



# WERKDOCUMENT 2019: energie-efficiëntie niet-residentiële gebouwen

SEPTEMBER 2019



## Inhoud

1	Inleiding.....	7
2	Doelgroep.....	8
2.1	Beleidscontext.....	8
2.2	Definiëring en indeling sectoren.....	8
2.2.1	Maatschappelijke sectoren.....	8
2.2.2	Bedrijfseconomische sectoren.....	8
2.2.3	Restgroep.....	9
2.3	Energiegebruik doelgroep.....	9
3	Doelgroepanalyse.....	13
3.1	Bedrijfseconomische sectoren.....	13
3.1.1	Kantoren.....	13
3.1.2	Handel.....	14
3.1.3	Horeca.....	15
3.2	Maatschappelijke sectoren.....	15
3.2.1	Scholen.....	15
3.2.2	Zorg.....	16
4	Huidig beleidsinstrumentarium.....	18
4.1	Regelgeving.....	18
4.1.1	EPN-regelgeving.....	18
4.1.2	EPC publieke gebouwen.....	18
4.1.3	EPC voor kleine niet-residentiële gebouwen.....	19
4.1.4	Verplichte energieaudit grote ondernemingen.....	19
4.1.5	Verplichte keuring van verwarmings- en airco-installaties.....	19
4.2	Financiële ondersteuning.....	20
4.2.1	Energiepremies.....	20
4.2.2	Energiepremie na energieaudit.....	20
4.2.3	Verhoogde investeringsaftrek.....	21
4.2.4	Ecologiepremie+.....	21
4.2.5	Fiscale voordelen.....	21
4.3	Ontzorgingsinitiatieven.....	21
4.3.1	Mini-energiebeleidsovereenkomsten (Mini-EBO's).....	21
4.3.2	TERRA.....	22
4.3.3	Klimaatengagementen zorgsector.....	22
4.3.4	Klimaatengagementen onderwijs.....	23
4.3.5	Klimaat scholen 2050.....	25
4.3.6	Energiediensten van het VEB.....	26

4.3.7	Actieplan energie-efficiëntie voor de Vlaamse overheidsgebouwen .....	27
5	Doelstelling en acties opgenomen in ontwerp van Energieplan 2021-2030.....	28
5.1	Langetermijndoelstelling.....	28
5.2	Acties.....	28
5.2.1	Invoering EPC niet-residentieel bij verkoop en verhuur.....	28
5.2.2	One stop shop voor informatie over energie uitbouwen.....	29
5.2.3	Ontwikkeling van een gebouwenpas.....	29
5.2.4	Evaluatie financieringsinstrumenten voor renovatie van niet-residentiële gebouwen 29	
5.2.5	De ESCO-markt voor grote niet-woongebouwen stimuleren .....	30
5.2.6	Verderzetting en versterking van mini-EBO's.....	31
5.2.7	Energiemanagement voor grote niet-residentiële gebouwen.....	32
5.2.8	Gebruik van gebouwbeheersystemen in grote niet-residentiële gebouwen vergroten 32	
5.2.9	Kwaliteitsmanagement voor grote niet-residentiële gebouwen.....	33
5.2.10	Renovatie binnen vijf jaar na eigendomsoverdracht.....	34
5.2.11	Verhoogde investeringsaftrek .....	34
6	Aandachtspunten voor doelgroep.....	35
6.1	Aanpak op maat nodig.....	35
6.2	Centralisatie van informatie en vereenvoudiging van ondersteunende maatregelen.....	35
6.3	Inspelen op kansen.....	35
7	Actievoorstellen Stroomgroep Energie-efficiëntie .....	37
7.1	Overkoepelend .....	37
7.1.1	Vastleggen van algemeen kader met renovatiedoelstelling op lange termijn.....	37
7.1.2	Een dataplatform met gegevens omtrent het patrimonium aan niet-woongebouwen opbouwen en publiek beschikbaar maken voor benchmarking.....	37
7.1.3	Ontwikkeling van afwegingskader voor sloop t.o.v. grondige renovatie van grote niet-woongebouwen .....	38
7.2	Bedrijfseconomische sectoren.....	39
7.2.1	Verplicht EPC voor grote niet-residentiële gebouwen vanaf 2025 en minimaal label vanaf 2030.....	39
7.2.2	Het lokale niveau meer betrekken bij het uitwerken van maatregelen gericht op de doelgroep.....	40
7.3	Maatschappelijke sectoren.....	41
7.3.1	Bijkomende overheidsfinanciering voor renovatie-investeringen in het onderwijs en de zorgsector.....	41
7.3.2	Alternatieve financieringsmogelijkheden voor de renovatie van schoolgebouwen en gebouwen in de zorgsector, bijvoorbeeld via burgercoöperaties, stimuleren .....	42
8	Overzicht actievoorstellen per deelsector .....	44
9	Referenties.....	45



## SAMENVATTING

### Kenmerken doelgroep

Het niet-residentiële gebouwenpark is zeer divers, daarom wordt het gebouwenpark opgedeeld in verschillende segmenten. De belangrijkste segmenten die onderscheiden kunnen worden zijn kantoren, handelszaken, horecazaken, scholen en zorginstellingen.

