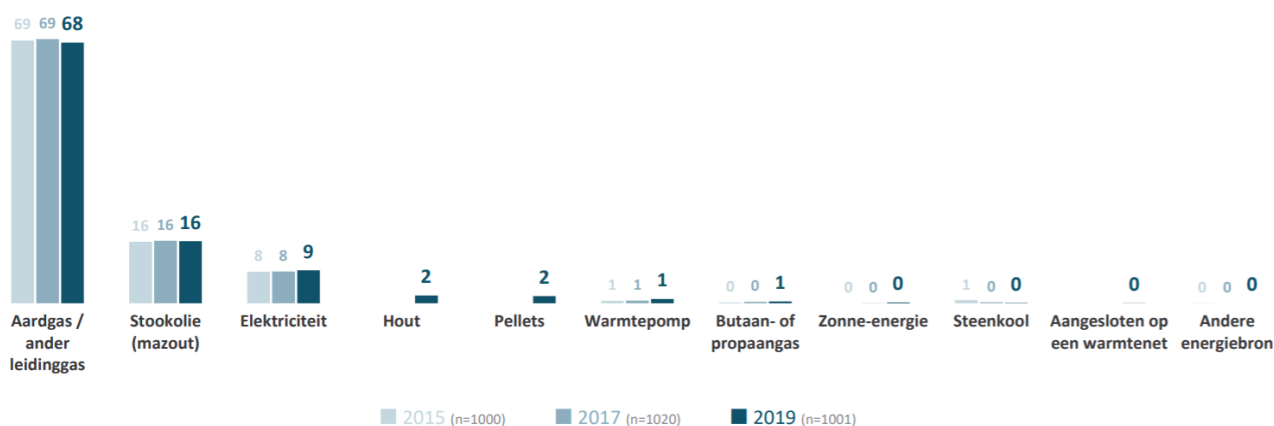


Figuur 5 Afwezigheid van isolatie (Woonsurvey 2005, 2013 en 2018)

### VERWARMING EN SANITAIR WARM WATER

84% van de warmtevraag in woningen wordt opgewekt door fossiele brandstoffen. De productie van warmte in Vlaamse woningen gebeurt momenteel in hoofdzaak via individuele verwarmingsinstallaties. Volgens de recente REG-enquête (2019), die werd uitgevoerd bij 1001 gezinnen, verwarmt 68 procent van de gezinnen hun woning op aardgas (hoofdverwarming) en 16% op stookolie. Daarnaast verwarmt 9% van de bevroegde gezinnen hun woning op elektriciteit en 4% op hout. Hout wordt, naast hoofdverwarming, voornamelijk ingezet als bijverwarming (dit is niet

opgenomen in dit cijfer). De categorieën warmtepomp en warmtenet zijn momenteel samen goed voor de verwarming bij ca. 1% van de gezinnen. De resultaten laten zien dat er sinds 2015 nauwelijks een evolutie te merken was wat betreft de voornaamste energiebron voor hoofdverwarming.



Figuur 6 Evolutie aandeel huishoudens (%) per voornaamste brandstof of energiebron voor woningverwarming volgens resultaten REG-enquête

Voor sanitair warm water beschikt 1% van de gezinnen over een warmtepompboiler en 3% over een zonneboiler.

### POTENTIEEL VAN SLEUTELMOMENTEN BENUTTEN

In de levensloop van een woongebouw bestaan een aantal natuurlijke momenten waarop eigenaars vaker overgaan tot een grondige renovatie, zoals de aankoop van een nieuwe woning. De identificatie van deze sleutelmomenten biedt de mogelijkheid om het ermee samenhangende renovatiepotentieel in te schatten en er ondersteunende en/of regulerende maatregelen aan te koppelen die rekening houden met de specifieke karakteristieken van deze momenten.

De volgende typische momenten werden geïnventariseerd: de wissel van eigenaar of huurder, situaties van leegstand, geplande renovaties, woningen van structureel ontoereikende kwaliteit<sup>9</sup> en sloop gevolgd door nieuwbouw. Vooral de wissel van eigenaar of huurder en sloop van een slechte woning gevolgd door nieuwbouw bieden een groot potentieel voor een diepgaande renovatie tot label A. Daarnaast kunnen andere momenten zoals een geplande renovatie of leegstand worden aangegrepen om de verbetering van de energieprestatie al dan niet gefaseerd te maximaliseren.

**De benutting van het potentieel van deze sleutelmomenten draagt in hoge mate bij tot de globale strategische doelstelling om tussen vandaag en 2050 een renovatiegraad label A equivalent te bereiken die op jaarbasis gemiddeld 3% van de woningen doet evolueren naar label A.**

<sup>9</sup> Zoals gedefinieerd in het Grote Woononderzoek 2013

De volgende tabel geeft een overzicht van de sleutelmomenten met hun aandeel tot het totale woningbestand op jaarbasis (details volgen verder):

<b>Sleutelmoment (bron)</b>	<b>% van de woningen</b>	<b>aantal/jaar</b>
Verkoop (1 x per 30 jaar) (kadaster)	2.5%	75.000
Andere transfers (erfenis, schenking) (Federatie notarissen)	1.0%	30.000
Huurderswissel (om de vijf jaar) (Raming)	3,6%	110.000
Renovatie met vergunning (Omgevingsvergunningen)	0.6%	18.000
Ingrijpende energetische renovatie (Omgevingsvergunningen en VEA)	0.1% <sup>10</sup>	3.000
Sloop en vernieuwbouw (Omgevingsvergunningen)	0,14% <sup>11</sup>	4.000

Tabel 7 Sleutelmomenten: % van woningbestand en aantal per jaar

Naast deze sleutelmomenten kan ook leegstand gezien worden als een potentieel sleutelmoment. Het aantal leegstaande woningen wordt in Vlaanderen geraamd op 50.000 (1,7% van het woningenbestand). Aangezien de leegstand soms jaren aansleept, kan echter geen aandeel op jaarbasis worden vastgesteld.

Om het potentieel van deze sleutelmomenten op jaarbasis te benutten, is een gamma aan gepaste activerende beleidsmaatregelen nodig. Vandaag leidt slechts een beperkt aantal renovaties in één beweging tot label A. Aangezien in het merendeel van de situaties de renovatie gefaseerd zal verlopen, wordt het concept 'label A equivalent' gehanteerd dat toelaat de gerealiseerde energiebesparing van gefaseerde renovaties uniform in te calculeren in de indicator renovatiegraad (3% per jaar naar label A). Enkele rekenvoorbeelden voor mogelijke beleidsmaatregelen en hun berekende bijdrage tot het behalen van een 3% renovatiegraad label A equivalent:

- Sloop en vernieuwbouw ((evolutie naar) 0,8% van het woningbestand per jaar):
  - De bestaande EPB-verplichtingen zullen in 100% van de gevallen leiden tot label A waardoor op termijn van 0,14% naar 0,8% van het woningpark per jaar effectief evolueert naar label A.
- Verandering van eigenaar (verkoop) (2,5% van het woningbestand per jaar (75.000):
  - Ongeveer 80% van de woningen (60.000 of 2% van het woningenbestand) heeft label C of slechter. Label E en F worden als prioritair te renoveren beschouwd.
  - Aangenomen wordt dat via een te bepalen maatregelenpakket voor 80% van deze woningen (zijnde 2% van het woningenbestand) een energetische renovatie wordt gerealiseerd die gemiddeld overeenkomt met 50% van de afstand tot het doel label A. Dit

<sup>10</sup> Het aantal Ingrijpende Energetische Renovaties zit in stijgende lijn. In 2018 werd in het Vlaamse Gewest ongeveer voor 1000 Ingrijpende Energetische Renovaties (0,04%) een vergunning uitgereikt. Er wordt verwacht dat de groei zich verderzet tot 0,1% in 2025 (3000/jaar), waarbij telkens het einddoel van een label A wordt behaald.

<sup>11</sup> Naar verwachting zet de sterke groei zich hier exponentieel door. In 2030 verwachten we 20.000 cases per jaar (0,66%) groeiend tot 40.000 tegen 2040 (1,33%). Gemiddeld gaan we uit van 24.000 (= 0,8%). Daarbij merken we op dat de gerealiseerde nieuwe woning onderhavig is aan de strenge EPB-eisen voor nieuwbouw, waardoor de nieuwe wooneenheden per definitie label A zullen hebben.



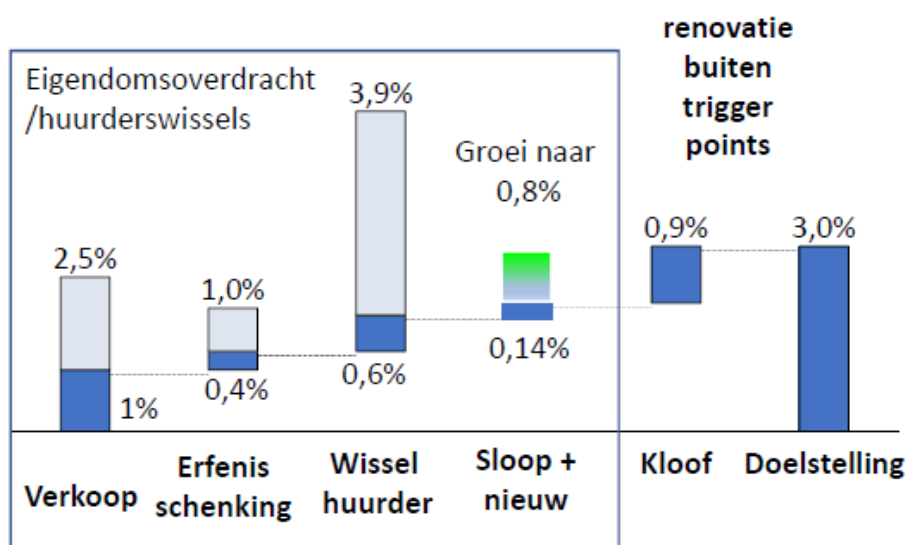
wordt bijgevolg beschouwd als het equivalent van 1% van het woningpark dat evolueert naar label A.

- Verandering van eigenaar (erfenis, schenking) (1% van het woningbestand per jaar):
  - Via een te bepalen maatregelenpakket ondergaat 80% van deze woningen (0,8% van het woningenbestand) een energetische renovatie die gemiddeld overeenkomt met 50% van de afstand tot het doel label A waardoor een equivalent van 0,4% van het woningpark evolueert naar label A.
- Huurderswissel (3,9% van het woningbestand per jaar):
  - Via een te bepalen maatregelenpakket kunnen één of meer energiebesparende werken worden uitgevoerd, goed voor gemiddeld 15% energiebesparing of sprong van 1 label waardoor een equivalent van 0,6% van het woningpark evolueert naar label A.

De effectieve realisaties van het potentieel zullen een dynamisch verloop kennen dat vanwege de lage voorspelbaarheid continu zal worden gemonitord en regelmatig bijgestuurd.

**Afhankelijk van de mate waarin de op de sleutelmomenten gerichte maatregelenpakketten erin slagen het potentieel te benutten, zullen ook los daarvan bijkomende renovaties van bewoonde woningen nodig zijn om een eventuele kloof tot het doel van gemiddeld 3% renovatie tot label A te dichten.**

Ondergaande figuur illustreert het (theoretische) potentieel van bestaande/uit te werken beleidsmaatregelen voor de voornaamste sleutelmomenten:



Legend:  
 ■ Theoretisch jaarlijks potentieel voor renovatie van sleutelmoment in verhouding tot het woningbestand  
 ■ Illustratieve realisatie van renovaties tot label A op basis van maatregelen gekoppeld aan sleutelmoment

Figuur 7 Potentieel van het benutten van sleutelmomenten om te renoveren tot de langetermijndoelstelling 2050

**Meer details over de vermelde sleutelmomenten:**

**VERKOOP**

Op jaarbasis worden er tussen 2012 en 2018 gemiddeld 75.000 woningen verkocht. In 2018 en vooral 2019 groeide het aantal verkopen fors aan.

N verkocht / jaar	Totaal	appartementen	Vrijstaand	2-3 gevels
2019	99.281	27.226	23.117	48.938
2018	81.116	22.555	18.969	39.637
2017	77.603	21.152	17.824	38.627
2016	74.725	20.401	17.203	37.121
2012	64.799	17.459	14.171	33.169

Tabel 8 Verkopen van woningen per jaar (Bron: kadaster)

Dit aantal stemt op jaarbasis overeen met 2,5% van het woningenbestand. **Gemiddeld zal deze opportuniteit zich voor elke woning slechts één keer voordoen in de periode 2019 tot 2050.** De bouwsector schat in dat 50 % van de nieuwe eigenaars renovatiewerken uitvoert in het eerste jaar na aankoop en 75 % binnen de drie jaar. Kandidaat-kopers met verbouwambities kunnen in hun financiële planning van bij aanvang rekening houden met een mogelijke grondige verbetering van de energieprestatie van de woning. Ook de tijdelijke leegstand na aankoop is ideaal voor een grondige renovatie richting doel 2050. Daarbij geldt: hoe grondiger hoe beter, aangezien de resterende energiebesparende maatregelen nadien vaak in minder gunstige omstandigheden worden uitgevoerd (met drempels als overlast, technische lock-in, budgettaire beperkingen).

Naast werken gericht op comfort en uitbreiding, voert een aantal gezinnen tegelijk energiebesparende werken uit. De strategie wil het potentieel hiervan maximaliseren zodat eigenaars zoveel mogelijk energiebesparende werken gericht conform de doelstelling 2050 integreren in hun renovatie.

### **ERFENISSEN/SCHENKINGEN**

Woningen veranderen ook van eigenaar via erfenissen en schenkingen. In 2018 werden volgens cijfers van de federatie van notarissen ruim 14.500 onroerende goederen geschonken. Voor 45 % van de schenkingen op een totaal van 81.017 ontbreekt info over het kadastrale type, waardoor het effectieve aantal wellicht gevoelig hoger ligt. Samen met de erfenissen van woongebouwen schatten we het aantal van deze types transacties voorzichtig in op 30.000 of ongeveer 1% van het woningenbestand. Bij erfenis moet er rekening mee worden gehouden dat dit soms leidt tot gedeeld eigenaarschap of tot vruchtgebruik van één betrokkene, wat effect heeft op de potentiële impact van de erfenis als sleutelmoment.

### **HUURDERSWISSEL**

Op basis van een ingeschatte gemiddelde huurtermijn van vijf jaar wordt een huurrotatie op jaarbasis van 20% vastgesteld. Met andere woorden: 6 keer tussen nu en 2050. Elke periode tussen twee huurders biedt de opportuniteit om één of meer al dan niet verplichte energiebesparende werken uit te voeren waarbij gemiddeld 1 EPC-label wordt opgeschoven richting doel 2050. Voor het aandeel private huurwoningen gaat het om 110.000 woningen per jaar of 3,6 % van het woningenbestand.

### **SLOOP EN Vernieuwbouw**

Volgens de resultaten van het Grote Woononderzoek 2018 zijn ongeveer 350.000 woningen van structureel ontoereikende kwaliteit waarbij niet alle gebreken eenvoudig te verhelpen zijn. In deze

categorie, bestaande uit 13% van de Vlaamse woningen, zijn de woningen uit de oudste bouwperiodes (voornamelijk van voor 1960) en huurwoningen relatief meer vertegenwoordigd.

Met de strategische visie Beleidsplan Ruimte Vlaanderen gaf de Vlaamse regering de krachtlijnen voor een langetermijnvisie rond de ruimtelijke ontwikkeling van Vlaanderen. Meer doen met dezelfde of minder ruimte, geen netto bijkomend ruimtebeslag, klimaatbestendig bouwen en zorgen voor multifunctionele, aanpasbare en flexibele woonvormen, inclusieve toegankelijkheid zijn enkele van de kernkwaliteiten die daarmee worden nagestreefd.

Sloop en heropbouw op goed gelegen locaties, waarbij na heropbouw wordt gestreefd naar intensivering, verhogen van het ruimtelijk rendement en verweven van functies die kunnen bijdragen tot de realisatie van de doelstellingen die verder worden geconcretiseerd via de beleidskaders. Daarbij moet er voldoende aandacht gaan naar het wegwerken van hindernissen om deze intensivering na sloop op goed gelegen locaties mogelijk te maken.

Momenteel komt ongeveer 16% van de nieuwbouwwoningen er na sloop (in absolute cijfers: 4000 woningen op een totaal van ongeveer 25.000 per jaar<sup>12</sup>). Rekening houdend met de demografische groei zou het totaal aantal nieuwbouw-wooneenheden moeten toenemen tot 40.000/jaar richting 2040.

## **LEEGSTAND**

In het centrale leegstandsregister, waarin gemeenten vrijwillig maar niet verplicht leegstaande gebouwen kunnen noteren, zijn 23.133 leegstaande woongebouwen opgenomen. Een woning wordt als leegstaand beschouwd als zij gedurende een termijn van ten minste twaalf opeenvolgende maanden niet aangewend wordt in overeenstemming met de woonfunctie.

Aangezien slechts 112 van de 308 gemeenten in 2018 van dit register gebruik maakten, kan het aantal leegstaande woongebouwen in Vlaanderen conservatief worden geraamd op 50.000 of ongeveer 1,7%. Een groot deel van deze gebouwen staat langdurig leeg. Het terug beschikbaar stellen van deze woningen na een grondige renovatie en/of sloop en heropbouw is een interessante opportuniteit.

De Vlaamse overheid wil leegstand en verval van woningen en andere gebouwen tegengaan. Voor elk bestaand gebouw dat op een goed gelegen locatie opnieuw in gebruik wordt genomen moet men geen onbebouwde ruimte aansnijden of andere reeds ingenomen ruimte gebruiken, en heeft men kansen om het ruimtelijk rendement te verhogen. De Vlaamse overheid bestrijdt de leegstand en verkrotting met belastingen enerzijds en met premies anderzijds.

Sommige woningen zijn er zo slecht aan toe dat afbreken en vervangen door nieuwbouw een betere optie is dan renoveren. Op de website [www.energiesparen.be](http://www.energiesparen.be) is een stappenplan beschikbaar dat kan helpen om de juiste afweging tussen renoveren en slopen en vernieuwbouw te maken.

## **RENOVATIE MET BOUWVERGUNNING**

In 2018 werden in het Vlaamse Gewest 17.130 renovatievergunningen verleend voor woongebouwen, goed voor ruim 0,6% van het woningenbestand<sup>13</sup>:

---

<sup>12</sup> Cijfers zoals geregistreerd in de EPB-databank.

<sup>13</sup> Aangezien niet alle renovatiewerken vergunningsplichtig zijn, biedt het aantal renovatievergunningen een beperkt beeld op het aantal uitgevoerde renovaties.

- 11.440 renovaties zonder EPB-verplichtingen waarbij wordt verondersteld dat ze één EPC-label verbeteren (0,4%);
- 5.600 met EPB-verplichtingen, waarvan:
  - 4.600 met een gerealiseerde energiebesparing vergelijkbaar met 2 labels verbeteren op het EPC-continuum van F tot A (0,2%),
  - 1000 Ingrijpende Energetische Renovaties (0,04%) met geambieerde groei tot 0,1% in 2025 (3000/jaar), waarbij telkens het einddoel van een label A wordt behaald.

De verschillen tussen de eisen die gelden voor de vergunningsplichtige renovatie en de verdergaande ingrijpende energetische renovatie (waarbij minstens 75% van de gebouwschil wordt na-geïsoleerd en de technische installatie voor binnenklimaat wordt vervangen) zijn vermeld in de volgende figuur:

EPB-eisen (eisen op het vlak van ENERGIEPRESTATIE en BINNENKLIMAAT)		BESTEMMING		
AARD VAN HET WERK		wonen	niet-residentieel	industrie
nieuwbouw (of gelijkwaardig)	thermische isolatie	maximaal S 31 (wooneenheid) en maximale U-waarden	maximale U-waarden	maximaal K 40 (gebouw) en maximale U-waarden
	energieprestatie	maximaal E 35 (wooneenheid)	maximaal E-peil* (in functie van de functionele delen)	-
	binnenklimaat	minimale ventilatievoorzieningen en beperken van risico op oververhitting (wooneenheid)	minimale ventilatievoorzieningen	minimale ventilatievoorzieningen
	hernieuwbare energie	≥ 15 kWh/m <sup>2</sup> .jaar	≥ 20 kWh/m <sup>2</sup> .jaar	
*: voor kantoorgebouwen van publieke organisaties gelden strengere E-peilen		installaties	-	minimale installatie-eisen
ingrijpende energetische renovatie	thermische isolatie	maximale U-waarden (voor nieuwe en na-geïsoleerde delen)		-
	energieprestatie	maximaal E 70 (wooneenheid)	maximaal E-peil (in functie van de functionele delen)	volg de eisen bij renovatie
	installaties	-	-	
	binnenklimaat	minimale ventilatievoorzieningen		
	hernieuwbare energie	≥ 15 kWh/m <sup>2</sup> .jaar	≥ 15 kWh/m <sup>2</sup> .jaar	-
renovatie	thermische isolatie	maximale U-waarden (voor nieuwe en na-geïsoleerde delen)		
	energieprestatie	-		
	installaties	minimale eisen (voor nieuwe, vernieuwde of vervangen installaties)		
	binnenklimaat	minimale ventilatievoorzieningen (voor bestaande ruimten bij vervanging van vensters en voor nieuwe ruimten)		ventilatie-eisen (voor het nieuw gebouwde toegevoegde deel)

Tabel 9 EPB-eisen voor bouwprojecten met stedenbouwkundige vergunning vanaf 1 januari 2020 tot en met 31 december 2020 (VEA)

## 2.3. KERNGEGEVENS NIET-WOONGEBOUWEN

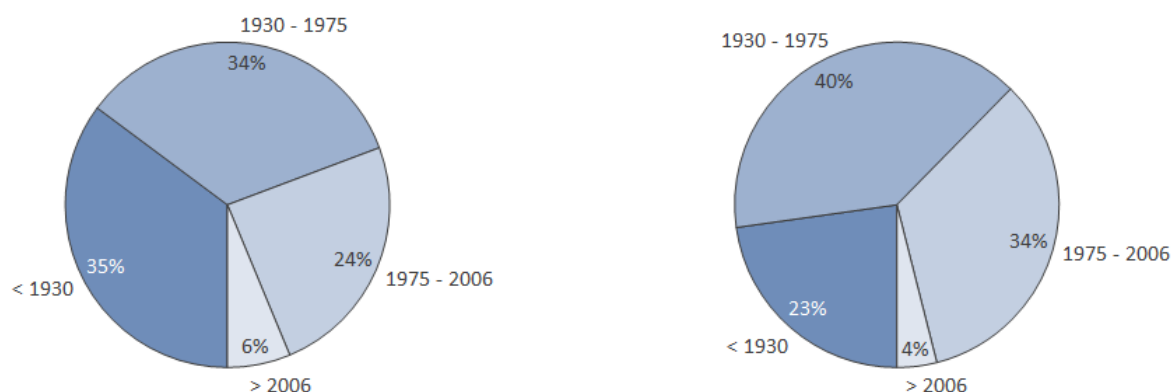
### 2.3.1. Private niet-woongebouwen

In opdracht van het VEA werd in 2016 de studie “Strategienota renovatie niet-woongebouwen” opgeleverd. De studie, uitgevoerd door het studiebureau Efika, analyseerde de energieprestaties van het niet-woongebouwenpark en gaf een eerste aanzet voor een actieplan. Deze studie werd gepubliceerd op de website van het VEA en gebruikt als basis voor de verdere vormgeving van de langetermijnstrategie.

### **SAMENSTELLING VAN HET NIET-WOONGEBOUWENPARK**

Binnen het niet-woongebouwenpark kunnen we zes hoofdcategorieën onderscheiden: kantoren, handel, horeca, zorg, onderwijs en andere gemeenschappelijke en sociale dienstverlening (water- en afvalsectoren, vrachtbehandeling, wasserijen, sport en cultuur...). De sectoren kantoren (exclusief

overheden), handel, horeca en een deel van de andere gemeenschappelijke en sociale dienstverlening kunnen gegroepeerd worden tot de bedrijfseconomische sectoren. Zorg en onderwijs zijn de maatschappelijke sectoren. De meeste gebouwen dateren van voor 1975 (figuur 10).

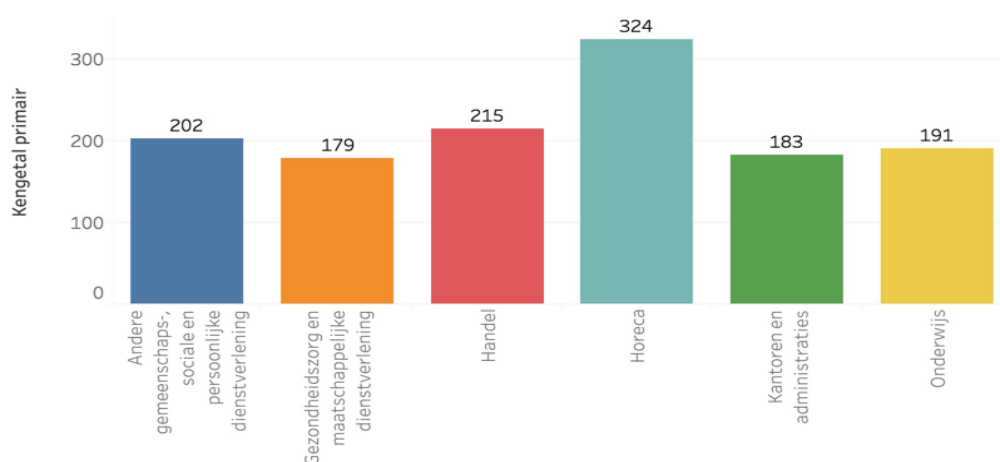


Figuur 8 Raming van de bouwperiode van niet-woongebouwen (links alle gebouwen, rechts publieke gebouwen)

Gezien het grote aantal subsectoren, is er ook een grote variatie binnen het niet-woongebouwenpark wat de energiegebruiken en kenmerken van de markt betreft. Daarnaast is er een complexere eigendomsstructuur dan bij woongebouwen. Niet-woongebouwen worden immers vaker verhuurd, of zijn in beheer van een externe partij.

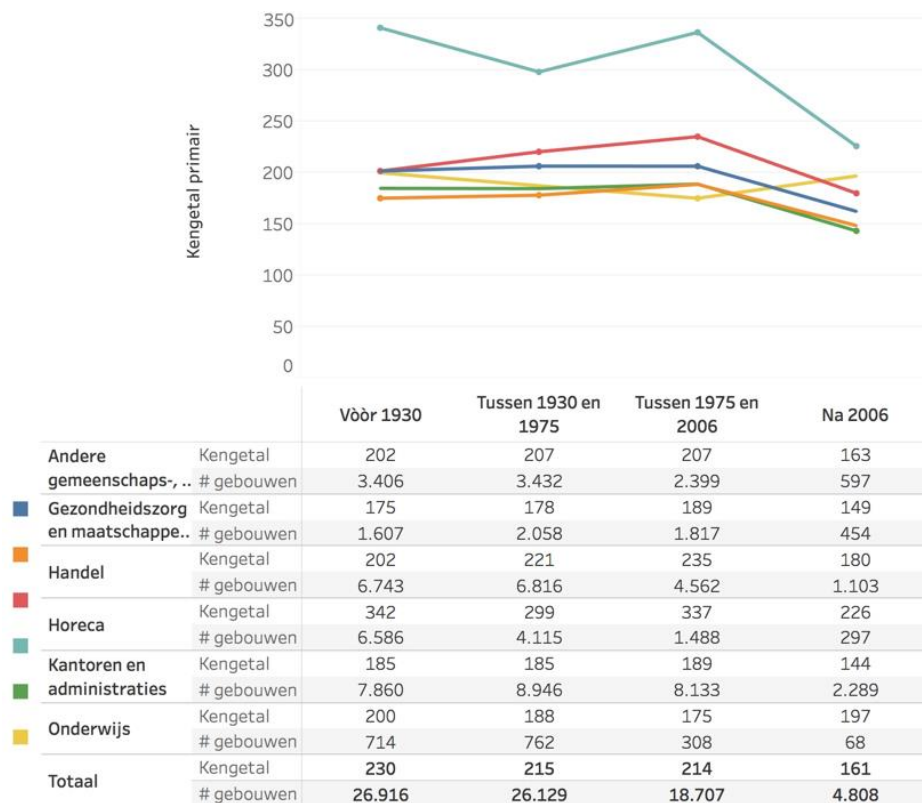
### ENERGIEPRESTATIES

Op basis van de combinatie van de werkelijke elektriciteits- en aardgasafnamegegevens van 76.560 niet-woongebouwen van Fluvius met oppervlaktegegevens uit het kadaster kon Efika een gemiddeld kengetal voor de verschillende subsectoren inschatten.



Figuur 9 Gemiddeld primair kengetal per sector (kWh/m²) (Strategienota renovatie niet-woongebouwen, Efika)

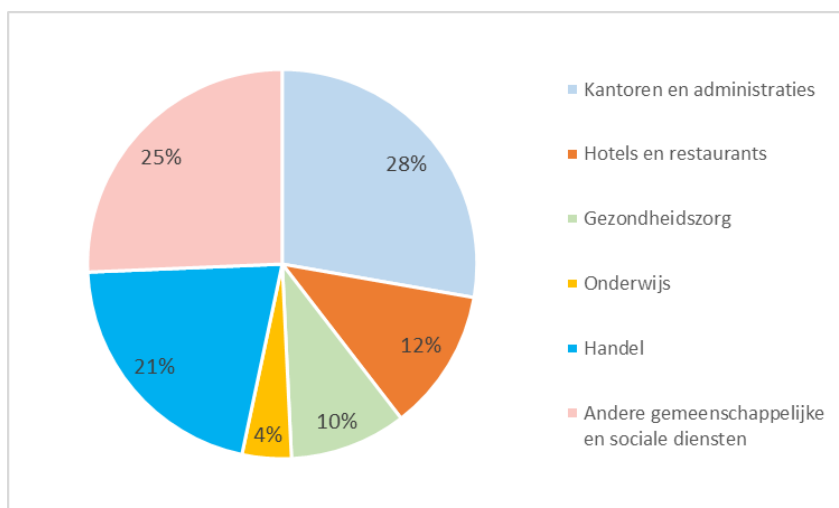
Na 2006 werd de energieprestatie beter in alle sectoren, behalve in het onderwijs. De gemiddelde energieprestatie verbeterde na 2006 met 25%. De invoering van de isolatie-eisen in 2006 heeft een gunstig effect gehad.



Figuur 10 Evolutie kengetallen per sector en per bouwperiode (Strategienota Renovatie niet-woongebouwen, Efika)

## ENERGIEGEBRUIK

Hieronder wordt een beeld geschetst van de huidige energiestatistiek van het niet-woongebouwenpark op basis van de cijfers van de recentste Energiebalans (2018). Deze basisgegevens laten toe om een inschatting te maken van het energiebesparingspotentieel en de verhoudingen qua energiegebruik tussen de verschillende sectoren. Wanneer we kijken naar de grootste verbruikers dan zien we dat naar schatting 9% van de niet-woongebouwen verantwoordelijk zijn voor 67% van het energiegebruik. **Kantoren (28% van het finaal energiegebruik) en handel (21% van het finaal energiegebruik) zijn samen verantwoordelijk voor ongeveer de helft van het finaal energiegebruik binnen de tertiaire sector.** Verder zijn horeca, zorg en onderwijs respectievelijk verantwoordelijk voor 12%, 10% en 4% van het finaal energiegebruik. De restcategorie vertegenwoordigt een kwart van het totale verbruik.



Tabel 10 Totaal finaal verbruik per sector (Energiebalans 2018)

Ventilatie en koeling beïnvloeden het energiegebruik van niet-woongebouwen. Gegevens zijn er enkel voor de publieke gebouwen, maar deze geven een indicatie van de algemene evolutie die te verwachten is bij alle niet-woongebouwen. Het aandeel van openbare gebouwen met ventilatie steeg van 29% voor gebouwen gebouwd voor 1930 tot 81% voor gebouwen gebouwd na 2006 (Strategienota renovatie niet-woongebouwen, Efika). Een vergelijkbare evolutie kan worden waargenomen voor koeling: er is een toename van 10% naar 25% in openbare gebouwen. Door hogere comforteisen (o.a. ventilatie en actieve koeling) wordt een deel van de energiebesparing tenietgedaan. Er moet dus meer ingezet worden op innovatie rond passieve en natuurlijke technieken voor koeling en ventilatie.

## ENERGIEVECTOREN

Aardgas en elektriciteit maken het grootste aandeel uit de gebruikte energiedragers binnen de niet-residentiële sectoren. Aardgas is verantwoordelijk voor 46 % en elektriciteit voor ca. 40% van het finaal energiegebruik. Stookolie en aanverwanten hebben slechts een aandeel van 8%, biomassa en de restcategorie 'warmte en andere' zijn samen goed voor iets meer dan 5% van het totale energiegebruik.

In TWh	Aardgas	Elektriciteit	Stookolie	Biomassa	Warmte en andere	TOTAAL
Kantoren en administraties	4,35	3,55	0,34	0,00	0,00	8,24
Hotels en restaurants	2,04	1,35	0,11	0,00	0,00	3,50
Gezondheidszorg	1,73	1,01	0,12	0,01	0,00	2,88
Onderwijs	0,81	0,36	0,04	0,00	0,00	1,21
Handel	2,58	3,34	0,32	0,00	0,00	6,24
Andere gemeenschappelijke en sociale dienstverlening	2,22	2,47	1,51	0,88	0,53	7,62
<b>TOTAAL</b>	<b>13,74</b>	<b>12,08</b>	<b>2,44</b>	<b>0,89</b>	<b>0,73</b>	<b>29,88</b>

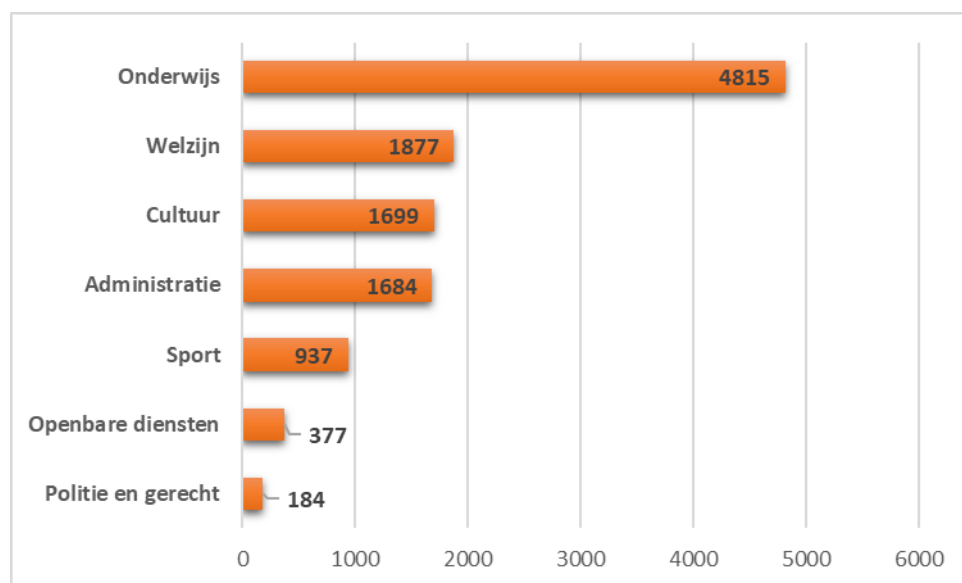
Tabel 11 Evolutie energiegebruik per sector en per energievectoren (Energiebalans 2018)

### 2.3.2. Publieke gebouwen

Onder publieke gebouwen wordt verstaan: gebouwen gelegen in het Vlaamse Gewest waarin publieke organisaties gevestigd zijn die aan een groot aantal personen overheidsdiensten verstrekken en die vaak door het publiek worden bezocht. Het gaat over gebouwen van:

- de federale overheid, incl. de parastatalen;
- de Vlaamse overheid, incl. de interne en externe verzelfstandigde agentschappen;
- de provinciale overheden;
- de gemeentelijke overheden, incl. OCMW's;
- overheidsbedrijven;
- alle onderwijsinstellingen;
- welzijnsvoorzieningen;
- gezondheidsvoorzieningen.

Voor deze gebouwen is de opmaak van een EPC publieke gebouwen verplicht, vanaf een oppervlakte van 250 m<sup>2</sup>. De databank EPC-publiek biedt daarom een vrij accuraat beeld op het aantal publieke gebouwen. De volgende tabel geeft op basis van de opgemaakte EPC's publieke gebouwen (februari 2020) een idee van welke soorten gebouwen naar gebruik onder publieke gebouwen vallen en hoe deze aantallen zich ten opzichte van elkaar verhouden:



Tabel 12 Aantal publieke gebouwen per sector op basis van de opgemaakte EPC's (VEA, februari 2020)

De publieke gebouwen nemen binnen de niet-residentiële sectoren een bijzondere plaats in. De situatie voor deze gebouwen is bijzonder omdat de activiteiten die in deze gebouwen worden uitgevoerd kaderen in maatschappelijke dienstverlening. Dit maakt een ander aanpak voor deze gebouwen wenselijk.

Specifiek voor de publieke gebouwen is er weinig informatie voorhanden. Enkel over de energievectoren is er informatie, afkomstig uit de EPC-databank voor publieke gebouwen.



### 3. KOSTENEFFECTIEVE UITVOERING VAN ENERGETISCHE RENOVATIEWERKEN

#### 3.1. KOSTENEFFECTIEVE RENOVATIE VAN WOONGEBOUWEN IN VLAANDEREN

##### 3.1.1. Onderzoek kostenoptimale energieprestatieniveaus

Het VEA liet, in uitvoering van artikel 4 en 5 van de EPBD-richtlijn, in 2012 en 2015 de kostenoptimale energieprestatieniveaus onderzoeken om de bestaande eisenniveaus af te toetsen<sup>14</sup>. Omdat de eisen in Vlaanderen vervat zijn in de EPB-regelgeving, werd hiervoor gerekend met de EPB-methode en niet met de EPC-methode voor bestaande gebouwen.

Op basis van de studie in 2012 werd beslist om voor een specifieke groep van ingrijpende energetische renovaties<sup>15</sup> een globale energieprestatie-eis op te leggen. Dit gebeurde met een E-peil, zoals ook van toepassing is voor nieuwbouw en zeer ingrijpende renovaties (gelijkgesteld met nieuwbouw). Gewone renovaties hebben enkel afzonderlijke eisen op de verschillende maatregelen, zoals maximale U-waarden, installatie-eisen en ventilatie-eisen in bepaalde ruimtes.

Om de kosteneffectiviteit van renovaties in het algemeen te beoordelen, baseren wij ons op de resultaten van de studie uit 2012. In dat geval is de referentietoestand van het gebouw de toestand waarin het zich bevindt, zonder renovatie. Volgende tabel geeft voor de verschillende onderzochte typologieën volgende indicatoren weer:

- Het berekende E-peil: Het E-peil is een maat voor de globale energieprestatie van een gebouw, die wordt toegepast bij nieuwbouw en ingrijpende energetische renovaties. Het is het resultaat van een berekening van het jaarlijks primair energiegebruik in absolute waarde (in de teller) en de vergelijking met een referentiewaarde (in de noemer). De noemer is zo bepaald dat een gelijk maatregelenpakket leidt tot een gelijkwaardig E-peil.
- Het primair energiegebruik in kWh/m<sup>2</sup>: De vergelijking van het berekend jaarlijks primair energiegebruik in absolute waarde (in kWh, in de teller) in verhouding tot het bruto vloeroppervlak (in m<sup>2</sup>, in de noemer). Hoewel de berekeningsmethode volgens de nieuwbouwmethode inhoudelijk verschilt van de methode bij bestaande gebouwen is dit de indicator die het best aansluit bij het EPC-kengetal.

Bovenstaande indicatoren worden in de tabel bij drie niveaus weergegeven:

- De referentietoestand: Het startpunt van de berekeningen, met eigenschappen op basis van het bouwjaar van de woning, zonder bijkomende maatregelen.
- Het kostenoptimum: Het maatregelenpakket waarvoor de laagste totale actuele kosten worden berekend voor de woning. Dit wil zeggen dat de investeringskosten voor dit maatregelenpakket het meest gecompenseerd worden door de besparing aan energiekosten tijdens een gebruiksduur van de woning van 30 jaar. Bij het kostenoptimum wordt financieel de gunstigste combinatie gevonden tussen investeringskosten en gebruikskosten.

---

<sup>14</sup> Rapporten beschikbaar via <https://www.energiesparen.be/bouwen-en-verbouwen/epb-pedia/epb-beleid/studies>

<sup>15</sup> De ingrijpende energetische renovatie (IER) is een renovatie met bouwaanvraag en medewerking van een architect 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.

- Het theoretisch kostenneutraal punt<sup>16</sup>: Het maatregelpakket waarbij de laagste (= beste) energieprestatie wordt berekend, die tot dezelfde totale kosten (zowel investeringskosten als gebruikskosten en kosten voor vervangingen) leidt als de referentietoestand. Als men de woning niet zou renoveren, zouden dus dezelfde kosten nodig zijn, dan als men tot dit punt zou renoveren. Het is het eindpunt van de financieel 'interessante' of kosteneffectieve zone. Op onderstaande afbeelding gaat het om het grenspunt van de lichtblauwe zone aan het snijpunt van de nettokosten (blauwe lijn) met de nullijn aan de rechterzijde. Het punt is theoretisch omdat het om de berekende energieprestatie gaat en er geen rekening wordt gehouden met werkelijke verbruiken (zie verder).