In verband met de samenstelling en het energieverbruik van de verschillende deelsectoren zijn er slechts ruwe data beschikbaar. Opvallend is dat kantoren en handel samen goed zijn voor 64% van het energieverbruik van de totale doelgroep. Teneinde in het niet-residentiële gebouwenpark een aanzienlijke energiebesparing te realiseren, is het daarom aangewezen om een belangrijke focus op deze sectoren te leggen.

Een opdeling van de doelgroep naar grote en kleine niet-residentiële gebouwen is wenselijk.

Elektriciteit vormt veruit de belangrijkste energiedrager, gevolgd door aardgas. Vooral de elektriciteitsreducerende maatregelen moeten prioriteit krijgen.

De kantorenmarkt is een diverse en complexe markt. Heel wat bedrijven huren hun kantoren. Hun verwachtingen inzake o.a. comfort en duurzaamheid van het kantoor dat zij willen betrekken, hebben dus zeker wel een invloed op het aanbod in de kantorenmarkt maar het zijn uiteindelijk wel andere partijen die investeren in vastgoed.

Handels- en horecazaken zijn overwegend kleine en jonge ondernemingen die nog maar beperkte aandacht hebben voor het langetermijnperspectief van hun onderneming en dus ook voor het gebouw waarin zij hun activiteiten uitvoeren.

Scholen en zorginstellingen hebben grote investeringsnoden wat hun gebouwenpatrimonium betreft. Voor deze sectoren zijn er overheidsagentschappen die zich specifiek bezighouden met de facility van deze sectoren. Deze begeleiding gaat zowel over informatieverzorging als over financiële aspecten.

Er zijn reeds enkele beleidsinstrumenten ter bevordering van de energie-efficiëntie in niet-residentiële gebouwen geïmplementeerd. Het huidige beleidsinstrumentarium kan worden onderverdeeld in twee categorieën: regelgeving en financiële ondersteuning. Daarnaast zijn er nog enkele ontzorgingsinitiatieven uitgewerkt voor de doelgroep.

In het ontwerp van Vlaams Klimaat- en Energieplan 2021-2030 werd als langetermijndoelstelling voor de niet-residentiële gebouwen geformuleerd dat een volledig CO<sub>2</sub>-neutraal tertiair gebouwenpark voor verwarming, sanitair warm water, koeling en verlichting in 2050 moet worden gerealiseerd.

In het kader van de realisatie van deze langetermijndoelstelling zijn er enkele belangrijke aandachtspunten. Zo is er een grote diversiteit aan niet-residentiële gebouwen, wat een aanpak op maat nodig maakt. Teneinde deze aanpak op maat te kunnen realiseren, is een overzicht van de grote energieverslinders per sector en subsector met een opdeling naar gebouwschil, verwarming, ventilatie en koeling, sanitair warm water en verlichting noodzakelijk.

Daarnaast hebben de beslissingsnemers over de al dan niet uitvoering van renovatiewerken nood aan gecentraliseerd aangeboden bondige en eenduidige informatie, benchmarkingdata en eenvoudige premiereregelingen om hen te overtuigen van het belang van energie-efficiëntie.

Tot slot focust de communicatie naar de doelgroep over energie-efficiëntie zich momenteel nog te vaak enkel op het financiële aspect. Er zijn een aantal opportuniteiten om energie-efficiëntie bij deze sectoren meer onder de aandacht te brengen. Energie-efficiëntie zou niet als een last mogen worden gezien maar een investering die op verschillende vlakken zijn vruchten afwerpt en positieve externaliteiten genereert.

Met voorgaande aandachtspunten in het achterhoofd moeten er acties worden uitgewerkt om ook de gebouwgebruikers bij het energiemanagement voor het gebouw te betrekken.

Dit werkdocument heeft gediend als basisdocument voor de uitwerking van nieuwe actievoorstellen die de Stroomgroep Energie-efficiëntie in september 2019 heeft gevalideerd.