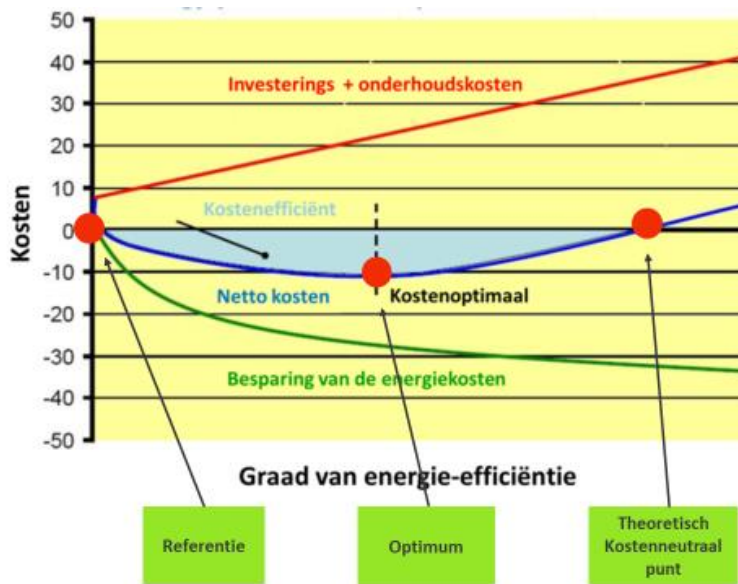
Type woning en bouwjaar	Referentie E-peil Primaire energie (PE)	Optimum	Theoretisch kostenneutraal punt <sup>17</sup>
Rijwoning 1: Arbeiderswoning (1970)	E190 PE 325 kWh/m <sup>2</sup>	E110 PE 189 kWh/m <sup>2</sup>	E15 PE 37 kWh/m <sup>2</sup>
Rijwoning 2: Herenhuis (1920)	E207 PE 294 kWh/m <sup>2</sup>	E63 PE 89 kWh/m <sup>2</sup>	E-12 PE -16 kWh/m <sup>2</sup>
Halfopen (1950)	E230 PE 371 kWh/m <sup>2</sup>	E76 PE 122 kWh/m <sup>2</sup>	E-8 PE -12 kWh/m <sup>2</sup>
Vrijstaande woning 1: Bungalow (1970)	E251 PE 534 kWh/m <sup>2</sup>	E65 PE 139 kWh/m <sup>2</sup>	E-5 PE -10 kWh/m <sup>2</sup>
Vrijstaande woning 2: Fermette (1980)	E144 PE 235 kWh/m <sup>2</sup>	E119 PE 194 kWh/m <sup>2</sup>	E3 PE 3 kWh/m <sup>2</sup>
Appartement 1 midden- onder (1970)	E193 PE 343 kWh/m <sup>2</sup>	E78 PE 139 kWh/m <sup>2</sup>	E-3 PE -4 kWh/m <sup>2</sup>
Appartement 3 midden- midden (1970)	E154 PE 211 kWh/m <sup>2</sup>	E75 PE 103 kWh/m <sup>2</sup>	E-8 PE -10 kWh/m <sup>2</sup>
Appartement 6 zijkant boven (1970)	E224 PE 404 kWh/m <sup>2</sup>	E88 PE 157 kWh/m <sup>2</sup>	E-2 PE -3 kWh/m <sup>2</sup>
Appartement collectief (1970)	E202 PE 331 kWh/m <sup>2</sup>	E64 PE 105 kWh/m <sup>2</sup>	E-1 PE -1 kWh/m <sup>2</sup>

Tabel 13 Samenvatting macro-economische optimale studie 2012 (discontovoet 3%, gemiddeld energiescenario)

Volgende figuur stelt de principes 'kostenoptimaliteit' en 'kostenneutraliteit' grafisch voor:

<sup>16</sup> In de studie wordt dit punt benoemd als 'kosteneffectief punt'.

<sup>17</sup> Alle punten met een lagere totale actuele kost (TAK) en een betere energieprestatie dan de referentie zijn 'kosteneffectief'. De waarde in de tabel stemt overeen met het punt met de beste energieprestatie, waarvoor de TAK nog lager ligt dan bij de referentie. Het punt is 'theoretisch' omdat het om de berekende energieprestatie gaat en er geen rekening wordt gehouden met werkelijke verbruiken. Dit zorgt voor een overschatting van het potentieel.



Figuur 11: Principe kostenoptimaal / kostenneutraal

Ter illustratie worden de drie verschillende niveaus hieronder ook weergegeven in de overzichtstabel met maatregelpakketten voor het woningtype 'herenhuis' (bouwjaar 1920).

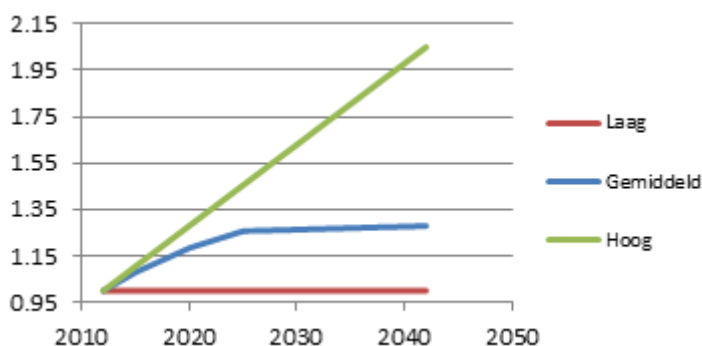
TAK (€)	Totale Investering (€)	TT (jaar)	K-peil (-)	E-peil (-)	NEBv (kWh/m <sup>2</sup> jaar)	PEV (kWh/m <sup>2</sup> jaar)	Opmerkingen
102993	0	0	139	207	177	294	referentie
101653	2821	6	133	199	170	283	(1) isoleren kelderplafond (R=3.06)
95719	7410	8	116	179	152	254	(2) = (1) + nieuwe ramen op N (Uf=1.40 / Ug=1.1 / g=0.6)
88535	12308	9	94	152	126	215	(3) = (2) + binnenisolatie van achtergevel (Z, R=3.25)
75240	19716	9	58	109	87	155	(4) = (1) + binnenisolatie en nieuwe ramen N en Z
72306	24294	10	58	89	66	126	(5) = (4) + ventilatie C++
73272	30074	11	38	85	63	120	(6) = (4) + dakisolatie (R=4.41)
72360	32445	11	43	71	49	100	(7) = (6) + ventilatie C++
71435	35502	12	36	63	42	89	(8) = (7) + glas (Ug=1.0 / g=0.5)
74702	44902	14	33	45	39	64	(9) = (8) + 2.5kWp PV en driedubbel glas (Ug=0.70, g=0.55)
76578	47692	14	33	37	38	52	(10) = (9) met 3.75kWp PV en dakisolatie (R=5.88)
78150	50217	13	33	29	38	41	(11) = (10) met 5kWp PV
80121	56787	15	28	25	33	34	(12) = (11) + vloerisolatie op volle grond (R=3.82)
81259	65166	18	33	20	39	28	(13) = (11) + LL WP SPF2.5 + warmtepompboiler
82417	73158	19	33	14	59	19	(14) = (11) + BW WP SPF5 aangesloten op oude radiatoren en SWW-boiler, maar geen ventilatiesysteem
84227	78240	20	28	11	52	14	(15) = (11) met vloerisolatie op volle grond (R=2.82) + BW WP SPF5 op vloerverwarming en dakisolatie R=5.88
90912	85932	20	28	1	52	0	(16) = (15) + 7.5kWp PV
94964	92379	21	28	-5	52	-7	(17) = (16) + zonneboiler-WP
99357	97441	22	27	-10	31	-13	(18) = (17) met binnenisolatie (R=3.71) en ventilatie C++
102286	101766	23	25	-12	29	-16	(19) = (17) met binnenisolatie (R=5.80) en grote zonneboiler, zonwerend glas (Ug=0.7, g=0.40)
110867	106881	24	20	-15	18	-20	(20) = (19) met binnenisolatie (R=7.52), vloerisolatie volle grond (R=5.49), kelderplafondisolatie (R=4.39) en dakisolatie (R=7.12), deurprofiel (U=1.5) en ventilatie Dwtw2
121706	120319	27	20	-17	18	-24	(21) = (20) + extra grote zonneboiler op CV
138933	141729	31	18	-19	15	-27	(22) = (21) + WW WP SPF5.5 op vloerverwarming met maximale binnengevel-, dak- en vloerisolatie, beste deur- en raamprofielen en beste glas

Figuur 14: Aanduiding van de drie niveaus op de overzichtstabel van het herenhuis (1920): Referentietoestand (rood), kostenoptimum (blauw) en theoretisch kostenneutraal punt (groen)

Bovenstaande berekeningen werden uitgevoerd op basis van de aannames die de Europese Commissie aan de lidstaten oplegt voor de uitvoering van de studie naar de kostenoptimale energieprestatieniveaus:

- De berekeningsperiode is vastgelegd op 30 jaar;
- Als primaire energiefactoren werden gehanteerd: 2.5 voor elektriciteit van het net en 1 voor alle andere energiebronnen;
- De discontovoet, waarmee toekomstige inkomsten en uitgaven worden teruggerekend naar het startjaar, is 3%. Deze rentevoet wordt uitgedrukt in reële termen en dus bovenop de inflatie, de toename van het algemene prijsniveau;
- Rekening houdend met het 'gemiddeld' energiescenario.

Wat dit laatste betreft, vormden de geraamde prijsontwikkelingstrends zoals bepaald door de Europese Commissie<sup>18</sup> de verplichte optie. Een 'laag' scenario vertrok van een gelijkblijvende energieprijzen (buiten een stijging gelijk aan de inflatie), en het hoog scenario hield rekening met een jaarlijkse stijging van 3,5% (bovenop de inflatie).



Figuur 15 Energiescenario's (reële prijsstijging bovenop inflatie)

De resultaten van deze studie naar de kostenoptimale energieprestatieniveaus worden in grote mate bepaald door de algemene financiële parameterwaarden en de voor deze parameters beschouwde energiescenario's. Er werden daarom ook sensitiviteitsanalyses gemaakt. Voor de energiescenario's was de impact op de resultaten redelijk beperkt. De berekende optima veranderen nauwelijks, aangezien het gebruik in de buurt van de optima erg laag is waardoor ze minder gevoelig zijn voor wijzigende energieprijzen. Voor de discontovoet is de impact groter. Daar is ook 1% en 5% onderzocht. 1% leidt tot rendabelere investeringen en dus lagere E-peilen (en bij 5% omgekeerd). De situatie de laatste jaren sluit eerder aan op het 1%-scenario.

Uit de resultaten voor de verschillende woningen blijkt dat er moeilijk kan worden gesproken van één optimum voor alle renovaties. Het optimum is namelijk heel afhankelijk van de beginsituatie en de renovatiemogelijkheden van het gebouw. Zo is het frappant dat de woningen die het hoogste primair verbruik hebben in de referentietoestand (bungalow en halfopen woning) na de renovatie bij de laagste verbruikers gaan behoren. De hoge initiële verbruikskosten geven dan ook een grote aansporing tot energiebesparende maatregelen. Voor beide types woningen zijn daardoor zelfs alle renovatiepakketten, inclusief de energieneutrale woningen, kostenneutraal.

Een belangrijke kanttekening hierbij is wel dat het energiegebruik berekend wordt op basis van de berekende energieprestatie. Hoeveel er bespaard wordt bij toepassing van energiebesparende maatregelen, hangt niet enkel af van de energieprestatie zelf, maar ook van de uitvoeringskwaliteit,

<sup>18</sup> European Commission - Directorate-General for Energy in collaboration with Climate Action DG and Mobility and Transport DG, EU Energy Trends to 2030 - Update 2009, 2010

het onderhoud en zeker het gebruikersgedrag. Bij renovatie van bestaande gebouwen speelt er vaak het rebound-effect, waarmee wordt bedoeld dat een deel van de mogelijke energiebesparing wordt gebruikt om het comfort in de woning te verhogen. Daardoor wordt de berekende energiebesparing niet volledig bereikt. Bovendien kan ook de inschatting van de energiekosten bij de referentietoestand zwaar overschat zijn. De theoretische berekening gaat uit van een bepaalde comfortgraad, terwijl bewoners bij een weinig energie-efficiënte woning eerder zullen besparen op comfort om een al te hoge factuur te vermijden. Het werkelijk verbruik kan dan tot wel 50% lager liggen dan het berekende gebruik. Het getoonde meest kosteneffectief niveau, in vergelijking met de referentietoestand, zal dan ook een overschatting zijn van het potentieel.

**De langetermijndoelstelling label A, met een E-peil lager dan E60 of een primair energiegebruik kleiner dan 100 kWh/m<sup>2</sup>, is enkel voor het gesloten herenhuis kostenoptimaal. Voor alle woningen ligt de doelstelling wel in de kosteneffectieve zone en voor de meeste woningen zelfs relatief dicht bij het kostenoptimum met een beperkte totale actuele meerkost van 1% à 6% boven het kostenoptimale punt.** Enkel bij de vrijstaande fermettewoning, die als meest recente woning vertrekt van een redelijke geïsoleerde referentie, ligt de totale actuele kost om tot E57/ 92kWh/m<sup>2</sup> te geraken, 20% hoger dan bij het kostenoptimum. Deze woning is dan ook een voorbeeld van het lock-in effect, waarbij het in het verleden isoleren tot een suboptimaal niveau leidt tot een beperkt terugverdieneffect voor bijkomende maatregelen in het heden.

### 3.1.2. Kosteneffectieve maatregelen

De onderzochte maatregelpakketten kennen globaal gezien een logische volgorde. Het plaatsen van isolatie en hoogrendementsglas komt doorgaans voor de vervanging van installaties. Renoveren tot het kostenoptimale niveau vormt daarbij geen technische belemmering (lock-in) voor de bijkomende stappen die nodig zijn voor de kosteneffectieve renovatie tot de langetermijndoelstelling. De belangrijkste besluiten worden hieronder meegegeven.

#### **ISOLATIEMAATREGELEN**

##### **Isolatiemaatregelen muren en daken**

Voor de woningen die al (matig) geïsoleerd zijn, zoals de arbeiderswoning en de fermette is het dikwijls onmogelijk om goedkope isolatietechnieken toe te passen zoals spouwnavulling. We zien dan ook op de grafieken en tabellen in het hoofdstuk met resultaten in het rapport dat er geen bijkomende gevelisolatie wordt geplaatst bij hun economisch optimum. Hoe beter de referentie geïsoleerd is, hoe stabielier dit besluit. Wanneer spouwnavulling daarentegen toch mogelijk is, zal quasi onmiddellijk voor deze energiebesparende maatregel worden geopteerd en komt extra isolatie pas heel laat aan bod.

Wanneer dan toch overgegaan wordt tot isoleren blijkt dat de kostenoptimale maximale U-waarde voor schilmaatregelen 0,24 W/m<sup>2</sup>K bedraagt, zowel voor nieuwbouw als voor renovatie. Dit niveau werd dan ook vastgelegd in de langetermijndoelstelling en in de eisen voor na-isolatie van bestaande schildelen in contact met de buitenomgeving. Dit wil echter niet zeggen dat het kostenoptimaal is om alle schildelen tot dit niveau te brengen.

## **Vensters**

Ook bij de vensters zal men vlugger tot vervanging overgaan naarmate de bestaande toestand slechter is. Om de investering te drukken, kan ook gekozen worden om dit enkel te doen op een aantal oriëntaties, bij voorkeur het noorden en oosten. Ook hier komen voor nieuw geplaatste ramen dezelfde U-waarden als bij nieuwbouw naar voren.

## **Vloerisolatie en vloerverwarming**

Het isoleren van kelders behoort tot de 'eenvoudige maatregelen' en dit komt dus snel aan bod. Vloeren op volle grond komen pas helemaal aan het einde van de onderzochte maatregelen (dus ook na de vervanging van de technische installaties) door de grote kosten die hiermee samenhangen. Bij geen enkele woning behoort de isolatie van de vloer op volle grond tot het kosteneffectief pad naar label A.

## **Samenvatting kosteneffectieve gebouwschilmaatregelen**

Voor de gebouwschil is de startsituatie bepalend voor de kosteneffectiviteit van de maatregelen.

- Indien de woning in de beginsituatie al zeer beperkt geïsoleerd is ( $U=0.85\text{W/m}^2\text{K}$  en dubbel glas) of in het geval van de vloeren op volle grond is het moeilijk om de energiebesparing van de (duurdere) isolatiemaatregelen op te laten wegen tegen de investeringskost. Niets doen aan de schil en inzetten op andere maatregelen is dan vanuit kosteneffectief oogpunt een legitieme optie.
- Als er goedkopere installatiemethodes voor isolatie mogelijk zijn, is het aangewezen die al vroeg uit te voeren: bv. spouwisolatie, kelderplafondisolatie en beperkte dakisolatie voor het bestaande plat dak met nog vrije hoogte.
- Geen van bovenstaande situaties: dan is het aangewezen om direct een performante isolatielaag (~nieuwbouw) aan te brengen wanneer er wel wordt overgegaan tot bijkomende isolerende maatregelen.
- De luchtdichtheid werd niet als een aparte maatregel onderzocht. Er werd verondersteld dat bij elke schilmaatregel de nodige aandacht werd besteed aan de luchtdichting, waardoor de luchtdichtheid van de woning in zijn geheel verbetert naarmate de schil wordt aangepakt.

## **INSTALLATIES**

### **Warmteopwekking**

In de meeste gevallen komt na de gebouwschilmaatregelen de centrale verwarming aan bod, meestal door het plaatsen van een condenserende ketel. Op dit punt worden de minst oude woningen bijna onmiddellijk aangepast. De mogelijkheid om de bestaande afgifte-elementen te recupereren is daar niet vreemd aan, maar ook zonder deze veronderstelling zou een aanpassing van het verwarmingssysteem meer opbrengen dan bijkomend te isoleren.

De (bijna) ongeïsoleerde woningen waarvoor goedkopere isolatiemaatregelen mogelijk zijn, voeren die eerst uit, zoals hierboven beschreven, en schakelen dan over op de installatie. De architecturale woning die met deze isolatiemaatregelen en een condenserende gasketel nog een behoorlijke warmtevraag overhoudt, zal zelfs overschakelen naar het meest performante verwarmingssysteem, de water-waterwarmtepomp, vooraleer het zijn optimum bereikt.

## Ventilatiesysteem

Een ventilatiesysteem installeren behoort voor sommige woningtypes, zoals bijvoorbeeld het herenhuis, tot de kostenoptimale maatregelenpakketten, maar meestal niet. In het maatregelenpakket om tot label A te geraken zit meestal wel een ventilatiesysteem. Hierbij moet worden opgemerkt dat een kostenoptimale berekening geen verbeteringen aan de hygiënische ventilatie kan valoriseren. Een ventilatiesysteem zou bij een grondige renovatie niet mogen ontbreken om het binnenklimaat te kunnen controleren. Dergelijke renovatie zal immers ook leiden tot een verhoogde luchtdichtheid en het gezond binnenklimaat mag hier niet onder lijden.

### 3.2. KOSTENEFFECTIEVE RENOVATIE VAN NIET-WOONGEBOUWEN IN VLAANDEREN

Ook voor niet-woongebouwen werden kostenoptimale studies uitgevoerd in 2012, 2015 en 2017. De studie in 2012 beperkte zich tot kantoren en scholen met een andere berekeningsmethode en is daarom ondertussen minder relevant geworden. De studies uit 2015 en 2017 behandelen verschillende types niet-woongebouwen. Waar het VEA voor woongebouwen over een uitgebreide databank beschikt met o.a. geometrische gegevens vanaf 2006, is dat voor niet-woongebouwen en voornamelijk de gebouwen die geen kantoren en scholen zijn, (nog) niet het geval. Ook in andere databanken is slechts beperkte relevante informatie ter beschikking. Het is dan ook onmogelijk om na te gaan in welk mate de onderzochte gebouwen werkelijk een referentie zijn van het volledige niet-woongebouwenpark. Daarom kunnen de resultaten van de studie niet zomaar worden gegeneraliseerd voor het volledige gebouwenpark.

Daarnaast is ook de berekeningsmethode voor niet-woongebouwen uitgebreider dan die voor woningen. Om alle types niet-woongebouwen te kunnen berekenen, wordt er een opdeling gemaakt in functionele delen zodat specifieke gebruikskennmerken (bv. temperaturen, bezettingstijden, behoefte aan warm water,...) per functie kunnen worden bepaald. Zo zal bij een zwembad met een hogere temperatuur worden gerekend dan een gewone sporthal. Bij een kantoor wordt er gerekend met een gebruik tijdens de werkuren, terwijl er voor een ziekenhuis een continu gebruik wordt ingerekend,... Door deze eigenheid variëren de verschillende kostenoptimale en -efficiënte oplossingen sterk tussen de verschillende onderzochte gebouwen en functies. Een aanpak op maat is hier dan ook meer aangewezen.

Wel blijkt uit de uitgevoerde studies dat toch een aantal algemene vaststellingen kunnen worden gemaakt voor de samenstelling van kostenoptimale en kostenefficiënte maatregelenpakketten:

- Bij de wanden met een spouw is navulling steeds aangewezen vanuit het oogpunt van het realiseren van het kostenoptimale maatregelenpakket.
- Het is in de meeste gevallen aangewezen het glas te vervangen door hoogrendementsglas, bij voorkeur met behoud van de profielen.
- Voor andere schilmaatregelen (daken, vloeren) konden geen eenduidige besluiten worden getrokken.
- Voor ventilatie wordt meestal een zuinig systeem geplaatst met warmtewisselaar.
- Bij de warmteproductie en koudeproductie komen respectievelijk de WKK met back-up gasverwarming en de compressiekoelmachine naar voren als kostenoptimale maatregel.
- Ook het toepassen van vrije bodemkoeling blijkt, indien toepasbaar, steeds kostenoptimaal.

### 3.3. VERDERE AANPAK

In 2022 zijn nieuwe studies gepland naar de kostenoptimaliteit van de energieprestatie-eisen. Het is daarbij de bedoeling om de huidige vaststellingen nog beter te onderbouwen en waar nodig aan te passen, zowel voor woongebouwen als voor niet-woongebouwen.

Bij voorkeur zal de studie voor woningrenovaties dan ook focussen op de langetermijndoelstelling (A-label) gedifferentieerd per woningtypologie via de EPC-methode en gebeuren op een groter aantal woningen, zodat de resultaten eenduidig geëxtrapoleerd kunnen worden voor het volledige woningpark. Een verdere uitbouw van de aannames over de verhouding tussen berekend en gemeten energiegebruik wordt zoveel mogelijk geïntegreerd.

Uiteraard blijven ook de bestaande in de EC-methodologie verplichte sensitiviteitsanalyses en geactualiseerde parameters voor de energiescenario's en de interestvoeten belangrijk om de impact van de gemaakte aannames af te toetsen.

## 4. HUIDIG BELEID EN GEPLANDE ACTIES

Onderstaande paragrafen geven een overzicht van de voornaamste huidige en geplande maatregelen en actievoorstellen om grondige renovaties van woongebouwen (4.1), niet-woongebouwen (4.2) en publieke gebouwen (4.7) te stimuleren conform de beoogde langetermijndoelstelling, met specifieke aandacht voor maatregelen gericht op de slechtst presterende gebouwen (4.3).

Daarnaast worden ook (geplande) beleidsmaatregelen opgenomen om de split-incentive tussen huurders-verhuurders aan te pakken (4.4), tekortkomingen op de markt (4.5) en energiearmoede weg te werken (4.6).

### 4.1. MAATREGELEN MET BETREKKING TOT DE ONDERSTEUNING VAN GRONDIGE RENOVATIES VOOR WOONGEBOUWEN

Gelet op de vaststelling dat de vanuit het beleid vooropgestelde **renovatie-doelstelling 2050 voor het merendeel van de woningtypologieën kosteneffectief** (en niet ver verwijderd van het kostenoptimum) blijkt, loont het de moeite om eigenaars daartoe te stimuleren.

Vandaag stellen we vast dat slechts een beperkt aandeel eigenaars deze ambitie kan of wil waarmaken in de vorm van een éénmalige renovatie. Doorgaans zullen eigenaars de inspanningen en de kosten spreiden in een gefaseerde renovatie. Dit houdt echter het gevaar in op technische lock-in. Daarnaast bestaat het risico dat eigenaars zich beperken tot de eerste stappen richting label A en de overlast (en kosten) die gepaard gaat met bijkomende renovatiewerken liever vermijden. Daardoor wordt de potentiële verlaging van de energiekosten slechts beperkt gerealiseerd, waardoor kansen voor eventuele bijkomende leencapaciteit niet benut worden.

In een ideale business case verlagen, onder meer door collectieve en/of industriële gestandaardiseerde aanpak, een structureel hoge renovatievraag en vooral hoog aanbod aan



arbeidskrachten, de kosten voor diepgaande renovatie aanzienlijk. Voor meer eigenaars wordt een grondige renovatie dan een aantrekkelijke en haalbare optie met een totale kosten-baten balans die door de uitgespaarde energiekosten over de levensloop van het gebouw positiever is dan bij een minder vergaande renovatie.

**Om het aantal éénmalige renovaties tot label A te verhogen, zullen we eigenaars daartoe zoveel mogelijk activeren op sleutelmomenten, zoeken naar manieren om de kosten te reduceren, effectieve financiële en/of fiscale ondersteuning bieden, wijzen op de voordelen inzake waarde en comfort van de woning en haalbare normen invoeren. Daarnaast moeten we garanderen dat alle renovaties, zowel diepgaande als gefaseerde, worden gerealiseerd conform de doelstelling 2050.**

### Huidige en geplande maatregelen

#### *FACILITEREN VAN DE TOEGANG TOT KWALITEITSVOLLE INFORMATIE EN ADVIES*

**De woningpas: een gratis digitaal paspoort met alle beschikbare informatie over het gebouw.** De Vlaamse overheid ontwikkelt met de woningpas een centraal beheerd instrument dat eigenaars via inzicht en gericht advies helpt bij het plannen van renovatiewerken in het traject naar de doelstelling 2050 en de relaties met de overheid hierbij (o.a. voor het bekomen van premies en attesten). Door barrières weg te werken en gestroomlijnde communicatie op maat aan te bieden, zal de woningpas kwalitatieve renovaties stimuleren en bijdragen tot een dynamiek in de renovatiemarkt. De woningpas is een gratis digitaal paspoort van de woning dat eind 2018 werd gelanceerd. Elke eigenaar krijgt op termijn toegang tot en inzicht in alle relevante gebouw-, grond- en omgevingsgebonden informatie, attesten en premies waarover de overheid beschikt (meer informatie in bijlage 2).

Door de woningpas wordt de eigenaar meer betrokken bij de algemene toestand van zijn woning op vlak van comfort, energieprestatie, conformiteit met de regelgeving en dergelijke, ... . Deze grotere betrokkenheid kan bijdragen aan een verhoogde bereidheid om te investeren in een betere energieprestatie en kwaliteit van de woning.

Het betreft een innovatief nieuw beleidsinstrument dat in Vlaanderen mee de kern vormt van het implementatietraject voor de langetermijnrenovatiestrategie voor gebouwen.

De woningpas wordt stelselmatig voorzien van nieuwe functionaliteiten en thema's om aan bovenstaande doelstellingen tegemoet te komen. Naast algemene gebouwinformatie (ligging, indeling,...) is er in de woningpas informatie te vinden over de energieprestatie (op basis van EPC-certificaat of EPB-aangifte), aanwezige isolatie, het potentieel voor pv-panelen en zonneboiler en omgevingsinformatie (overstromingsgevoeligheid, erfgoed, bodemverontreiniging,...) en een overzicht van stedenbouwkundige vergunningen. Begin 2020 kwam daar het overzicht van de beschikbare woon- en energiepremie's en fiscale voordelen bij. Later in 2020 wordt een controle-instrument voor woningkwaliteit toegevoegd. Daarnaast zal de eigenaar in de toekomst zijn woningpas kunnen delen met derden (bouwprofessional, architect, banken, energiehuizen,...). Er wordt ook een digitale kluis ontwikkeld waarbij de eigenaar relevante documenten kan toevoegen in de woningpas, zoals niet-digitale attesten (zoals het reinigings- en onderhoudsattest van de verwarmingsinstallatie), bouwplannen, offertes, facturen, foto's. In de loop van 2022 is het inwerking treden van de verplichting van het asbestattest (dat info geeft over de (potentiële) aanwezigheid van asbest en over de toegankelijkheid van de asbesttoepassingen) bij verkoop voorzien en zal het asbestattest van een woning ook via de Woningpas ontsloten kunnen worden. Het Regeerakkoord

2019-2024 en het Vlaams Energie- en Klimaatplan geven mee de richting aan waarin de woningpas als sensibiliserend instrument kan evolueren.

### ***Het herwerkte EPC<sup>19</sup> geeft concreet advies met stappenplan met kostprijsindicatie***

Sinds begin 2019 biedt het herwerkte EPC, dat ook geïntegreerd is in de woningpas, een **concreet advies met stappenplan inclusief kostprijsindicatie voor de eengezinswoningen om de woning te laten evolueren richting doelstelling 2050**. Op het nieuwe EPC werd een label toegevoegd, gaande van F tot A+. Het label A komt overeen met de doelstelling 2050. De indicatie van de renovatiekost biedt kandidaat-kopers neutrale argumenten om te onderhandelen over de verkoopprijs. Het nieuwe EPC biedt, ook buiten de context van verkoop of verhuur, opportuniteiten voor burgers die niet per sé wensen te verkopen of verhuren, maar die wel hun label wensen te kennen en willen weten welke energetische renovatiewerken nodig zijn om een A-label te halen. Ook voor wie al een renovatie achter de rug heeft, kan het interessant zijn om nadien te weten welk label de gerenoveerde woning heeft behaald.

Om het bewustzijn rond het label en de kennis rond de energieprestatie van het woningenpark te vergroten, zal in 2020 een webapplicatie worden gelanceerd waarmee de burger op basis van een oud EPC of op basis van beperkte beschrijvende data over de woning, kosteloos een indicatieve bepaling van het EPC-label kan genereren. Deze app zal het ook mogelijk maken om de energieprestatie van de woning te benchmarken met vergelijkbare woningen uit de eigen gemeente, de provincie en het Vlaamse Gewest.

Om de relatief moeilijke bereikbare groep van appartementsgebouwen meer bewust te maken inzake energetische renovaties, werd in januari 2020 het EPC voor de gemeenschappelijke delen van een appartementsgebouw gelanceerd<sup>20</sup>. In dit overkoepelende EPC worden onder meer gegevens over de collectieve installaties, de gebouwschil en de scheidende binnenvloeren en binnenwanden opgenomen. Dit EPC geeft inzicht in het renovatiepad van de gemeenschappelijke delen en geeft duidelijkere incentives aan de mede-eigenaars van het gebouw om tot renovatie-acties over te gaan. Bijkomend dient dit EPC als basisinput voor de opmaak van een EPC van een individueel appartement, hetgeen een efficiëntie-winst oplevert. Vanaf 2022 moet elk appartementsgebouw, dus los van verkoop en verhuur, beschikken over een EPC van de gemeenschappelijke delen. Tegen 2025 is voorzien dat elk appartementsgebouw ook voor de gemeenschappelijke delen over een asbestattest zal moeten beschikken.

Voor woongebouwen die vanwege hun erfgoedwaarde beschermd zijn, is het behalen van het label A niet altijd even eenvoudig haalbaar. Soms zijn ingrepen in functie van de energiebesparende renovatiemaatregelen moeilijk toepasbaar binnen de opgelegde of na te streven erfdienstbaarheden van de bescherming omdat ze de erfgoedwaarde aantasten. Bij energiebesparende renovatiemaatregelen primeert voor beschermde gebouwen steeds de erfgoedwaarde, wat ook centraal zal staan bij de praktische uitwerking van alle verschillende instrumenten. We merken echter dat de laatste jaren binnen de restauratiesector steeds meer aandacht gaat naar de introductie van nieuwe technologie die het behoud van de erfgoedwaarden en energiebesparing combineert (bv. enkelvoudig superisolerend glas met oud uitzicht, speciale isolerende bezettingslagen vergelijkbaar met kaleilagen,...). Momenteel is de nieuwe technologie nog relatief duur. Bovendien is het

---

<sup>19</sup> Een voorbeeld van het vernieuwde EPC met renovatieadvies 2050 is te consulteren via [https://www.energiesparen.be/sites/default/files/atoms/files/VoorbeeldEPCvanafjanuari2019\\_nieuw.pdf](https://www.energiesparen.be/sites/default/files/atoms/files/VoorbeeldEPCvanafjanuari2019_nieuw.pdf).

<sup>20</sup> Uitgebreide informatie op <https://www.energiesparen.be/epc-van-de-gemeenschappelijke-delen>

rendement van sommige maatregelen suboptimaal, zodat er nagedacht moet worden over de kostenefficiëntie ervan.

Specifiek voor beschermde gebouwen is momenteel een EPC Erfgoed in ontwikkeling, met als doel per beschermd gebouw te bepalen welke langetermijndoelstelling haalbaar en wenselijk is via de uitvoering van energiebesparende maatregelen die de erfgoedwaarde onaangetast laten. De lancering van het EPC Erfgoed wordt verwacht tegen 30 juni 2022.

## **TECHNISCH ADVIES EN FINANCIERING**

### ***Energiehuizen geven advies en begeleiding voor energiebesparende werken***

In negentien vanuit het energiebeleid gefinancierde energiehuizen met werkingsgebied over het hele Vlaamse grondgebied, kunnen alle burgers sinds 2019 terecht voor een uniform pakket van advies en begeleiding voor energiebesparende werken. Onder bepaalde voorwaarden kunnen burgers hier bijkomend terecht voor een renteloze energielening tot 15.000 euro voor energiebesparende werken. Naast personen uit de kwetsbare doelgroepen kunnen ook bepaalde niet-commerciële rechtspersonen en coöperatieve vennootschappen (scholen, ziekenhuizen, vzw's,...) tot 15.000 euro lenen aan 1% (op tien jaar).

Een energiehuis is een gemeentelijke instelling of een samenwerking tussen verschillende gemeenten <sup>21</sup>. Deze energiehuizen evolueren verder naar een coördinerende rol voor samenwerkingsverbanden met alle lokale onafhankelijke actoren (bv. de architecten) die actief zijn rond wonen en renovatie. Het energiehuis wijst burgers de weg met heldere informatie over diensten en maatregelen zoals energiepremies, energieleningen, de woningpas, het nieuwe energieprestatiecertificaat (EPC), digitale meters,... De burger kan er rekenen op begeleiding en ondersteuning op het vlak van renovatieadvies richting doelstelling 2050, opvragen en vergelijken van offertes, hulp bij het aanvragen van premies en bij het interpreteren van gegevens (zonnekaart, EPC, resultaten van de gratis huishoudelijke energiescan,...).

In heel wat energiehuizen bouwt de nieuwe dienstverlening vanaf 2019 verder op een lange traditie. Een aantal energiehuizen is dan ook voorloper op het vlak van begeleiding bij diepgaande renovatie. De centrale coördinatie van de Energiehuizen biedt een platform voor uitwisseling waardoor alle energiehuizen en regio's de ervaring van de voorlopers kunnen overnemen. Om het begeleidings- en financieringsaanbod naar burgers te verbeteren wordt de werking van de energiehuizen en de bestaande woonloketten de komende jaren geïntegreerd in een eengemaakt energie- en woonloket op lokaal niveau, dat het eerste aanspreekpunt ('one-stop-shop') vormt voor lokale doelgroepen (burgers, ondernemingen, verenigingen...).

De gewestelijke renovatiestrategie zal worden vertaald naar actieplannen op lokaal niveau. In het kader van het BE REEL! project wordt hiervoor in de periode 2018-2024 een grootschalig leernetwerk uitgerold.

### ***Renteloze leningen***

De energiehuizen kunnen aan welbepaalde kwetsbare doelgroepen een renteloze lening tot 15.000 euro met een looptijd van 10 jaar aanbieden. Sinds 2010 zijn 21.000 energieleningen toegekend voor een totaal van 175 miljoen euro.

---

<sup>21</sup> Een lijst van Energiehuizen is te vinden op <https://www.mijnenergiehuis.be/>

Nieuwe eigenaars die binnen de 5 jaar een woning met een slecht label renoveren tot label C of beter, kunnen vanaf 2021 beroep doen op een renteloze lening. De modaliteiten daartoe worden uitgewerkt.

## **SLOOP EN HERBOUW**

Woningen die niet tegen een redelijke investeringskost op een performant energie- of woningkwaliteitsniveau kunnen worden gebracht, kunnen beter worden gesloopt en op dezelfde locatie - of elders - opnieuw worden gebouwd. Sloop-herbouw kan vanuit maatschappelijk perspectief een belangrijk instrument zijn voor enerzijds de kwalitatieve verbetering van het Vlaamse woningenpark, en anderzijds de verdichting van dorps- en stadskernen die vanuit verschillende beleidsdomeinen wordt nagestreefd.

- **Premie 7500 euro voor afbraak en herbouw.** Voor particulieren is er sinds 2019 een premie van 7500 euro voor de afbraak van één of meer gebouwen gelegen in het Vlaamse Gewest en de herbouw van één of meer woningen of een appartementsgebouw die ermee gepaard gaat. De premie loopt als een tijdelijke maatregel voor aanvragen van een omgevingsvergunning tot eind 2020, in afwachting van een algemene btw-verlaging.
- **Uitbreiding van de BTW-verlaging (6% in de plaats van 21%) voor sloop en herbouw** in centrumsteden tot het hele grondgebied. In het kader van het Nationaal Energie- en klimaatplan (NEKP) heeft de federale overheid zich geëngageerd tot deze maatregel onder voorbehoud dat de Europese Commissie dit toelaat. Deze maatregel is cruciaal om de langetermijnrenovatiestrategie in het Vlaamse Gewest te kunnen realiseren. Een algemene verlaging zal heel wat meer eigenaars overtuigen tot sloop en herbouw (zie ook sleutelmomenten). De vermelde maatregelen die sloop en herbouw stimuleren, dragen ook bij tot doelstellingen van het omgevingsbeleid (verdichting van woonfunctie) en het woonbeleid (groeiende nood aan kwalitatieve, betaalbare en vlot bereikbare woningen).
- **Uitbreiding verminderde registratiebelasting ('verkooprechten') tot categorie sloop-herbouw.** In het kader van het VEKP zal sloop-herbouw worden toegevoegd aan de categorieën waarvoor het verlaagd tarief van 5% geldt.
- **Vrijstelling op de gebouwbelasting voor vernieuwbouw van onbewoonbare panden.** Voor vernieuwbouw van onbewoonbare panden geldt vanaf aanslagjaar 2019 een vrijstelling op de gebouwbelasting. Eigenaars van panden die op de gewestelijke inventaris staan aangemerkt als onbewoonbaar of ongeschikt, kunnen voor een periode van 5 jaar vrijstelling krijgen op de onroerende voorheffing indien ze het desbetreffende gebouw of woning slopen en één of meerdere nieuwbouw/vervangbouw in de plaats zetten. Voor woningen is het fiscale voordeel beperkt tot maximaal 1000 euro/jaar. Het voordeel kan gecumuleerd worden met de korting op de onroerende voorheffing voor een zeer energiezuinige nieuwbouw.
- **Wegwerken van hindernissen in de regelgeving die sloop- en heropbouw bemoeilijken of in de weg staan.** Bijvoorbeeld bepalingen dat woningen na heropbouw de helft kleiner en minder hoog mogen zijn, stimuleren sloop- en heropbouw niet, gaan verhoging van het ruimtelijk rendement op goed gelegen locaties tegen en hebben veeleer een afradend dan een stimulerend effect.

## **ENERGIEPREMIES**

- **Minimale energie-efficiëntie eisen.** Met de premiehervorming die door de Vlaamse Regering op 15 juni 2016 werd goedgekeurd, werden de individuele premies voor woon- en niet-

woongebouwen (isolatie, hoogrendementsglas, warmtepomp, zonneboiler) qua inhoudelijke eisen verstrengd richting de langetermijndoelstelling 2050. Vanaf 2019 werd een nieuwe premie voor een warmtepompboiler ingevoerd.