### Actievoorstellen Stroomgroep Energie-efficiëntie

1. Met de belanghebbenden een co-creatietraject opzetten om concreet de maatregelen uit te werken die nodig zijn om de renovatiegraad van niet-woongebouwen te verhogen teneinde de langetermijndoelstelling voor het patrimonium aan niet-woongebouwen te kunnen realiseren.
2. De ontwikkeling van een kadaster met gegevens over het patrimonium van niet-woongebouwen.
3. Door de uitwerking van een afwegingskader, dat de keuze voor sloop en vernieuwbouw tegenover grondige energetische renovatie objectieveert, kan nagegaan worden in welke gevallen sloop een optimale optie is. Daarnaast wordt bekeken of een slooppremie voor niet-woongebouwen voorwaardelijk aan dit afwegingskader gekoppeld kan worden.
4. De opmaak van een EPC-NR voor grote niet-woongebouwen wordt vanaf 2025 algemeen verplicht, dus niet enkel bij verkoop of verhuur van een niet-woongebouw. Daaraan gekoppeld worden voor grote niet-residentiële gebouwen verplicht te behalen minimale labels ingevoerd: bijvoorbeeld D in 2030, C in 2035, B in 2040 en A in 2050.
5. Praktijkproject opstarten met studenten in energiegerelateerde opleidingen in samenwerking met het lokale bestuursniveau.
6. Voldoende middelen voorzien voor energetische renovaties van scholen en zorginstellingen.
7. Alternatieve financieringsmogelijkheden voor de renovatie van schoolgebouwen stimuleren.

# 1 Inleiding

Het klimaatakkoord van Parijs 2015 legde nogmaals de noodzaak en urgentie van een doorgedreven klimaatbeleid bloot. Ook de Europese Unie wil hier haar schouders onder zetten. Energie vormt een essentieel onderdeel van een daadkrachtig klimaatbeleid. In navolging hiervan publiceerde de Europese Commissie haar visie op het toekomstig energiesysteem in het document *'Clean energy for all Europeans'*. Er wordt gesteund op drie pijlers: energie-efficiëntie, uitgesproken inzet op hernieuwbare energiebronnen en consumentenbescherming.

Het Vlaams regeerakkoord geeft aan voluit te gaan voor energie-efficiëntie, waarbij middelen uit het Klimaatfonds prioritair worden ingezet op energiebesparende maatregelen. De klimaatresolutie van het Vlaams Parlement beklemtoonde ook nadrukkelijk de noodzaak van een doortastend energiebeleid, met een belangrijke rol voor energie-efficiëntie.

De Vlaamse Regering keurde op 19 mei 2017 de conceptnota 'Vlaamse Energievisie 2030-2050' goed. Voor de niet-woongebouwen is hierin opgenomen dat ze zicht moeten krijgen op een langetermijndoelstelling qua energieprestatie. Er moet worden ingezet op transactiemomenten waarbij een grondige renovatie van het gebouw zich opdringt. Om de vraag naar energiediensten door private actoren te stimuleren moeten de werkelijke energieverbruiken van tertiaire gebouwen binnen elke sector of deelssector vergeleken kunnen worden. Renovatieadvies en een gebouwenpas kunnen zicht geven op een langetermijnplanning om het gebouw finaal te laten voldoen aan de doelstellingen qua energie-efficiëntie. Voor vrij recente kleinere niet-woongebouwen (bouwjaar vanaf 2020) moet de gebouwenpas een kortermijnplanning voor optimalisaties aan technische installaties bevatten. Heel wat technische installaties blijken immers momenteel niet goed afgesteld.

Op 30 maart 2018 verwelkomde de Vlaamse Regering het interfederaal Energiepact als een belangrijke ambitienota voor de verdere implementatie van de noodzakelijke energietransitie. De Vlaamse Regering engageerde zich om werk te maken van die transitie naar een haalbare, betaalbare, aanvaardbare, veilige en koolstofarme energievoorziening, die de bevoorradingszekerheid garandeert en de klimaatdoelstellingen helpt te realiseren, in het kader van een brede Vlaamse aanpak inzake energie, klimaat, ruimtelijke ordening, mobiliteit, industrie, wonen, enz. Inzake de doelgroep van niet-woongebouwen stelt het interfederaal Energiepact voorop dat tegen 2050 voor verwarming, productie van sanitair warm water, koeling en verlichting wordt gestreefd naar een energieneutraal gebouwenpark. De openbare gebouwen moeten energieneutraal zijn tegen 2040.

Het ontwerp van Vlaams Klimaat- en Energieplan 2021-2030 dat op 20 juli 2018 door de Vlaamse Regering principieel werd goedgekeurd, gaat in het beleidsscenario voor de tertiaire sector uit van een CO<sub>2</sub>-neutraal gebouwenpark in 2050 (geen emissies meer vanwege fossiele brandstoffen in 2050).

Voorliggend werkdocument voor niet-residentiële gebouwen wil actief bijdragen aan de omschakeling naar een energie-efficiënter gebouwenpark. Meer specifiek richt het werkdocument zich op volgende sectoren: zorg, scholen, handel, horeca en kantoren.

De energieprestaties van gebouwen van lokale besturen behoren niet tot de scope van dit werkdocument, maar komen aan bod in het werkdocument ondersteuning lokaal energiebeleid.

De energieprestaties van het niet-residentiële gebouwenpark drastisch verbeteren, vormt een uitdaging. De infrastructuur is zeer divers, waarbij elke (sub)sector zijn eigen specificiteit, barrières en prioriteiten heeft. Om meer aandacht voor energie-efficiëntie te bewerkstelligen, zal (meer) moeten worden ingespeeld op de specifieke context van elke (sub)sector.

## 2 Doelgroep

### 2.1 Beleidscontext

De Europese Commissie schrijft richtlijnen uit voor haar lidstaten om het energiebeleid vorm te geven. Specifiek in deze context speelt het artikel 4 van de EED-richtlijn genaamd “strategie in verband met renovatie van gebouwen” een belangrijke rol. Dit artikel stelt het volgende:

*“De lidstaten stellen een langetermijnstrategie vast om in te zetten op investeringen in de renovatie van het nationale, openbare en particuliere bestand van woningen en bedrijfsgebouwen. Deze strategie houdt het volgende in:*

*a) een overzicht van het nationale gebouwenbestand, waar passend op basis van statistische steekproefneming;*

*b) de bepaling van kosteneffectieve aanpakken van betreffende renovaties naargelang van het bouwtype en het klimaattype;*

*c) beleid en maatregelen om kosteneffectieve grondige renovatie van gebouwen, onder meer in gefaseerde vorm, te stimuleren;*

*d) een toekomstgericht perspectief om investeringsbesluiten van particulieren, de bouwsector en financiële instellingen te begeleiden;*

*e) een op feitelijke gegevens gebaseerde raming van de verwachte energiebesparing en van de voordelen in ruimere zin.”*

In opdracht van het VEA werd in 2016 de studie “opmaak strategienota niet-residentiële gebouwen” opgeleverd. [10] De studie werd uitgevoerd door het studiebureau Efika en analyseert de energieprestaties van het niet-residentiële gebouwenpark en geeft een eerste aanzet tot mogelijke acties omtrent energie-efficiëntie. Deze studie werd gepubliceerd op de website van [het VEA](#). Deze studie wordt gebruikt als basis voor de verdere vormgeving van de langetermijnstrategie.

### 2.2 Definiëring en indeling sectoren

Het niet-residentiële gebouwenpark is zeer divers, daarom wordt het gebouwenpark opgedeeld in verschillende segmenten. Er worden vijf verschillende sectoren gedefinieerd, die ondergebracht worden onder maatschappelijke sectoren of bedrijfseconomische sectoren. De onderverdeling volgt uit de fundamenteel andere werking van deze categorieën. Deze vragen dan ook een andere benadering bij het uitwerken van de acties.

#### 2.2.1 Maatschappelijke sectoren

**Onderwijs:** omvat alle schoolgebouwen gaande van kleuterscholen tot universitaire gebouwen, over de verschillende onderwijsnetten heen.

**Zorg:** gebouwen met betrekking tot algemeen welzijnswerk; bijzondere jeugdbijstand; gezinnen met kinderen (=kinderzorg, crèches, etc.); ouderen- en thuiszorgondersteunende voorzieningen; personen met een handicap; preventieve en ambulante gezondheidszorg; algemene en universitaire ziekenhuizen en psychiatrische ziekenhuizen. (Als gedefinieerd door het Vlaams Infrastructuurfonds voor Persoonsgebonden Aangelegenheden).

#### 2.2.2 Bedrijfseconomische sectoren

**Kantoren:** hieronder worden de gebouwen verstaan waar een dienstverleningsfunctie met voornamelijk administratief werk wordt verricht.



**Handel:** gebouwen waar goederen worden uitgewisseld, dit betekent zowel detailhandel als groothandel.

**Horeca:** bestaande uit hotels, eetgelegenheden, drinkgelegenheden en vakantiewoningen.

### 2.2.3 Restgroep

Daarnaast gaat het niet-residentiële gebouwenpark nog ruimer dan voorgaande sectoren, denk maar aan cultuurgebouwen, sportinfrastructuur, enz.