- **Totaalrenovatiebonus.** Deze premie staat centraal in de aanpak om eigenaars te stimuleren om diepgaand te renoveren. Wie binnen een periode van 5 jaar investeert in 3 of meer energiebesparende maatregelen, kan vanaf 2017 in aanmerking komen voor de totaalrenovatiebonus bovenop de basispremies, waarvan het bedrag oploopt naarmate er meer werken worden uitgevoerd (1.250 euro na drie werken, oplopend tot aan totaal maximum van 4.750 euro (voor appartementen begrensd tot de helft van deze bedragen)). Er zijn inmiddels ruim 3000 bonussen uitbetaald.
- In uitvoering van het Regeerakkoord 2019-2024 zal voor kredietgevers de mogelijkheid worden voorzien om in het kader van een kredietaanvraag het EPC-attest te kunnen raadplegen zodat ze op basis daarvan beter kunnen beoordelen of klanten interessantere kredietvoorwaarden kunnen krijgen.
- Het Regeerakkoord en het VEKP voorzien ook dat alle premies voor energiebesparing uit het Energiebeleid en die voor kwaliteitsverbetering en aanpassing van de woning uit het Woonbeleid in 1 loket worden gebundeld met het oog op een **overkoepelende woningrenovatiepremie**. Daarbij zal een samenwerking tussen het VEA, het agentschap Wonen-Vlaanderen en de distributienetbeheerders leiden tot efficiëntere datastromen tussen frontoffice en backoffices. De gesubsidieerde werken worden eenduidig afgebakend om overlappingsen of tegenstrijdigheden te vermijden. Verbouwers zullen hun aanvraag nog slechts op één plaats moeten indienen. De premiehoogte zal meer dan nu afhankelijk worden gemaakt van het inkomen. Dit zal niet enkel zorgen voor meer transparantie en een hogere klantvriendelijkheid, maar zal er ook voor zorgen dat de verschillende doelgroepen beter worden bereikt en er in bepaalde gevallen een substantiëlere premie kan worden toegekend. Verwacht wordt dat door het bundelen van de sterke punten van beide regelingen in een geïntegreerd systeem met versterkte front-office, meer huishoudens zullen worden aangespoord tot renovatie.
- Door een energieprestatiecertificaat met energetische renovatieaanbevelingen (vernieuwd EPC) helpen we de eigenaars bij de duurzame en kwaliteitsvolle renovatie van hun woning. Voor het verkrijgen van een substantiële renovatiepremie (min. € 5.000) of energielening (min. € 7.500) dient men in de toekomst te beschikken over een EPC.
- Vanaf 2021 zal de Vlaamse overheid geen premie meer toekennen voor het vervangen van een stookolieketel bij beschermde afnemers als er aardgas aanwezig is in de straat. Om de verduurzaming van de verwarming te stimuleren, kennen we voor beschermde afnemers enkel nog verhoogde premies toe voor condenserende gasketels en warmtepompen.
- Stimuleren vervanging elektrische boiler door **warmtepompboiler**: als (tijdelijke) ondersteuning van de marktintroductie werd begin 2019 een warmtepompboilerpremie ingevoerd. We evalueren in 2020 de premiereregeling met het oog op het toevoegen van een voorwaarde inzake actieve sturing.
- **Versneld asbestveilig maken van daken:** Ter ondersteuning van het versneld uitvoeren van renovaties van asbesthoudende daken van woningen (en van andere toepassingen), zijn in het asbestplan verschillende nieuwe maatregelen (ontzorging, premies,...) voorzien. Onder andere zal vanaf 2021 een premie toegekend worden bij renovatie van een asbesthoudend dak van een woning.

## FISCALE MAATREGELEN OM INVESTERINGEN IN RENOVATIE AAN TE MOEDIGEN

- **BTW-tarief van 6%.** Het BTW-tarief van 6% voor de renovatie van woningen ouder dan 10 jaar vormt al vele jaren een belangrijke fiscale impuls.
- **Verminderde schenkingsrechten voor renovatie.** Met de hervorming van de schenkingsrechten vanaf 1 juli 2015 werd een eerste initiatief genomen voor het inzetten van de fiscale instrumenten om investeringen in het verbeteren van de energieprestaties van ons gebouwenbestand op een gerichte manier te ondersteunen. Op het moment van de schenking moet het gewone tarief van de schenkbelasting worden betaald. Zodra de begunstigde van de schenking kan aantonen dat hij aan de extra voorwaarden voldoet, wordt het verschil tussen het gewone en het verlaagde tarief terugbetaald. De verkrijger van de schenking moet binnen vijf jaar vanaf de datum van de akte van schenking renovatiewerken laten uitvoeren voor een totaalbedrag van minstens 10.000 euro (exclusief btw) en volgens de voorwaarden die gelden voor de energiepremies, dus conform doelstelling 2050.
- **Verminderde registratiebelasting voor een ingrijpende energetische renovatie.** Op 9 mei 2018 keurde het Vlaams Parlement de aanpassing van de registratiebelasting bij de aankoop van een onroerend goed voor verkoopovereenkomsten vanaf 1 juni 2018 goed. Voor de aankoop van de enige gezinswoning bedraagt het tarief sinds dan 7% van de verkoopprijs, met een extra korting voor IER. In het kader van het VEKP zal het tarief voor een IER verder verlaagd worden tot 5%, wat de koper extra budget voor renovatie zal opleveren.
- **Vermindering op de jaarlijkse gebouwbelasting voor ingrijpende energetische renovatie.** Voor ingrijpende energetische renovatie (IER) van woongebouwen<sup>22</sup> met bouwaanvraag vanaf 1 oktober 2016 krijgt men gedurende 5 jaar vermindering op de jaarlijkse gebouwbelasting:
  - is het E-peil ten hoogste E90, dan bedraagt de vermindering 50%;
  - is het E-peil ten hoogste E60, dan bedraagt de vermindering 100%.Om vooral diepgaande renovatie tot label A te stimuleren, verdween de 50%-vrijstelling voor E90 in 2020 en blijft enkel de 100%-vrijstelling voor E60 bestaan.

## VERPLICHTINGEN EN NORMEN VOOR WOONGEBOUWEN

Er bestaan reeds meerdere verplichtingen:

- **Verplicht EPC.** Bij verkoop en verhuur is er de verplichte opmaak van het EPC.
- **Minimale eisen energieprestatie in de Vlaamse Wooncode:**
  - de dakisolatienorm en de glasnorm uit de Vlaamse Wooncode<sup>23</sup>.
    - Verplichte dakisolatie: tegen 2020 moeten alle daken van zelfstandige woningen (eengezinswoningen, studio's en appartementen, dus geen kamers) geïsoleerd zijn met een R-waarde van minstens 0,75.
    - Verplichte dubbele beglazing: tegen 2023 moeten alle woningen voorzien zijn van dubbele beglazing.

<sup>22</sup> Ingrijpende energetische renovaties, kortweg IER: renovatie (met bouwvergunning) waarbij minstens de opwekker voor verwarming en/of koeling volledig vervangen wordt én minstens 75% van de buitenschil wordt (na)geïsoleerd.

<sup>23</sup> De Vlaamse Wooncode bevat minimale normen voor woongebouwen op het vlak van veiligheid, gezondheid, kwaliteit en energieprestatie. Hierbij merken we op dat de norm voor dakisolatie (R-waarde van 0,75) ver verwijderd is van de doelstelling 2050 (R-waarde 4,5). De voorwaarden van de huidige energiepremies zijn echter al conform 2050, waardoor kan worden verwacht dat eigenaars die dakisolatie plaatsen dit steeds conform dit langetermijndoel zullen doen. Dezelfde redenering geldt voor de dubbelglasnorm.

- Vanaf 1 januari 2020 kan men ook aan de dakisolatienorm voldoen als de energiescore van de woning, vastgesteld in een EPC, lager ligt dan de grenswaarde die de Vlaamse Regering heeft vastgesteld. Deze grenswaarden zijn:
  - 600 kWh/m<sup>2</sup> voor een open bebouwing.
  - 550 kWh/m<sup>2</sup> voor een halfopen bebouwing.
  - 500 kWh/m<sup>2</sup> voor een gesloten bebouwing.
  - 400 kWh/m<sup>2</sup> voor een appartement.

Het Regeerakkoord 2019-2024 voorziet dat huurwoningen dienen te voldoen aan een steeds verbeterende maximale EPC-score die wordt afgestemd op de ijkpunten en lange termijn doelstelling 2050. Het agentschap Wonen-Vlaanderen (woonbeleid) bereidt hiervoor een beleidsaanbeveling voor.

- Voor vergunningsplichtige renovatiewerken zijn er EPB-eisen van kracht.
- Om bijkomende besparingen door middel van IER te realiseren en te versnellen, is de E-peil-eis in 2020 verlaagd van E90 naar E70 en zal dit vanaf 2022 verder naar E60 (= doelstelling 2050) verlaagd worden.
- **Keuringsplicht verwarmingsinstallatie.** Via het Stooktoestellenbesluit is de keurings- en onderhoudsplicht voor centrale verwarming ingevoerd (jaarlijks voor stookolie, tweejaarlijks voor aardgas, uitgebreidere periodieke audit om de vijf jaar voor toestellen vanaf 5 jaar oud).
- **Verbod op stookolieketels.** Vanaf 2021 komt er een verbod op het plaatsen van stookolieketels bij nieuwbouw en bij IER. Als er een aardgasnet in de straat ligt, mag vanaf 2021 een bestaande stookolieketel niet meer vervangen worden, tenzij wordt aangetoond dat de stookolieketels even performant zijn als de nieuwste aardgascondensatieketels.
- **Verbod op aardgasaansluiting.** Bij nieuwe grote verkavelingen en grote appartementsgebouwen worden aardgasaansluitingen verboden behalve voor collectieve verwarming via warmtekrachtkoppeling of in combinatie met een hernieuwbaar energiesysteem als hoofdverwarming .

Het Regeerakkoord 2019-2024 voorziet dat de normen van de Vlaamse Wooncode met betrekking tot maximale EPC-score gradueel worden verstrengd, rekening houdend met de ijkpunten van de langetermijn doelstelling. Dit ondersteunt in hoge mate de uitfasering van de slechtste EPC-labels. Het Regeerakkoord voorziet ook dat huurwoningen hieraan verplicht moeten voldoen.

## **ONTZORGING EN SENSIBILISERING**

- We creëren een **pool van opgeleide renovatiecoaches** met als mogelijk takenpakket:
  - Verstrekken van eerstelijns renovatie-advies vanuit het ééngemaakt woon- en energieloket. Voor maatwerkadvies wordt best beroep gedaan op een pool van architecten met ervaring in BENOvatie.
  - Ontzorging voor specifieke doelgroepen (plan van aanpak, opvragen en beoordeling offertes, opvolging werken, oplevering ondersteunen, premies aanvragen, ...).
  - Een financieringsvoorstel uitwerken op maat van eigenaar/woning.
- **Burenpremie.** Sinds oktober 2017 bestaat de burenpremie. Het gaat om een premie voor projectbegeleiders die collectief een aantal woningen (minstens 10) begeleiden om deze energiezuinig te maken. De projectbegeleider zorgt voor de ondersteuning van de burger bij het realiseren van energiebesparende investeringen. Hij neemt daarbij zoveel mogelijk taken uit handen van de burger, bijvoorbeeld energetische doorlichting van de woning, timing, advies over

de energierenovatie en plan van aanpak, meetstaat opmaken, het zoeken van aannemers, werfopvolging, administratieve ondersteuning inzake premie-aanvragen en financiering. Eind 2019 waren er 195 dergelijke projecten van minstens 10 woningen of wooneenheden opgestart voor een totaal van 3657 woningen en wooneenheden.

- Het Regeerakkoord 2019-2024 stelt: 'Om het energiegebruik en de energiefactuur van nieuwe eigenaars te beheersen en tegelijk onze klimaatdoelstelling te realiseren, stimuleren we o.m. door een versoepeling van de voorwaarden voor een energielening dat niet energiezuinige woningen vanaf 2021 uiterlijk vijf jaar na een notariële overdracht in volle eigendom grondig energetisch gerenoveerd worden om een maximale EPC-score per bouwtypologie te bereiken'. Hiervoor is een maatregelenpakket in voorbereiding dat naast renteloze leningen één of meer van de volgende maatregelen kan bevatten:
  - o Vermindering van de onroerende voorheffing van niet energiezuinige woningen na grondige energetische renovatie.
  - o Verhoging van de energieprijzen gekoppeld aan labelverbetering EPC voor nieuwe eigenaars.
  - o Ondersteuning van de opmaak van een masterplan BENOvatie dat Vereniging van Mede-Eigenaars (VME) en syndicus begeleidt bij de renovatie van grote appartementsgebouwen.
  - o Een publiek-privaat rollend fonds voor de renovatie van appartementen zodat de looptijd van VME-kredieten kan worden verlengd van 10 tot 30 jaar. Het voorzien in een overheidsgarantie kan daarbij een hefboom vormen voor het aantrekken van privaat kapitaal.

Er wordt, in afwachting van verder onderzoek, vanuit gegaan dat de woningen minstens tot een label C worden gerenoveerd binnen de 5 jaar na overdracht.

- De **zonnekaart** geeft voor elk gebouw een advies m.b.t. de geschiktheid van het dak inzake oriëntatie voor de plaatsing van zonnepanelen en/of een zonneboiler. Voor elk ideaal of bruikbaar dak berekent de zonnekaart de kostprijs en de terugverdientijd van zonnepanelen en een zonneboiler, en ook de jaarlijkse besparingen op energiekosten en CO<sub>2</sub>-uitstoot.
- Om eigenaars te ondersteunen bij hun keuze voor een duurzaam verwarmingssysteem, zal in de loop van 2020 een **beslissingsboom** worden ontwikkeld, met een overzicht van de belangrijkste stappen en randvoorwaarden om de overstap naar duurzame verwarming te maken.
- Daarnaast worden communicatie- en sensibilisatiecampagnes over de energie-efficiëntie van verwarmings- en airco-installaties gevoerd via o.a. Veilig verwarmen ([www.veiligverwarmen.be](http://www.veiligverwarmen.be)) gericht aan zowel burgers en technici als lokale besturen en intermediaire organisaties (bv. woonorganisaties) en Koel je goed ([www.koeljegoed.be](http://www.koeljegoed.be)).
- **Lokale warmtezoneringssystemen.** De mogelijkheden voor benutting van restwarmte of productie van groene warmte zijn sterk afhankelijk van de lokale (ruimtelijke) context. Het is noodzakelijk dat de warmtevoorziening gebiedsgericht wordt ingevuld. Het is daarom wenselijk dat lokale besturen warmteplannen (laten) opstellen voor hun grondgebied. Een warmteplan omvat een warmtezoneringssystemenplan, een warmtevisie en maatregelen om de transitie te bewerkstelligen. Lokale besturen zullen worden ondersteund bij de opmaak van lokale warmteplannen.
- **Invoering van de digitale meter.** Sinds juli 2019 worden de bestaande energiemeters geleidelijk vervangen door digitale meters. In uitvoering van het Regeerakkoord en in lijn met de Europese Richtlijn 2019/944 zal worden bepaald dat de volledige uitrol van digitale meters voltrokken moet zijn op 1 juli 2029 en dat 80% van de meters geplaatst dient te worden tegen 31 december 2024. De digitale meter biedt de gebruiker mogelijkheden om bewuster om te gaan met het gebruik, dat dagelijks online raadpleegbaar wordt. Prosumenten zullen maximaal geïnformeerd kunnen worden over hoe ze hun gebruik zo goed mogelijk kunnen afstemmen op hun productie.



- In samenwerking met de Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten richt de Vlaamse regering in 2020 een expertisecentrum lokaal energie- en klimaatbeleid op. Dit expertisecentrum zal de structurele dialoog tussen de gewestelijke en lokale overheden bevorderen, en steden en gemeenten professionele ondersteuning aanbieden bij de ontwikkeling en implementatie van het lokaal energie- en klimaatbeleid. Door de gewestelijke energiedoelstellingen en de lokale actieplannen van steden en gemeenten beter op elkaar af te stemmen faciliteert het expertisecentrum een coherent en efficiënt implementatietraject.
- **Lokale klimaattafels.** Onze steden en gemeenten spelen een sleutelrol in het Vlaamse energie- en klimaatbeleid. Ze vervullen een belangrijke voorbeeldrol ten aanzien van hun inwoners en ondernemingen. De Vlaamse overheid wil de lokale overheden daarom verder ondersteunen, en nauwer betrekken bij de uitvoering van het energie- en klimaatbeleid. Er zal daarom in overleg in 2020 een Klimaat- en Energiepact worden afgesloten tussen de Vlaamse overheid, steden en gemeenten, en de Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten. Dit pact legt de basis voor een structurele samenwerking, en staat door wederzijdse engagementen garant voor een krachtadig lokaal klimaat- en energiebeleid. Een van de aspecten waar op wordt ingezet in dit samenwerkingsverband, is de verhoging van een aanpak van renovatie op wijkniveau, dit onder meer via zogenaamde lokale klimaattafels. Klimaattafels monden uit in projecten waarbij verschillende stakeholders via een divers scala aan participatietrajecten betrokken zijn. Voor wijkrenovatie zijn dit o.a. de lokale besturen, de betrokken burgers en ondernemingen van de te renoveren wijk, het lokale energie- en woonloket, de financiële sector en de lokale leveranciers, installateurs van duurzame producten. De input die via deze lokale klimaattafels wordt verzameld, zal ook nuttige informatie opleveren voor het participatietraject voor de opvolging en implementatie van de langetermijnrenovatiestrategie 2050 (*infra*). Het lokaal expertisecentrum zorgt er ook voor dat de goede praktijken die uit deze lokale klimaattafels voortkomen, ook naar de andere lokale klimaattafels worden gecommuniceerd zodat ze op korte termijn, zo breed mogelijk worden uitgerold. Het startpunt hiervoor is de bestaande lokale actie. Reeds 269 Vlaamse steden en gemeenten ondertekenden een burgemeestersconvenant en engageerden zich op die manier tot lokale klimaatactie. Er werd dan ook een **“Projectoproep lokale klimaatactie”** gelanceerd op 4 maart 2020. Het doel van deze oproep is om excellente, lokale en participatieve voorbeeldprojecten te detecteren, te selecteren en op te schalen door ze financieel te ondersteunen. Deze projecten kunnen het resultaat zijn van te organiseren of reeds georganiseerde klimaattafels.
- **In het plan asbestveilig Vlaanderen worden diverse initiatieven inzake ontzorging aangekondigd.** Deze zijn via proefprojecten op hun haalbaarheid bekeken en worden naar de toekomst nog uitgebreid. Deze initiatieven kunnen ook inspiratie bieden om bijvoorbeeld eigenaars aan te moedigen de nodige maatregelen te nemen met het oog op het verhogen van het eigen comfort en de waarde van de woning. Het gaat daarbij niet zozeer om (louter) financiële ondersteuning, maar vooral om volledige ontzorging bij de realisatie van de maatregelen.

#### EEN COMMUNICATIE- EN MARKETINGPLAN

- Meer duidelijke, betrouwbare en onderbouwde informatie, die zal worden aangeboden via een nieuw te ontwikkelen gebruiksvriendelijke website.
- Beter inzicht verkrijgen in het type gebouwen en informatie over het type huishoudens dat in deze gebouwen woont en belemmeringen voor renovatie.

- Vergroten van het bewustzijn over waarom moet worden gerenoveerd en over de verschillende directe en indirecte voordelen zoals waardevermeerdering van de woning of het gebouw, verhoging van het comfort, verlaging van de energiefactuur.
- Betere communicatie over Ingrijpende Energetische Renovatie (IER).
- Algemene sensibilisering over het renovatiepad 2050.
- Thermografie inzetten.
- Renovatiecoaches die lokaal worden gelinkt aan de dienstverlening van de energiehuizen en waarop burgers beroep kunnen doen voor een renovatieadvies op maat.

#### 4.2. MAATREGELLEN MET BETREKKING TOT DE ONDERSTEUNING VAN GRONDIGE RENOVATIES VOOR NIET-WOONGEBOUWEN

De niet-woongebouwen vormen een complexe markt met een breed scala aan typologieën. Energie-efficiëntie is dikwijls geen prioriteit omwille van de bedrijfseconomische focus van de activiteiten. Zo is er regelmatig sprake van startende ondernemingen waarbij het langetermijnperspectief ontbreekt voor het gebouw waarin men actief is. Voor niet-residentiële gebouwen manifesteert zich ook vaak een incentive probleem om over te gaan tot renovatie: veel gebouwen worden verhuurd waarbij de kosten van maatregelen voor de eigenaar zijn maar de baten ervan naar de huurder gaan. De huidige maatregelen voor dit type gebouwen zijn ontoereikend. **Daarom voorziet het Regeerakkoord 2019-2024 een striktere strategische aanpak met bijkomende ambitieuze maatregelen die op de korte termijn worden ingevoerd (zie verder).**

Hierna volgt een overzicht van de huidige en de geplande maatregelen voor de grondige renovatie van het niet-woongebouwenpark tot de langetermijndoelstelling 2050.

#### **INFORMATIETOOLS**

In navolging van de woningpas voor woongebouwen, wordt in het Regeerakkoord 2019-2024 als informerende en activerende tool voor niet-woongebouwen voorzien in de ontwikkeling van een **gebouwenpas**. De decretale basis daarvoor is al voorzien. De gebouwenpas zal voor de eigenaar of gebruiker de digitale opslag, raadpleging en uitwisseling moeten mogelijk maken van gebouw-, grond- en omgevingsgebonden informatie en aanbevelingen om de energetische prestatie van het niet-woongebouw te verbeteren. Bij de ontwikkeling van de gebouwenpas wordt toegezien op de complementariteit met het ondernemersloket voor ondernemingen en de TERRA-databank voor overheden, scholen en zorginstellingen.

Voor het niet-woongebouwenpark zijn weinig data op detailniveau beschikbaar. Het Regeerakkoord 2019-2024 voorziet de ontwikkeling van een **dataplatform voor niet-woongebouwen** dat inzicht moet verschaffen in de energiegegevens en bouwtechnische eigenschappen van gebouwen. Zo kan een exact beeld verkregen worden van het aantal gebouwen per sector, oppervlakten en de energieprestaties. Dit dataplatform wordt publiek beschikbaar gemaakt voor benchmarking, met respect voor de vertrouwelijkheid, zodat ook gebouwverantwoordelijken en -eigenaars zicht krijgen op de energieprestaties van hun gebouw ten opzichte van andere (gelijkaardige) gebouwen.

## **ENERGIEPRESTATIECERTIFICAAT NIET-RESIDENTIEEL (EPC-NR)**

Vanaf 2020 is het EPC bij verkoop of verhuur van kleine niet-woongebouwen verplicht.

Om als een kleine niet-residentiële eenheid beschouwd te worden, moet aan onderstaande voorwaarden voldaan worden:

- In functioneel opzicht zelfstandig zijn (de eenheid functioneert autonoom).
- Ontsloten worden via een eigen afsluitbare toegang vanaf de openbare weg, een erf of een gedeelde circulatieruimte.
- Een kleine eenheid zijn: een bruikbare vloeroppervlakte  $\leq 500 \text{ m}^2$ .
- De eenheid maakt geen deel uit van een groot niet-residentiële geheel: de bruikbare vloeroppervlakte van het aaneengesloten geheel van niet-residentiële eenheden  $\leq 1000 \text{ m}^2$ .

Het Regeerakkoord 2019-2024 bepaalt dat vanaf 2025 alle grote niet-woongebouwen waar de mogelijkheid tot verwarming of koeling in voorzien is, over een energieprestatielabel moeten beschikken. Vanaf 2030 moeten deze gebouwen een minimaal energieprestatielabel bereiken. De overheidsgebouwen op Vlaams grondgebied geven het goede voorbeeld door minstens 2 jaar eerder te voldoen aan het minimaal energieprestatielabel.

## **ENERGIEPREMIES NIET-RESIDENTIEEL**

**Energiepremies.** De energiepremies voor woongebouwen zijn ook beschikbaar voor niet-woongebouwen. Daarnaast is er voor dit type gebouwen een premie voor religting en voor andere energiebesparende investeringen na het uitvoeren van een energieaudit (0,035 euro per bespaarde kWh primaire energie met een maximum van 25.000 euro per project) van toepassing.

**Ecologiepremie+.** Voor niet-woongebouwen van ondernemingen is de Ecologiepremie+ uitgewerkt: een ondersteuningsmaatregel voor het verduurzamen van ondernemingen. De steun bedraagt 15% tot 55% van de meerkost van de investering. Maatregelen die voorkomen op een vooraf opgestelde limitatieve lijst van niet-gangbare best beschikbare technieken komen hiervoor in aanmerking. Voorbeelden die momenteel op deze lijst staan zijn aansluiting op warmtenetten, warmtepompen met als bron restwarmte, een actief en intelligent daglichtsysteem,....

In het regeerakkoord is voorzien om de diverse premies voor ondernemingen verder te vereenvoudigen door integratie van bovenstaande. Het is de bedoeling dit in een eerste fase te realiseren door alles via één e-loket te laten verlopen.

## **FISCALE MAATREGELEN OM INVESTERINGEN IN RENOVATIE AAN TE MOEDIGEN**

**Verhoogde investeringsaftrek:** bedrijven kunnen hun belastbare winst verminderen met een verhoogde investeringsaftrek voor energiebesparende investeringen. Energiebesparende

investeringen zoals isolatie, hoogrendementsglas, relighting, warmtepompen,... komen in aanmerking voor de verhoogde investeringsaftrek. De investeringsaftrek bedraagt 13,5%.

**Korting onroerende voorheffing ingrijpende energetische renovaties (IER.)** De hoogte van de vermindering van de onroerende voorheffing is afhankelijk van de hoogte van het E-peil van het gebouw. Voor IER met bouwaanvraag vanaf 1 oktober 2016 tot en met 31 december 2019 bedraagt de vermindering 50% voor een maximaal E-peil E90 en 100% voor een maximaal E-peil E60. Vanaf 2020 blijft enkel de korting van 100% gedurende vijf jaar voor een maximaal E-peil E60 bestaan.

**Lening 1% voor niet-commerciële rechtspersonen en coöperatieve vennootschappen.**

Bepaalde niet-commerciële rechtspersonen en coöperatieve vennootschappen (scholen, ziekenhuizen, vzw's,...) kunnen bij de energiehuizen vanaf 1 oktober 2017 tot minstens eind 2020 tot 15.000 euro lenen aan 1% (op tien jaar).

### *VERPLICHTINGEN EN NORMEN VOOR NIET-WOONGEBOUWEN*

**De regelgeving Energieprestatie voor niet-woongebouwen (EPN)** legt eisen op voor de energieprestatie van niet-woongebouwen. Zo zijn er normeringen in verband met de isolatie, ventilatie en energieprestaties. Deze eisen verschillen naargelang het een nieuwbouw, een ingrijpende energetische renovatie (IER) of een gewone renovatie betreft.

**Verplichte renovatie na overdracht van eigendom.** Om de klimaatvoetafdruk van niet energiezuinige tertiaire gebouwen te reduceren, bepaalt het Regeerakkoord 2019-2024 dat deze vanaf 2021 uiterlijk vijf jaar na een notariële overdracht in volle eigendom grondig energetisch gerenoveerd worden. De concrete aanpak hiervoor is in voorbereiding, en wordt overlegd met verschillende actoren.

**Verplicht energieprestatielabel.** Vanaf 2025 moeten alle grote niet-woongebouwen waar de mogelijkheid tot verwarming of koeling in voorzien is, over een energieprestatielabel (momenteel in ontwikkeling) beschikken.

**Verplichte minimale energieprestatie vanaf 2030.** Vanaf 2030 moeten deze gebouwen een nog te bepalen minimaal energieprestatielabel bereiken. De overheidsgebouwen op Vlaams grondgebied geven het goede voorbeeld door minstens 2 jaar eerder te voldoen aan het minimaal energieprestatielabel.

**Verplichte keuring van verwarmings- en airco-installaties.** In artikel 14 en 15 van de EPBD-richtlijn worden verplichtingen met betrekking tot de keuring van verwarmings- en airco-installaties vooropgesteld.

Voor verwarmingsinstallaties wordt tegemoetgekomen aan de bepaling via de verwarmingsaudit (artikel 9 van het Stooktoestellenbesluit). Deze verwarmingsaudit omvat een grondige beoordeling van de grootte, het rendement van het stooktoestel en een beoordeling van de energieprestatie van de hele verwarmingsinstallatie, rekening houdend met de verwarmingsbehoeften van het gebouw. De eigenaar ontvangt een verwarmingsaudit-rapport met aanbevelingen voor wat de eventuele vervanging van de installatie betreft en andere energiebesparende maatregelen. Een kopie van het rapport moet de eigenaar eveneens aan de gebruiker (huurder) bezorgen. De frequentie van de

verwarmingsaudit is afhankelijk van het nominaal vermogen en het brandstoftype en varieert van tweejaarlijks tot vijfjaarlijks.

Voor airco-installaties is er een airco-energiekeuring. Conform artikel 15 van de EPBD-richtlijn moeten airconditioningssystemen met een nominaal koelvermogen van meer dan 12 kW regelmatig gekeurd worden. Deze verplichting is opgenomen in art. 5.16.3.3. van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (VLAREM II). De keuring omvat een beoordeling van het rendement en de dimensionering van het airconditioningsysteem rekening houdend met de koelingsbehoefte van het gebouw, een controle van de beschikbare documentatie, een visuele inspectie van het airconditioningsysteem, een beoordeling van het correcte gebruik van het airconditioningsysteem en het controleren van een aantal werkingsparameters van het airconditioningsysteem. Deze frequentie van de keuring voor airco-installaties is afhankelijk van het nominaal koelvermogen en varieert van tweejaarlijks tot vijfjaarlijks.

**Verplichte energieaudit grote ondernemingen.** In het kader van artikel 8 van de energie-efficiëntierichtlijn, moeten de grote ondernemingen verplicht een audit ondergaan. Het gaat om alle ondernemingen waar meer dan 250 personen werkzaam zijn of de jaaromzet meer dan 50 miljoen euro bedraagt én het jaarlijks balanstotaal 43 miljoen euro overschrijdt. Deze verplichte energieaudit gaat zowel over gebouwgebonden energiegebruiken als over procesenergie en transport. De audit wordt uitgevoerd door een interne of externe energiedeskundige en het VEA oefent een kwaliteitscontrole op de audits uit. Om de vier jaar moet de audit worden geactualiseerd.

## **ONTZORGING EN SENSIBILISERING**

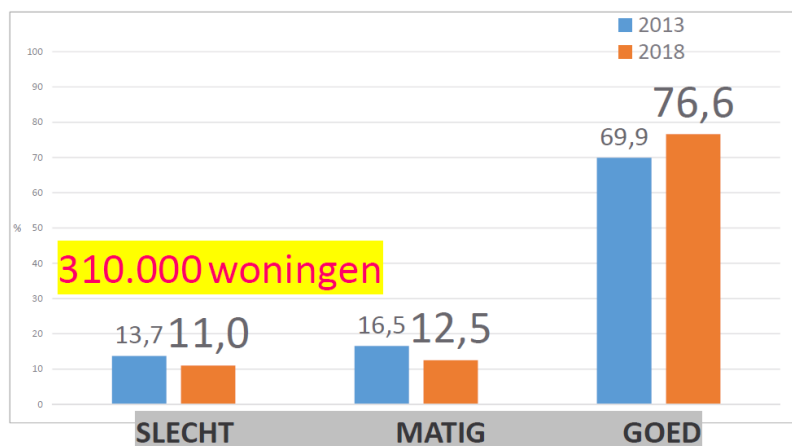
**Mini-EBO's: Energiebeleidsovereenkomsten kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's).** Om KMO's aan te zetten tot energiebesparende maatregelen, werden sectorale ontzorgingstrajecten voor de doelgroep van kmo's ontwikkeld. Aangezien de doelgroep van kmo's divers is, zowel qua grootte, processen, als besparingsmaatregelen, werd gekozen om energiebesparingstrajecten op te zetten op sectorniveau. Binnen deze mini-EBO trajecten stelt de sectorfederatie een energiecoach aan, gefinancierd door de Vlaamse overheid, om de kmo's te ondersteunen om maatregelen in energie-efficiëntie te nemen. De energiecoach staat de kmo's bij in:

- het uitvoeren van een energiescan;
- het vergelijken van offertes;
- het opvolgen van de installatie;
- het aanvragen van bestaande premies en subsidies.

De sectorfederatie staat in voor de promotie en verspreiding van het traject. Waar mogelijk worden ook raamcontracten voor bepaalde investeringen afgesloten met leveranciers rond maatregelen die veel voorkomen in de sector.

### 4.3. MAATREGELEN GERICHT OP DE SLECHTST PRESTERENDE GEBOUWEN

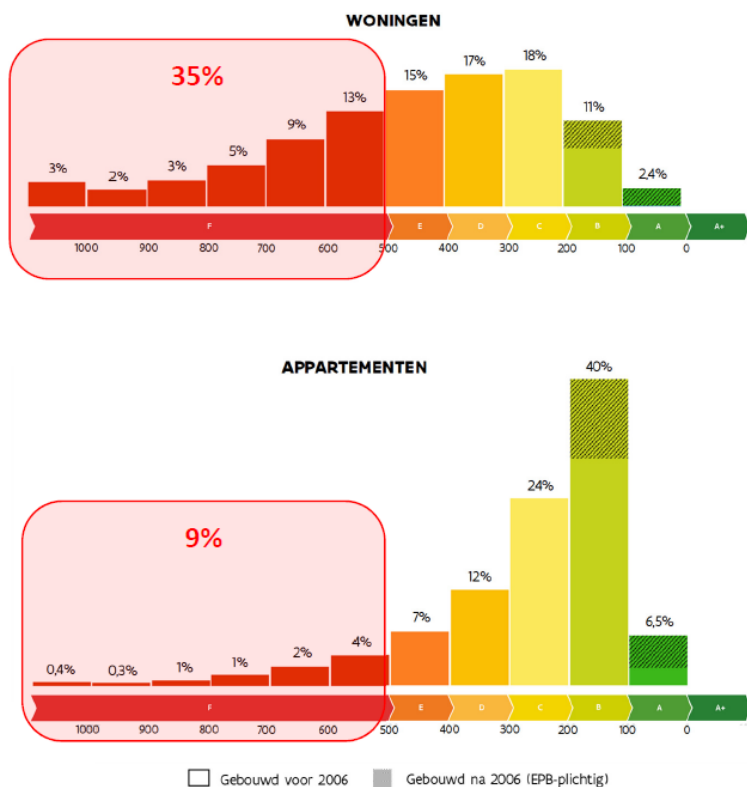
Zoals vermeld bij de beschrijving van het gebouwenbestand, is het Vlaams woningbestand verouderd en is een aanzienlijk aandeel woningen van slechte kwaliteit. Ongeveer 310.000 woningen voldoen niet aan de minimale normen op het vlak van veiligheid, gezondheid, basiscomfort en energieprestatie gedefinieerd in de Vlaamse Wooncode<sup>24</sup>.



Figuur 16 Kwaliteit van de Vlaamse woningen in % woningbestand (Woonsurvey 2018)

Tegelijkertijd voldoet op basis van de data in de EPC- en EPB- databank op dit moment slechts 2,4% van de woningen en 6,5 % van de appartementen aan de langetermijndoelstelling 2050. Aan de andere kant van het spectrum zien we een aandeel van 29% van alle woningen dat het label F heeft met EPC-kengetal groter dan 500: 35% van de woningen en 9% van de appartementen (die vanwege hun compactheid en ingesloten ligging per definitie een betere energieprestatie hebben).

<sup>24</sup> Woonsurvey 2018 bevat meer details ([https://steunpuntwonen.be/Documenten\\_2016-2020/Onderzoek\\_Werkpakketten/WP\\_1\\_Nieuwe\\_woonsurvey\\_en\\_woningschouwing/WP1-2\\_TOELICHTING](https://steunpuntwonen.be/Documenten_2016-2020/Onderzoek_Werkpakketten/WP_1_Nieuwe_woonsurvey_en_woningschouwing/WP1-2_TOELICHTING))



### PROGRESSIEVE UITFASERING SLECHTSTE LABELS

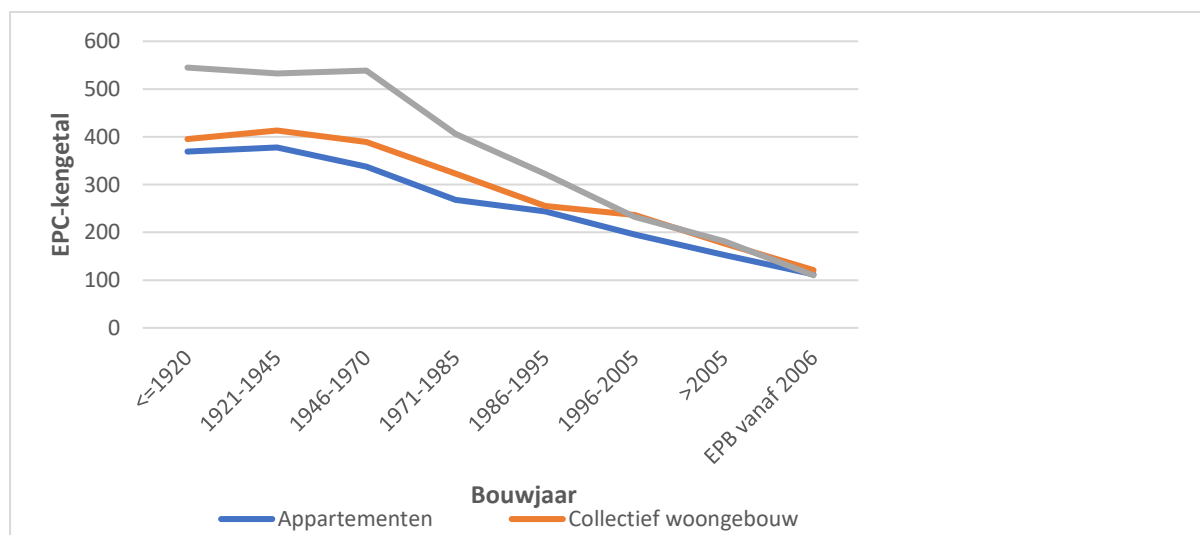
De woningen met de slechtste labels hebben een erg groot potentieel voor energiebesparing.

Naast het stimuleren van diepgaande renovaties en het maximaliseren van het potentieel van sleutelmomenten, stellen we de volgehouden **uitfasering van de slechts presterende labels centraal in de strategie.**

In afstemming met de minimale woningkwaliteitseisen uit de Vlaamse Wooncode zal het pad van de maximale EPC-score per woningtype worden vastgelegd.

Figuur 17 Aandelen woningen met F-label voor eengezinswoningen en appartementen (bron: EPC-databank)

Zoals vermeld in de beschrijving van het gebouwenbestand dateert ongeveer 55 procent van de eengezinswoningen en iets meer dan 40% van de appartementsgebouwen in Vlaanderen van voor de jaren '70. Een aanzienlijk deel van de eengezinswoningen (28,5%) heeft een bouwjaar van voor WOII en is dus meer dan 75 jaar oud. De energieprestatie correleert sterk met het bouwjaar.



Figuur 18 Correlatie van bouwjaar en energieprestatie februari 2020 (VEA)

Er zijn 850.000 woningen (voornamelijk eengezinswoningen) met een F-label. Gelet op de ouderdom en de gemiddeld erg zwakke energieprestatie is het **voor deze woningen opportuun om een afweging**

**te maken tussen het potentieel voor (grondige) renovatie richting doelstelling 2050 dan wel het alternatief van sloop en heropbouw**, waarbij één of meer woningen kunnen worden opgetrokken die ruimschoots voldoen aan de vereisten op het vlak van hedendaags comfort, krimpende gezinsgrootte en hoge energieprestatie. De afweging houdt ook rekening met aspecten als erfgoedwaarde, milieu-kosten en energie voor sloop en productie van bouwmaterialen.

In het geval men opteert voor een gefaseerde renovatie is er een aanzienlijk risico op technische lock-in, dat kan worden verlaagd door specifieke adviserende en begeleidende maatregelen. Het EPC en de woningpas vormen hiervoor de instrumentele basis die nog verder kan worden aangevuld door het uitbreiden van advies op maat door renovatieadviseurs in energiehuizen, in provinciale steunpunten duurzaam wonen en intergemeentelijke woonloketten. Ook de rol van bouwfederaties en architectenorganisaties kan op dit punt nog groeien.

Het Vlaams beleid heeft lang een sterke focus op het residentiële gebouwenpark gelegd. Dit heeft als gevolg dat er voor de niet-woongebouwen eveneens zeer grote uitdagingen zijn. Naar schatting bijna 70% van de niet-woongebouwen dateert van voor 1975. Deze gebouwen hebben beduidend slechtere energieprestaties dan de recentere gebouwen. Prioriteit moet dan ook op deze gebouwen liggen die verantwoordelijk zijn voor het grootste deel van het energiegebruik binnen het niet-woongebouwenpark.

Op korte termijn worden specifiek voor het segment van de slechtst presterende woningen de volgende maatregelen uitgewerkt:

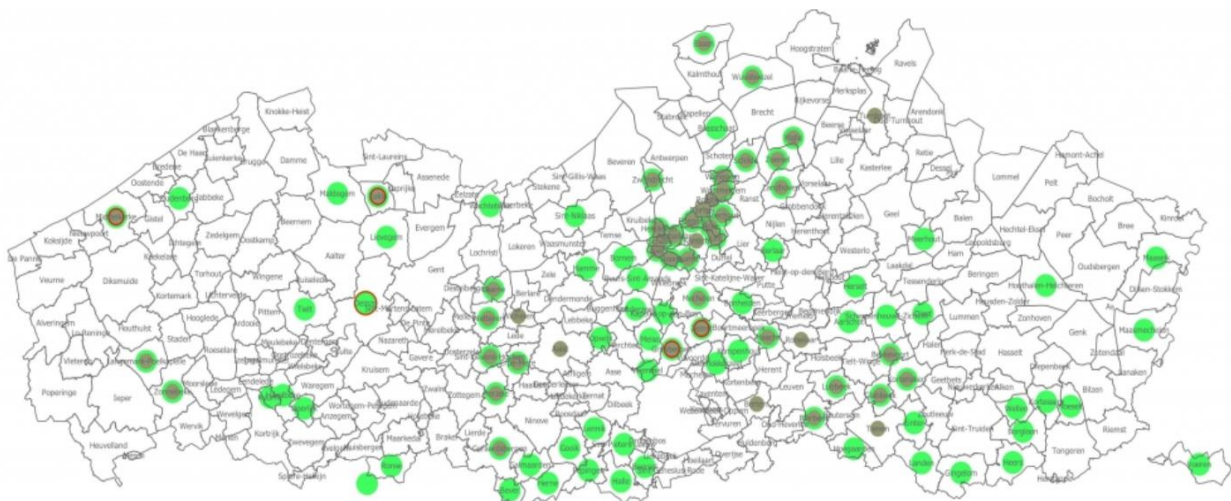
- Nieuwe eigenaars die binnen de 5 jaar een woning met een slecht label renoveren tot label C of beter kunnen vanaf 2021 beroep doen op een renteloze lening. De modaliteiten daartoe worden momenteel uitgewerkt.
- Voor dezelfde doelgroep wordt ook gedacht aan een verhoogde energiepremie bij renovatie tot label C of beter die ingevoerd wordt vanaf 2021.
- Voor dezelfde doelgroep wordt voor wie tot label A renoveert een korting op de jaarlijkse woonbelasting (onroerende voorheffing) onderzocht.
- Premie **7500 euro voor afbraak en herbouw**. Voor particulieren is er sinds 2019 een premie van 7500 euro voor de afbraak van één of meer gebouwen gelegen in het Vlaamse Gewest en de herbouw van één of meer woningen of een appartementsgebouw die ermee gepaard gaat. De premie loopt als een tijdelijke maatregel voor vergunningsaanvragen tot eind 2020, in afwachting van een algemene btw-verlaging.
- Wegwerken van hindernissen in de regelgeving die sloop- en heropbouw afremmen in plaats van te stimuleren.

Daarnaast bieden de meeste maatregelen vermeld in het luik over grondige renovatie, ook ondersteuning bij de renovatie van de slechtst presterende woningen. Een aantal van deze maatregelen is hier echter extra relevant, gelet op de gemiddeld slechtere startsituatie voor het renovatietraject, waarbij sloop en heropbouw vaker te overwegen valt:

- Het EPC+ biedt een overzicht van de te nemen maatregelen met een indicatieve kostprijs voor ééngezinswoningen. Vooral bij verkoop kan deze informatie mee de verkoopprijs drukken waardoor kopers van een slecht presterende woning budget overhouden voor renovatiewerken.
- De totaalrenovatiebonus biedt extra financiële ondersteuning aan eigenaars die minstens 3 renovatiewerken uitvoeren.



- De slooppremie van 7500 euro kan eigenaars mee overtuigen om over te gaan tot sloop en herbouw.
- De minimale energieprestaties zoals opgenomen in de Vlaamse Wooncode zijn in dit segment van slecht presterende gebouwen extra relevant. Het Regeerakkoord 2019-2024 voorziet dat de normen van de Vlaamse Wooncode met betrekking tot maximale EPC-score gradueel worden verstrengd, rekening houdend met de ijkpunten van de langetermijndoelstelling 2050. Dit is in het bijzonder van toepassing op dit segment woongebouwen.
- Gerichte communicatie over de doelstelling 2050, in het bijzonder voor deze woningen waarvoor de afstand tot het doel vaak erg groot is. Hierbij worden de secundaire voordelen van grondige renovatie op het vlak van comfort, gezondheid, opvoedingssituatie, huishoudbudget,..., in de verf gezet.
- Kennisopbouw rond het type huishoudens dat vooral in deze woningen leeft, zodat ze gerichter kunnen worden bereikt en gesensibiliseerd, en passende beleidsmaatregelen kunnen worden ontwikkeld.
- Versnelling van het renovatieprogramma voor de slechtst presterende segmenten van de sociale huisvesting met kwantitatieve doelstellingen en mijlpalen.
- Afwegingskader sloop en herbouw.
- Vandaag bestaat er in een aantal gemeenten een verplichting om voor private huurwoningen een conformiteitsattest voor te leggen. Lokale besturen worden over deze mogelijkheid gesensibiliseerd. Sommige gemeenten kiezen voor een alternatieve aanpak door de geldigheidsduur van het attest (standaard 10 jaar) te verkorten.
- Gerichte communicatie over de waardevermeerdering van de eigendom van dergelijke ingrepen.



Stand van zaken bekend bij Wonen-Vlaanderen (op 20.04.2020)

- CA verplicht (43)
- CA beperkte duurtijd (88)
- CA verplicht - voorwaardelijk goedgekeurd door WoVI (3)
- CA beperkte duurtijd - status niet bekend na fusie (1)

Figuur 19 Kaart van gemeenten met verplicht conformiteitsattest/verkorte duurtijd (Wonen-Vlaanderen, april 2020)

Voor de niet-woongebouwen verwijzen we naar de eerder vermelde besliste beleidsmaatregelen:

- Verplichte renovatie na overdracht van eigendom.
- Verplicht energieprestatielabel vanaf 2025.

- Verplichte minimale energieprestatie vanaf 2030. Vanaf 2030 moeten deze gebouwen een nog te bepalen minimaal energieprestatielabel bereiken.

#### 4.4. BELEIDSMATREGELEN EN ACTIES OM DE SPLIT INCENTIVE WEG TE WERKEN

In Vlaanderen is er een relatief hoog percentage van woningen in eigendom. Uit de Woonsurvey 2018 blijkt dat in Vlaanderen 72% eigenaar-bewoner is. Van alle huurwoningen in Vlaanderen is 27% een sociale woning en 73% een private huurwoning. Algemeen is het aanbod op de huurmarkt te klein en heerst er een tekort aan kwalitatieve, betaalbare huurwoningen.

In het Groot Woononderzoek 2013 werd vastgesteld dat de intentie om de woning te renoveren algemeen aanzienlijk lager ligt in huurwoningen dan in woningen in eigendom. In het renoveren zijn er grote verschillen tussen eigenaars en huurders. Bij de eerste groep wordt algemeen veel meer gerenoveerd dan bij de laatste. Ook voor alle soorten van werken die opgenomen waren in de bevraging is de kans groter dat er door de eigenaars werd gerenoveerd dan door de huurders. Binnen de huursector zijn er geen verschillen tussen private en sociale huurders

Naast de algemene drempels zoals gebrek aan financiële middelen, gebrek aan kennis en motivatie... is de split incentive een belangrijke factor die de uitvoering van energiebesparende investeringen bij de verhuurders belemmert. Het voordeel (= daling van de energiefactuur) komt ten goede van de huurder en de investeringskost kan voor woningen met een huurcontract van voor 1 januari 2019 omwille van de woninghuurwet niet onmiddellijk worden verrekend in de huurprijs.

Hierna volgt een overzicht van de huidige en de geplande maatregelen om de split incentive in de huurmarkt weg te werken.

- Voor huurcontracten vanaf 1 januari 2019 is er de wettelijk geregelde mogelijkheid om uitgevoerde energiebesparende maatregelen door te rekenen in de huurprijs. Het Vlaamse Woninghuurdecreet (artikel 35, §2) bepaalt dat in geval de normale huurwaarde van het gehuurde goed door de investeringen, ten minste 10% hoger ligt dan de actuele huurprijs, de rechter een herziening van de huurprijs kan toestaan.
- Energiecorrectie voor sociale woningen: Om het split-incentive weg te werken, is er voor sociale woningen een energiecorrectie ingevoerd (cf. energieprestatievergoeding Nederland). Artikel 44 van kaderbesluit sociale huur stelt: "Voor een woning waarvan het verwachte energieverbruik inzake ruimteverwarming en sanitair warm water lager ligt dan het referentie-energieverbruik, wordt een energiecorrectie toegepast". Op 7 juni 2019 werd het ministerieel besluit houdende vaststelling en actualisering van de energiecorrectie getekend. Hiermee wordt, een correctie mogelijk gemaakt op de sociale huurprijs omwille van een betere energetische prestatie van de huurwoning. De energiecorrectie voor de sociale huurprijsberekening is van toepassing op 1 januari 2020. De huisvestingsmaatschappij die de sociale woning energiezuinig renoveert, kan dan de huurprijs beperkt verhogen. Door de investering van de huisvestingsmaatschappij heeft ook de huurder bepaalde voordelen, bijvoorbeeld een lagere energiefactuur. Een deel van deze winst kan worden verrekend in de huurprijs. Het gaat dus niet om zomaar eender welke renovatiekosten, ze moeten duidelijk een impact op de energiefactuur van de huurder hebben.
- Het Regeerakkoord 2019-2024 voorziet dat de normen van de Vlaamse Wooncode met betrekking tot maximale EPC-score gradueel worden verstrengd, rekening houdend met de ijkpunten van de

langetermijndoelstelling 2050. Dit is in het bijzonder van toepassing op dit segment woongebouwen.

- Openstellen van de eengemaakte woningrenovatiepremie voor verhuurders wordt onderzocht, ook als ze niet verhuren via een SVK. Hierbij moet er een garantie zijn dat de woning voldoet aan de minimale woningkwaliteit en dat ze wordt verhuurd aan een redelijke huurprijs.

#### 4.5. MAATREGELEN MET BETREKKING TOT WEGWERKEN TEKORTKOMINGEN VAN DE ARBEIDSMARKT

Vacatures in de bouwsector in Vlaanderen zijn goed voor bijna 10% van alle vacatures (13.400 op 139.000, Statbel 2019). Er is vandaag een grote vraag bij bouwbedrijven naar werkkrachten met de meest uiteenlopende vaardigheden en kwalificaties. Zo spelen nieuwe evoluties in ICT, robottechnologie, artificiële intelligentie, het Internet of Things en Big Data een centrale rol. De bouw is dan ook een speerpunt in de zogenaamde 'STEM'-opleidingen (Science, Technology, Engineering en Mathematics). Het gaat enerzijds om hogeschoolden zoals ingenieurs bouw, maar ook vakmensen blijven veelgevraagd.

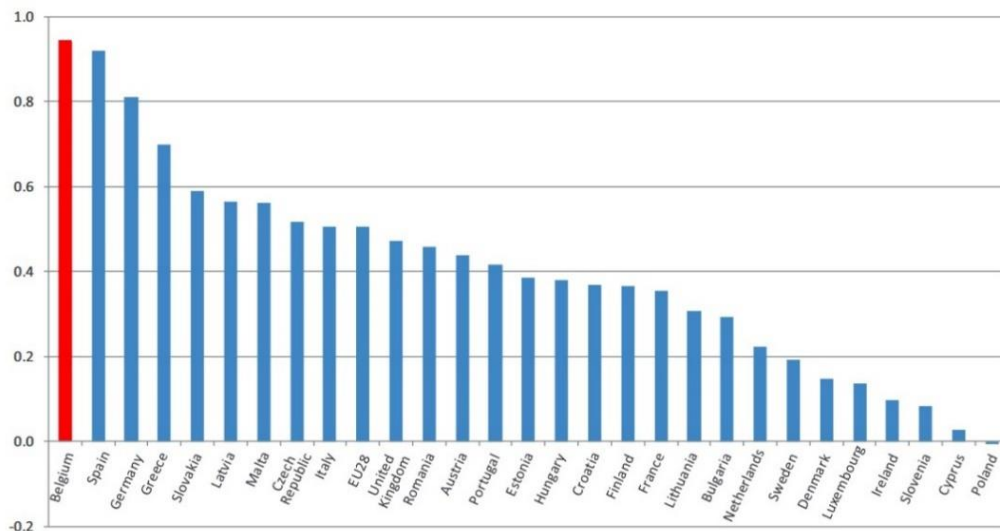
De Vlaamse Dienst voor Arbeidsbemiddeling en Beroepsopleiding (VDAB) publiceert jaarlijks cijfers over knelpuntberoepen. Dit zijn beroepen waarvoor de invulling van de vacatures moeilijker verloopt dan voor de andere beroepen. Daarvan zijn er heel wat gesitueerd in de bouw, zoals werfleider/conducteur bouw, technicus industriële installaties, installateurs verwarmingsinstallaties, calculator bouw en technicus studiebureau bouw. Voor heel wat beroepen is er een kwantitatief en kwalitatief tekort. Bovendien blijkt dat in heel wat bouwberoepen werkzoekenden zich niet beschikbaar stellen voor vacatures omwille van de specifieke zware arbeidsomstandigheden.

Volgens een recente analyse door het universitair samenwerkingsverband Steunpunt Wonen van de 6%-BTW-aangiftes (tarief voor renovatie) kunnen de investeringen voor residentiële onderhouds- en renovatiewerken (Vastmans, 2019<sup>25</sup>) in Vlaanderen in 2018 op ongeveer 6 miljard euro worden geschat. Aangezien de werken waarop verlaagde BTW van toepassing is, maar slechts gedeeltelijk zullen bestaan uit noodzakelijke werken om aan de langetermijndoelstellingen te voldoen (en bijvoorbeeld ook onderhoud, comfort en uitbreidingen van de woning bevatten), is de conclusie dat de huidige residentiële investeringen voor comfort en energie een stuk lager liggen dan de nodige jaarlijkse investering. Daarbij is de verwachting dat de groep van huishoudens die vandaag reeds voldoende investeert, zijn investeringsritme niet zal verlagen. Dit betekent dat er een belangrijke uitbreiding van de activiteit in de bouwsector nodig is.

Een recente studie van Eurofound (foundation for the Improvement of Living and Working Conditions) maakt duidelijk dat de tewerkstelling in de Europese Unie gemiddeld 0,5 % te winnen heeft tegen 2030 bij een doordacht en doorgedreven klimaatplan dat tegemoet komt aan de akkoorden van Parijs. Voor België kan dit zelfs oplopen tot het dubbele.

---

<sup>25</sup>[https://steunpuntwonen.be/Documenten\\_20162020/Onderzoek\\_Ad\\_hoc\\_opdrachten/Ad\\_hoc\\_15\\_Drempels\\_voor\\_renovatie/Ad\\_hoc\\_15-1\\_RAPPORT](https://steunpuntwonen.be/Documenten_20162020/Onderzoek_Ad_hoc_opdrachten/Ad_hoc_15_Drempels_voor_renovatie/Ad_hoc_15-1_RAPPORT)



Source: FOME energy scenario projections

Figuur 20 Raming impact op tewerkstelling van het Klimaatakkoord van Parijs (Future of manufacturing; Eurofound (december 2019))

Voorals de tewerkstelling in de bouwsector lijkt er tegen 2030 op vooruit te gaan.

Bouwbedrijven vinden met moeite nieuwe werknemers. Er waren nooit meer mensen aan het werk in Vlaanderen, waardoor er maar een beperkt aantal beschikbare werkzoekenden op de arbeidsmarkt beschikbaar is. De arbeidsreserve is absoluut onvoldoende om de renovatiegraad op te krikken tot het benodigde aantal renovaties tot label A die noodzakelijk is om het woningpark tegen 2050 te renoveren. De leerlingenaantallen in de bouw- en technische richtingen dalen. Het gebrek aan capaciteit in de bouwsector vormt een zware rem op de implementatie van de renovatiestrategie. De stuurgroep van het Renovatiepact formuleerde de dringende aanbeveling om een globaal tewerkstellingsplan in de bouw op te zetten met aandacht voor: efficiëntere bouwtechnieken, instroom in bouwonderwijs, beroepsgerichte opleiding VDAB en Syntra, aantrekkelijker maken van bouwberoepen en het bestuderen van bijkomende instroom uit het buitenland.

Hierna volgt een overzicht van de huidige en de geplande maatregelen om tekortkomingen in de markt aan te pakken.

**Duaal leren.** Bij duaal leren verwerft een leerling vaardigheden op de werkvloer én in een school. Op deze manier wordt de theorie en de praktijk op ideale wijze gecombineerd.

Werkzoekenden kunnen een **individuele beroepsopleiding (IBO)** volgen. Het gaat daarbij niet alleen om technische vaardigheden, maar bijvoorbeeld ook om taalcoaching in de werkcontext. De verschillende vormen van werkplekleren zijn gratis of relatief goedkoop voor werkgevers.

Het Regeerakkoord 2019-2024 vermeldt: 'We werken samen met de bouwsector een actieplan uit om het aanbod van vakmensen te verzekeren zodat de kwaliteitsvolle uitvoering van ambitieuze renovatiedoelstellingen kan worden gegarandeerd.'

Het structureel overleg tussen de Vlaamse Regering en de brede bouwsector verloopt in het kader van **Vlaams bouwoverlegcomité (VBOC)** dat jaarlijks wordt georganiseerd. Op dit overlegorgaan worden alle aangelegenheden besproken die rechtstreeks of onrechtstreeks verband houden met de bouwsector en die tot de bevoegdheid behoren van de Vlaamse Regering. Het VBOC kan worden geraadpleegd als Vlaamse ministers nieuwe initiatieven willen nemen die vèrdragende gevolgen

kunnen hebben voor de bouwsector. Op het VBOC van 10 februari 2020 werd door de Vlaamse Regering en de bouwsector de bestaande intensieve samenwerking tussen de Vlaamse Dienst voor Arbeidsbemiddeling (VDAB) en de bouwsector benadrukt. In deze samenwerking wordt niet enkel gefocust op de huidige acute tekorten maar ook op beroepen waarvoor er in de toekomst een sterke vraag wordt verwacht. De VDAB tracht daarin om zo goed mogelijk aan te sluiten bij de arbeidsmarkt en dit vraagt een constante update van opleidingen. De VDAB onderzoekt continu op welke manieren er nog meer kan worden ingespeeld op de groeiende vraag naar bepaalde profielen in de bouwsector. Door de juiste partners te betrekken, wordt er flexibel ingespeeld op de noden. De goede samenwerking heeft zich vertaald in een structureel opleidingsaanbod voor werkzoekenden en omscholingsmodules voor werknemers.

#### 4.6. BELEIDSMAATREGELEN EN ACTIES GERICHT OP ENERGIEARMOEDE

In Vlaanderen en Europa is er geen formele noch unieke definitie voor energiearmoede vastgelegd. De problematiek wordt echter wel vanuit verschillende hoeken in kaart gebracht, zowel vanuit de context van het energiebeleid – eerder in kwalitatieve zin - als vanuit een wetenschappelijke benadering, die energiearmoede eerder kwantitatief benadert. Traditioneel wordt vanuit de beleidscontext een eerder abstracte definitie gehanteerd: “problemen kennen met de betaling van de energiefacturen.” Indicatoren hiervoor zijn: het aantal afbetalingsplannen voor energieschulden, het aantal opgezegde leveringscontracten, het aantal klanten dat na opzegging van het contract bij een commerciële leverancier wordt beleverd door de netbeheerder, het aantal budgetmeters met voorafbetaalfunctie. Deze indicatoren houden rechtstreeks verband met de sociale openbardienstverplichtingen die de Vlaamse energiegebruiker maximaal beschermen tegen afsluiting van energielevering via een cascade aan maatregelen. Op basis van een jaarlijks rapport aan de minister van energie brengt de Vlaamse Regulator voor de Elektriciteits- en gasmarkt (VREG) de evolutie van deze indicatoren in kaart.

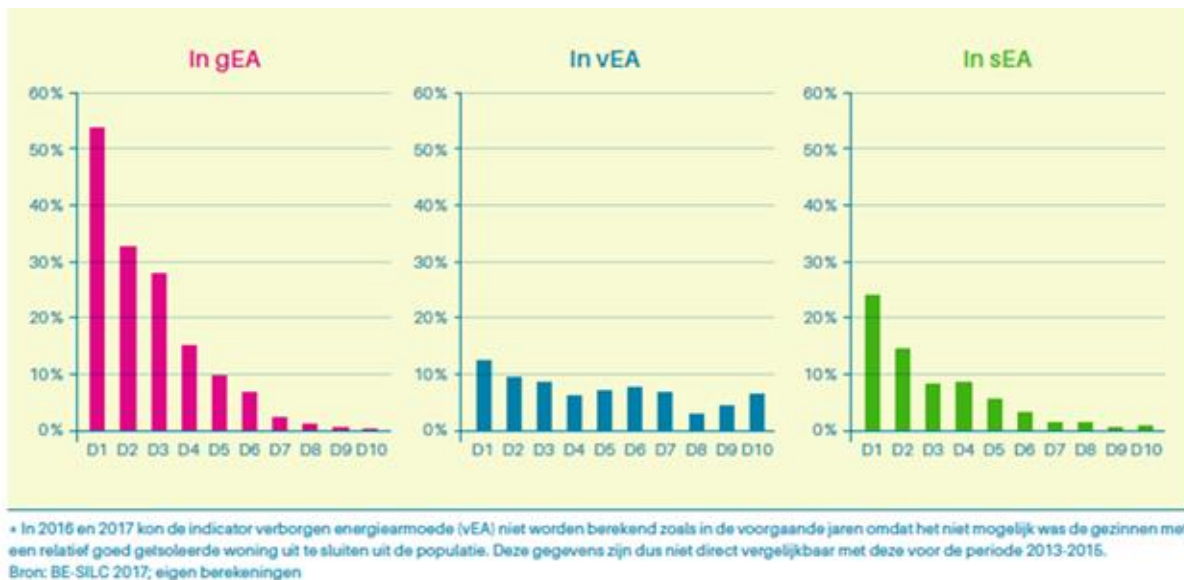
Een eerder wetenschappelijke benadering van energiearmoede baseert zich op de kosten die samenhangen met wonen en energiegebruik. Het Platform tegen Energiearmoede dat bestaat uit energieproducenten en -leveranciers, netbeheerders, middenveldorganisatie en experts uit de academische wereld, publiceert een jaarlijkse barometer van de energiearmoede. Die meet de energiearmoede aan de hand van drie synthetische indicatoren:

- Gezinnen in ‘gemeten energiearmoede’ (gEA) besteden een te groot deel van hun beschikbaar inkomen aan energiekosten (11,0%).
- Gezinnen in ‘verborgen energiearmoede’ (vEA) bezuinigen aanzienlijk op hun energiegebruik, waardoor hun energiekosten abnormaal laag zijn in vergelijking met gezinnen die in een gelijkaardige situatie leven (3,3%).
- Gezinnen in ‘subjectieve energiearmoede’ (sEA) geven aan dat ze het financieel moeilijk hebben om hun woning voldoende te verwarmen (2,5%).

Rekening houdend met overlap tussen deze categorieën **kampt in het Vlaamse Gewest 15,9% van de gezinnen met energiearmoede (445.000).**

Uit de energiebarometer blijkt dat vooral eenoudergezinnen en (oudere) alleenstaanden het risico lopen op energiearmoede. Uit de Woonsurvey 2018 blijkt ook dat het aantal alleenstaanden die een sociale woning huren in 2018 nog verder is toegenomen (52%). Deze gezinnen moeten rondkomen met één inkomen wat hen extra kwetsbaar maakt. Doordat het inkomen vaak niet afkomstig is uit arbeid, is het ook lager. 37,2% van de eenoudergezinnen heeft geen arbeidsinkomen heeft. Ook 45,2%

van de vrouwelijke en 36,1% van de mannelijke alleenstaanden jonger dan 65 jaar, heeft geen inkomen uit arbeid. Daarnaast leeft de meerderheid van de oudere alleenstaanden van een pensioenuitkering.



Figuur 21 Aandeel van de gezinnen in gEA, vEA en sEA per equivalent inkomensdecil (Bron: Barometer Energiearmoede 2019)

Daarnaast telt het Vlaamse Gewest ook meer huurders dan eigenaars die kampen met energiearmoede. Het zijn vooral de sociale huurders die extra kwetsbaar zijn. De reden hiervoor kan gezocht worden in het lager beschikbaar inkomen dan eigenaars met een woonlening en een veel hogere woonkost dan eigenaars zonder woonlening. Bovendien kunnen ze niet zelf kiezen om hun verwarmingsbron te veranderen of te vervangen.

Aangezien uit de Woonsurvey 2018 blijkt dat de staat van de woning bij bepaalde groepen van personen met een zwakker socio-economisch profiel opmerkelijk slechter is, kan men aannemen dat gezinnen in energiearmoede vaker in woningen met een slechte kwaliteit wonen. Zo worden er hogere aandelen woningen in slechte tot zeer slechte staat vastgesteld bij werklozen (29%), eenoudergezinnen (20%), huishoudens met een referentiepersoon met een niet-EU-nationaliteit (19%), zieken of arbeidsongeschikten (17%) en huishoudens met een inkomen uit het laagste inkomensquintiel (16%).

Bij 65-plussers heeft slechts 55% een energiezuinige verwarmingsinstallatie terwijl dit bij de leeftijdsgroep 35 tot 44 jaar 68% is. Ook bij alleenstaanden en eenoudergezinnen ligt het aandeel met een energiezuinige CV-ketel lager in vergelijking met de groep van de koppels (met en zonder kinderen). En ook bij werklozen en de zieke of arbeidsongeschikte huishoudens ligt het aandeel lager in vergelijking met hun socio-economisch sterkere tegenhangers.

Ook voor dubbel glas, dakisolatie, muurisolatie en leidingisolatie blijkt dat de kwetsbare huishoudens vaker in een woning wonen die hier niet over beschikt.

Op gebied van hernieuwbare energie zien we dat alleenstaanden, werklozen en zieke of arbeidsongeschikte personen en 65-plussers achterop hinken. Binnen deze groepen blijft het aandeel

huishoudens dat gebruik maakt van een systeem dat hernieuwbare energie opwekt onder de 10%. Bij eenoudergezinnen bedraagt het 13% en voor de totale steekproef 16%.

Een groep die bijzondere aandacht verdient zijn de zogenaamde ‘noodkopers’ en ‘noodeigenaars’. Dit zijn eigenaars die niet de mogelijkheid lijken te hebben om de kwaliteit van de woning waarin ze wonen te verbeteren zodat ze wel voldoet aan de minimale woningkwaliteitseisen. Volgens het Grote Woononderzoek 2013 zijn er in Vlaanderen ongeveer 118.000 eigenaars (of 4% van de Vlaamse woningmarkt) die zowel kwaliteitsproblemen als betaalbaarheidsproblemen hebben. 83.000 van deze eigenaars (of 3% van de Vlaamse woningmarkt) hebben hierbij ook een inkomen uit de drie laagste inkomensquintielen en vallen daardoor onder de definitie van noodkopers of -eigenaars (= woningkwaliteitsproblemen + betaalbaarheidsproblemen + behorend tot de 3 laagste inkomensquintielen).

Op basis van het vorige Regeerakkoord en de bijhorende Beleidsnota heeft het VEA in 2015 in samenwerking met 29 stakeholders een **Energiearmoedeprogramma** uitgewerkt. Dit leidde tot een conceptnota aan de Vlaamse Regering, die op 4 maart 2016 werd goedgekeurd. Het programma beschreef 34 acties die inzetten op zowel bescherming tegen afsluiting als op een doelgroepgerichte maatregelen voor energiebesparing (gratis energiescans, hogere premies, renteloze leningen,...).

In uitvoering van het Energiearmoedeprogramma werden trajecten opgestart om de geselecteerde maatregelen uit te werken en waar van toepassing in regelgeving te gieten en hierover jaarlijks aan de Vlaamse Regering te rapporteren. Twee jaar na de goedkeuring van het Energiearmoedeprogramma, werd een grondige evaluatie uitgevoerd. In 2018 werd een brede stakeholdersbevraging opgezet om de bestaande acties te evalueren en om suggesties te verzamelen voor aanvullende of bijkomende acties. Dit proces leidde tot een overzicht van alle aanbevelingen die door de stakeholders werden aangeleverd en waar de Vlaamse Regering verder werk kan van maken.

De huidige maatregelen voor gezinnen in energiearmoede kunnen worden opgesplitst in verschillende categorieën.

#### **FINANCIËLE ONDERSTEUNINGSMAATREGELEN**

**De huur- en Isolatiepremie (voorheen bekend als Sociale Energie-Efficiëntie Projecten) voor woningen bewoond door kwetsbare private huurders.** Naast een forfaitaire premie van 200 euro die de projectpromotor per uitgevoerd werk ontvangt voor de trajectbegeleiding, ontvangt de eigenaar-verhuurder:

- 20 euro per m<sup>2</sup> geplaatste dak- of zoldervloerisolatie.
- 12 euro per m<sup>2</sup> geplaatste spouwmuurisolatie.
- 85 euro per m<sup>2</sup> geplaatste hoogrendementsbeglazing.

In samenwerking met een extern communicatiebureau werd een communicatiecampagne met focus op de verhuurders voorbereid die op 18 april 2019 werd gelanceerd ([www.huur-en-isolatiepremie.be/](http://www.huur-en-isolatiepremie.be/)).

**De Vlaamse energielening.** Renteloze energielening voor de prioritaire doelgroep: 15.000 euro en een looptijd van 10 jaar. Sinds 2010 zijn 21.000 energieleningen toegekend voor een totaal van 175 miljoen euro.

**Noodkoopfonds.** Voor bepaalde doelgroepen die niet over voldoende financiële middelen beschikken om hun woning energiezuinig te maken werd een noodkoopfonds opgericht (Besluit Vlaamse Regering

van 17 mei 2019). Aan de noodkopers, arme eigenaars die uit noodzaak een woning van slechte kwaliteit kopen, kan een renteloze lening tot 25.000 euro worden verleend met uitgesteld karakter. Pas wanneer de woning vervreemd wordt, of ten laatste na 20 jaar moet de lening terugbetaald worden. Een eerste call (15,5 miljoen euro, goed voor 625 leningen) werd begin 2020 door de minister van energie gelanceerd.

**Verhoogde energieprijzen voor beschermde afnemers (rechthebbenden op de sociale maximumprijzen energie).** Het Vlaamse gewest voorziet voor iedereen die investeert in een aantal energiebesparende werken een financiële ondersteuning in de vorm van een premie die wordt uitgekeerd door de distributienetbeheerder elektriciteit. Voor beschermde afnemers, die doorgaans veel minder financiële middelen hebben, voorziet de regelgeving verhoogde bedragen voor de energieprijzen.

- Basisprincipe: 50% verhoging van de energieprijzen;
- Voor zonneboiler, warmtepomp, warmtepompboiler bedraagt de verhoging 20%;
- Voor enkele investeringen bedraagt de verhoogde premie meer dan 50%:
  - o Dakisolatie (10,5 euro per m<sup>2</sup> i.p.v. 4 euro).
  - o Hoogrendementsglas (56 euro per m<sup>2</sup> i.p.v. 10 euro).
  - o Premie plaatsing van een condensatietoestel: 1800 euro (enkel voor beschermde afnemers).

Bovendien is er ook 50% verhoging van de bonusbedragen die in het kader van de totaalrenovatiebonus vanaf de derde maatregel worden toegekend.

**Huursubsidie en installatiepremie** bij verhuis van kwetsbare huurders van een onbewoonbare of ernstig ongeschikte woning naar een geschikte woning (maatregelen uit het woonbeleid).

**Integratie woon- en energieprijzen.** Het Regeerakkoord 2019-2024 voorziet dat ter bevordering van de klantvriendelijkheid en de transparantie zoveel mogelijk premies die gericht zijn op energiebesparing, kwaliteitsverbetering en aanpassing van de woning in 1 loket worden gebundeld met het oog op een overkoepelende woningrenovatiepremie met een differentiatie van premiehoogte op basis van inkomenscategorieën. Een voorbereidend traject werd in het najaar 2019 opgestart. In dat kader zal werk worden gemaakt van een verdere harmonisering op basis van inkomen van de verschillende kwetsbare/prioritaire doelgroepen voor energiematregelen.

## **SOCIALE WONINGEN**

Voor de bouw en renovatie van sociale huurwoningen wordt in de begroting jaarlijks een investeringsvolume voorzien. Daarbij is een gedeelte gereserveerd voor de nieuwbouw van sociale huurwoningen (o.a. met het oog op de realisatie van het groeipad 2009 – 2025 om in 50.000 bijkomende sociale huurwoningen te voorzien). Hieronder wordt een overzicht gegeven van het totale investeringsvolume dat in de periode 2014 – 2019 jaarlijks werd voorzien, onderverdeeld in het gedeelte dat voor nieuwbouw was voorzien en een gedeelte dat werd voorzien voor renovatie en vervangingsbouw. In 2019 is de verhouding van te besteden middelen 55% voor nieuwbouw en 45% voor renovatie.



	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Nieuwbouw</b>	€ 565 408 701	€ 518 566 066	€ 654 900 745	€ 514 201 000	€ 495 181 200	€ 458.247.350
<b>renovatie/ vervanging</b>	€ 132 505 213	€ 102 169 934	€ 175 519 255	€ 303 519 000	€ 330 120 800	€ 374.929.650
<b>Totaal</b>	<b>€ 697 913 914</b>	<b>€ 620 736 000</b>	<b>€ 830 420 000</b>	<b>€ 817 720 000</b>	<b>€ 825 302 000</b>	<b>€ 833 177 000</b>

Tabel 14 Verdeling budget bouw en renovatie sociale woningen 2014-2019

Vanuit het Vlaams Klimaatfonds werd in de periode 2016–2019 jaarlijks 20 miljoen euro voorzien om bijkomend te investeren in de energetische renovatie van sociale huurwoningen. In 2018 werd éénmalig 16 miljoen euro bijkomend uitgetrokken voor de energetische renovatie van sociale huurwoningen. Deze middelen worden aangewend voor de subsidiëring van energetische maatregelen bij de renovatie en vervangingsbouw van bestaande woningen zoals het plaatsen van hoogrendementsglas, isolatie buitenschil en technische voorzieningen waaronder warmtepomp, condensatieketels of zonneboiler.

In 2018 inventariseerde de sociale huisvestingsmaatschappijen hun patrimonium via een beperkte conditiemeting. Op basis daarvan maakten ze een renovatieplanning voor de komende 5 jaar op. Tegen 2050 moeten alle sociale huurwoningen een EPC-label A behalen. In samenwerking met de sociale huisvestingsmaatschappijen maakt de Vlaamse Maatschappij van Sociaal Wonen (VMSW) een actieplan op om deze doelstelling tegen 2050 te behalen. De VMSW heeft de Design and Insulate procedure uitgewerkt om het de SHM's makkelijker te maken om hun patrimonium energetisch te renoveren. In eerste instantie zal de sector deze procedure opstarten voor dakisolatiewerken, aansluitend volgen ook procedures voor andere energetische werken.

De Europese Commissie keurde eind 2018 financiële ondersteuning goed voor het project ASTER van VVH via het ELENA-programma van de Europese Investeringsbank dat past binnen Horizon2020. Uitgangspunt is om een investeringsstructuur (ASTER) op te richten, om in eerste instantie voor 20.000 gezinnen zonnepanelen te installeren, goed voor een investering van 42 miljoen euro en een reductie van ongeveer 10.000 ton CO<sub>2</sub>. Huurders betalen zeker niet meer energiekosten na de installatie van de zonnepanelen. Een effectieve en gegarandeerde besparing is het uitgangspunt. Het project levert zo een bijdrage tegen energiearmoede.

### **STIMULERENDE EN NORMERENDE MAATREGELEN**

**Gratis energiescan.** Een adviseur zoekt in de woning naar mogelijkheden om energie te besparen. De bewoners krijgen energiebesparende tips die meteen toe te passen zijn. Waar nuttig, plaatst de energiescanner gratis energiebesparende materialen (spaardouchekop, spaarlampen, radiatorfolie, buisisolatie). De bewoner ontvangt een verslag met energietips en verdere besparingsmogelijkheden. Na deze basisscan kan nog een opvolgscan worden aangevraagd. Deze scan is een opvolging van de basisscan en stelt eventuele bijkomende aanpassingen voor. Dat kunnen kleine energiebesparende maatregelen zijn, maar ook begeleiding bij grotere energiebesparende maatregelen, zoals het plaatsen van hoogrendementsbeglazing, dakisolatie of een energiezuinige verwarmingsinstallatie, is mogelijk. Vanaf 2019 werd dit type opvolgscan ook ingebed in de dienstverlening van de energiehuizen. Op jaarbasis worden meer dan 20.000 energiescans gratis aangeboden.

Het H2020 **Assist project**<sup>26</sup> met partners uit 6 lidstaten heeft als doel energiearmoede aan te pakken en gespecialiseerde diensten aan te bieden via een netwerk van opgeleide energieadviseurs voor

<sup>26</sup> <https://www.assist2gether.eu/>

kwetsbare consumenten. In het Vlaamse Gewest participeren netbeheerder FLUVIUS en onderzoeksinstelling VITO in dit project, waarbij de jarenlange ervaring van het werken met gratis huishoudelijke energiescans wordt gevaloriseerd. Het VEA maakt deel uit van de Vlaamse stuurgroep en ontvangt op die manier uit eerste hand beleidsadvies.

**Vijf energieconsulentenprojecten energiearmoede 2019-2021** dragen bij tot de realisatie van de doelstellingen van het energiearmoedeprogramma (<https://www.energiesparen.be/energieconsulenten>). Zij informeren over de energiescans, (verhoogde) energieprijzen en renteloze energielening. De energieconsulenten informeren de doelgroep over de langetermijndoelstelling 2050 van het Renovatiepact en de maatregelen en initiatieven die in dat kader werden uitgewerkt om iedere woning, dus ook die van kwetsbare gezinnen, te renoveren tot de doelstelling 2050. Bovendien zetten de energieconsulenten concrete acties op die de doelgroep rechtstreeks aanzetten en ondersteunen om te investeren in energiebesparing.

**Sociaal beheersrecht.** Conform het nieuwe artikel 90 van de Vlaamse Wooncode wordt aan de gemeente het recht verleend om gedurende negen jaar een woning in sociaal beheer te nemen die minstens twee jaar is opgenomen in het leegstandsregister, het register van verwaarloosde gebouwen en woningen of het register van ongeschikte en onbewoonbare woningen. De woningen worden conform gemaakt aan de woonkwaliteitsnormen en aangewend als sociale huurwoning. Ook leegstaande woningen die conform zijn aan de woonkwaliteitseisen kunnen in beheer worden genomen om ze als sociale huurwoning te verhuren. Dit beleidsinstrument beoogt bij te dragen tot het verbeteren van de woningkwaliteit enerzijds en het (tijdelijk) verhogen van het sociale woningaanbod anderzijds.

**Minimale eisen energieprestatie in de Vlaamse Wooncode.** Tegen 2020 moeten alle daken van zelfstandige woningen (eengezinswoningen, studio's en appartementen, dus geen kamers) geïsoleerd zijn met een R-waarde van minstens 0,75. Tegen 2023 moeten alle woningen voorzien zijn van dubbele beglazing. Vanaf 1 januari 2020 kan men ook aan de dakisolatienorm voldoen als de energiescore van de woning, vastgesteld in een EPC, lager ligt dan de grenswaarde die de Vlaamse Regering heeft vastgesteld. Deze grenswaarden zijn:

- 600 kWh/m<sup>2</sup> voor een open bebouwing.
- 550 kWh/m<sup>2</sup> voor een halfopen bebouwing.
- 500 kWh/m<sup>2</sup> voor een gesloten bebouwing.
- 400 kWh/m<sup>2</sup> voor een appartement.

Het Regeerakkoord 2019-2024 voorziet dat de normen van de Vlaamse Wooncode met betrekking tot maximale EPC-score gradueel worden verstrengd, rekening houdend met de ijkpunten van de langetermijndoelstelling 2050. Van deze maatregel in ontwikkeling wordt een aanzienlijke impuls voor de verbetering van de woningkwaliteit van (private) huurwoningen verwacht.

#### **INFORMATIEVERSTREKKING EN BEGELEIDING VAN DE DOELGROEP**

De energiehuizen vervullen in de gemeenten een uniek-loketfunctie, zijnde een toegankelijk en laagdrempelig aanspreekpunt waar alle inwoners terecht kunnen met hun vragen over energie in

ruime zin. Naast een verplicht basistakenpakket verstrekken de energiehuizen ook nog aanvullende dienstverlenende taken. Dit dienstverleningsaanbod wordt aangeboden in functie van de lokale noden. De energieconsulenten voor de doelgroep kunnen optreden als partner van de energiehuizen en op die manier de doelgroep een totaalpakket van ondersteuning aanbieden (informatie, ontzorging, financiering, opvolging). Vooral de combinatie van deze begeleiding op maat en de verstrekking van een renteloze energielening vormt voor de kwetsbare doelgroep een adequaat antwoord op hun behoeften.

## 4.7. BELEIDSMATREGELEN EN ACTIES GERICHT OP PUBLIEKE GEBOUWEN

### 4.7.1. Stand van zaken en uitdagingen

Onder publieke gebouwen wordt verstaan: gebouwen gelegen in het Vlaamse Gewest waarin publieke organisaties gevestigd zijn die aan een groot aantal personen overheidsdiensten verstrekken en die vaak door het publiek worden bezocht. Het gaat over gebouwen van:

- de federale overheid, incl. de parastatalen;
- de Vlaamse overheid, incl. de interne en externe verzelfstandigde agentschappen;
- de provinciale overheden;
- de gemeentelijke overheden, incl. OCMW's;
- overheidsbedrijven;
- alle onderwijsinstellingen;
- welzijnsvoorzieningen;
- gezondheidsvoorzieningen.