## 2.3 Energiegebruik doelgroep

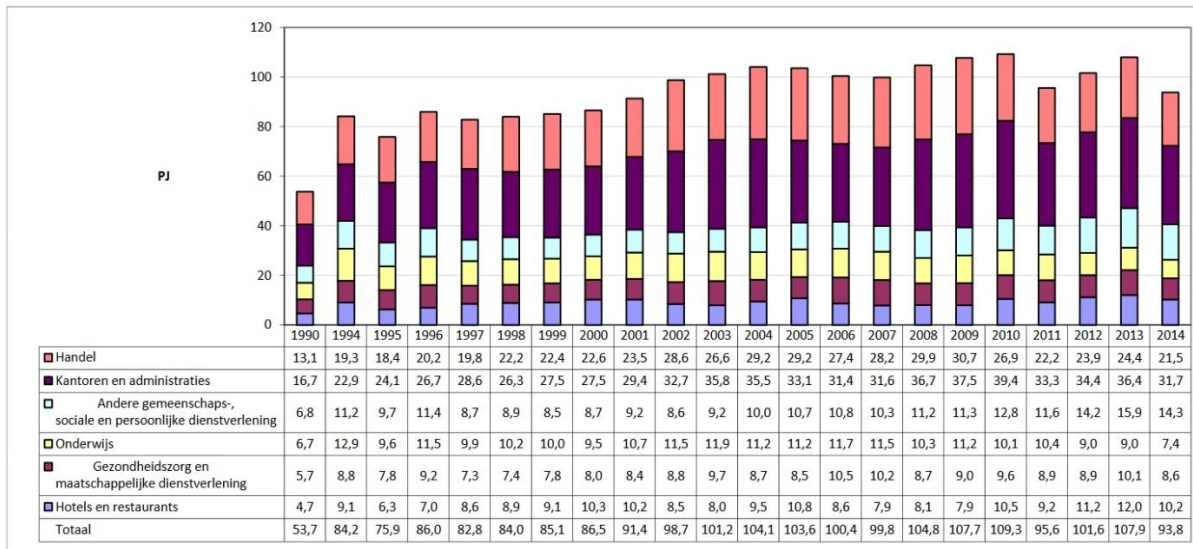
Hieronder wordt een beeld geschetst van de huidige energieprestaties van het niet-residentiële gebouwenpark (bron: [Strategienota Renovatie niet-residentiële gebouwen, Efika](#)). Deze basisgegevens laten toe om een inschatting te maken van het energiebesparingspotentieel en de verhoudingen qua energieverbruik tussen de verschillende sectoren.

De eerste figuur geeft de totale primaire verbruiken weer per sector en hun aandeel binnen het niet-residentiële gebouwenpark. Een belangrijke aanmerking bij deze figuur is dat de gebruikte data hier een subset betreft van de energieverbruiken uit de tertiaire sector zoals geregistreerd door de distributienetbeheerders. Het gaat om de energieverbruiken van ongeveer 120.000 gebouwen tegenover een totaal van ongeveer 265.000 niet-residentiële gebouwen. In de dataset zijn geen gebouwen opgenomen van sites die een PV-installatie hebben, gebouwen die enkel met stookolie verwarmd worden en gebouwen die een jaarlijks finaal energieverbruik van minder dan 1000 kWh hebben (elektriciteit en gas). Onderstaande tabel is er dus vooral om de verhoudingen in de energieverbruiken tussen de verschillende sectoren aan te duiden en niet om de absolute hoeveelheden energie die verbruikt worden met elkaar te vergelijken.

	Elektriciteit (kWhp)	Gas (kWhp)	Verbruik totaal (kWhp)	Verbruik totaal primair (%)
Andere gemeenschaps-, sociale en ..	3.093.832.437	1.415.469.371	4.509.301.808	12%
Gezondheidszorg en maatschappel..	2.425.974.285	1.593.536.744	4.019.511.029	10%
Handel	8.038.620.789	2.614.259.621	10.652.880.410	28%
Horeca	2.296.622.766	1.339.367.790	3.635.990.556	9%
Kantoren en administraties	9.514.168.500	4.514.731.537	14.028.900.037	36%
Onderwijs	853.296.575	1.012.711.819	1.866.008.394	5%
Totaal	26.222.515.353	12.490.076.881	38.712.592.234	100%