Het gaat hier dus om een categorie van gebouwen waar **heel wat verschillende soorten aan gebouwen** onder vallen. Bij publieke gebouwen zijn de belangrijkste in aandeel scholen en zorginstellingen, met een gemiddeld EPC-kengetal van respectievelijk 191 kWh/m<sup>2</sup> en 179 kWh/m<sup>2</sup>. Door de focus van de langetermijnrenovatiestrategie voor publieke gebouwen op deze categorieën te leggen, kunnen de meeste winsten worden gemaakt. Dit raakt uiteraard niet aan de opgelegde voorbeeldfunctie voor de andere categorieën. Voor de zorgsector werd 23 miljoen euro voorzien voor de uitvoering van energiescans en het verlenen van bijhorende premies. Om deze maatregel bij 50% van het patrimonium uit te rollen is er naar raming 570 miljoen euro nodig. Om in deze behoefte te voorzien, zullen de mogelijkheden van innovatieve financieringsinstrumenten worden onderzocht.

Voor de publieke gebouwen binnen de Vlaamse overheid zijn er voor de verschillende deelsegmenten overheidsagentschappen die zich specifiek bezighouden met het faciliteitenbeheer van deze sectoren. Deze instanties worden door hen betrokken bij het beheer van hun gebouwen. Zowel informatievervalsing als financiële aspecten komen hierbij aan bod.

### **SCHOLEN**

In Vlaanderen is het onderwijslandschap onderverdeeld in het officieel onderwijs en het vrij onderwijs. Binnen het officieel onderwijs zijn er twee netten, namelijk het gemeenschapsonderwijs (GO!) en het officieel gesubsidieerd onderwijs. Het eerste wordt ingericht door de Vlaamse Gemeenschap en het

tweede door de lokale besturen (provincies en gemeenten). Binnen het vrij onderwijs is er één net actief, namelijk het vrij gesubsidieerd onderwijs met daaronder nog verschillende koepels. Onder die koepels ressorteert een breed assortiment aan inrichtende machten die de beslissingen over investeringen nemen.

Voor de financiering van de werkingsmiddelen worden de scholen gesubsidieerd door de Vlaamse Gemeenschap. Onder de werkingsmiddelen vallen onder meer de betaling van de energiefacturen, maar ook bijvoorbeeld de waterfacturen en de vorming van de leerkrachten. Het beschikbaar bedrag wordt bepaald op basis van het aantal leerlingen per school. De school heeft de vrijheid over hoe ze deze werkingsmiddelen besteedt, alhoewel dit ook afhankelijk is van de desbetreffende scholengroep. In het gemeenschapsonderwijs bepaalt de schoolraad hoe men de werkingsmiddelen inzet. Bij het vrij onderwijs hoeft deze louter advies te geven. Daarnaast moeten de schoolbesturen de besteding van de werkingsmiddelen verantwoorden aan de Vlaamse overheid.

De financiering van de infrastructuur ligt evenwel anders voor de verschillende netten. Het vrij gesubsidieerd onderwijs en het officieel gesubsidieerd onderwijs moeten beroep doen op infrastructuursubsidies van het Agentschap voor Infrastructuur in het Onderwijs (AGION). Hiervoor is er momenteel een jaarlijks budget van ongeveer 192 miljoen euro beschikbaar. Voor de overige nodige financieringsmiddelen kan men een lening aangaan die gewaarborgd wordt door AGION of moet men financieren met eigen middelen. Scholen kunnen sinds februari 2020 tot een half miljoen euro renteloos lenen op 15 jaar voor investeringen in isolatie, hoogrendementsketels en zonnepanelen. Voordien moesten scholen 1% rente betalen en kwamen alleen zonnepanelen in aanmerking.

Het GO! kan geen beroep doen op financiering via AGION en krijgt van de Vlaamse overheid een jaarlijks budget van ongeveer 60 miljoen euro voor nieuwbouw en renovatie. Van deze 60 miljoen euro gaat ongeveer 35 miljoen naar nieuwbouw, 5 miljoen euro naar grondige renovaties en 20 miljoen naar kleine renovaties en onderhoudswerken. Daarnaast is het voor het GO! zeer moeilijk om leningen af te sluiten, wegens decretale beperkingen. Dit is een factor die de financiering van energie-efficiëntie-investeringen extra bemoeilijkt binnen het GO!. Ook financiering via alternatieve modellen zoals ESCO's is niet evident, omdat ESCO's voor de financiering van projecten dikwijls een lening of cessie van vordering aangaan bij een bank. Ook dit is juridisch moeilijk te realiseren bij het GO!. Daarom blijven reeds uitgevoerde ESCO-projecten tot dusver voornamelijk beperkt tot een focus op quick wins. Mede daarom is het belangrijk dat er voor scholen in het algemeen voldoende wordt voorzien in een ontzorgingsaanbod en voldoende financieringsmogelijkheden. Er zullen gecombineerde financieringsmodellen nodig zijn om publieke middelen als hefboom in te zetten om meer investeringen te mobiliseren vanuit de private sector. De Eurostat-nota (19 september, 2017) zorgde er voor dat een deel van de investering in een Onderhouds- en Energieprestatie Contract (OEPC) gedeconsolideerd kon worden, al geldt dit slechts voor een zeer beperkt deel van de meest rendabele maatregelen. Indien de focus hier op blijft, hebben we het risico dat we lock-in's creëren door uitsluitend laaghangend fruit te plukken zonder werk te maken van structurele maatregelen in de gebouwschil. Het VEB heeft in het kader van het Horizon2020 project 'CitizEE' (Citizens Finance for Energy Efficiency) een structurele financieringsoplossing uitgewerkt waarbij Europese middelen (EIB, EUInvest), ESCO-financiering en burgerparticipatie worden gecombineerd.

De schoolgebouwenmonitor van 2013 <sup>27</sup> bevat interessante gegevens over het schoolgebouwenpatrimonium. Zo geeft men aan dat slechts 25,4% energiezuinige verlichting heeft en

---

<sup>27</sup> De schoolgebouwenmonitor van 2013 is raadpleegbaar via <https://www.vlaanderen.be/publicaties/de-schoolgebouwenmonitor-indicatoren-voor-de-kwaliteit-van-de-schoolgebouwen-in-vlaanderen>

de leidingen maar bij 40% van de gebouwen geïsoleerd zijn. Dit zijn echter maatregelen die met een kleine investeringskost en inspanning kunnen uitgevoerd worden en snel zijn terugverdiend. Er is dan ook potentieel om de financiële besparingen die via de uitvoering van deze maatregelen gerealiseerd worden, in te zetten om diepgaandere investeringen te financieren. Een knelpunt is echter dat het personeel in veel scholen nagenoeg geen kennis heeft van hoe performant het schoolgebouw op energetisch vlak is en welke maatregelen de energieprestaties van schoolgebouwen kunnen verbeteren. Dit is bovendien ook niet hun kerntaak. De nood aan ontzorging is bij scholen dan ook zeer groot. Voor een deel komen projecten die verder beschreven worden zoals Klimaatscholen 2050 tegemoet aan deze nood aan ontzorging, maar deze projecten zijn nog kleinschalig van omvang. Daarom is het belangrijk dat ook alternatieve mogelijkheden voor de uitvoering van renovaties, zoals burgercoöperaties en ESCO's, extra ondersteund en breed bekend gemaakt worden, zodat deze mede kunnen voorzien in de ontzorging bij scholen.

Inschattingen van investeringsbedragen die nodig zijn om het volledige patrimonium van het leerplichtonderwijs (19,7 miljoen vierkante meter eind 2019) CO<sub>2</sub>-neutraal te maken, zijn nog niet voorhanden. AGION beschikt niet over de nodige gegevens over de huidige toestand van het patrimonium om hierover een uitspraak te doen. In de toekomst kunnen data best worden gecentraliseerd in de TERRA-databank. Het GO! heeft voor haar eigen patrimonium wel inschattingen van de noodzakelijke investeringen gemaakt. Naar schatting zou jaarlijks een budget van ongeveer 350 miljoen euro nodig zijn om toe te werken naar een CO<sub>2</sub>-neutraal patrimonium tegen 2050. Andere dan de gangbare financieringsvormen zijn hiervoor nodig met naast publieke ook de inzet van private middelen met een gewaarborgd rendement. Het inzetten van het onderhoud- en energieprestatiecontracten genereert stabiele cashflows voor zowel de scholengroep als de ESCO-partij, dewelke derdepartijfinanciering mogelijk maakt.

**Een onderbouwd investeringsplan voor de onderwijssector is noodzakelijk.** Het is wel al duidelijk dat meer mogelijkheden om investeringen te financieren en een breed scala aan ontzorgingsmogelijkheden voor de onderwijssector nodig zullen zijn om de langetermijnrenovatie-doelstelling te kunnen behalen. Het VEB stelt bijvoorbeeld sinds kort raamcontracten ter beschikking om de drempel tot aankoop van renovatiewerken te verlagen. Ook grootschalige begeleidingsprogramma's zijn zinvol, zoals het VEB voor VIPA opgezet heeft (eerste stap: inzicht en duiding bij de mogelijkheden).

Ook in het kader van het streven naar asbestveiligheid gelden deze voormelde uitgangspunten en randvoorwaarden. Waar mogelijk zal renovatie inzake energie ook gepaard gaan met de aanpak van asbest en vice versa.

## ZORGSECTOR

De infrastructuursubsidies voor de zorg worden toegekend door het Vlaamse Infrastructuuragentschap voor Persoonsgebonden Aangelegenheden (VIPA). Voor de kleinere sectoren (bijzondere jeugdbijstand, algemeen welzijnswerk, psychiatrische verzorgingstehuizen,...) komt het VIPA tussen in de bouwkost voor een vast bedrag per m<sup>2</sup> dat overeenkomt met ongeveer 60% van de geraamde bouwkost. Het gaat hier om de kosten voor bouwen en eerste uitrusting bij nieuwbouw en uitbreiding van gebouwen. Bij een verbouwing bedraagt het subsidieplafond 75% van het subsidiebedrag bij nieuwbouw. Nieuwbouw wordt op deze manier meer gestimuleerd dan renovatie. Bij een ingrijpende energetische renovatie wordt dit subsidieplafond gelijkgesteld aan nieuwbouw. Voor tussenkomst in de bouwkost bij bovenvermelde kleinere deelsectoren, heeft het VIPA jaarlijks ongeveer 100 miljoen euro beschikbaar.

Daarnaast komt het VIPA forfaitair tussen bij infrastructuurwerken in grotere sectoren (ziekenhuizen, ouderenvoorzieningen,...). Het jaarlijks budget hier zit ongeveer rond 750 miljoen euro.

Het Facilitair Bedrijf (HFB) ondersteunt het agentschap Opgroeien o.a. via masterplannen en beheer voor een aantal gebouwen. Voor jeugdrechtbanken en bijzondere jeugdbijstand staat HFB in voor het technisch beheer.

Voor de zorgsector is op 12 januari 2017 een verklaring met 13 klimaatengagementen afgesloten. Deze engagementsverklaring is tot stand gekomen met en ondertekend door de koepels, de bevoegde minister, VEB en VIPA. Om de realisatie van de engagementen te ondersteunen, werd 23 miljoen euro uit het Klimaatfonds vrijgemaakt. Een aantal engagementen hebben betrekking op energie-efficiëntie:

- Streven naar een jaarlijkse energiebesparing van 2,09% op jaarbasis (per zorginstelling) en met een besparing van 27% tegen 2030.
- Er worden middelen ter beschikking gesteld om energieprestatiediagnoses op maat te financieren. Dit moet leiden tot een actieplan met verschillende mogelijke investeringen en een haalbaarheidsonderzoek van ESCO-contracten.
- De instellingen verbinden er zich als tegenprestatie voor de gratis dienstverlening toe om de maatregelen met een terugverdientijd korter dan 5 jaar uit te voeren. Indien ze dit niet doen, moet de energieprestatiediagnose worden terugbetaald.
- Voor maatregelen met een langere terugverdientijd werd met de klimaatfondsmiddelen een subsidie instrument uitgewerkt om deze investeringen financieel te stimuleren. De toepassing van deze maatregelen blijft echter vrijblijvend. Alle nieuwbouw in de sector is vanaf 2018 BEN (gedefinieerd als kostenoptimaal in de EPN-methodiek) en duurzaam.
- Tools voor monitoring en benchmarking worden ontwikkeld, hiervoor wordt er samengewerkt met het Vlaams Energiebedrijf.

In het Besluit van de Vlaamse Regering van 30 maart 2018 wordt de uitvoering van de eerste vier engagementen geregeld. Er wordt vastgelegd dat energieprestatiediagnoses gratis zijn wanneer maatregelen die een terugverdientijd van minder dan vijf jaar hebben, binnen een termijn van drie jaar uitgevoerd worden.

Om aan het vierde engagement tegemoet te komen, werden twee subsidiemaatregelen ingevoerd: de energieprestatiecontractsubsidie en de klimaatinvesteringssubsidie voor langetermijnprojecten. De energieprestatiecontractsubsidie wordt gegeven wanneer een pakket aan energiebesparende maatregelen binnen een energieprestatiecontract gebundeld wordt uitgevoerd. De subsidie komt tussen in 10% van de kostprijs van het facilitatietraject naar een EPC-contract, met een maximum van 8000 euro. Zo kunnen energiebesparende maatregelen versneld worden uitgevoerd. De klimaatinvesteringssubsidie voor langetermijnprojecten heeft als bedoeling om de terugverdientijd van investeringen terug te brengen naar vijf jaar. De subsidie wordt voorzien voor energiebesparende maatregelen met een grote CO<sub>2</sub>-besparingsimpact en bedraagt 60% van de geraamde investeringskost.

Intussen werden ongeveer 1.200 energiescans in gebouwen uitgevoerd, goed voor ongeveer 10 % van het totaal aantal adressen van alle zorginstellingen.

Door het systeem van de energiescans wordt het besparingspotentieel gedetailleerd in kaart gebracht, en de data worden centraal verzameld in dataplatform TERRA. Op basis van data komende uit de reeds uitgevoerde energiescans, maakte het VIPA een prognose van de benodigde investeringen om het traject rond de energiescans en bijhorende gesubsidieerde investeringen uit te voeren bij 50% van patrimonium in de zorgsector. Dat zou neerkomen op zo'n 570 miljoen euro.

Deze 570 miljoen euro verdubbelen om een inschatting te krijgen van de kosten voor het volledige patrimonium, is niet accuraat. De hoogte van de subsidies die gegeven worden voor de uitvoering van de investeringen verschilt namelijk naargelang de omvang van de projecten. De inschatting is dat de huidige verhouding tussen grotere en kleinere dossiers niet rechtlijnig zal doorlopen maar dat grotere dossiers momenteel meer de rol van voorloper opnemen en reeds meer aanwezig zijn in de totale subsidiekost. Het bedrag dat bekomen wordt bij een verdubbeling van de 570 miljoen euro, zal dus waarschijnlijk te hoog zijn in vergelijking met de reële kosten om het traject rond de energiescans en bijhorende subsidiëring uit te rollen bij het volledige patrimonium van de zorgsector.

De 570 miljoen euro middelen betreft het huidige systeem van de uitvoering van energiescans en het verlenen van bijhorende premies. Om in deze behoefte te voorzien, zullen de mogelijkheden van innovatieve financieringsinstrumenten worden onderzocht. De volledige kostprijs van de investeringen plus ontzorging via de energiescans zou ongeveer 1,6 miljard euro bedragen om 50% van het patrimonium in de zorgsector te bereiken.

Ook in het kader van het streven naar asbestveiligheid gelden deze voormelde uitgangspunten en randvoorwaarden. Waar mogelijk zal renovatie inzake energie ook gepaard gaan met de aanpak van asbest en vice versa.

#### **GEBOUWEN VAN DE CENTRALE OVERHEID**

Voor gebouwen van de centrale overheid<sup>28</sup> geldt een jaarlijkse renovatiedoelstelling van 3% van de vloeroppervlakte van de gebouwen. Deze doelstelling werd vastgelegd in artikel 5 van de energie-efficiëntierichtlijn. Er is ook de mogelijkheid om te kiezen voor een alternatieve benadering, die meer vrijheid biedt maar leidt tot een energiebesparing die minstens even groot is.

**De Vlaamse overheid koos hier voor de alternatieve benadering.** Ter versterking van deze alternatieve benadering werd het actieplan energie-efficiëntie voor de Vlaamse overheid ontwikkeld, dat een **jaarlijkse vermindering van het primair energiegebruik met 2,09% voor elke entiteit vooropstelt. Dit is een doelstelling die verder gaat dan de renovatieverplichting van 3% van de vloeroppervlakte.** Voor de grootste verbruikers wordt in het kader van dit actieplan overigens het energiebudget jaarlijkse verminderd met 2,09%. De uitgespaarde middelen die hieruit voortkomen, worden samen met middelen uit het Klimaatfonds, ingezet om de uitvoering van energiebesparende maatregelen te financieren. Uit de eerste resultaten van het actieplan blijkt dat de jaarlijkse besparingsdoelstelling voorlopig wordt gehaald.

De doelstellingen van dit actieplan zijn om tegen 2030 40% minder CO<sub>2</sub>-uitstoot en 27% minder primaire energie te verbruiken ten opzichte van 2015. Dit werd voor de entiteiten behorende tot de Vlaamse overheid omgerekend naar een jaarlijkse besparingsdoelstelling van 2,09% op het primair energiegebruik. In eerste instantie loopt deze jaarlijkse besparingsdoelstelling van 2017 tot 2020. In

---

<sup>28</sup> Het toepassingsgebied van de Energie-Efficiëntie richtlijn 2012/27/EU heeft betrekking op gebouwen van de centrale overheid. De centrale overheid wordt in art. 2(9) van de richtlijn gedefinieerd als 'alle bestuursinstellingen waarvan de bevoegdheid zich uitstrekt over het gehele grondgebied van de lidstaat'. Gelet op hun exclusieve bevoegdheden en het feit dat ze niet onder het hiërarchisch toezicht van de federale overheid vallen, worden in België de gewesten en gemeenschappen als centrale overheden beschouwd.

uitvoering van het regeerakkoord 2019-2024 wordt vanaf 2021 de jaarlijkse besparingsdoelstelling verhoogd naar 2,5%.

Om deze doelstelling te bereiken, zijn er twee centrale actoren aangeduid. Enerzijds Het Facilitair Bedrijf (HFB), bij wie al het vastgoed – met in eerste instantie focus op de kantoorgebouwen – van de Vlaamse overheid wordt ondergebracht. HFB zorgt voor een langetermijnstrategie waarbij de lat hoog gelegd wordt voor nieuwbouw inzake (o.a.) energiegebruik en waarbij ingrijpende energetische renovaties worden uitgevoerd en de meest energieverslindende gebouwen worden verlaten. De Tool to Optimise the Total Environmental impact of Materials ‘TOTEM’ wordt door Het Facilitair Bedrijf opgelegd bij de aanbesteding van openbare gebouwen. Voor het bestaand patrimonium wordt de focus gelegd op energiebeheer voor de hoofdkantoren, die het voorwerp uitmaken van de ISO50001-scope. Anderzijds kunnen entiteiten van de Vlaamse overheid regelmatig intekenen op calls van het Vlaams Energiebedrijf (VEB) voor energie-efficiëntieprojecten. Daarnaast kunnen entiteiten ook gebruik maken van het reguliere ontzorgingsaanbod van het VEB. Hieronder vallen bijvoorbeeld potentieelscans, begeleiding bij isolatie, relighting, stookplaatsrenovaties,...

Ook in het kader van het streven naar asbestveiligheid gelden deze voormelde uitgangspunten en randvoorwaarden. Waar mogelijk zal renovatie inzake energie ook gepaard gaan met de aanpak van asbest en vice versa.

### ***SPORTINFRASTRUCTUUR***

Voor wat betreft de sportinfrastructuur zal volop ingezet worden op duurzaamheid op basis van het decreet van 5 mei 2017 houdende de ondersteuning van bovenlokale sportinfrastructuur en topsportinfrastructuur. Voor de veertien eigen centra zal Sport Vlaanderen verder samenwerken met het VEB rond energie-efficiëntie en ernaar streven dat de sportcentra voorlopers worden als centers of excellence op tal van aspecten, waaronder ecologie (energiezuinig, waterrecuperatie, afvalbeleid, ...).

### ***CULTURELE EN JEUGDSECTOR***

Voor de culturele sector werd er door de Vlaamse Regering een besluit goedgekeurd waarbij de investeringen in cultuurinfrastructuur prioritair worden ingezet voor energiezuinige maatregelen. Zo kunnen culturele verenigingen subsidies aanvragen voor een hele reeks energiebesparende maatregelen: uitvoering van energieaudit, installatie slimme energiemonitoring, algemene relighting, dakisolatie, buitenmuurisolatie, vloerisolatie, vervanging stookolie-installatie door gasinstallatie, plaatsing warmtepomp, plaatsing zonneboiler,... Wanneer de subsidies worden goedgekeurd, verbindt de aanvrager zich tot een jaarlijkse opvolging van de energiegebruiken gedurende tien jaar.

In 2018 lanceerde de Vlaamse Regering de energielening voor culturele en jeugdinfrastructuur. Culturele en jeugdverenigingen die op Vlaams, provinciaal of lokaal niveau hun werking hebben binnen de beleidsthema's Cultuur en Jeugd, komen in aanmerking voor de goedkope energielening.



#### 4.7.2. Huidige en geplande maatregelen

##### *INFORMATIETOOLS*

**TERRA.** Het Vlaams Energiebedrijf (VEB) ontwikkelt in het kader van haar taak om de energie-efficiëntie in overheidsgebouwen te bevorderen een dataplatform genaamd 'TERRA'. Deze databank maakt het voor publieke entiteiten mogelijk om hun energiegebruik op een makkelijke manier op te volgen zonder dat ze daarvoor zelf een systeem moeten opzetten.

De achterliggende doelstelling bij het opzetten van deze databank is de entiteiten die gebruik maken van het dataplatform te stimuleren om energiebesparende maatregelen te nemen. Dit gebeurt door enerzijds voor de entiteiten rapporten op te maken die inzicht geven in hun verbruik (bv. via benchmarking) en met concrete voorstellen voor maatregelen en anderzijds door het platform openbaar te maken zodat ook andere leveranciers van energiediensten op basis van een analyse van de gepubliceerde data een dienstenaanbod kunnen uitbouwen.

TERRA wordt ook gebruikt om de besparingsdoelstellingen in kader van artikel 5 van de energie-efficiëntierichtlijn en het actieplan energie-efficiëntie voor de Vlaamse overheid op te volgen. Omwille van het belang van dataverzameling binnen de energietransitie, besliste de Vlaamse Regering op 5 april 2019 om 1,575 miljoen euro extra uit te trekken voor de verdere ontwikkeling van TERRA. Dit met het oog op de verdere softwarematige uitbouw van TERRA om een vlotte rapportage over de energie- en klimaatdoelstellingen binnen de Vlaamse overheid te bevorderen.

**E-lyse.** E-lyse is de gratis energiemanagementtool voor lokale besturen van netbeheerder Fluvius. Via deze tool kunnen lokale besturen hun energiegebruiken opvolgen. Dit kan manueel of geautomatiseerd door middel van het plaatsen van dataloggers. E-lyse biedt de mogelijkheid om de eigen gebouwen te vergelijken met andere, gelijkaardige gebouwen door middel van een benchmarktool. Momenteel maakt naar schatting reeds zo'n 95% van de lokale besturen gebruik van E-lyse, wat neerkomt op de monitoring van meer dan 10.000 gebouwen en technische installaties.

##### *ONTZORGINGSINITIATIEVEN*

Het vastgoed van de verschillende entiteiten van de Vlaamse overheid wordt overgenomen door Het Facilitair Bedrijf die het gebouwbeheer zal verzorgen. Op die manier worden de diverse entiteiten ontzorgd en kunnen die zich op hun kerntaak focussen. Door schaalvergroting en het centraliseren van de nodige expertise kan het Facilitair Bedrijf de klimaatdoelstellingen op een efficiëntere manier aanpakken, in lijn met de ISO50001-principes van energiebeheer.

**OEPC-facilitatie door het VEB (Onderhoud- en Energieprestatiecontracten).** Het Vlaams Energiebedrijf (VEB) faciliteert energieprestatiecontracten tussen ESCO-bedrijven en publieke instellingen. Dit om publieke instellingen zoveel mogelijk te ontzorgen: het VEB stelt hierbij kennis en ervaring op technisch, juridisch en projectmatig vlak ter beschikking, zodat het ESCO-traject succesvol afgerond kan worden.

In het kader van het Horizon 2020 project SURE2050<sup>29</sup> zullen de provincies, VEB, Fluvius, Factor4 en Het Facilitair Bedrijf de lokale besturen en centrale overheidsdiensten bijstaan om een **patrimoniumplanning** op te maken, met klimaatneutraliteit in 2050 als einddoel. 75 lokale

---

<sup>29</sup> <http://sure2050.be/>

besturen tekenden hiervoor in. De focus van het project ligt op de opmaak van een vastgoedstrategie om vanuit die strategie onderbouwde beslissingen te nemen. Via infosessies over TOTEM en veranderingsgericht bouwen worden de deelnemers van dit project gestimuleerd om ook hier breder te kijken dan enkel klimaatneutraliteit op vlak van directe emissies en ook rekening te houden met indirecte milieu-impact. Ook concrete cases illustreren de voordelen van veranderingsgericht en circulair bouwen.

Een structurele financieringsoplossing voor diepgaande energierenovaties in het schoolpatrimonium via prestatiecontracten, is wat het Horizon 2020 CITIZEE<sup>30</sup> project beoogt. Het VEB werkt daarvoor samen binnen een Europees consortium en tracht verschillende Europese financieringsbronnen te 'matchen' met ESCO- en burgerparticipatie voor de individuele schoolprojecten.

Het VEB kreeg in 2019 het vertrouwen van de Europese Investeringsbank om met Elena-middelen binnen drie jaar 99 miljoen euro investeringen te mobiliseren in energiebesparing en hernieuwbare energieprojecten binnen de publieke sector in Vlaanderen. Voor elke euro die van Europa wordt verkregen, moeten minimaal 35 euro aan investeringen worden gerealiseerd. Deze middelen zet het VEB in om het aanbod aan energie-efficiëntie- en hernieuwbare energiediensten versneld uit te breiden en via kortingen de investeringsdrempels weg te nemen<sup>31</sup>.

Om door het bos de bomen te blijven zien van de te nemen energie-efficiëntie en hernieuwbare energie maatregelen, werkte het VEB het **Masterplan Energie** uit. De maatregelen worden in kaart gebracht, bij voorkeur door het uitvoeren van energiescans of energieaudits op maat. Dit resulteert in een concreet actieplan voor de korte en middellange termijn waarmee de publieke dienst onmiddellijk aan de slag kan. Het VEB ondersteunt nadien ook in de effectieve implementatie via haar raamcontracten.

**Energiezorgplannen netbeheerder Fluvius.** Fluvius ontzorgt lokale besturen niet enkel door E-lyse gratis ter beschikking te stellen, maar ook door de opmaak van energiezorgplannen. Op basis van een analyse van de energiegebruiken van het lokaal bestuur stelt Fluvius een energiezorgplan op dat lokale besturen inzicht moet geven in potentiële maatregelen om hun energiegebruik te doen dalen. Vervolgens biedt Fluvius ook begeleiding aan bij de coördinatie, uitvoering, inregeling en oplevering van de maatregelen.

**Klimaatengagementen zorg.** In 2017 ging de zorgsector een reeks klimaatengagementen aan met de Vlaamse overheid. Voor de ondersteuning van deze klimaatengagementen werden middelen vrijgemaakt uit het Klimaatfonds.

Voor de zorgsector werd een jaarlijkse energiebesparingsdoelstelling van 2,09% vooropgesteld (27% tegen 2030). Om dit te realiseren kunnen zorginstellingen gratis energieprestatiediagnoses laten uitvoeren, die resulteren in een actieplan met verschillende mogelijke energiebesparende investeringen en een haalbaarheidsonderzoek naar energieprestatiecontracten. Als tegenprestatie voor deze gratis energieprestatiescans verbinden de zorginstellingen zich ertoe om de maatregelen die voortkomen uit de energieprestatiescan, met een terugverdientijd van minder dan vijf jaar, uit te voeren. Voor maatregelen met langere terugverdientijden werd een rollend fonds aangekondigd, zodat de uitvoering van deze maatregelen gefinancierd kan worden met middelen uit het Klimaatfonds. Verder is alle nieuwbouw in de sector vanaf 2018 BEN. Voor de monitoring van de

---

<sup>30</sup> <https://www.citizee.eu/results/>

<sup>31</sup> <https://www.veb.be/elena>

energiegebruiken, energieprestatiescans en opvolging van de uitvoering van energiebesparende maatregelen werkt de zorgsector samen met het VEB dat onder andere TERRA ter beschikking stelt.

De klimaatengagementen van het onderwijs zijn eerder losstaande initiatieven bovenop het bestaande steunprogramma voor nieuwbouw en renovatie. Voorbeelden zijn een projectoproep voor energiebesparende investeringen, een subsidie voor de correcte afstelling van verwarmingsketels, een projectoproep om mogelijk energie-efficiëntie-investeringen in kaart te brengen,...

Ook stelt AGION een renteloze energielening ter beschikking, waarmee energie-efficiëntie- en hernieuwbare energieprojecten gefinancierd kunnen worden. Daarnaast lopen 2 samenwerkingen tussen AGION en het VEB:

- Het VEB faciliteert 5 OEPC-projecten om te dupliceerbaarheid van het model in de onderwijssector aan te tonen, als bijkomend instrument naast de wachtlijst.
- Het VEB onderzoekt het zonnepotentieel op schoolgebouwen, maakt hiervoor automatisch haalbaarheidsstudies aan en faciliteert die entiteiten proactief.

**Klimaatscholen 2050.** In samenwerking met zes burgercoöperaties startte Katholiek Onderwijs Vlaanderen het initiatief Klimaatscholen 2050 op. Het doel van het project is een sterke ontzorging van scholen in een verduurzaming van het energiegebruik van scholen door middel van monitoring van de verbruiken en het opstellen van een actieplan op maat van de school.

**Sector Jeugdwerking.** De subsidiemogelijkheden voor energiezuinige maatregelen van de culturele sector zijn ook van toepassing op de jeugdinfrastructuur. Er wordt ingezet op het verbeteren van de aanpak en onderzoek van andere opportuniteiten zodat de verantwoordelijken daadwerkelijk aan de slag gaan, en gebruik maken van de subsidie- en leningsmogelijkheden. In het bijzonder wordt de drempel verlaagd om tot actie over te gaan, en wordt intensievere begeleiding voor werken in eigen initiatief voorzien. Er wordt een vervolg uitgewerkt op het Masterplan bivakplaatsen waarmee er blijvend naar wordt gestreefd om ieder kind de mogelijkheid te geven op kamp te gaan en om voldoende middelen te voorzien voor huizen en centra en jeugdverblijven. Daarbij zal duurzaamheid in brede zin centraal staan, dus o.a. warmte- en elektriciteitsbehoefte van de gebouwen en eventuele plaatselijke hernieuwbare bronnen.

## VERPLICHTINGEN

**EPN-regelgeving.** De EPN-regelgeving<sup>32</sup> legt normen op voor de energieprestatie van niet-woongebouwen. Zo zijn er verplichtingen in verband met de isolatie, ventilatie, energieprestaties en aandeel hernieuwbare energie. Deze normen verschillen naargelang het nieuwbouw, een ingrijpende energetische renovatie (IER) of een gewone renovatie betreft en is ook afhankelijk van de bestemming van het gebouw.

**EPC publieke gebouwen.** Publieke gebouwen zijn verplicht om een energieprestatiecertificaat (EPC) te laten opmaken. De opmaak is verplicht voor gebouwen met een bruikbare vloeroppervlakte van meer dan 250 m<sup>2</sup>. In totaal werden er in de periode 2008-2020 11.573 EPC's opgemaakt. Een onderverdeling naar subcategorie wordt weergegeven in de tabel hieronder.

---

<sup>32</sup> <https://www.energiesparen.be/EPB-pedia/eisen-per-aanvraagjaar>

Subsector	Aantal opgemaakte EPC's
Administratie	1684
Cultuur	1699
Onderwijs	4815
Openbare diensten	377
Politie en gerecht	184
Sport	937
Welzijn	1877
<b>Totaal</b>	<b>11573</b>

Tabel 15 Aantal opgemaakte publieke EPC's per subsector, februari 2020

Om burgers te sensibiliseren geldt er een uithangplicht voor EPC's. Het EPC voor publieke gebouwen heeft een geldigheidsduur van 10 jaar en moet erna opnieuw opgemaakt worden.

**Verplicht EPC.** Om een duidelijker inzicht te geven aan de gebouweigenaar in de huidige energiestatus van niet-woongebouwen, moeten zoals bepaald in het Regeerakkoord 2019-2024, uiterlijk tegen 2025 alle grote niet-woongebouwen (waar de mogelijkheid tot verwarming of koeling voorzien is) over een EPC beschikken. Vanaf 2030 moeten deze gebouwen een minimaal energiestatuslabel bereiken. Overheidsgebouwen binnen het Vlaams Gewest geven het goede voorbeeld door vóór 2028 aan dit label te voldoen.

**Energiebesparingsverplichting voor Vlaamse overheidsgebouwen.** Om de voorbeeldrol van publieke gebouwen te benadrukken, loopt sinds 2016 een Actieplan Energie-efficiëntie. De doelstellingen van dit actieplan zijn om tegen 2030 40% minder CO<sub>2</sub>-uitstoot en 27% minder primaire energie te verbruiken ten opzichte van 2015. Dit werd voor de entiteiten behorende tot de Vlaamse overheid omgerekend naar een jaarlijkse besparingsdoelstelling van 2,09% op het primair energiegebruik. In eerste instantie loopt deze jaarlijkse besparingsdoelstelling van 2017 tot 2020. In het regeerakkoord 2019-2024 wordt het engagement genomen om vanaf 2021 de jaarlijkse besparingsdoelstelling te verhogen naar 2,5%.

**Engagement jaarlijkse energiebesparing lokale besturen 2,09%.** De Vlaamse Regering vraagt een extra inspanning van gemeenten, steden, intercommunales, OCMW's, provincies en autonome gemeentebesturen om vanaf 2020 in hun gebouwen (inclusief technische infrastructuur, exclusief onroerend erfgoed) een gemiddelde jaarlijkse primaire energiebesparing van 2,09% te realiseren. Lokale overheden behoren naar schatting in totaal 15.000 gebouwen. Dit zal gebeuren door nauwe samenwerking tussen alle betrokken actoren waarbij bijzondere aandacht gaat naar korte doorlooptijden en kostenefficiëntie. Ook deze energiebesparingsengagementen zullen worden besproken met de lokale besturen in het kader van het lokaal energie en klimaatpact.

#### 4.8. BELEIDSMAATREGELEN EN ACTIES GERICHT OP STIMULEREN VAN HET GEBRUIK VAN SLIMME TECHNOLOGIEËN

##### *SMART READINESS INDICATOR*

De Smart Readiness Indicator (SRI) is een nieuw (optioneel) beleidsinstrument dat door de Europese Commissie in het kader van de herziene Richtlijn voor de Energieprestatie van Gebouwen (EPBD) is uitgewerkt om meer bewustwording over de voordelen van slimme bouwtechnologie te creëren. Het kan gaan om technologie die kan helpen om de luchtkwaliteit in een ruimte stabiel te houden of om technologieën beter te laten samenwerken. Het achterliggende idee is dat door het verkrijgen van een beoordeling van de 'smart readiness' van een gebouw, de eigenaar, bewoner of gebruiker overtuigd wordt om in smart technologie te investeren.

Het VEA volgt de ontwikkelingen op Europees niveau omtrent de 'smart readiness indicator' van dichtbij op. Het VITO en de firma Waide heeft een eerste studie omtrent de smart readiness indicator (SRI) uitgevoerd in opdracht van de Europese Commissie. Deze studie startte in maart 2017 en het eindrapport werd in augustus 2018 afgewerkt. Dit betrof het uitwerken van een definitie en rekenmethodiek voor de SRI. Het VEA heeft deze studie nauw opgevolgd en heeft deelgenomen aan elk stakeholdersoverleg hierover. Het VITO en Waide voert ook een tweede studie uit omtrent de SRI. Deze studie werd in december 2018 opgestart en focust naast de rekenmethode ook op de implementatie zelf van de SRI. Hierbij worden de lidstaten geraadpleegd. Deze tweede technische studie loopt nog tot juni 2020.

Voor het verder uitwerken van de Europese verordeningen (gedelegeerde en implementatie handeling van de Europese Commissie), heeft de Europese Commissie een expertengroep samengesteld met experts uit de verschillende lidstaten. Het VEA neemt hieraan deel. In de loop van 2020 zullen de lidstaten nog in het kader van de Concerted Action EPBD meeting de implementatie van de SRI bespreken in twee workshops.

Er werd een catalogus omtrent de SRI uitgewerkt, waarin 9 domeinen voorkomen (verwarming, koeling, warm tapwater, ventilatie, verlichting, dynamische gebouwschil, elektriciteit, opladen elektrische voertuigen en monitoring/controle). Elk van deze domeinen wordt afgetoetst aan de hand van volgende impact-criteria: energiebesparing op eigen site, onderhoud/foutvoorspelling, comfort, gebruiksgemak, gezondheid/welzijn, informatie voor de gebruiker en netflexibiliteit/opslag. Deze parameters worden volgens een vastgelegd schema gewogen, waaruit een SRI-indicator wordt bepaald. Het is de bedoeling van de SRI om technologieneutraal te zijn en een goede balans te vormen tussen tijd voor gebouwspectie en complexiteit van de rekenmethodiek.

##### *DIGITALISERING EN FLEXIBILITEIT – EVOLUTIE NAAR GEBOUWEN ALS ENERGIECENTRALE*

De digitale meter wordt sinds 1 juli 2019 geleidelijk uitgerold.

In uitvoering van het Regeerakkoord en in lijn met de Europese Richtlijn 2019/944 zal worden bepaald dat de volledige uitrol van digitale meters voltrokken moet zijn op 1 juli 2029 en dat 80% van de meters geplaatst dient te worden tegen 31 december 2024.

De uitrol van digitale meters en de nieuwe Europese regelgeving rond de elektriciteitsmarkt bieden een opportuniteit om een Vlaams kader te scheppen rond flexibiliteit en de ontwikkeling van nieuwe energiediensten op het niveau van het distributienet te faciliteren. Er wordt gezorgd voor een

algemeen regelgevend kader voor flexibiliteit conform de recent aangenomen EU-regelgeving (o.a. EMD richtlijn) dat duidelijkheid, transparantie en zekerheid biedt voor marktspelers.

In dit proces bekijkt men flexibiliteit vanuit verschillende hoeken en sectoren (niet enkel elektrisch, maar ook thermisch, (groen) gas, power-to-x, (elektrische) mobiliteit, gebouwen...), vanuit verschillende technologieën (opslag, vraagsturing...) en vanuit de verschillende types van marktspelers en eindafnemers (ondernemingen, gezinnen, wijken, energiegemeenschappen...).

In deze legislatuur worden initiatieven ontwikkeld om het zelfverbruik van hernieuwbare energie aan te moedigen en prosumenten maximaal te informeren over hoe ze hun verbruik zo goed mogelijk kunnen afstemmen op hun productie.

Voor eind 2020 wordt, in uitvoering van Elektriciteitsrichtlijn, een beleidskader uitgewerkt dat de ontwikkeling van lokale energiegemeenschappen faciliteert en administratieve lasten en juridische belemmeringen wegwerkt. Informeren, sensibiliseren en ontzorgen van initiatief- en deelnemers staat centraal. Eventueel worden ook extra ondersteunende instrumenten voorzien. Tegelijk wordt gewaakt over het behoud van de solidariteit tussen alle netgebruikers via een billijke bijdrage aan de financiering van het klimaat- en energiebeleid en de energie-infrastructuur die iedereen bevoorradingszekerheid biedt.

#### 4.9. BELEIDSMAATREGELEN EN ACTIES GERICHT OP HET VERHOGEN VAN VAARDIGHEDEN EN ONDERWIJS IN DE BREDE BOUWSECTOR

In het Vlaamse Gewest bieden de bouwfederaties Bouwunie en Vlaamse Confederatie Bouw advies, info en opleiding aan aannemers uit verschillende disciplines van de bouwsector aan. Naast een dynamisch opleidingsaanbod worden ook tools aangeboden die aannemers kunnen gebruiken voor onder meer berekeningen van warmteverlies, U-waarden, ventilatiedebieten,... De bouwfederaties publiceren ook online databanken van aannemers. Bouwunie kent na een opleidingscyclus en een examen aan bouwbedrijven die bewust omgaan met duurzaam en energiebewust bouwen en verbouwen het label Energiebewuste Aannemer toe. De deelnemers verwerven een degelijke theoretische basiskennis op het vlak van isoleren, ventileren, verwarmen, koelen, ...De Energiebewuste Aannemer kan zijn klanten beter informeren en succesvol bijstaan in zijn of haar keuzes.

Ook de diverse architecten- of architectenbelangenorganisaties (Orde van Architecten, Netwerk Architecten Vlaanderen (NAV) bieden een ruim aanbod opleidingen en publicaties aan. De kennisverspreiding rond energiebewust ontwerpen is gebundeld op een site [www.energiebewustontwerpen.be/](http://www.energiebewustontwerpen.be/).

Zowel de beide bouwfederaties als het NAV werkten de afgelopen 10 jaar via gesubsidieerde energieconsulentenprojecten nauw samen met het VEA. Op die manier konden deze partners steeds de meest actuele beleidsevoluties vertalen naar hun leden.