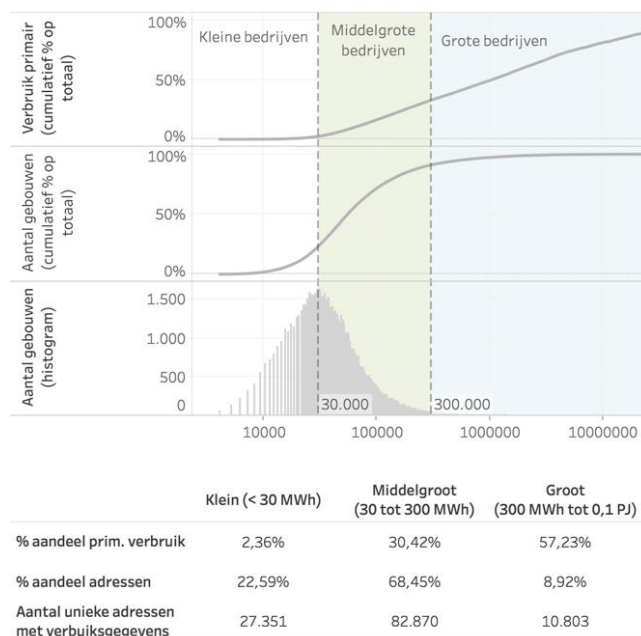
Tabel 1: Totaal verbruik per sector (Strategienota Renovatie niet-residentiële gebouwen, Efika)

Op basis van deze ruwe cijfers kan worden geconcludeerd dat bepaalde sectoren een aanzienlijk zwaarder gewicht hebben. Zo zijn kantoren en handel samen goed voor 64% van het verbruik. Het is aangewezen om op deze sectoren te focussen om in het niet-residentiële gebouwenpark een aanzienlijke energiebesparing te realiseren. Deze verhoudingen komen ongeveer overeen met de gegevens uit de energiebalans:



Figuur 1: Evolutie van het energieverbruik in de tertiaire sector in Vlaanderen per deelsector (exclusief warmte) (energiebalans)

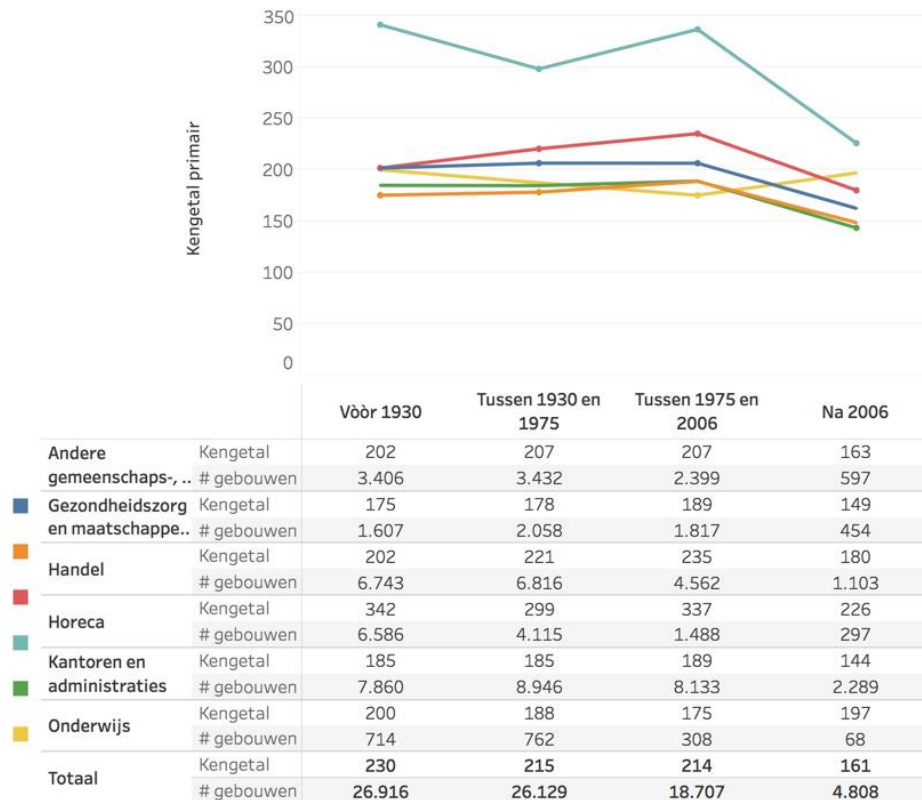
De volgende figuur geeft aan dat het gros van de verbruiken bij een beperkt aantal grotere bedrijven zit (daarbij zijn de EBO-bedrijven buiten beschouwing gelaten). Hoewel er in Vlaanderen veel kleine ondernemingen zijn, vormt hun verbruik maar een klein onderdeel van het totale energieverbruik. Het energieverbruik van de kleine ondernemingen is vergelijkbaar met dat van een standaardgezin. Vele van deze kleine bedrijven zijn ook ingebed in een stedelijk weefsel dat vergelijkbaar is met dat van residentiële gebouwen. Een opdeling naar grote en kleine niet-residentiële gebouwen is dus wenselijk.