Met als doel het grondstoffengebruik in de bouwsector te rationaliseren ontwikkelde de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM) het beleidsprogramma 'Materiaalbewust bouwen in kringlopen'. Totem [Tool to Optimise the Total Environmental impact of Materials [www.totem-building.be/](http://www.totem-building.be/)] is een transparante, eenvoudige, digitale interface waarmee de Belgische bouwsector sinds 2018 aan de slag kan om de milieu-impact van gebouwen te objectiveren en te verminderen.

Het Facilitair Bedrijf legt bij de aanbesteding van openbare gebouwen verplicht een TOTEM doorrekening op via de Vlaamse duurzaamheidsmeter GRO

INDU-ZERO 'Industrialisation of house renovations towards energy-neutral' is een Europees onderzoeksproject binnen Interreg North-Sea Region (01/07/2018 - 30/06/2021). INDU-ZERO wil de energetische renovatie van het bestaand woningpatrimonium in de Noordzee-regio versnellen door in te zetten op geprefabriceerde systemen (gevel- en dakelementen) voor renovatie. De pakketten bevatten verschillende onderdelen die nodig zijn om huizen te verduurzamen, zoals bijvoorbeeld isolatiemateriaal voor gevels en daken, warmtepompen, zonnepanelen, energieomvormers en ventilatiesystemen. De onderdelen worden zoveel mogelijk circulair samengesteld. Het hoofddoel van dit project is de ontwikkeling van een replicerbare blueprint voor een productiefaciliteit waarin circulaire renovatiepakketten worden gereproduceerd. Hierbij wordt gemikt op een productie van 15.000 units/jaar en dit aan 50% van de huidige kostprijs. Na ontwikkeling en evaluatie wordt deze blueprint kosteloos ter beschikking gesteld. In Vlaanderen zijn Universiteit Gent en het provinciaal centrum voor duurzaam bouwen Kamp C partners in dit project. In 2020-2021 zullen in België en 5 andere landen renovatiepakketten worden getest.

#### 4.10. BELEIDSMAATREGELEN EN ONDERSTEUNING ASBESTAFBOUWBELEID

De aanwezigheid van asbest vormt een investeringsdrempel voor energierenovaties. De kans op aanwezigheid van asbest is groot in gebouwen ouder dan 2001, in het bijzonder wanneer nog geen grondige (energie)renovatie gebeurde. Het merendeel is gelocaliseerd in de buitenschil en stookinfrastructuur van gebouwen. Deze localisering belet soms energetische ingrepen aan de gebouwschil (isolatie, zonnepanelen<sup>33</sup>) of de verwarmingsinstallatie. Een geïntegreerde beleids- en renovatiestrategie realiseert een win-win voor de gebouweigenaar en de Vlaamse doelstellingen inzake klimaat en asbestveiligheid.

Met de goedkeuring van het Vlaamse Actieplan Asbestafbouw (20 juli 2018) besliste de Vlaamse regering om Vlaamse gebouwen en infrastructuur stapsgewijs tegen 2034 en uiterlijk 2040 asbestveilig maken. Voor publieke gebouwen vormt dit reeds een verplichting.

De invoering van het asbestattest bij verkoop in 2022 zal een sterke stimulans betekenen voor (nieuwe) gebouweigenaars om een renovatie voor asbestverwijdering in te plannen. Een trigger om aansluitend een verbeterde isolatie van de buitenschil, een vernieuwde verwarmingsinstallatie of het plaatsen van zonnepanelen te kunnen voorzien.

De OVAM initieerde diverse ondersteuningsinstrumenten om gebouweigenaars te stimuleren hun gebouw asbestveilig te maken. Voor prioritaire doelgroepen zoals schoolgebouwen, zorginstellingen, landbouw en sociale huisvesting worden er sectorale protocollen geïnitieerd om de engagementen en ondersteuning vast te leggen. De focus ligt sterk op de benutting van de win-win asbestverwijdering met een energetische verbetering: buitenschil en stookinstallatie.

Voor burgers, lokale besturen en verenigingen biedt de OVAM subsidies voor de organisatie van regionale projecten voor voordelige ophaling van asbestafval of een gegroepeerde verwijdering. In het Asbestplan zelf en in het VEKP is voorzien in bijkomende ontzorgingsinitiatieven.

---

<sup>33</sup> Verbod op plaatsing zonnepanelen in het geval er asbest aanwezig is.

## 5. STAPPENPLAN VOOR DE VLAAMSE LANGETERMIJNRENOVATIESTRATEGIE

### 5.1. SITUERING

Overeenkomstig artikel 2 bis, lid 2, EPBD 'legt elke lidstaat in zijn langetermijnrenovatiestrategie een stappenplan met maatregelen en meetbare voortgangsindicatoren vast, teneinde een in hoge mate energie-efficiënt en koolstofvrij gebouwenbestand tot stand te brengen en de kosteneffectieve transformatie van bestaande gebouwen in bijna-energieneutrale gebouwen te bevorderen. In het stappenplan worden indicatieve mijlpalen voor 2030, 2040 en 2050 opgenomen en wordt nader bepaald hoe deze bijdragen tot de verwezenlijking van de energie-efficiëntiedoelstellingen van de Unie overeenkomstig Richtlijn 2012/27/EU'.

Deze doelstelling draagt ook bij tot de overkoepelende langetermijnstrategie voor de EU, onder de naam 'A Clean Planet for All'. Hierin wordt de ambitie vooropgezet om tegen 2050 een algemene balans te bereiken tussen de uitstoot en de opname van broeikasgasemissies (= netto-nuluitstoot of klimaatneutraliteit) op EU niveau. Op de Europese Raad van december 2019 werd deze doelstelling bekrachtigd. In de Belgische context zijn het de gewesten die elk voor zich invulling geven aan deze op lidstaatniveau geldende strategieën en richtlijnen.

Het voorliggend stappenplan voor het renovatietraject richting 2050 voor het Vlaamse Gewest, is gedefinieerd voor zowel woongebouwen als niet-woongebouwen:

- Woongebouwen zijn gesegmenteerd in eengezinswoningen en appartementen, elk ingedeeld volgens de verdeling van de types over de EPC-labels in het basisjaar 2018.
- Niet-woongebouwen zijn gesegmenteerd in 1) publieke gebouwen, 2) (semi)publieke gebouwen (scholen, gezondheid) en 3) private gebouwen.

De methodologie die werd toegepast om te komen tot het stappenplan, bestaat uit:

- De bepaling van het startpunt (2017).
- Het vastleggen van de langetermijndoelstelling 2050.
- Het definiëren van mijlpalen en de bijbehorende tijdsevolutie.

Dit geldt zowel voor de energieprestatie van de gebouwen als voor de technologieën om aan de verwarmingsbehoefte te voldoen.

#### **De belangrijkste outputs van de gemaakte analyse zijn:**

- De evolutie van het finale energiegebruik, de evolutie van het gebruik van fossiele brandstoffen en de daarmee samenhangende broeikasgasemissies.
- De renovatieactiviteit, in termen van interventies op de gebouwschil en vervanging van verwarmingssystemen in de richting van duurzame verwarming en in termen van de mate waarin woningen met de slechtste woningkwaliteit en de slechtste energetische prestatie gerenoveerd worden.
- De raming van de voor de realisatie van de renovaties noodzakelijke investeringsmiddelen.



## 5.2. GEHANTEERDE METHODIEK

Vlaanderen wil tegen 2050 een zeer energiezuinige en duurzaam verwarmd gebouwenpark realiseren met een lage CO<sub>2</sub> uitstoot. Hiervoor is het bepalen van duidelijke mijlpalen van cruciaal belang om:

- Te bepalen welke inspanningen de komende maanden en jaren nodig zijn om de renovatiegraad op het gewenste en noodzakelijke niveau te krijgen en de toereikendheid van de bestaande en geplande beleidsmaatregelen periodiek te beoordelen.
- Risico's en onzekerheden bij investeerders, zowel eigenaars als financiële instellingen, te verlagen.
- De voortgang van de uitvoering van de strategie te monitoren.

Het stappenplan is bedoeld om dergelijke mijlpalen aan te reiken. Verschillende scenario's werden bestudeerd, met elk een typerend mogelijk traject om de langetermijndoelstellingen te bereiken. In samenwerking met Climact werd hiervoor een rekenmodel ontwikkeld dat in de toekomst ook dienst kan doen voor monitoring van de voortgang en eventuele bijsturing van de strategie.

Deze scenario's zijn gebaseerd op volgende onderliggende vaststellingen en assumpties:

- Bijna alle gebouwen (96,5%) moeten worden gerenoveerd (of waar meer opportuun gesloopt en vervangen door hoogperformante nieuwbouw) om hun energie-efficiëntie te verhogen en de resterende energiebehoeften op duurzame wijze in te vullen.
- Er is een aanzienlijke toename van zowel het tempo als de diepte van de renovatieactiviteit vereist.
- Er worden prioritaire segmenten in het gebouwenbestand bepaald:
  - Hetzij om het grote potentieel voor energiebesparing, uitstootreductie en secundaire voordelen (comfort, gezondheid, energiearmoede,...) voor bepaalde woningen en doelgroepen te benutten.
  - Hetzij om het aandeel éénmalige grondige renovaties te verhogen, te beginnen met de meest kosteneffectieve segmenten van de gebouwenvoorraad.
  - Hetzij om de voorbeeldrol van openbare gebouwen te realiseren.

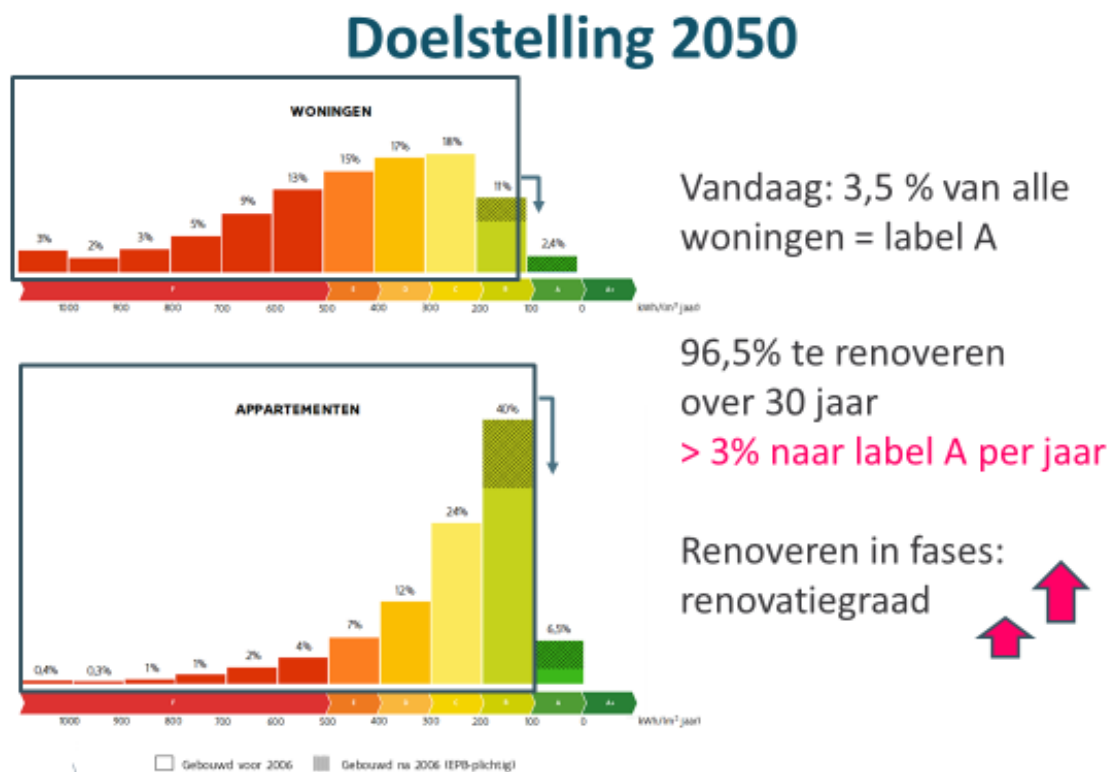
### **De analyse van deze scenario's leidt tot de volgende algemene conclusies:**

- Bepaalde sleutelmomenten in de levensloop van een gebouw zijn ideaal om het potentieel voor diepe renovatie op het meest geschikte moment en met de hoogste kosteneffectiviteit te benutten. Het stimuleren van grondige renovatie op deze sleutelmomenten helpt om de inspanningen met tijdshorizon 2050 beter te spreiden. Ook het verhogen van renovatie buiten deze sleutelmomenten is een permanent aandachtspunt.
- Voorwaarde voor de grootschalige inzet van hernieuwbare energie voor gebouwverwarming is een voorafgaande grondige verlaging van de energiebehoefte van gebouwen.
- Een snelle verbetering van de energieprestatie is van cruciaal belang om de Vlaamse doelstellingen voor de periode 2021-2030 inzake broeikasgasreducties in de niet-ETS sectoren te halen.

Hierna worden de stappenplannen voor woongebouwen en niet-woongebouwen beschreven.

### 5.3. STAPPENPLAN VOOR WOONGEBOUWEN

Voor woongebouwen bestaat de langetermijndoelstelling uit het bereiken van het EPC-label A gedifferentieerd voor de verschillende woontypologieën. De evolutie naar het label A omvat inherent een verdere verduurzaming van de warmtebehoefte. Het stappenplan brengt de benodigde progressieve verbeteringen van de prestaties van de gebouwschil en de warmteopwekking in kaart, rekening houdend met de geleidelijke omschakeling naar hernieuwbare energie.

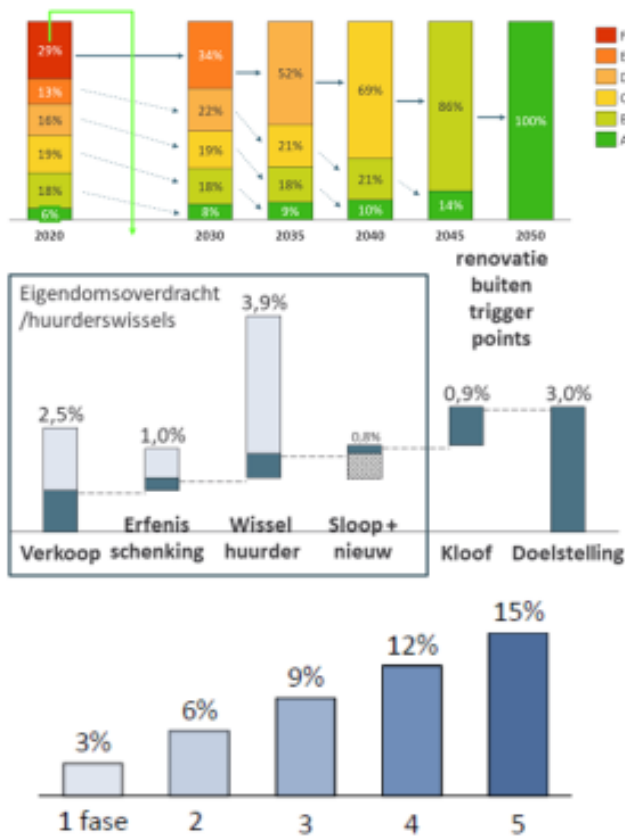


Figuur 22 Benodigde renovatiegraad 2020-2050

Op basis van de bestaande verdeling van woongebouwen over de EPC- labels, stellen we vast dat nog 96,5 % van de bestaande woningen moet evolueren naar label A. Rekening houdend met een termijn van 30 jaar, betekent dit, lineair gerekend, dat op jaarbasis meer dan 3% van de woningvoorraad moet opschuiven naar het A-label.

Als de renovaties worden uitgevoerd in fases, zal dit de vereiste jaarlijkse renovatiegraad gevoelig verhogen in de zin dat in substantieel meer woningen renovatiewerken worden uitgevoerd (zie figuur 2 in hoofdstuk 1).

Drie scenario's werden doorgerekend in het model en op basis daarvan worden conclusies getrokken over de impact van elk scenario op traject naar het bereiken van de langetermijndoelstelling 2050:



**Uitfasering slechtste woningen**



**Sleutelmomenten benutten**

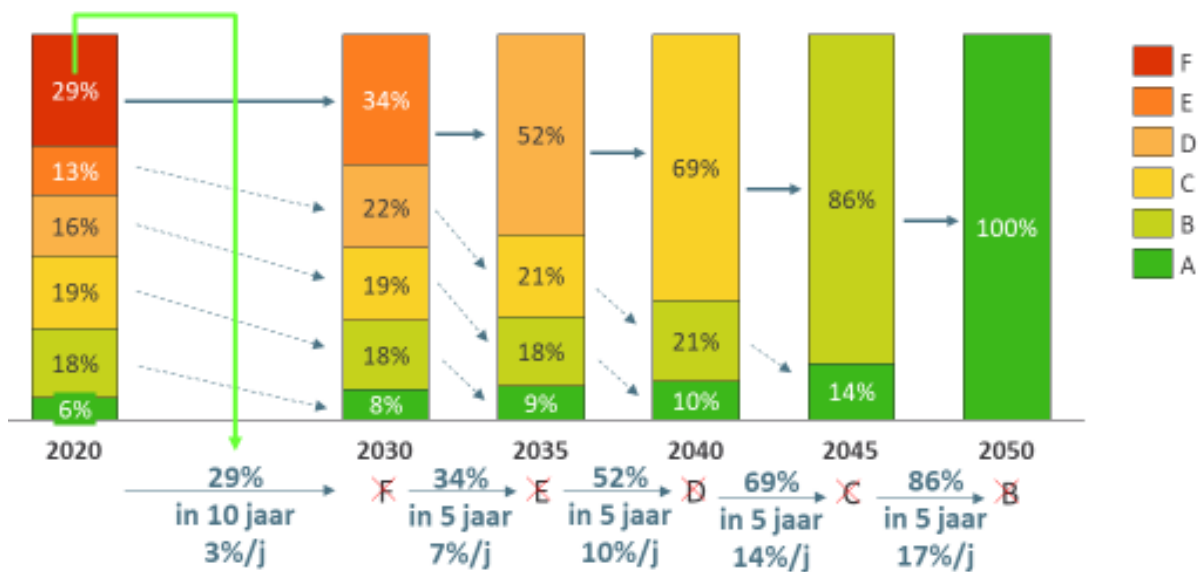


**Impact van diepte uitgevoerde renovaties**

Figuur 23 Combinatie van scenario's in de Vlaamse residentiële renovatiestrategie

**Scenario 1: Opschuivende minimale verplichte energieprestaties leiden tot een progressieve uitfasering van de slechtst presterende woningen**

De focus ligt hier éézijdig op het per tijdsperiode uitfaseren van de woningen met het minst performante label. In het eerder beschreven luik 'Acties gericht op het slechtst presterende segment van de woningmarkt' worden bestaande en aangekondigde maatregelen die deze uitfasering stimuleren, beschreven. Rekening houdend met het hoge aantal woningen met een F-label (29% van de woningen, bijna 900.000 eenheden) wordt de uitfasering daarvan een periode van 10 jaar voorzien, gevolgd door periodes van telkens 5 jaar voor de volgende labels tot en met B. Het evolueren naar een volgend label veronderstelt gemiddeld de uitvoering van één energiebesparende investering (isolatie van gebouwschildelen, performante verwarming). Na elke periode van uitfasering zien we een andere verdeling van het woningbestand over de EPC-labels.



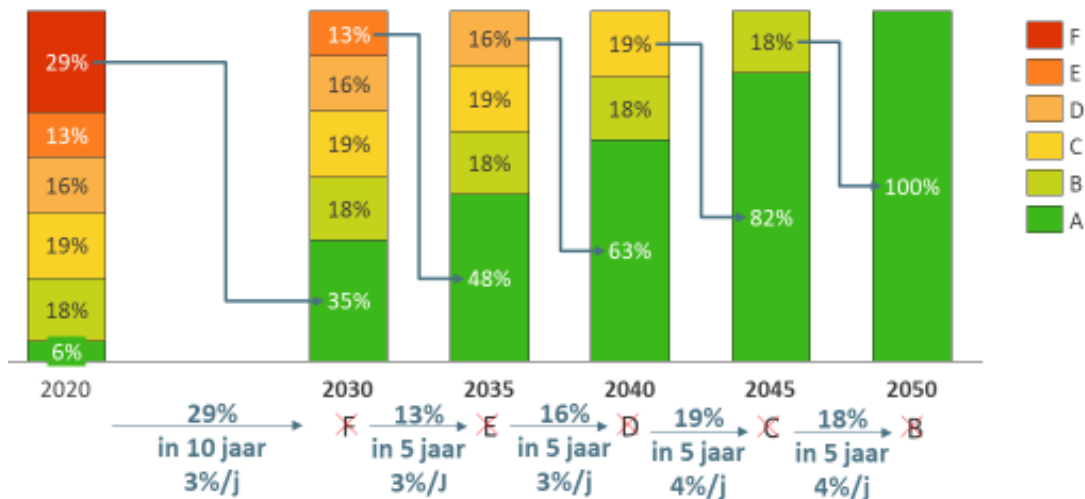
Figuur 24 Distributie van % woningen over EPC-labels in scenario 1

Kenmerkend voor dit scenario is een zwaar oplopend aandeel woningen waarin op jaarbasis een interventie nodig is. Dat aantal groeit stelselmatig van 90.000 (3%) in de periode tot 2030 naar 510.000 (17%) in de periode van 2045 tot 2050 (figuur 24), aangezien er in de betere labels steeds meer deels gerenoveerde woningen bijkomen. Voor de periode 2020-2050 moeten gemiddeld in bijna 10% van de woningen (300.000) jaarlijks renovatiewerken waardoor de woning 1 label verbeterd, plaatsvinden. Vanuit het perspectief van een woningeigenaar bekeken, betekent dit frequente ongemakken en ook voor wat betreft de totale renovatiekosten is dit verloop niet optimaal. Bovendien veronderstelt dit de noodzaak aan een sterke en oplopende concentratie van de (op dit moment beperkte) inzetbare capaciteit in bouwsector in de tweede helft van de termijn tot 2050.

Voordelen	Nadelen
<ul style="list-style-type: none"> <li>(eerste) maatregelen zijn haalbaar, zowel naar uitvoering als naar kosten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Focus ligt per periode eenzijdig op de slechtste woningen.</li> <li>De slechtste woningen worden meer dan gemiddeld bewoond door mensen met beperkte financiële middelen.</li> <li>De renovatie-inspanningen moet heel sterk stijgen (10% = 300.000 woningen per jaar, 17%= 510.000).</li> <li>Wellicht duurder dan totaalrenovatie.</li> <li>Renovatie sleept aan over meerdere decennia.</li> <li>Kans op suboptimale technische uitvoering en lock-in.</li> </ul>

Dit scenario toont aan dat een beperkte gemiddelde diepte van de renovatie (verbetering met slechts 1 label) een grote impact heeft op het aantal interventies op jaarbasis.

Om in dit scenario van uitfasering van de woningen met de slechtste labels te komen tot een stabiel aantal renovaties op jaarbasis, zouden per deelperiode de slechtste woningen in één beweging moeten worden gerenoveerd tot label A.



Figuur 25 Distributie van % woningen over EPC-labels in scenario 1 – theoretische variant waarbij steeds tot label A wordt gerenoveerd

De haalbaarheid om op jaarbasis 90.000-100.000 woningen te renoveren van het slechtste label F tot het label A is echter omwille van de hoge investeringskosten extreem laag, tenzij voor een op dit moment nog beperkt aandeel woningen dat wordt gesloopt en vervangen door één of meer nieuwbouwwoningen.

### Conclusie scenario 1:

De haalbaarheid om met dit scenario de doelstelling 2050 voor het hele woningpark te behalen is laag. Ofwel schuiven woningen slechts 1 label op, wat wel haalbaar is, maar de keerzijde is dat het aantal woningen waarin een interventie moet gebeuren op termijn extreem hoog oploopt. Ofwel worden de woningen met het slechtste label in één beweging tot het label A gerenoveerd, wat naar betaalbaarheid toe erg onrealistisch is.

Hoewel dit scenario, dat voornamelijk door normering voor uitfasering van de slechtste woningen zal worden gedreven, de verdienste heeft van snelheid en haalbaarheid, focust het niet specifiek op het grote potentieel voor renovatie van de natuurlijke beslissingsmomenten die eerder in deze langetermijnstrategie grondig zijn beschreven.

### Scenario 2: Scenario 1 aangevuld met het benutten van het potentieel van sleutelmomenten

Bovenop scenario 1 worden hier maatregelen voorzien om het grote potentieel van sleutelmomenten te benutten, zodat zowel de snelheid als de diepte van renovaties verhogen. Hierbij wordt het potentieel voor elk sleutelmoment gedefinieerd, rekening houdend met de aantallen op jaarbasis en een verdeling over EPC-labels afgestemd op de globale verdeling van het woningenbestand in de EPC-databank. Voor elk van de sleutelmomenten wordt de 'renovatiediepte' bepaald voor elk EPC-label, met de volgende veronderstellingen:

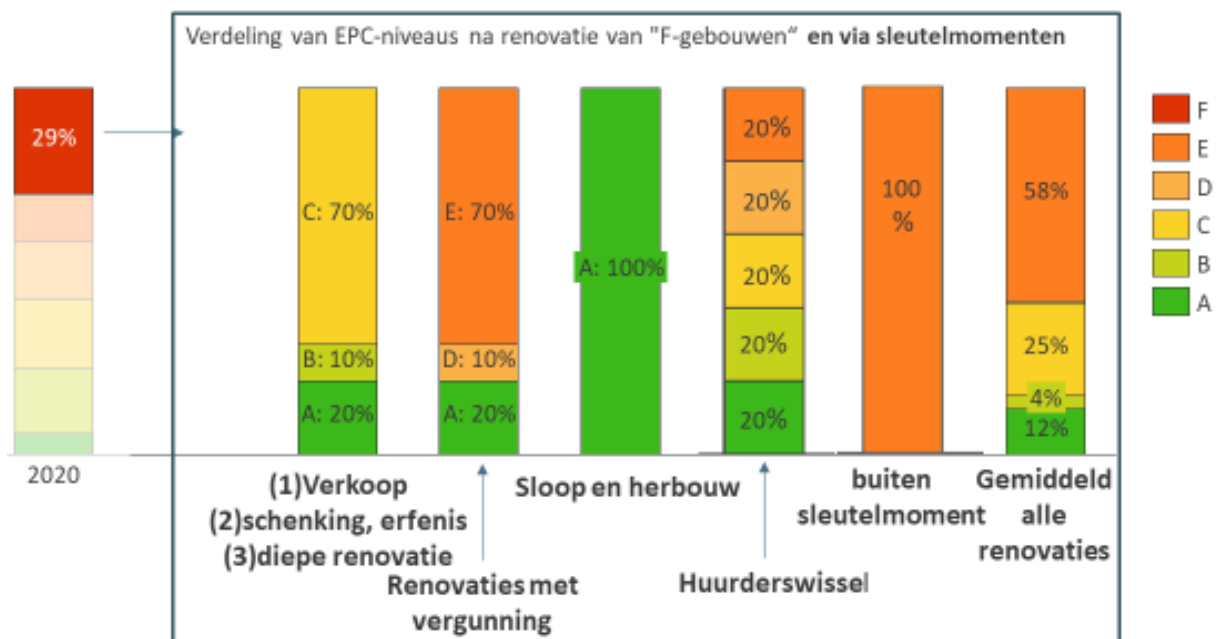
<b>Overdracht van eigendom</b> (verkoop, schenking, erfenis)	Stimuleren van renovaties in twee stappen, waarbij per stap de helft van het traject richting label A wordt gerealiseerd.
<b>Huurderswissel</b>	Bij elke huurderswissel schuift de woning gemiddeld een label op.
<b>Leegstand</b>	Beleidsmaatregelen zijn van kracht waardoor alle leegstaande woningen tot label A worden gerenoveerd
<b>Renovaties met bouwvergunning</b>	Alle vergunningsplichtige renovaties zetten ook in op energiebesparing zodat in 80% van de renovaties de woning 1 label opschuift en in 20% van de renovaties 2 labels.
<b>Sloop en heropbouw</b>	Woningen opgetrokken na sloop voldoen per definitie volgens de geldende EPB-regelgeving vlot aan de doelstelling 2050

Bij andere renovaties (los van sleutelmomenten (bv. in functie van waardeverhoging van de woning of beter comfort)) buiten deze voorkeursmomenten wordt veronderstelt dat de energieprestatie gemiddeld met 1 label verbetert.

De modellering voorziet ook variatie in de diepte van de renovaties per sleutelmoment:

- Voor overdracht van eigendom, werd aangenomen dat 70% van de woningen naar C evolueert, 10% naar B en 20% naar A;
- Voor renovaties met vergunning werd aangenomen dat 70% naar label E opschuift, 10% naar label D en 20% naar A;
- Van de woningen die worden gesloopt met het oog op herbouw, wordt 100% gerenoveerd tot label A, in lijn met de geldende EPB-regelgeving;
- Huurderswissel: bij elke wissel van huurder schuift de woning gemiddeld 1 label op, waarbij wordt aangenomen dat de woningen zich na renovatie gelijkmatig spreiden over de labels E tot A.

Voor de periode 2020-2030, ter illustratie:

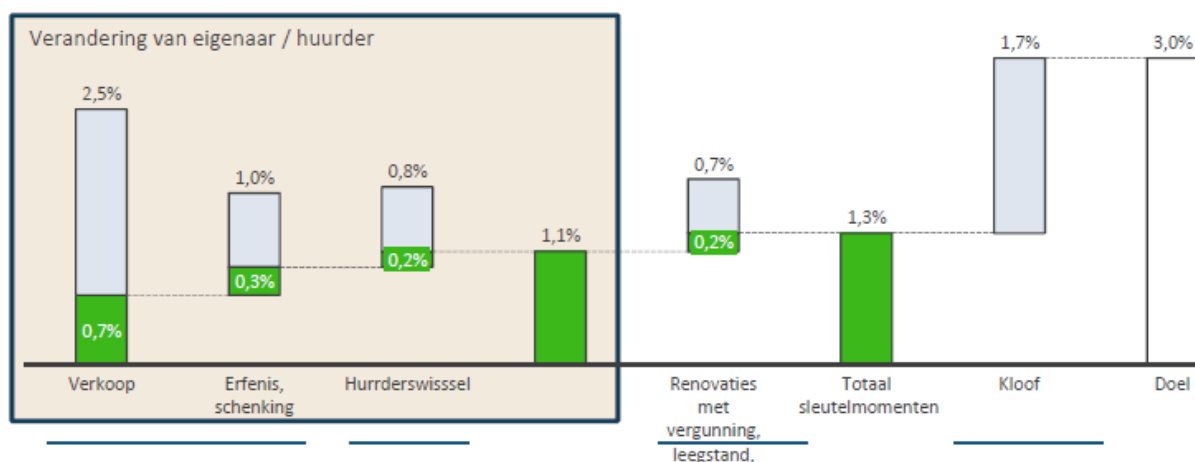


Figuur 26 Distributie van % woningen over EPC-labels in scenario 2 in 2030

In bovenstaande figuur toont de rechterbalk de spreiding over de labels in 2030. Door deze aanpak schuift 58% van de woningen uit label F naar label E, 25% naar label C, 4% naar label D en 12% naar label A. In verhouding tot scenario 1, waar de woningen met F-label voor de periode tot 2030 slechts naar E gaan, wordt hier dus voor gevoelig meer woningen met een F-label een grondigere renovatie gerealiseerd.

### Conclusie scenario 2:

In scenario 2 wordt ongeveer één derde van de benodigde renovatiegraad label A equivalent gerealiseerd door de activatie van de sleutelmomenten (zie figuur 27). Op jaarbasis moeten dus nog voor 1,7 % van het woningbestand label A-equivalente renovaties worden uitgevoerd buiten deze sleutelmomenten (renovaties op eigen initiatief van andere labels). Aangezien veel renovaties ook in dit scenario gefaseerd worden uitgevoerd, moeten op jaarbasis voor 2020 tot 2050 in 8,5 procent van de woningen (250.000) werken worden uitgevoerd (versus 10% in scenario 1) wat nog steeds erg veel is.

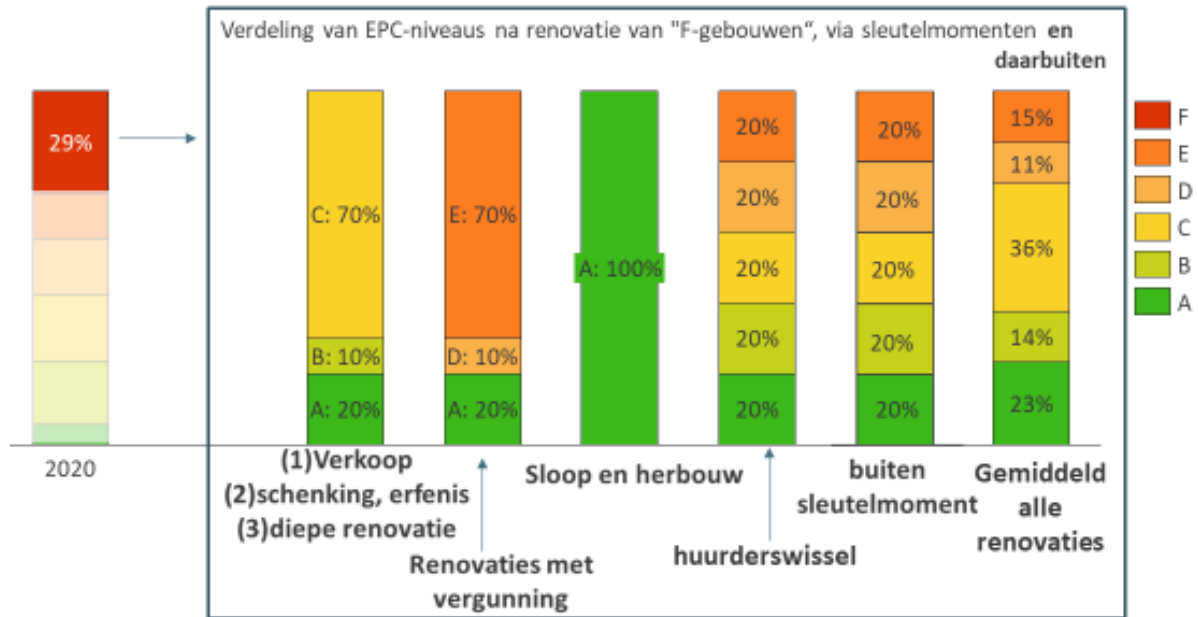


Figuur 27 Bijdrage van benutten van sleutelmomenten tot de 3% label A equivalent renovatiegraad - scenario 2 (VEA)

Een derde scenario verlaagt het aantal woningen waarin op per jaar ingrepen moeten worden uitgevoerd door ook buiten de sleutelmomenten diepgaande renovatie te stimuleren.

### Scenario 3: Scenario 2 aangevuld met het stimuleren van grondige renovatie los van de sleutelmomenten

Naast een normatieve aanpak voor de uitfasering van de slechtste labels en specifieke beleidsmaatregelen om eigenaars op sleutelmomenten te triggeren tot diepgaande renovatie, veronderstelt dit scenario doelgerichte algemene ondersteunende maatregelen of gerichte informatie (waarde- of comfortverhoging van de woning na renovatie) die bijkomende eigenaars aanzetten hun woning diepgaand tot label A te renoveren. Aangezien niet alle woningen in één beweging tot het A label zullen kunnen worden gerenoveerd, zal dit vaak in meerdere fases gebeuren. Voor de periode 2020-2030 wordt in de modellering aangenomen dat deze woningen na renovatie een uniforme spreiding over de labels E tot A vertonen.



Figuur 28 Distributie van % woningen over EPC-labels in 2030 in scenario 3

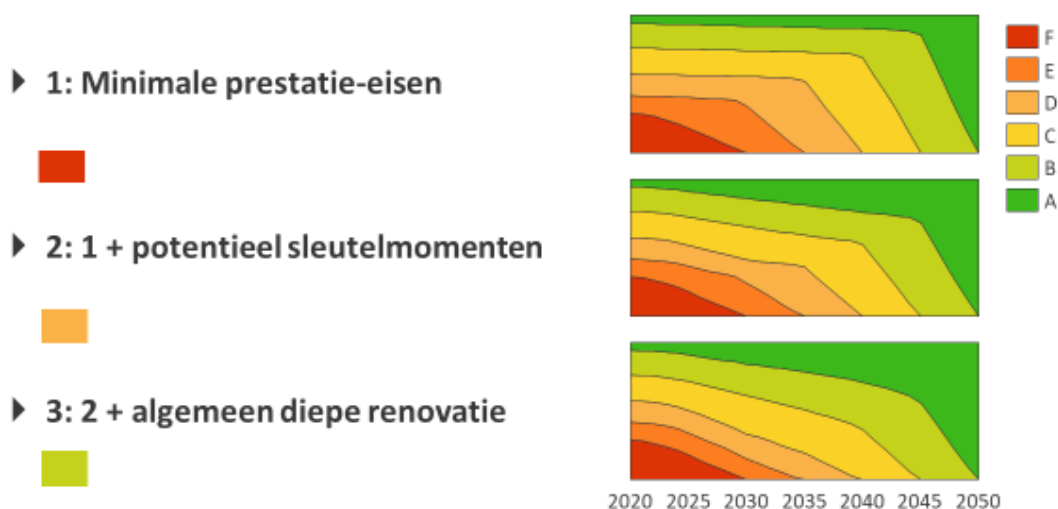
In bovenstaande figuur toont de rechterbalk net zoals in de voorgaande figuur bij scenario 2 de spreiding over de labels in 2030. Het is duidelijk dat dit scenario ertoe leidt dat de diepte waarmee de woningen worden gerenoveerd gevoelig toeneemt.

### Conclusie scenario 3:

Scenario 3 biedt de meest uitgebalanceerde optie, die de inspanningen breed en evenwichtig spreidt. Toch veronderstelt ook deze optie dat op jaarbasis en gemiddeld over de periode 2020-2050 in ruim 6 % van de woningen (180.000) renovatiewerken worden uitgevoerd, wat nogmaals aantoonst op welke schaal de renovatie-uitdaging zich situeert. Bijgevolg zullen ook buiten de sleutelmomenten nog heel wat eigenaars tot renovatie moeten worden gestimuleerd. Hierop wordt momenteel al ingespeeld via de energiepremies, de renovatiepremies, de dienstverlening in de energiehuizen en de woonloketten, het EPC. Ook het eerder vermelde asbestafbouwbeleid dat de komende jaren volop ontplooit zal worden, draagt toe tot de renovatie buiten sleutelmomenten. Samen met de vermelde bijkomend te ontwikkelen maatregelen zullen de komende jaren belangrijke stappen worden gezet om de algemene renovatiegraad verder te verhogen. Dat kan onder andere ook door te wijzen op het belang van renovatie in functie van de verhoging van de waarde van het onroerend goed of van het comfort voor de bewoners.



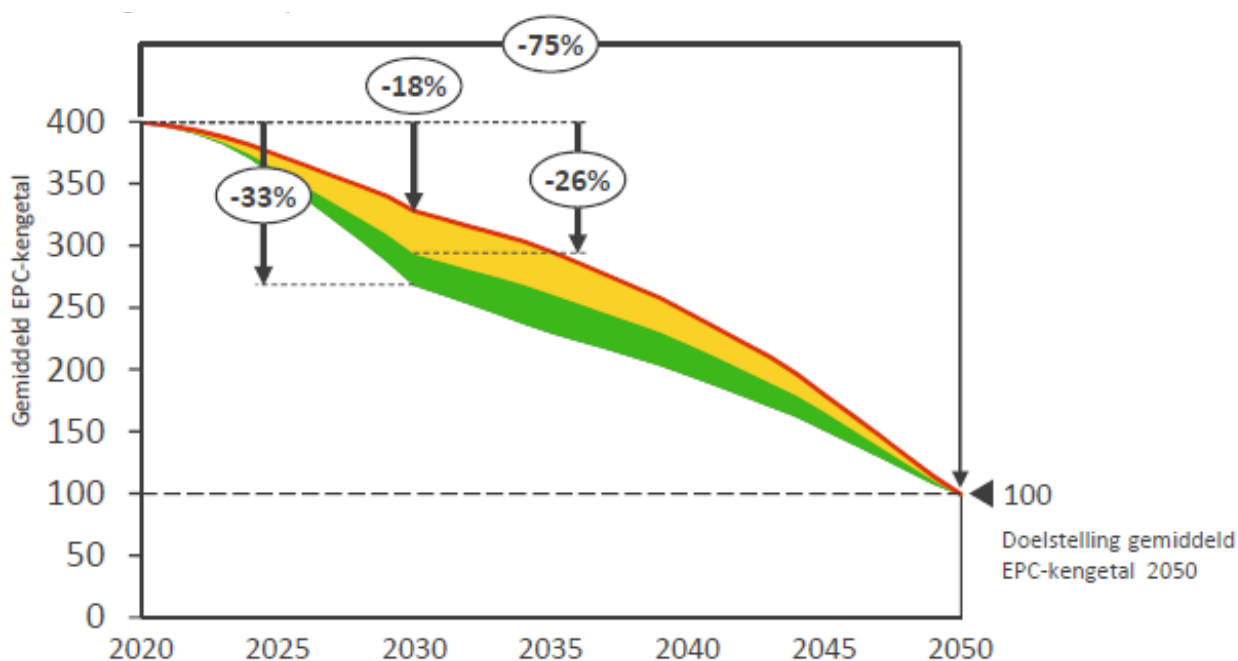
Uit het voorgaande is duidelijk dat elk scenario wordt gekenmerkt door verschillende verlopen voor de verbetering van de energieprestatie van het woningpark, zoals de volgende figuur aangeeft.



Figuur 29 Evolutie van de verdeling volgens EPC-labels voor de drie residentiële renovatiescenario's

Hoewel het eindresultaat voor de drie scenario's in 2050 gelijk is, zijn er toch verschillen in mijlpalen 2030-2040, zoals de volgende figuur aangeeft.

De energieprestatie van het woningpark verbetert met 75% tegen 2050. In 2030 is deze verbetering in scenario 1 waar de nadruk ligt op het verbeteren van de energieprestatie met 1 label, nog beperkt tot 18%. Voor scenario 2 stijgt dit tot 26% en voor scenario 3 loopt het verder op tot 33%.



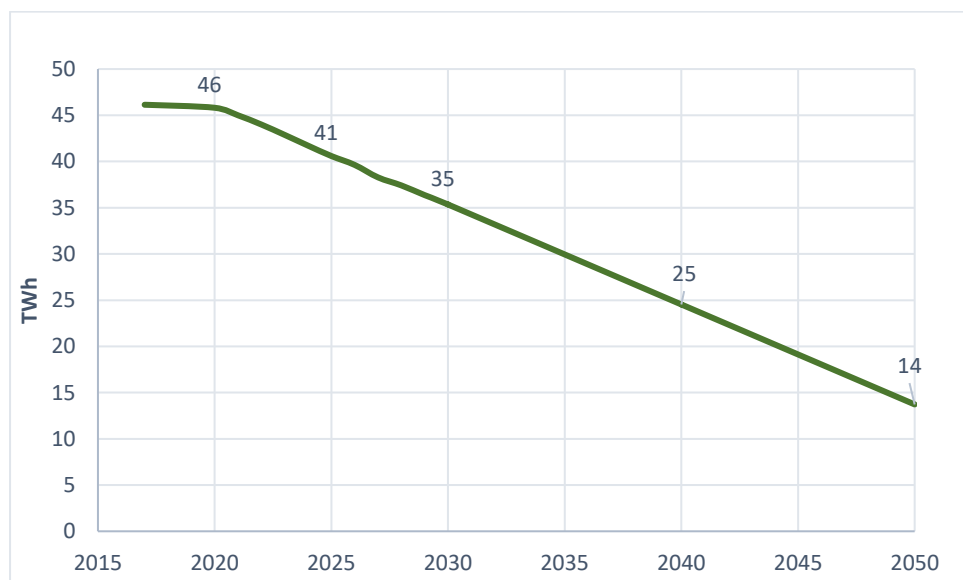
Figuur 30 Evolutie van de energieprestatie van het woningbestand in de drie renovatiescenario's

Om het woningbestand te renoveren tot label A zal voor de meeste woningen een combinatie nodig zijn van inspanningen op het vlak van het isoleren van de gebouwschil en de verduurzaming van de verwarmingsinstallaties. Er zijn dus verschillende scenario's mogelijk inzake de evolutie van het finaal energiegebruik voor verwarming en sanitair warm water (dus exclusief verlichting en elektrische toestellen) en de evolutie van het aandeel fossiel brandstoffen die kunnen leiden naar het einddoel van maximaal 2,3 Mton CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2050. De vervanging van klassieke verwarmingssystemen door warmtenetten en individuele duurzame verwarmingstechnologieën zoals warmtepompen zal samen met de vergroening van gas in belangrijke mate bijdragen tot de vergroening van de warmtevraag. Verdere digitalisering zal daarbij de efficiëntie op zowel gebouw- als systeemniveau optimaliseren. Ook hierop zal worden ingezet.

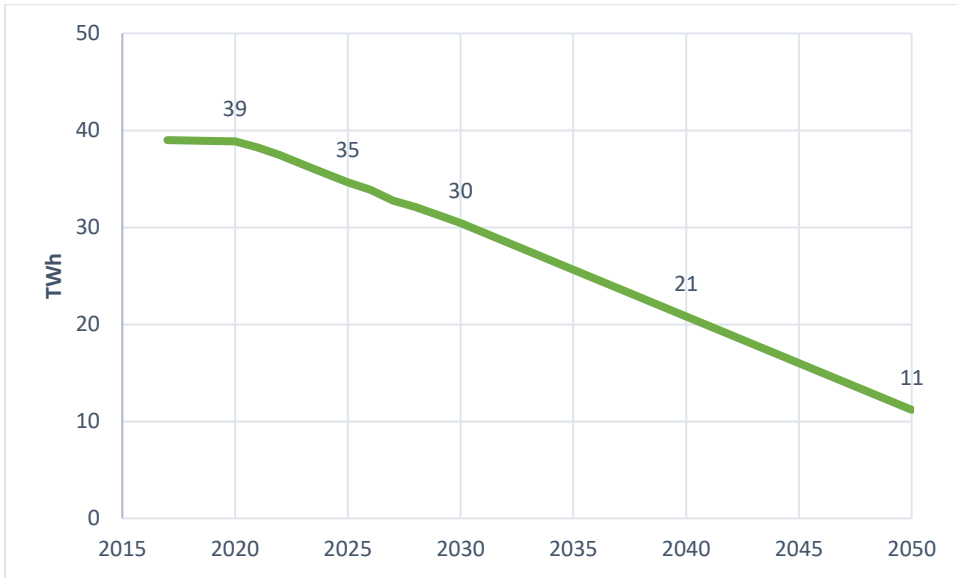
Het onderstaande scenario gaat uit van een doorgedreven verbetering op het vlak van energie-efficiëntie door het isoleren van de gebouwschil. Voor de installaties wordt uitgegaan van een beperkte verduurzaming: er wordt rekening gehouden met een uitdoving van stookolie en steenkool.

Er werd hiervoor gekozen omwille van het 'Energie-Efficiency First' principe, zoals door de Europese Commissie wordt vooropgesteld. Momenteel is er immers nog geen overschot aan duurzaam opgewekte warmte. De beschikbare groene warmte moet prioritair worden ingezet, waar energie-efficiëntie minder voor de hand ligt.

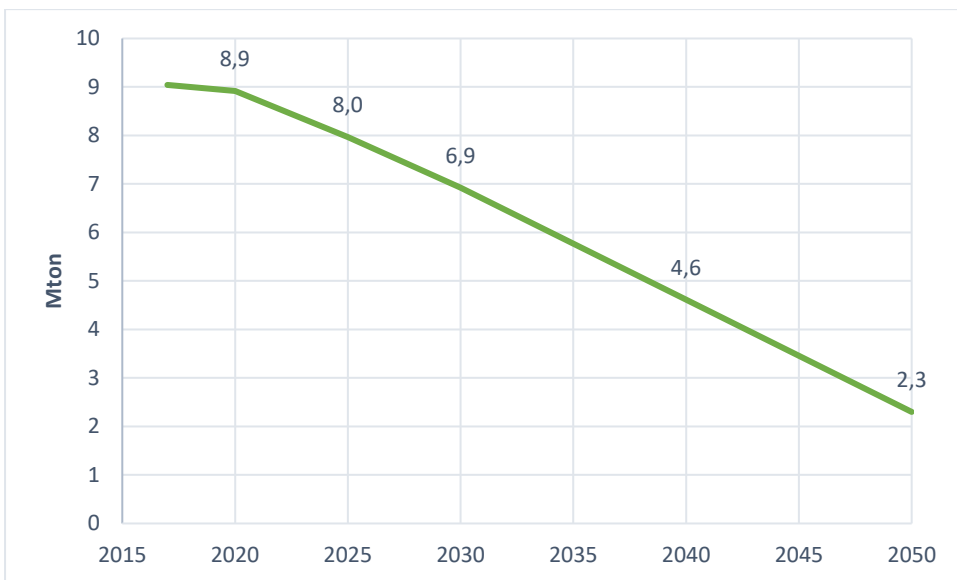
Er zijn tal van andere combinaties mogelijk, waarbij bijvoorbeeld minder doorgedreven wordt geïsoleerd en aan de hogere vraag naar warmte wordt voldaan via warmtenetten of hernieuwbare energiebronnen. Deze scenario's kunnen in de toekomst verder worden uitgewerkt in functie van de beschikbaarheid aan groene warmte en eventuele verdere technologische ontwikkelingen.



Figuur 31 Mogelijke evolutie finaal energiegebruik voor verwarming en sanitair warm water (dus exclusief verlichting en toestellen) van de Vlaamse woongebouwen



Figuur 32 Mogelijke evolutie gebruik fossiele energiebronnen in de Vlaamse woongebouwen



Figuur 33 Mogelijke evolutie uitstoot broeikasgassen in de Vlaamse woongebouwen

#### 5.4. STAPPENPLAN VOOR NIET-WOONGEBOUWEN

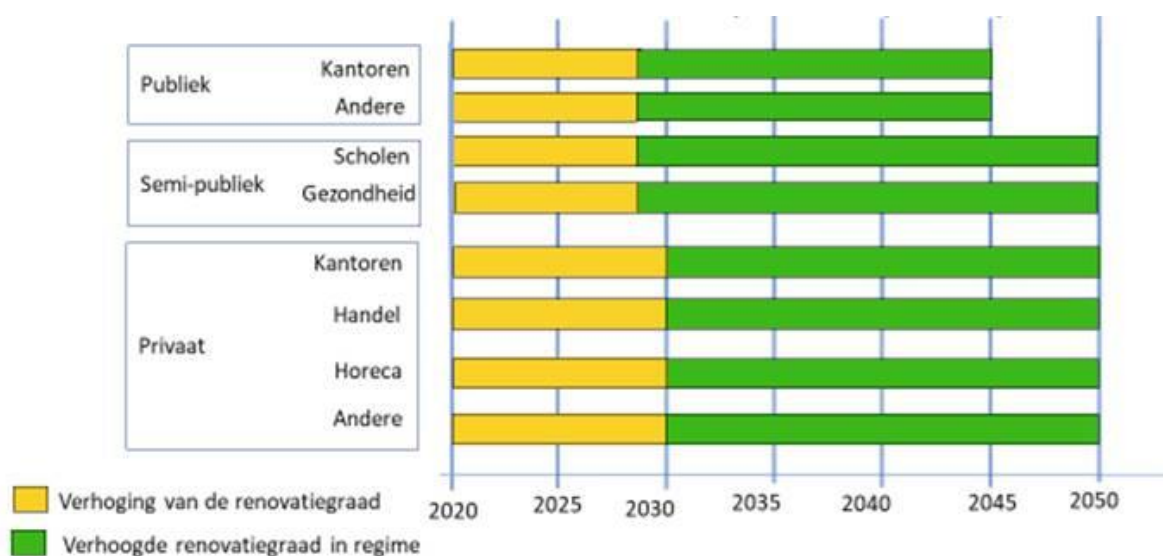
Voor het bestaande niet-woongebouwenpark wordt tegen 2050 naar een koolstofneutraal gebouwenpark gestreefd voor verwarming, sanitair warm water, koeling en verlichting.

Voor het bepalen van het stappenplan voor de renovatie van de niet-woongebouwen werd de volgende methodologie gehanteerd:

- Bepaling van het actuele finale energiegebruik in de niet-residentiële sector.
- Rekening houden met het grote potentieel voor de vermindering van het finale energiegebruik voor verwarming en koeling.
- Een tijdsevolutie afgestemd op het streefjaar om de doelstelling te bereiken voor subsegmenten van het niet-woongebouwenpark.

Het huidige energiegebruik voor verwarming en koeling in niet-woongebouwen werd beoordeeld op basis van de Energiebalans en statistieken van de verdeling van het niet-residentiële energiegebruik over eindgebruik en energievectoren. Het stappenplan is daarnaast gebaseerd op de door de Vlaamse Regering ondersteunde voorbeeldrol van publieke gebouwen. De strategie bepaalt voor elk van de verschillende sub-segmenten van het niet-woongebouwenpark telkens een eerste periode waarin de renovatiegraad stijgt om vervolgens in een tweede, langere periode in regime te blijven. Voor de publieke gebouwen (kantoren en andere) wordt voorgesteld om de voorbeeldrol waar te maken door al in 2045 te voldoen aan de langetermijndoelstelling van een koolstofneutraal gebouwenpark. De verhoging van de renovatiegraad wordt voor deze gebouwen al ingezet vanaf 2020 en komt in regime vanaf 2028. Op die datum moeten deze gebouwen ook voldoen aan de eerder beschreven minimale energiescore. Hetzelfde geldt voor de semi-publieke gebouwen (scholen, gezondheid), die echter wel tot 2050 de tijd krijgen om te voldoen aan de langetermijndoelstelling. Ook voor de zuiver private gebouwen (kantoren, handel, horeca en andere) wordt de verhoging van de renovatiegraad ingezet vanaf 2020. Vanaf 2025 moeten ze beschikken over een EPC. Vanaf 2030 moeten ze voldoen aan de nog te bepalen minimale energiescore. Tussen 2030 en 2050 wordt ook dit segment dan verder gerenoveerd tot aan de langetermijndoelstelling.

Volgende figuur geeft deze agenda weer:

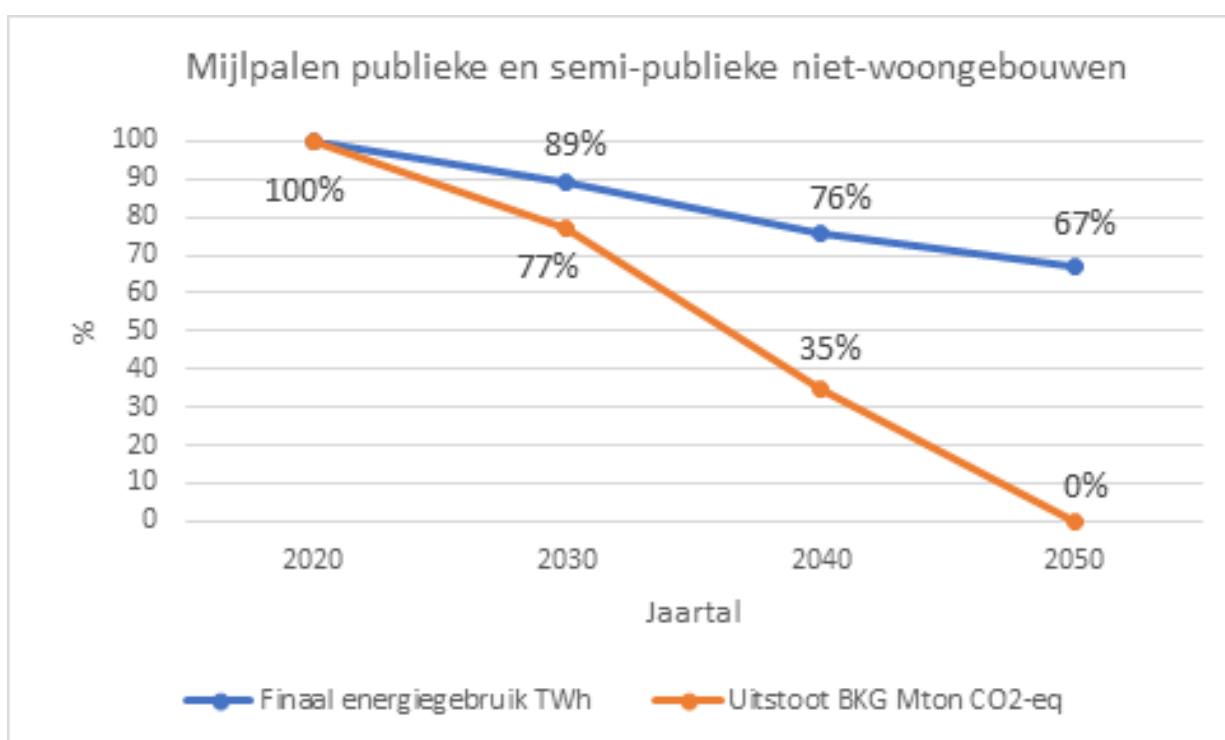


Figuur 34 Stappenplan voor de renovatie van niet-woongebouwen 2020-2050

De strategie voor niet-woongebouwen gaat ervan uit dat een drastische reductie van het energiegebruik zoals die bij de woongebouwen wordt beoogd, weinig haalbaar is. Dat is deels te wijten aan de gebouwtypologieën en deels aan het gebruik ervan. Globaal wordt voor 2050 een reductie van 33% van het energiegebruik ten opzichte van 2020 vooropgesteld. In de strategie voor niet-woongebouwen wordt het accent maximaal gelegd op de evolutie naar koolstofneutraliteit voor verwarming, sanitair warm water, koeling en verlichting

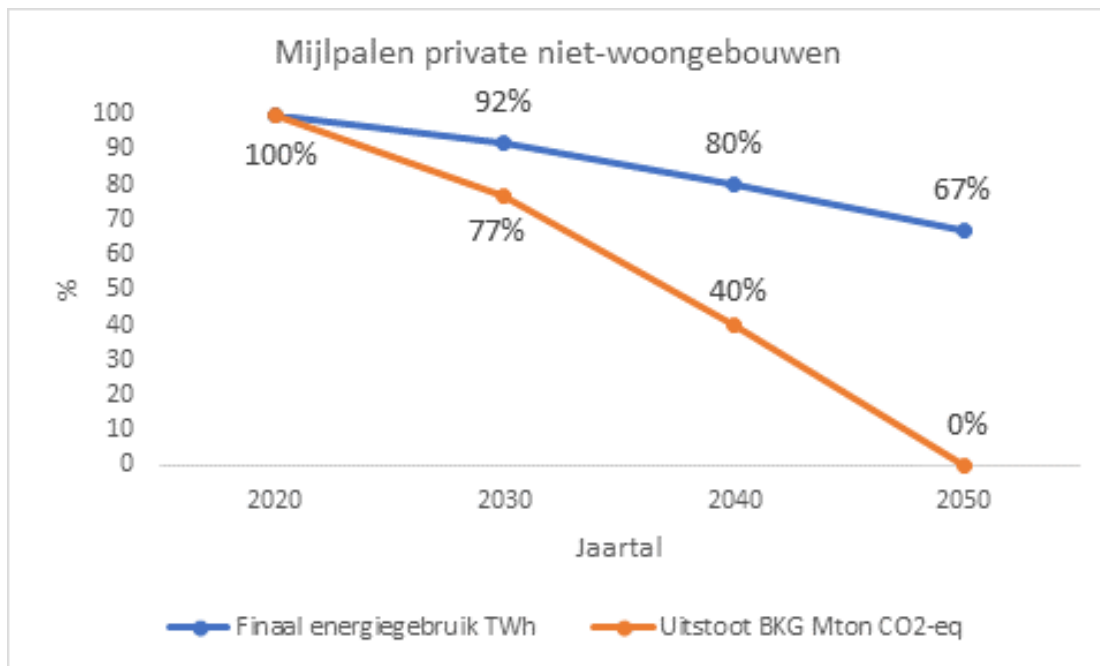
De volgende figuren geven de met de vermelde planning samenhangende mijlpalen voor de verlagingen van het finaal energiegebruik en de uitstoot van broeikasgassen weer. De mijlpalen voor 2030 voor de uitstoot van broeikasgassen vallen samen met de mijlpalen uit het WAM-scenario van het Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 (3,1 Mton CO<sub>2</sub>-equivalent in 2020, dalend tot 2,4 in 2030 of een reductie in die periode met 23%).

- Voor de publieke en de publieke en semi-publieke niet-woongebouwen:



Figuur 35 Mijlpalen finaal energiegebruik en uitstoot broeikasgassen renovatiestrategie 2050 niet-woongebouwen (publiek en semi-publiek)

- Voor de private niet-woongebouwen:



Figuur 36 Mijlpalen finaal energiegebruik en uitstoot broeikasgassen renovatiestrategie 2050 niet-woongebouwen (privaat)

### Strategische aanpak niet-woongebouwen

Voor de niet-woongebouwen is de verwachting dat de bestaande en de in het huidige regeerakkoord voorziene maatregelen volstaan om de renovatiegraad te verhogen conform de planning. Typisch voor heel wat gebouwen uit dit segment is dat er in tegenstelling tot woningen een grotere rotatiesnelheid van gebruiker is, waardoor er zich tussen nu en 2050 meerdere opportuniteiten voor het uitvoeren van een renovatie voordoen. Ook het renovatieritme van dit soort gebouwen is hoger, zodat sneller wordt overgegaan tot renovatie of tot sloop- en heropbouw.

De kernpunten uit de renovatiestrategie voor **niet-woongebouwen** zijn:

- Verder concretiseren van de langetermijndoelstelling, met name koolstofneutraliteit voor verwarming, sanitair warm water, koeling en verlichting.
- Ontwikkelen van een gebouwenpas naar het voorbeeld van de woningpas om eigenaars en beheerders te informeren over de energieprestatie en te adviseren over het traject naar de langetermijndoelstelling.
- Verplicht EPC voor alle grote niet-woongebouwen. Het Regeerakkoord 2019-2024 bepaalt dat vanaf 2025 alle grote niet-woongebouwen waar de mogelijkheid tot verwarming of koeling in voorzien is, over een energieprestatielabel moeten beschikken. Vanaf 2030 moeten deze gebouwen een minimaal energieprestatielabel bereikt hebben.
- Om de klimaatvoetafdruk van niet energiezuinige tertiaire gebouwen te reduceren, bepaalt het Regeerakkoord 2019-2024 dat deze vanaf 2021 uiterlijk vijf jaar na een notariële overdracht in volle eigendom grondig energetisch gerenoveerd worden. De concrete aanpak hiervoor is in voorbereiding.
- Bijkomend bij het voorgaande: voorbeeldfunctie overheidsgebouwen. Overheidsgebouwen op Vlaams grondgebied moeten vanaf 2028 voldoen aan het minimaal energieprestatielabel. Overheidsgebouwen van de Vlaamse overheid moeten vanaf 2021 een jaarlijkse besparingsdoelstelling van 2,5% op het primair energiegebruik realiseren.

- De Vlaamse Regering vraagt een extra inspanning van gemeenten, steden, intercommunales, OCMW's, provincies en autonome gemeentebedrijven om vanaf 2020 in hun gebouwen (inclusief technische infrastructuur, exclusief onroerend erfgoed) een gemiddelde jaarlijkse primaire energiebesparing van 2,09% te realiseren.
- In het kader van het asbestafbouwbeleid moet vanuit de voorbeeldfunctie versneld werk worden gemaakt van verschillende maatregelen.

### **Conclusie strategische aanpak niet-woongebouwen**

De strategie voorziet voor de niet-woongebouwen een maatregelenmix met zowel een stimulerend als normerend karakter. Het is de verwachting dat de aangekondigde maatregelen zullen volstaan om de renovatiegraad voor de niet-woongebouwen voldoende te verhogen het stabiele niveau dat nodig is om het hele gebouwenbestand tegen 2050 te renoveren tot de langetermijndoelstelling 2050. De voorbeeldrol die het gewest oplegt aan de publieke gebouwen moet daarbij de andere segmenten inspiratie bieden.

Een belangrijk strategisch actiepunt voor het niet-woongebouwenbestand is bijkomende dataverzameling zodat de strategie verder kan worden verfijnd en de resultaten accuraat kunnen worden opgevolgd.

## **5.5. INDICATOREN MET HET OOG OP HET TERUGDRINGEN VAN BROEIKASGASEMISSIES, HET KOOLSTOFARM MAKEN VAN HET GEBOUWENBESTAND EN HET BEVORDEREN VAN KOSTENEFFECTIEVE TRANSFORMATIE**

In wat volgt worden een aantal indicatoren weergegeven die vandaag al beschikbaar zijn. In de komende jaren zullen bijkomende indicatoren worden ontwikkeld, op basis waarvan de voortgang van de renovatiestrategie kan worden opgevolgd en periodiek gerapporteerd naar de Europese Commissie, die een eerste rapportage verwacht in 2023 en daarna om de twee jaar. Op die momenten zal de voortgang ook aan de Vlaamse Regering worden gerapporteerd. Heel wat data zijn nu al publiek te consulteren via een online Energiekaart (<https://www.energiesparen.be/energiekaart>) die de komende jaren nog wordt uitgebreid.

### **A. Indicatoren voor het overzicht van het gebouwenbestand**

- Aantal gebouwen/woningen (per type)
- Globaal jaarlijks energieverbruik gebouwen
- Inschatting op basis van extrapolatie van verdeling van woningen over de EPC-labels
- Evolutie van het aantal woningen zonder isolatie (op basis van enquêtes/onderzoek)

Sinds eind 2018 hebben de eigenaars van een woning gratis toegang tot de woningpas die alle publiek beschikbare informatie over het perceel en het gebouw bevat en een advies over het te volgen traject richting langetermijndoelstelling 2050.

## B. Indicatoren voor maatregelen en mijlpalen voor grondige renovatie

- Aantal gebouwen per jaar dat een ingrijpende energetische renovatie ondergaat (omgevingsvergunningen)
- Cijfers over de benutting van de ondersteunende maatregelen voor grondige renovatie:
  - Aantal bouwvergunningen en EPB-dossiers IER
  - Aantal woningen met vrijstelling onroerende voorheffing
  - Aantal totaalrenovatiebonussen energiepremies
  - Aantal renteloze leningen toegekend aan nieuwe eigenaars die vanaf 2021 binnen de vijf jaar na verwerving eigendom grondig renoveren
  - Aantal verhoogde energiepremies toegekend aan nieuwe eigenaars die vanaf 2021 binnen de vijf jaar na verwerving eigendom grondig renoveren
  - Aantal eigenaars aan wie vanaf 2021 een korting op de woonbelasting (onroerende voorheffing) wordt toegekend die binnen de vijf jaar na verwerving eigendom grondig renoveren
- Evolutie van het aantal warmtepompen, warmtepompboilers, zonneboilers, PV-installaties
- Evolutie van het aantal woningen aangesloten op warmtenetten

## C. Indicatoren beleid slechtst presterende gebouwen, split incentive en energiearmoede

- Evolutie van % gebouwen (residentieel en niet-residentieel) met energieprestatie in slechtste label(s) (EPC-databank).
- Evolutie van het aantal woningen dat niet voldoet aan de normen van de Vlaamse Wooncode.
- Aantal toegekende sloopvergunningen.
- Gespendeerd budget voor doelgroepgerichte energiebesparende maatregelen.
- Aantal uitgevoerde energiescans.
- Evolutie van het aantal toegekende renteloze leningen voor kwetsbare huishoudens.
- Energiearmoede:
  - Aantal wanbetalingen en opgezegde leveringscontracten.
  - Aantal afbetalingsplannen voor energieschulden.
  - Aantal geplaatste prepayment budgetmeters.
  - Evolutie van de indicatoren uit de jaarlijkse Energiearmoedebaarometer (gEA, vEA en sEA)

## D. Beleidsmaatregelen en acties gericht op alle publieke gebouwen

- Evolutie van de realisatie van de energiebesparingsverplichting.
- Gerenoveerde oppervlakte (in m<sup>2</sup>) bij publieke gebouwen: per gebouwtype en naar gebouwgrootte.
- Het jaarlijks effectief energie- en CO<sub>2</sub>-verbruik van alle publieke gebouwen, zoals geregistreerd in TERRA.

## E. De evolutie van de realisatie van de voordelen in ruimere zin

- Evolutie van het gemiddelde energieverbruik per huishouden.
- Gerealiseerde daling van het finale energiegebruik (Energiebalans).
- Vermindering van emissies van broeikasgassen.
- Verbetering van de luchtkwaliteit.
- Evolutie van de werkgelegenheid in de bouwsector.



- Evolutie van de omzet in de bouwsector (segment renovatie).
- Evolutie in de verwijdering van asbest in woongebouwen (OVAM asbestafbouwbeleid):
  - o Vanaf 2019: jaarlijkse evolutie stortcijfers asbestcement van Vlaamse oorsprong (op basis van jaarlijkse enquête gericht tot alle vergunde uitbaters van stortplaatsen);
  - o periodiek vanaf 2022: monitoring op basis van actualisaties van asbestinventarisatierapporten (databank asbestinventarisatie OVAM);
- Evolutie in circulair materialengebruik in de bouwsector.

## **6. RAMING VAN DE INVESTERINGEN, DE ENERGIEBESPARING EN VOORDELEN IN RUIMERE ZIN**

### **6.1. RAMING VAN DE BENODIGDE INVESTERINGEN**

Om de benodigde investering voor de realisatie van de langetermijndoelstelling 2050 in te schatten, werden verschillende bronnen gebruikt.

De studie 'Inschatting van de renovatiekosten om het Vlaamse woningpatrimonium aan te passen aan de woningkwaliteits- en energetische vereisten' van het interuniversitaire Steunpunt Wonen bracht in 2019 de benodigde investeringen in kaart om het Vlaamse woningpatrimonium tegen 2050 aan te passen aan de eisen op het vlak van woningkwaliteit uit de Vlaamse Wooncode en aan de langetermijndoelstelling 2050. Globaal genomen werd geschat dat 57% van de woningen herstellingen, renovaties of een totaalrenovatie nodig hebben om te voldoen aan de minimale Vlaamse woningkwaliteitsvereisten. De gemiddelde geschatte renovatiekost voor deze woningen met gebreken bedraagt 22.000 euro per woning. De totale investeringskost om de Vlaamse woningen aan te passen aan de woningkwaliteitsvereisten bedraagt 34 miljard euro. In 96,5% van de Vlaamse woningen moeten werkzaamheden uitgevoerd worden om de langetermijndoelstelling 2050 te halen. De gemiddelde kostprijs per woning wordt ingeschat op 43.000 euro. De totale meerprijs om het Vlaamse woningpatrimonium aan te passen aan de energetische vereisten, bovenop de kosten die nodig zijn om woningkwaliteitsgebreken te verhelpen kan geraamd worden op 103 tot 110 miljard euro. De gemiddelde renovatiekost om de woning aan te passen aan de woningkwaliteits- en energievereisten voor 2050 wordt in deze studie geraamd op 52.000 euro tot 55.000 euro per woning. Dit komt neer op een totale investeringskost van 137 tot 145 miljard euro.

De sterkste differentiatie naar renovatiekosten treffen we aan wanneer we naar de bouwperiode van de woningen kijken, waarbij de woningen van voor 1945 een totale renovatiekost van 72.000-75.000 euro gemiddeld per woning laten optekenen, terwijl dit bij de jongste woningen van na 2000 terugloopt tot 29.000-31.000 euro gemiddeld per woning. Aangezien kwetsbare groepen vaak in slechtere woningen wonen, liggen de renovatiekosten ook daar hoger dan gemiddeld. Vooral voor het eerste inkomenskwintiel zijn ook de totale renovatiekosten, dus inclusief voor de energierenovatie beduidend hoger met 61.000 tot 64.000 euro gemiddeld per woning tegenover een globaal gemiddelde van 52.000 tot 55.000 euro.

Een tweede bron is de studie die het Vlaams Instituut voor Technologisch Onderzoek (VITO) in opdracht van het VEA in december 2019 opleverde. Daarin werden voor een reeks niet-energiezuinige typewoningen de kosten om te voldoen aan de langetermijndoelstelling in kaart gebracht. De investeringskosten nodig om te voldoen aan de langetermijndoelstellingen zijn gemiddeld het grootst

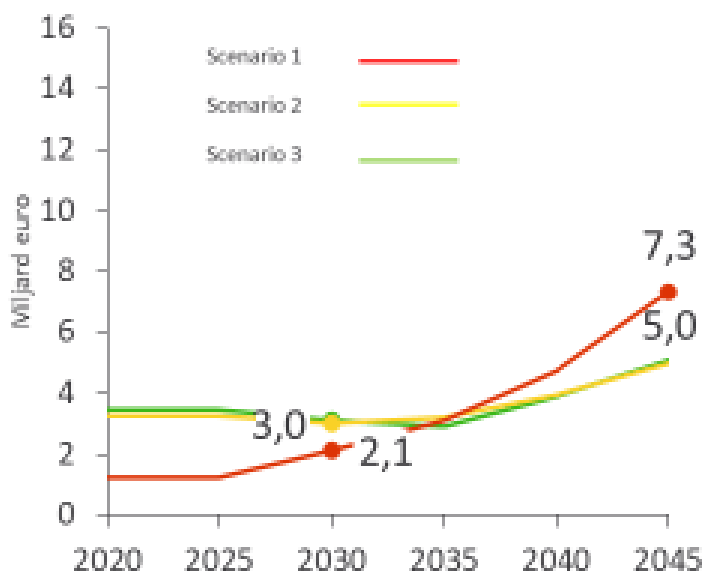
voor de open bebouwing vervolgens voor de halfopen bebouwing en de gesloten bebouwingen. Voor de appartementen is de totale investeringskost het laagst. Deze theoretische berekeningen werden toegepast op woningen waarin nog geen energiebesparende maatregelen werden uitgevoerd. De data uit de EPC-databank geven inzicht in de actuele gemiddeld energieprestatie van de verschillende woningtypes. Op basis van extrapolatie van de huidige verdeling van de woningtypes over de EPC-labels, werden volgende gemiddelde investeringskosten om tot label A te komen berekend:

- Open bebouwing: € 51.000
- Halfopen bebouwing: € 42.000
- Gesloten bebouwing: € 35.500
- Appartement: € 6.000

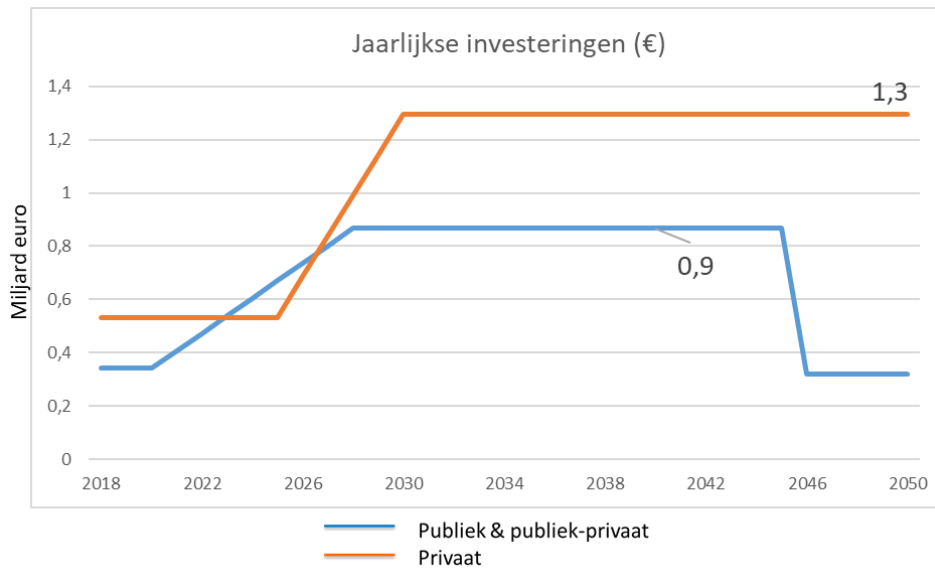
Rekening houdend met het grote aandeel open en halfopen bebouwingen en met het feit dat de reële renovatiekost in de praktijk vaak wat hoger ligt, onder meer door bijkomende kosten voor afwerking, wordt in deze strategie de gemiddelde investering per woning geraamd op 55.000 euro, wat de totale kost voor de woongebouwen brengt op 150 miljard euro. Voor de niet-woongebouwen, waarvoor de totale oppervlakte wordt geraamd op 124 miljoen vierkante meter, wordt de benodigde investering ingeschat op 57 miljard euro (renovatiekost van 460 euro per m<sup>2</sup>).

De totale investeringen om alle bestaande gebouwen te renoveren tot de doelstelling 2050 worden geraamd op ruim 200 miljard euro (150 voor woongebouwen en 57 miljard voor niet-woongebouwen).

De verschillende renovatiescenario's residentieel (zie stappenplan) vertonen globaal een stijgend verloop. Voor de woongebouwen kennen de jaarlijkse investeringen een continu sterk stijgend verloop in scenario 1 (uitfasering slechtste labels). Voor scenario's 2 en 3 is de stijging minder groot en zet ze ook pas in na 2035. Voor de niet-woongebouwen stabiliseren de benodigde investeringskosten na 2030 in lijn met het stabiele renovatieritme dat voor dit segment wordt voorgesteld.



Figuur 37 Jaarlijkse investeringskosten voor renovatie van gebouwen tot de doelstelling 2050 voor woongebouwen



Figuur 38 Jaarlijkse Investeringskosten voor renovatie van gebouwen tot de doelstelling 2050 niet-woongebouwen

In de beschreven kostprijsinschatting werd geen rekening gehouden met de kosten verbonden aan het asbestafbouwbeleid.

In de studie “Maatschappelijke kosten-batenanalyse voor asbestafbouwbeleid in Vlaanderen” (E&Y, 2017) werd de verdisconteerde (3%) asbestverwijderingskost geraamd op 3,2 miljard euro voor de periode 2019 tot 2040. De verdisconteerde kostprijs van de (voorafgaandelijke) asbestinventarisatie werd op 1,02 miljard euro geraamd. Het gaat hier enkel om het segment woningen en gebouwen ouder dan 2001. De geraamde asbestverwijderingskost omvat enkel de kosten voor ontmanteling, afvoer en verwerking van de asbesthoudende materialen. De heraanlegkosten (nieuwe materialen, ...) zitten hier niet in vervat.

Voormelde investeringskosten kunnen niet apart gerekend worden van de geraamde investeringskosten voor de realisatie van de langetermijndoelstelling 2050. Asbestverwijdering maakt veelal inherent onderdeel uit van een renovatie- of slooproject. In een renovatietraject zitten de asbestverwijderingskosten vervat in de afbraakfase. Een aanzienlijk deel van het asbestpassief is voor de verwijdering ervan verbonden aan een energetische ingreep:

- dak- en gevelbekleding voor de realisatie van isolatie, luchtdichtheid en het plaatsen van zonnepanelen;
- plaasterisolatie rond CV-installatie voor de vernieuwing van de verwarmingsinstallatie.

Ook de asbestinventarisatie is een inherent marktgegeven wanneer de renovatiewerken door een aannemer met werknemers uitgevoerd worden. Om te voldoen aan de werkgeversverplichting is de opmaak van een asbestinventaris voor de start van de werken reeds verplicht.

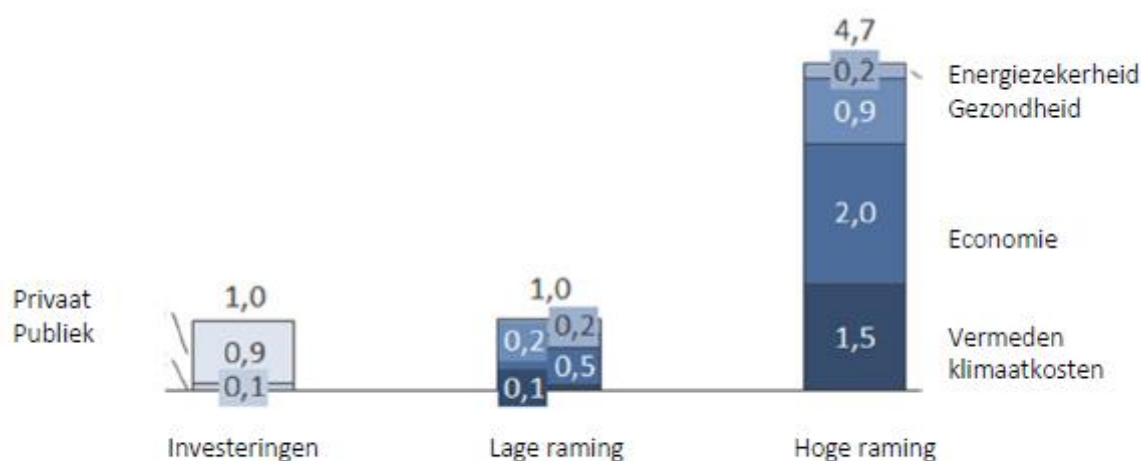
## 6.2. ENERGIEBESPARING EN REDUCTIE VAN DE UITSTOOT VAN BROEIKASGASSEN

Zie deel 5 (Stappenplan) voor gegevens over de met de realisatie van de renovatiestrategie 2050 samenhangende energiebesparing en reductie van de uitstoot van broeikasgassen.