Figuur 2: Energiegebruik naar grootte van gebouwen<sup>1</sup> (Strategienota Renovatie niet-residentiële gebouwen, Efika)

Op de volgende grafiek wordt het historisch verloop van het gemiddelde primaire energieverbruik (kWh/m<sup>2</sup>) weergegeven per sector. De periodes geven aan wanneer de gebouwen in die categorie gebouwd zijn.

<sup>1</sup> De percentages houden wel rekening met de EBO-bedrijven, waardoor de percentages niet sommeren tot 100.



Figuur 3: Evolutie kengetallen per sector en per bouwperiode (Strategienota Renovatie niet-residentiële gebouwen, Efika)

Er wordt in bijna alle sectoren (met uitzondering van onderwijs) eenzelfde trend waargenomen. De kengetallen stijgen in grofweg de eerste drie periodes terwijl er in de laatste periode een daling wordt genoteerd. Daartegenover staat dat de comforteisen wel verhoogd zijn, onder andere door de sterke stijging van koeling en ventilatie, met bijhorende gevolgen op het energiegebruik. De studie geeft aan dat de verhoogde isolatie-eisen in grote mate verantwoordelijk zijn voor een significante daling van het gebruik. Daarenboven lijkt de dalende trend in het energiegebruik wel al ingezet te zijn ondanks de verhoogde comforteisen.

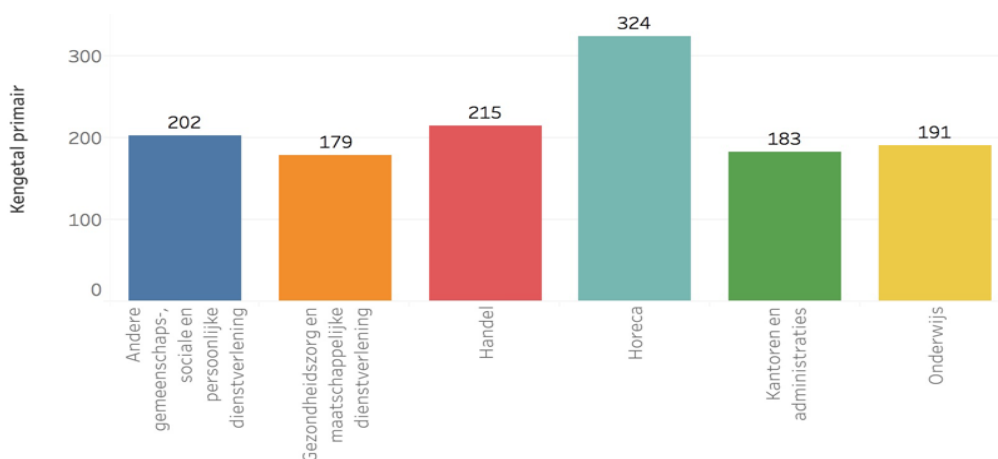
Met betrekking tot scholen en kantoren zijn er sinds 2006 E-peil eisen in voege, in het kader van EPB-regelgeving. Voor andere niet-residentiële gebouwen zijn er sindsdien ook eisen met betrekking tot het K-peil, de U-waarden en de R-waarden. Sinds 2017 zijn er E-peil eisen voor alle niet-residentiële gebouwen. Vorige tabel geeft de mogelijkheid om na te gaan of deze eisen tot een daling van het effectieve energieverbruik hebben geleid. Voor kantoren is er effectief een omwenteling gebeurd in de positieve zin: het energieverbruik zakte voor kantoren met bouwjaar na 2006 gemiddeld gezien met zo'n 23% in vergelijking met deze van de voorgaande periode. Ook bij handelszaken, horeca en zorginstellingen zien we sinds 2006 een gunstige evolutie. Bij scholen is er merkwaardig genoeg een tegenovergestelde trend.