### 6.3. VOORDELEN IN RUIMERE ZIN

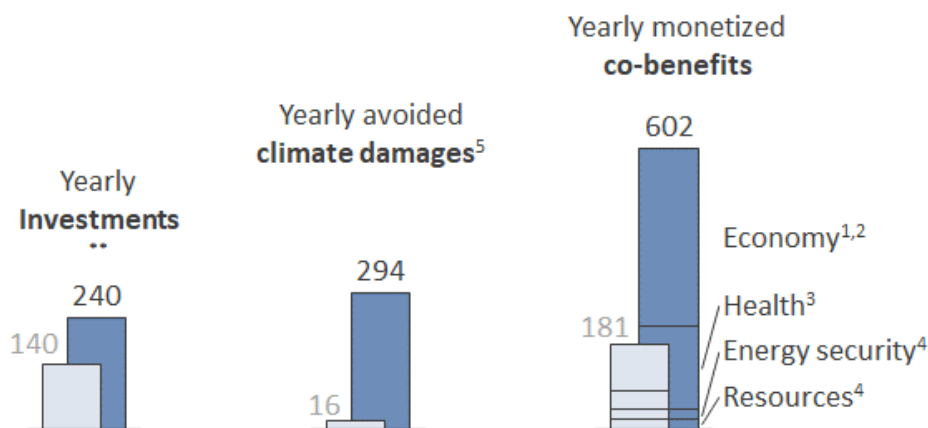
De diepgaande renovatie van het gebouwenpark biedt Vlaanderen een reeks mogelijkheden om de beleidsdoelstellingen inzake energie en klimaat te realiseren. Naast het feit dat renovaties op lange termijn kostenbesparingen opleveren, gaan ze ook hand in hand met een structurele positieve impact op de kwaliteit van het leven van de bevolking en op het leefmilieu, en hebben ze een directe positieve invloed op de Vlaamse economie. Investerings in een renovatieprogramma stimuleren de economie, scheppen banen, verbeteren de gezondheid van de bevolking en versterken de energiebevoorradingszekerheid. Een verbetering van het thermisch comfort van woningen zorgt voor lagere energierekeningen.. De verbetering van de luchtkwaliteit in huis en van de buitenlucht vermindert de gezondheidsproblemen en daarmee samenhangende kosten. Op het vlak van energiebevoorradingszekerheid dragen renovaties onder meer door de integratie van decentrale elektriciteitsproductie bij tot lagere investeringskosten in het elektriciteitssysteem en leveren ze economische voordelen op inzake een verminderde afhankelijkheid van de invoer van fossiele brandstoffen.

Uit studies op EU-niveau blijkt dat elke euro die wordt geïnvesteerd in energie-efficiëntie tussen één en vijf euro kan genereren op het vlak van economie, gezondheid, vermeden klimaateffecten, energiezekerheid en gebruik van hulpbronnen.



Figuur 39 Macro-economisch hefboomeffect van investeringen in energie-efficiëntie (lage en hoge raming)

Deze studies geven aan dat het grootste voordeel situeert zich op het vlak van de economie via economische groei, bijkomende stabiele werkgelegenheid en een positieve return op de overheidsbegroting. Klimaatgerelateerde voordelen staan op plaats twee. Hier gaat het onder meer over de vermeden kosten van extreme gebeurtenissen als gevolg van klimaatverandering op voorwaarde dat ook andere handelsblokken hun verantwoordelijkheid nemen bij het beperken van de opwarming van de aarde tot maximaal 2 graden Celsius (impact op grondwatervoorraad, risico op overstromingen, verlaagde landbouwopbrengst, een toename van gezondheidsproblemen en mortaliteit gelinkt aan hittestress). Uit een literatuurstudie van Climact bleken de baten de kosten te overschrijden, zelf in scenario's waarin met de laagste ramingen werd gewerkt. Op EU-niveau geeft dit volgende inschattingen (miljard euro per jaar):



Notes:

- Investments in undiscounted €, see sources for discount rates considered for co-benefits
- Annual investments in EE are estimated to 200 bn€/year in the shared efforts scenario of the EU CTI model
- Left light bars are low estimates, right dark bars are high estimates

Sources:

- 1: Low estimate: IRENA
- 2: High estimate: Burke et al.:  $0,22 * 0,45 * 3000$
- 3: Low estimate: Renovate Europe, High estimate: DG Energy
- 4: COMBI
- 5: Low estimate: COMBI, high estimate: DG Energy

Figuur 40 Jaarlijkse investeringen in EE in de EU en samenhangende baten

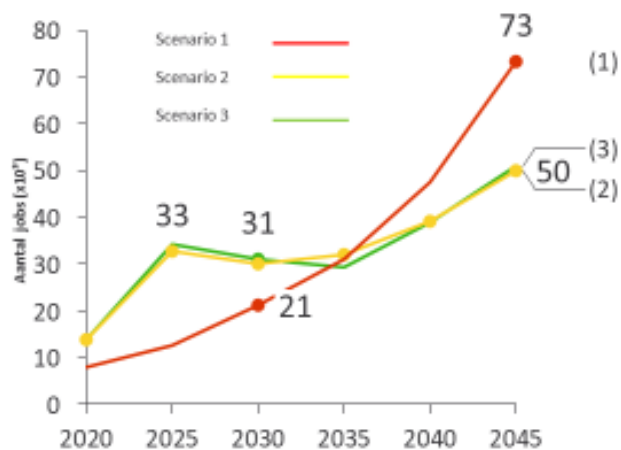
### Voordelen in ruime zin per sector.

**Economie.** De investeringen om de bestaande gebouwen te renoveren tot de doelstelling 2050 worden geraamd op ruim 200 miljard euro. Deze investeringen vormen een belangrijke en stabiele impuls voor de economie en het BBP met significante return naar het overheidsbudget.

**Tewerkstelling.** De bouwsector in Vlaanderen is goed voor 190.000 jobs op een totaal van 2,9 miljoen, of 6,5% van de tewerkstelling. Door de vergrijzing zal deze sector de komende jaren een grote uitstroom kennen. De huidige Vlaamse Regering ambieert een arbeidsparticipatie van 80% aan het einde van de lopende legislatuur (120.000 extra banen tegen 2024). De implementatie van de renovatiestrategie kan bijdragen aan deze uitdaging door de creatie van ten minste 25.000 lokale stabiele jobs in de komende 4 jaar. De behoefte aan bijkomende capaciteit blijft nadien ook verder groeien tot 40.000 en meer tegen 2030.

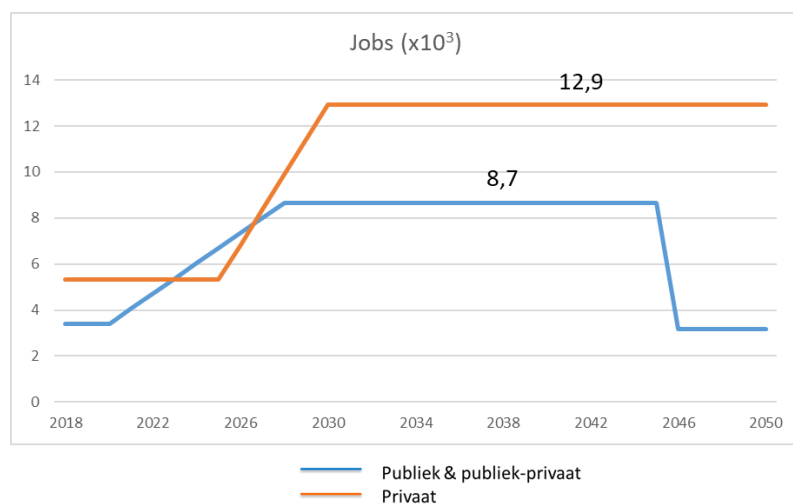
Afhankelijk van de bron levert een miljoen euro investeringen in renovatie tussen de 10 en 19 jobs op tijdens de uitvoering van de renovatie. In deze strategie wordt in afwachting van meer onderbouwing voorzichtigheidshalve gerekend met 10 jobs per miljoen euro investeringen.

Voor de sector woongebouwen creëren de drie voorgestelde scenario's elk een aanzienlijke groei in de tewerkstelling in de bouw. Scenario 2 en 3 stabiliseren in de periode 2025 tot 2040 op 30.000 tot 35.000 jobs om dan door te groeien tot 50.000. Scenario 1 levert in een eerste periode minder jobs op, maar vanaf 2030 gaat de behoefte dan in sterk stijgende lijn tot ruim 73.000 in de laatste periode, zoals aangegeven in de volgende figuur:



Figuur 41 Aantal bijkomende jobs (x 10<sup>3</sup>) voor renovatie van woongebouwen voor 3 verschillende strategische opties uit de renovatiestrategie 2050

Voor de niet-woongebouwen stijgt in een eerste periode het aantal bijkomende jobs in lijn met de voorgestelde fasering om in 2030 een piek van 21.500 bijkomende jobs te bereiken die dan aanhoudt tot minstens 2045.



Figuur 42 Aantal bijkomende jobs (x 10<sup>3</sup>) voor renovatie van woongebouwen voor 3 verschillende strategische opties en voor niet-residentieële gebouwen (publiek en privaat)

**Energiearmoede.** Uit de Barometer Energiearmoede blijkt dat huishoudens in energiearmoede meer gezondheidsproblemen ervaren, en verklaren ze veel vaker dan de gemiddelde bevolking:

- in slechte of zeer slechte gezondheid te verkeren (18,3% van de individuen behorend tot een huishouden in energiearmoede tegenover 6,5% van de individuen behorend tot een huishouden zonder energiearmoede);
- met chronische ziektes of gezondheidsproblemen te kampen (36,9% van de individuen behorend tot een huishouden in energiearmoede tegenover 22,6% van de individuen behorend tot een huishouden zonder energiearmoede);

- (ernstig) beperkt te zijn in hun activiteiten ten gevolge van gezondheidsproblemen (38,5% van de individuen behorend tot een huishouden in energiearmoede tegenover 21,8% van de individuen behorend tot een huishouden zonder energiearmoede).

Een studie van het BPIE uit 2019 (“Kwantificeren van de voordelen van investeringen in energierenovatie in scholen, kantoren en ziekenhuizen”) geeft aan dat goed gerenoveerde gebouwen het comfort en de prestaties van de gebruikers in scholen, kantoren en ziekenhuizen verhogen:

- **Scholen: Efficiënte klaslokalen krijgen hoge cijfers voor de prestaties van studenten.** De gezondheid, aanwezigheid, concentratie en leerprestaties van studenten verslechteren wanneer schoolgebouwen slecht zijn ontworpen of verouderde systemen hebben. De bezettingsdichtheid van klaslokalen is veel hoger dan in huizen of kantoren en kinderen zijn kwetsbaarder voor binnenluchtkwaliteit omdat ze meer lucht inademen ten opzichte van hun lichaamsgrootte dan volwassenen. In feite wordt elke daling van de CO<sub>2</sub>-concentratie binnenshuis geassocieerd met een relatieve daling van de afwezigheid als gevolg van ziekte.
- **Kantoren (openbare en particuliere werkplekken): De vraag naar energie daalt, de productiviteit stijgt.** Mensen brengen acht uur per dag door in kantoren en ongeveer 90% van de bedrijfskosten is gekoppeld aan werknemers. Renovaties tot comfortabele, gezonde, goed verlichte, goed geventileerde en zorgvuldig ontworpen werkplekken, kunnen de productiviteit van werknemers verhogen.
- **Ziekenhuizen: Bij sneller herstel kunnen meer patiënten worden bediend.** In ziekenhuizen vermindert goede ventilatie het risico op infecties. Thermisch comfort en goede geluidsisolatie versnellen de hersteltijden van de patiënt. Gezondheidsrenovaties kunnen de gemiddelde duur van het verblijf van patiënten verkorten, terwijl ook de medicijnkosten en het personeelsverloop worden gedrukt.

In een recente studie van het Duitse Fraunhofer Instituut ‘Energy Savings Scenarios 2050’<sup>34</sup> wordt een bijkomend besparingspotentieel in kaart gebracht gelinkt aan niet-lineaire maatschappelijke trends zoals:

- Digitalisering: gebouwautomatisering en interconnectie van toestellen.
- Nieuwe sociale en economische modellen: deeleconomie, verminderen van energiearmoede, meer prosumenten, groenere publieke uitgaven.
- Industriële transformatie: grondstoffen efficiënter gebruiken en circulaire economie, evolutie naar koolstofneutrale industrie.
- Focus op levenskwaliteit: groeiend belang voor gezondheid (luchtkwaliteit, geluidsoverlast, hitte), groei stedelijk wonen (kleiner wonen),....

Het beleidsmatig stimuleren van deze trends met positieve impact op het energiegebruik zal in de verdere uitwerking van de renovatiestrategieën bijkomende opportuniteiten bieden om de baten van diepgaande renovatie niet enkel uit te drukken in financiële besparingen op de energiefactuur.

---

<sup>34</sup> [https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/ccx/2019/Report\\_Energy-Savings-Scenarios-2050.pdf](https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/ccx/2019/Report_Energy-Savings-Scenarios-2050.pdf)

## 7. BEVORDERING VAN DE TOEGANG TOT MECHANISMEN VOOR SLIMME FINANCIERING TER ONDERSTEUNING VAN INVESTERINGEN

Om de kosteneffectieve transformatie van het Vlaamse gebouwenbestand naar het doel 2050 te ondersteunen, bestaan er in het Vlaamse Gewest meerdere initiatieven die de toegang tot financiering faciliteren.

### 7.1. AGGREGATIE VAN PROJECTEN

**Vlaamse burenpremie.** Sinds oktober 2017 bestaat de burenpremie. Het gaat om een premie voor projectbegeleiders die collectief een aantal woningen (minstens 10) begeleiden om deze energiezuinig te maken. De projectbegeleider zorgt voor de ondersteuning van de burger bij het realiseren van energiebesparende investeringen. Hij neemt daarbij zoveel mogelijk taken uit handen van de burger, bijvoorbeeld energetische doorlichting van de woning, timing, advies over de energierenovatie en plan van aanpak, meetstaat opmaken, het zoeken van aannemers, werfopvolging, administratieve ondersteuning inzake premie-aanvragen en financiering. Eind 2019 waren er 195 dergelijke projecten van minstens 10 woningen of wooneenheden opgestart voor een totaal van 3657 woningen en wooneenheden.

**LIFE IP BE REEL! 2018-2024.** De Vlaamse steden Antwerpen en Mechelen organiseren in het kader van dit project verschillende demonstratieprojecten rond collectieve renovatie. Concreet gaat het over de volgende projecten:

- Antwerpen: renovatie van 500 woningen naar lage-energie-gebouwen.
- Antwerpen: renovatie van 250 woningen naar bijna-energie neutrale gebouwen (BEN).
- Mechelen: renovatie van 75 woningen naar 30kWh/m<sup>2</sup>.
- Mechelen: renovatie van 50 woningen naar 50kWh/m<sup>2</sup>

**Projecten van lokale besturen** waarbij wordt gekozen voor een collectieve aanpak om drempels weg te werken. Een voorbeeld:

- **Verdere uitrol RenoseeC model.** 'Renovaties met Sociale, Economische en Ecologische meerwaarde via Collectieve aanpak'. RenoseeC heeft als doel om gezinswoningen collectief betaalbaar te renoveren op basis van een catalogus van innovatieve technische, financiële en juridische oplossingen. Het draaiboek, businessmodel en de catalogus van oplossingen die in dit project tussen 2014 en 2018 vanuit de praktijk werden ontwikkeld, werd verfijnd om toe te passen in verschillende steden en gemeentes in de provincie Oost-Vlaanderen. Samen met de stad Sint-Niklaas en de provincie Oost-Vlaanderen lanceerde RenoseeC eind 2019 het project 'Sint-Niklaas renoveert' in drie wijken in de stationsbuurt van Sint-Niklaas. De basisprincipes:
  - o Renovatiebegeleiding op maat voor elke bouwheer voor het hele renovatieproces.
  - o Single point of contact (SPOC): één lokaal aanspreekpunt als onafhankelijke partner waar nodig tussen bouwheren, bouwpartners en lokale overheid.
  - o Voor de uitvoering van de renovatiewerken wordt een beroep gedaan op bouwteams van architecten (bij diepgaande renovaties), hoofdaannemers, aannemers en installateurs.
  - o Standaardisatie van bouwtechnische oplossingen uitgewerkt in samenwerking met KULeuven en Pixii.



Vandaag bestaan er al heel wat lokale initiatieven. De Vlaamse overheid zal in samenwerkingsverband met de lokale besturen extra inzetten op dergelijke, lokale projecten. Zie ook lokale klimaattafels die eerder beschreven werden in deze strategie.

**ESCO-dienstverlening voor gebouwen van lokale besturen door netbeheerder FLUVIUS.** Fluvius helpt lokale besturen om inzicht te krijgen in hun energiegebruik met een online energiemangementool E-lyse (baseline energiegebruik, benchmark met andere lokale besturen, integratie van digitale meters en telemetrie). Fluvius begeleidt lokale besturen bij de realisatie van projecten voor energetische totaalrenovatie, HVAC-renovatie, relighting en de installatie van zonnepanelen en ondersteunt bij ontwerp (lastenboek, meetstaat, plannen), aankoop & gunning (raamcontracten), coördinatie van de werf, inregeling en oplevering.

**OEPC-facilitatie door het VEB (Onderhoud- en Energieprestatiecontracten).** Het Vlaams Energiebedrijf (VEB) faciliteert energieprestatiecontracten tussen ESCO-bedrijven en publieke instellingen.

## 7.2. VERLAGING VAN HET RISICO VOOR FINANCIERING

**Het H2020 Energy Efficient Mortgages Initiative (EEMI)**<sup>35</sup> werkt aan hypotheeken/kredieten waarbij rekening wordt gehouden met het positieve effect van de verbeterde energie-efficiëntie van een project op de waarde van de activa en het kredietrisico. Het EEMI bestaat uit het Energy Efficient Mortgages Action Plan (EeMAP) en het Energy Efficient Data Portal & Protocol Initiative (EeDaPP):

- EeMAP streeft ernaar een hypotheekfinancieringsmechanisme te creëren waarmee vastgoedeigenaars worden gestimuleerd om de energie-efficiëntie van hun gebouw te verbeteren of een reeds energie-efficiënt pand te verwerven via gunstige hypotheekvoorwaarden. De hoeksteen van het initiatief is de veronderstelling dat energie-efficiëntie een risicobeperkend effect heeft voor banken als gevolg van de impact op de capaciteit van een kredietnemer om zijn lening af te betalen en op de waarde van het onroerend goed.
- EeDaPP is bedoeld om het energie-efficiënte hypotheekfinancieringsmechanisme te ondersteunen door een marktgestuurd protocol te leveren dat het op grote schaal verzamelen van gegevens met betrekking tot energie-efficiënte hypotheekactiva vergemakkelijkt. Op lange termijn zullen de gegevens kunnen worden geraadpleegd via een gemeenschappelijk, gecentraliseerd portaal, waardoor de prestaties van de energie-efficiënte hypotheekactiva continu kunnen worden gevolgd en waardoor ook de tagging van dergelijke activa wordt vergemakkelijkt met het oog op de uitgifte van energie-efficiënte obligaties.

De Beroepsvereniging van het Krediet (BVK) en Febelfin werken mee aan de implementatie, op Belgisch niveau, van het EeMAP. Sinds geruime tijd wordt hiervoor afgestemd met het VEA. In het Regeerakkoord 2019-2024 is in dit verband het volgende opgenomen: 'Om de tussentijdse en langetermijndoelstellingen te bereiken, moet veel meer ingezet worden op vernieuwbouw en is een sterk verhoogde renovatiegraad nodig. We treden hiervoor in overleg met de bouw-, financiële en energiesector. Waar nodig geven we aan hen instrumenten om hier een actieve rol in op te nemen. Zo zullen we aan kredietgevers de mogelijkheid geven om in het kader van een kredietaanvraag met

---

<sup>35</sup> <https://energyefficientmortgages.eu/>

onroerende bestemming en/of voor energiebesparende renovaties, het digitale EPC-attest van het betrokken onroerend goed te gebruiken.’ Samen met de financiële sector bepaalt het VEA momenteel hoe EPC-gegevens gedeeld kunnen worden zodat kredietverleners via simulaties, scenario’s, bouwplannen,..., op uniforme manier kunnen bepalen welke extra leencapaciteit of voordeel op het aangegane krediet kan worden toegekend aan eigenaars die bij renovatie een substantieel verbeterde energiebesparing realiseren. Hierbij kan afstemming met het De-risking Energy Efficiency Platform (DEEP) worden gezocht.

### 7.3. OVERHEIDSFINANCIERING

**Energiefonds.** Het Vlaamse Energiefonds wordt overeenkomstig het Energiedecreet gebruikt voor de uitvoering van het energiebeleid van de Vlaamse Regering. Aan dit Energiefonds worden rechtstreeks inkomsten toegewezen zoals opbrengsten uit heffingen op de energiefactuur en administratieve geldboetes. De Vlaamse Regering beschikt over de kredieten van het Energiefonds, inclusief de machtiging om hiermee subsidies toe te kennen, voor de uitvoering van haar energiebeleid, onder meer de uitvoering van de openbaardienstverplichtingen inzake rationeel energiegebruik, sociaal energiebeleid, het beleid inzake warmtekrachtkoppeling, beleid inzake de hernieuwbare energiebronnen.

**Klimaatfonds.** In 2012 richtte de Vlaamse Regering ook een Klimaatfonds op. Het Vlaams Klimaatfonds wordt gespijsd met onder meer de opbrengsten uit de veiling van Europese emissierechten. De Vlaamse Regering beschikt hierdoor over recurrente inkomsten om het Vlaams klimaatbeleid te financieren.

**Groene obligaties.** De Vlaamse Gemeenschap heeft op 12 november 2018 voor het eerst een ‘sustainable bond’ of duurzame obligatie geplaatst. Via een publieke uitgifte bij 61 institutionele investeerders uit 11 verschillende landen, werd een bedrag van 500 miljoen euro opgehaald. De obligatie loopt tot 21 november 2033. ‘Sustainable bonds’ zijn obligaties die gericht zijn op de financiering van duurzame groene of sociale investeringen. Vlaanderen gebruikt het opgehaalde bedrag gebruiken om de energie-efficiëntie van haar gebouwen te verbeteren, betaalbare woningen te bouwen en passiefscholen te financieren in het kader van ‘Scholen van Morgen’.

**De Vlaamse energielening:** renteloze energielening voor de prioritaire doelgroep: 15.000 euro en een looptijd van 10 jaar. Sinds 2015 zijn 21.000 energieleningen toegekend voor een totaal van 175 miljoen euro. Hierin zijn ook de leningen aan 2% die van 2015 tot en met 2018 werden toegekend aan de niet-prioritaire groep ingecalculleerd. Sinds 2019 worden enkel renteloze leningen aan mensen uit de prioritaire doelgroep toegekend.

**Noodkoopfonds:** Voor bepaalde doelgroepen die niet over voldoende financiële middelen beschikken om hun woning energiezuinig te maken werd een noodkoopfonds opgericht (Besluit Vlaamse Regering van 17 mei 2019). Aan de noodkopers, arme eigenaars die uit noodzaak een woning van slechte kwaliteit kopen, kan een renteloze lening tot 25.000 euro worden verleend met uitgesteld karakter. Pas wanneer de woning vervreemd wordt, of ten laatste na 20 jaar moet de lening terugbetaald worden. Een eerste call (15,5 miljoen euro, goed voor 625 leningen) werd begin 2020 door de minister van energie gelanceerd.

Het onderdeel 4.6.1. ‘Maatregelen voor gezinnen in energiearmoede’ geeft meer details voor een aantal met publieke middelen gefinancierde maatregelen, zoals:

- Verhoogde energiepremies voor beschermde afnemers (rechthebbenden op de sociale maximumprijzen energie);

- De huur- en Isolatiepremie voor woningen bewoond door kwetsbare private huurders.

**Integratie van woon- en energiepremies.** Het Regeerakkoord 2019-2024 voorziet dat ter bevordering van de klantvriendelijkheid en de transparantie zoveel mogelijk premies die gericht zijn op energiebesparing, kwaliteitsverbetering en aanpassing van de woning in 1 loket worden gebundeld met het oog op een overkoepelende woningrenovatiepremie vanaf 2022 met een differentiatie van premiehoogte op basis van inkomenscategorieën.

**Rollend fonds renovatie appartementen.** De Beleidsnota Energie 2019-2014 voorziet onderzoek naar de opstart van een publiek-privaat rollend fonds voor de renovatie van appartementen zodat de looptijd van kredieten aan de vereniging van mede-eigenaars kan worden verlengd van 10 tot 30 jaar. Het voorzien in een overheidsgarantie kan daarbij een hefboom vormen voor het aantrekken van privaat kapitaal.

#### 7.4. TOEGANKELIJKE EN TRANSPARANTE ADVIESINSTRUMENTEN EN ENERGIEADVIESDIENSTEN

In het Vlaamse Gewest is een gebiedsdekkend netwerk van Energiehuizen actief die een geïntegreerde dienstverlening aanbieden voor renovatie en financiering. Voor meer details verwijzen we naar luik 4.1.1 'Maatregelen met betrekking tot de ondersteuning van grondige renovaties voor woongebouwen'.

## 8. OPENBARE RAADPLEGING

Artikel 2 bis, lid 5, EPBD stelt dat *“ter ondersteuning van de ontwikkeling van zijn langetermijnrenovatiestrategie elke lidstaat, voordat hij die indient bij de Commissie, een openbare raadpleging houdt over zijn langetermijnrenovatiestrategie. Elke lidstaat voegt een samenvatting van de resultaten van de openbare raadpleging als bijlage bij zijn langetermijnrenovatiestrategie. Elke lidstaat stelt de raadplegingsregeling op een inclusieve wijze vast tijdens de uitvoering van zijn langetermijnrenovatiestrategie.”*

De ontwikkeling van de voorliggende renovatiestrategie is gebaseerd op het uitgebreide studiewerk en de stakeholderinput die beschikbaar waren via verschillende processen.

- Allereerst werd via het **Renovatiepact** sinds december 2014 veel kennis en stakeholderinput verzameld. In een breed partnerschap met 34 organisaties uit de bouw- en energiesector is sinds 2014 onder coördinatie van het Vlaams Energieagentschap samengewerkt rond concrete deeldomeinen die noodzakelijk zijn om de renovatiegraad van woongebouwen te verhogen. Via een aanpak gericht op consensus werden voor centrale acties en speerpunten van de renovatiestrategie beleidsaanbevelingen verzameld: de langetermijndoelstelling 2050 voor woningrenovatie, de gezamenlijke ontwikkeling van de woningpas, het nieuwe EPC, een standpunt over het omgaan met mogelijke renovatieverplichtingen. Jaarlijks in december worden de belangrijkste voortgang en mijlpalen besproken op een **studiedag**, die telkens op de belangstelling van ruim 230 stakeholders en partners kan rekenen. Op elke studiedag wordt uitgebreide mogelijkheid voorzien voor input van alle deelnemers tijdens workshops over de

verschillende deelaspecten van de strategie. Tijdens de studiedag van 13 december 2019 werden de grote lijnen van de langetermijnstrategie 2050 voorgesteld voor ruim 200 belangstellenden<sup>36</sup>.

- **Stroomversnelling** is het stakeholdertraject dat in 2016 werd opgestart onder coördinatie van de minister van energie. Verschillende stakeholders uit de energiesector, kennisinstellingen, de overheid en het maatschappelijke middenveld werken binnen Stroomversnelling thematisch samen rond prioritaire thema's (*stroomgroepen*). In de eerste fase (2016-2017) werd gewerkt aan het ontwikkelen van gemeenschappelijke bouwstenen voor een Vlaamse Energievisie. Vanaf 2019 hebben de vijf stroomgroepen gewerkt aan aanbevelingen, verbeterpunten en nieuwe actievoorstellen voor het Vlaams Energie- en Klimaatplan.<sup>37</sup> Verschillende actievoorstellen zijn weerhouden en geïntegreerd in deze strategie.
- Via **BE-REEL!** wordt permanente samenwerking beoogd met de andere gewesten voor uitwisseling van *best practices* op regionaal en lokaal niveau. Hierdoor wordt een link tussen de regionale langetermijn renovatiestrategieën ook verzekerd.
- De jaarlijkse enquête rond energiebewustzijn- en gedrag.
- Studiewerk van het interuniversitair samenwerkingsverband Steunpunt Wonen.
- In het kader van het Energiearmoedeprogramma is een permanente werkgroep Energie en Armoede actief, met deelnemers uit de overheid, de sector armoedebestrijding, de lokale besturen en netbeheerder FLUVIUS.

Gelet op de krappe tijd tussen de regeringsvorming en de oplevering van deze renovatiestrategie, vond los van de vermelde lopende samenwerkings- en inspraakinitiatieven nog geen uitgebreide publieksconsultatie plaats. Het Vlaams Regeerakkoord 2019-2024 voorziet echter in een effectief participatietraject om alle belanghebbenden – burgers, het middenveld, de ondernemingen en de verschillende overheden – nauw te betrekken bij de verdere uitwerking van het Vlaams klimaatbeleid. Deze langetermijnstrategie zal ook in de komende maanden en jaren verder besproken worden met de verschillende belanghebbenden, als onderdeel van het participatietraject dat ook vermeld is in het VEKP. Op basis van dit traject en verdere onderbouwing kan de strategie verder verfijnd en waar nodig bijgestuurd worden.

---

<sup>36</sup> De presentaties en verslagen van de verschillende workshops zijn beschikbaar via <https://www.energiesparen.be/studiedag-5-jaar-renovatiepact-de-start-van-een-nieuwe-fase>

<sup>37</sup> De aanbevelingen van de vijf Stroomgroepen werd gepubliceerd op: [https://www.energiesparen.be/Vlaams\\_energieplan](https://www.energiesparen.be/Vlaams_energieplan).

## 9. BIJLAGE: BIJKOMENDE INFORMATIE OVER DE WONINGPAS

Op 3 december 2018 werd de eerste versie van de woningpas gelanceerd. Het Vlaams Energieagentschap, de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM), departement Omgeving en Wonen-Vlaanderen sloegen de handen in elkaar om te komen tot een digitaal paspoort voor Vlaamse woningen. Deze samenwerking werd ook gesteund door Informatie Vlaanderen, Vlaanderen Radicaal Digitaal en het OmgevingsInformatieSamenwerkingsverband (OIS).

De woningpas is volledig gratis voor de eigenaar en wordt automatisch samengesteld op basis van achterliggende databronnen. De woningpas hoort bij de woning. Bij verkoop van een woning wordt de woningpas automatisch toegewezen aan de nieuwe eigenaar, met alle informatie waarover de overheid beschikt over deze woning.

De woningpas is toegankelijk na het inloggen met een elektronische identiteitskaart, token of itsme-app. Na identificatie worden de eigendommen van de gebruiker opgezocht en wordt nagegaan of de Vlaamse overheid daarover informatie over de thema's energie, omgeving, woningkwaliteit en bodem digitaal beschikbaar heeft. Die wordt dan op een gebruiksvriendelijke manier getoond.

Eigenaars zien in de woningpas de volgende informatie:

- Algemene gebouwinformatie zoals ligging, indeling, ...
- Energie
  - o Werd er reeds een energieprestatiecertificaat of een EPB-aangifte opgemaakt voor de woning dan kan men dit hier bekijken of downloaden.
  - o De energiescore van de woning, met een (indicatief) label, kan in de woningpas worden vergeleken met de gemiddelde scores in de gemeente, per provincie en in Vlaanderen;
  - o Het renovatiestappenplan met maatregelen en kostprijs om te voldoen aan de langetermijndoelstelling 2050.
  - o Een overzicht van beschikbare energetische premies.
- Isolatie en installatie
  - o In het geval er voor een EPB-plichtige renovatie een EPB-aangifte werd opgemaakt, worden de isolatiescores en de aanwezige installaties getoond. Renovatiewerken die zonder een vergunning (en EPB-aangifte) werden uitgevoerd staan (momenteel) nog niet in de woningpas.
  - o Ook voor een bestaande woning of nieuwbouwwoningen zijn deze gegevens en scores aanwezig.
- De zonnekaart-tool die het potentieel en de kostprijs van zonnepanelen en een zonneboiler aangeeft aangevuld met de jaarlijkse besparing, de terugverdientijd en CO<sub>2</sub>-winst.
- Bodemgegevens uit het Grondinformatieregister.
- Historiek van de stedenbouwkundige vergunning.
- De mobiscore die een indicatie voor de milieu-impact van verplaatsingen vanaf uw woning naar voorzieningen.
- Omgevingsinformatie: overstromingsgevoeligheid, onroerend erfgoed, bestemming volgens gewestplan, en meer nuttige kaarten, ...

In de woningpas krijgt de burger ook een overzicht van welke nuttige en noodzakelijke attesten, keuringen of vergunningen aanwezig moeten zijn bij het verkopen, verhuren, verbouwen of bouwen van een woning. Tot slot is de woningpas ook gelinkt met het Burgerprofiel van Agentschap Informatie Vlaanderen.

***Overzicht van een aantal relevante schermen van de woningpas***



Energiestraat 38  
ZOMERBEEK  
[Woningpas andere woning](#)

Mijn woningpas

Gebouw, indeling, ligging

Energie

Isolatie & beglazing

Installaties 2

Bodem

Vergunning

Omgeving

Attesten & documenten

Ik ben van plan om

# Energie

[EPC](#) | [EPB](#) | [Zonnekaart](#) | [Advies](#) | [Meer informatie](#)

## Energieprestatie certificaat

Aanwezig sinds: 11/12/2012

Geldig tot: 11/12/2022

[Download EPC](#)



De energiescore is een kengetal dat aangeeft hoeveel het primaire energieverbruik bedraagt per vierkante meter vloeroppervlak (kWh/m<sup>2</sup>). Hoe lager de EPC score, hoe minder energie er benodigd is om de woning te verwarmen. Een lagere EPC score betekent dus een betere energieprestatie.



### Gemiddelden van vergelijkbare woningen



### Algemene gegevens

Type EPC	bestaand gebouw met woonfunctie
Type woning	Eéngesinswoning in open bebouwing
Bouwjaar	1986-1995
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	120,242 kWh/m <sup>2</sup> /jaar

### Isolatieniveau van de woning

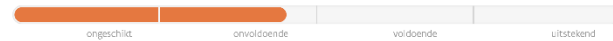
Gemiddeld warmteverlies door de isolatie van de woning. De muren en het dak zijn relatief goed geïsoleerd.

#### Isolatieniveau van de woning



#### Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie

De woning wordt deels elektrisch verwarmd. Dit voldoet niet aan de doelstelling.  
De woning wordt deels verwarmd met een warmtepomp. Dit systeem voldoet wel aan de doelstelling.



#### Impact op het milieu: CO<sub>2</sub>-emissie



### Energiedeskundige

Naam + voornaam	Vraessens Jeroen
Firma	Vraessens bvba
KBO-nr	0265987554
Erkenningscode	EP0012



Energiestraat 38  
ZOMERBEEK  
[Woningpas andere woning](#)

- Mijn woningpas
- Gebouw, indeling, ligging
- Energie
- Isolatie & beglazing**
- Installaties 2
- Bodem
- Vergunning

- Omgeving
- Attesten & documenten
- Ik ben van plan om ▼

## Isolatie & beglazing

Status [Advies](#) [Meer informatie](#)

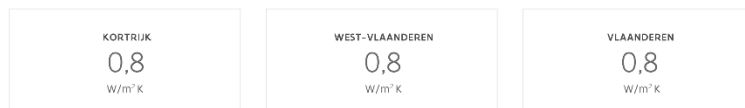
### Jouw isolatie score



De U-waarde geeft de hoeveelheid warmte aan die per seconde, per m<sup>2</sup> en per graad (Celsius of Kelvin) temperatuurverschil tussen de ene en de andere zijde van een wand doorgelaten wordt. Hoe lager de waarde, hoe beter de thermische isolatie.



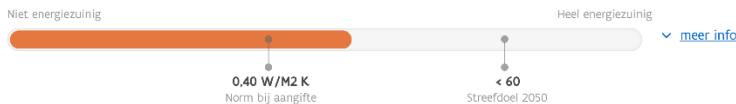
### Gemiddelden van vergelijkbare woningen



### Mijn evaluatie per onderdeel voor EPB-aangifte 2015: Renovatie (standaard) ▼ ?

Deze informatie is afkomstig uit uw EPB-aangifte van jaartal x en/of uw EPC van jaartal y. Enkel de buitenconstructies werden meegenomen in dit overzicht, geen binnenconstructies. Als u daarna zelf isolerende werken hebt uitgevoerd, is dit niet opgenomen in het overzicht. Bij een renovatie ziet u mogelijk enkel de gerenoveerde delen. Uitleg **huidige norm** Lorem ipsum Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam.

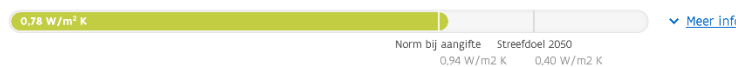
#### Muren <sup>[1]</sup> 1 Onvoldoende



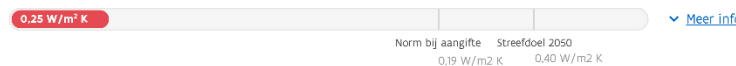
#### Vloeren <sup>[1]</sup> Uitstekend



#### Daken / plafonds <sup>[1]</sup>



#### Vensters <sup>[1]</sup> 1 Voldoet niet aan minimale woonkwaliteit



#### Deuren / poorten <sup>[1]</sup> Uitstekend



#### BRONNEN

[1] Energieprestatiecertificaat, laatste update: maart 2005

## Gebouw, indeling, ligging

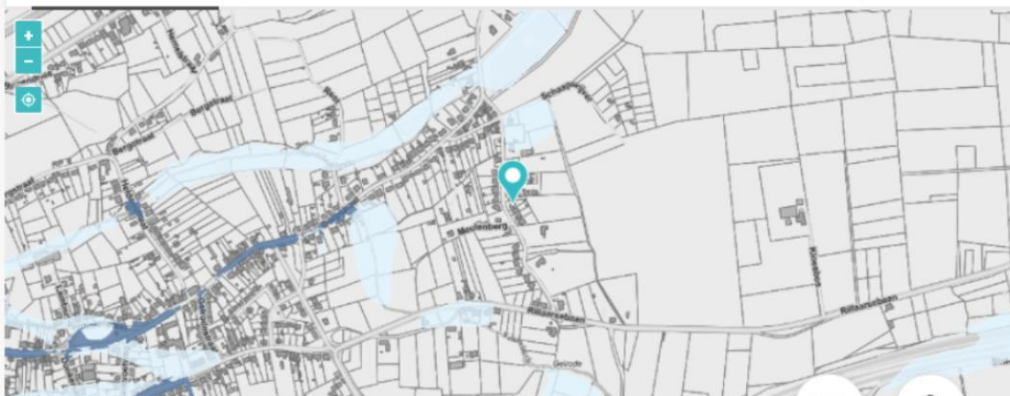
Gebouw | Indeling | Ligging



## Omgeving

Download kaarten

Overstromingsgevoeligheid | Onroerend erfgoed | Ruimtelijke ordening | Meer kaarten



LEGENDE

LAGEN

Kijk hier of uw woning of perceel gelegen is in overstromingsgevoelig gebied. Als dit het geval is, moet dit gemeld worden bij verkoop of verhuur voor meer dan negen jaar. Binnen deze gebieden gelden immers vaak specifieke bouwverplichtingen of -beperkingen. Daarnaast zijn hier ook de afgebakende oeverzones en afgebakende overstromingsgebieden terug te vinden. Wilt u hier meer over weten, raadpleeg dan: <http://www.integraalwaterbeleid.be/nl/beleidsinstrumenten/informatieplicht/informatieplicht-overstromingsgevoelig-vast-goed>

[Raadpleeg extra kaartinformatie over dit thema](#)

Deze eerste versie van de woningpas richt zich op het correct informeren van de burger en wil:

- de administratieve rompslomp beperken;
- inzicht geven over de energiezuinigheid van het gebouw;
- bewustmaken van de energiedoelstellingen 2050 voor wat het Vlaamse gebouwenpark betreft.



In januari 2020 werd de woningpas uitgebreid met een overzicht van beschikbare en relevante energieprijzen op maat van uw woning.

In 2020 worden ook nog volgende functionaliteiten gereleased:

- Ontsluiting bodemattesten en mogelijkheid om via de woningpas een bodemattest aan te vragen. Hiervoor wordt de woningpas uitgebreid met een betaalmodule.
- De woningkwaliteitswijzer: een checktool waarbij de burger een woning zelf kan testen op vlak van woningkwaliteit.
- Relevante data en attesten uit het Vlaams Loket Woningkwaliteit (VLOK): technische verslagen bij een woningkwaliteitsonderzoek, het conformiteitsattest, besluiten ongeschiktheid en onbewoonbaarheid.

Daarnaast zal de eigenaar zijn woningpas kunnen delen met derden, bijvoorbeeld met geïnteresseerde kopers, huurders, architect, makelaar, energiedeskundige, aannemer,... . Ook zullen rechtspersonen via de woningpas toegang kunnen hebben tot de woningen van hun onderneming. Hierbij zal ook een link met het ondernemingsloket (e-loket voor ondernemingen van VLAIO) worden voorzien.

Er wordt ook gewerkt aan een digitale kluis waarbij de eigenaar of gemachtigden relevante documenten kunnen toevoegen in de woningpas, zoals niet-digitale attesten, bouwplannen, offertes en facturen, .... Ook de historiek van toegekende energieprijzen zal worden ontsloten. Daarnaast zal de eigenaar zijn woningpas ook kunnen aanvullen met eigen uitgevoerde renovatiewerken. De eigenaar zal op basis van zijn EPC zijn woning kunnen benchmarken op vlak van energieprestatie.

De woningpas zal in de komende jaren verder worden uitgebreid. Een uitbreiding naar nieuwe thema's als onroerend erfgoed (Agentschap Onroerend Erfgoed), onbebouwde percelen, natuur en Bos (Agentschap Natuur en Bos), water (VMM, Aquaflanders, Vlaro) en energiegebruiken (Fluvius) is voorzien in de komende jaren (2021-2024).

Dat de woningpas op relatief korte termijn is uitgegroeid tot een succes, bewijst de toekenning van de prestigieuze Henri Van de Velde Design Award in de categorie Digital Product op 14 november 2019. Daarnaast ontving de woningpas op 5 december 2019 een E-gov Award voor Gebruiksvriendelijkheid en een nominatie in de categorie 'Samenwerking' van de koepel van technologiebedrijven Agoria.