Er mogen echter geen voorbarige conclusies getrokken worden uit deze cijfers. Allereerst gaat het hier om een beperkte dataset waardoor er statistisch gezien moeilijk tot een significante conclusie kan gekomen worden. Daarnaast is het comfort in de scholen aanzienlijk gestegen de laatste jaren, denk maar aan de toepassing van ventilatie in nieuwe scholen terwijl hier vroeger geen sprake van was. Het kan zijn dat dit de verhoogde eisen deels teniet doet. Ten slotte behoort elektronische apparatuur niet tot de verstrengde eisen, terwijl het gebruik hiervan in scholen heel sterk is toegenomen, bijvoorbeeld door elektronische schrijfborden of door het toenemend aantal computers. Dit is een voorzichtige verklaring voor het verschil in het kengetal. Om daadwerkelijk

een inschatting te maken van het effect van de verstrengde eisen zou een diepgaandere analyse moeten gedaan worden met een grotere dataset.

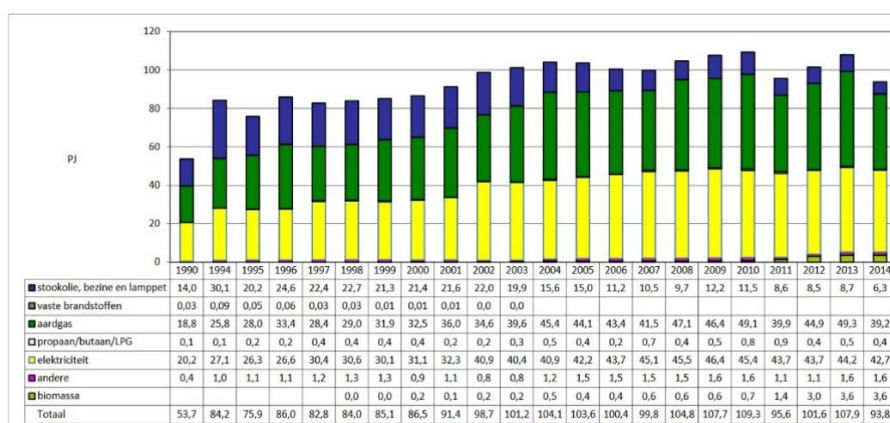
Het is duidelijk dat hogere comforteisen ervoor zorgen dat de impact van energiebesparende maatregelen op het energieverbruik voor een deel teniet wordt gedaan. De Efika-studie concludeert dat koeling en ventilatie dermate extra energie opsorpen, dat extra aandacht moet worden besteed aan de afregeling van deze systemen. De studie schat in dat hiermee behoorlijk veel efficiëntiewinsten te halen vallen. Ondanks de lage kost van deze maatregel wordt deze toch te weinig uitgevoerd.

De technische eisen liggen voor elke sector wel anders en dit heeft ook een impact op de energieprestaties van de gebouwen. De volgende figuur geeft per sector het gemiddeld energiegebruik per eenheid van oppervlakte (kWh/m<sup>2</sup>) weer. Dit geeft meer inzicht in de energie-intensiteit van de gebouwen in de sector, onafhankelijk van de grootte van de sector.



Figuur 4: Gemiddeld kengetal per sector (kWh/m<sup>2</sup>) (Strategienota Renovatie niet-residentiële gebouwen, Efika)

Onderstaande grafiek uit de energiebalans geeft ook aan dat in de niet-residentiële sectoren de verhoudingen tussen de verschillende energiedragers anders is dan in de residentiële sector. Zo vormt elektriciteit veruit de belangrijkste energiedrager gevolgd door aardgas. Dit heeft als gevolg dat het vooral de elektriciteitsreducerende maatregelen zijn die onze prioriteit moeten krijgen.



Figuur 5: Evolutie van het energieverbruik per energiedrager in de tertiaire sector in Vlaanderen (exclusief warmte) (energiebalans)

### 3 Doelgroepanalyse

#### 3.1 Bedrijfseconomische sectoren

##### 3.1.1 Kantoren

Allereerst is het noodzakelijk om op te merken dat heel wat bedrijven hun kantoren huren.<sup>2</sup> De ontwikkeling, het bezit en beheer van de gebouwen gebeurt meestal niet door de hurende bedrijven, maar door andere spelers op de vastgoedmarkt.

De hurende bedrijven zijn afhankelijk van de gebouweigenaars voor eventuele renovaties, het beheer van verlichting en HVAC-installaties. Dit remt investeringen in energie-efficiëntie af door een incentiveprobleem. De energiekosten worden afgewenteld op de huurder en zijn dus niet van belang voor de gebouweigenaar. Alleen als energie-efficiëntie een belangrijk element vormt in het beslissingsproces voor de keuze van een kantoor zullen de eigenaars genoodzaakt zijn om rekening te houden met energie-efficiëntie bij de ontwikkeling van vastgoed. Er moeten acties worden uitgewerkt die als doel hebben om energie-efficiëntie een belangrijk onderdeel te maken van dit beslissingsproces.

Bijkomende complexiteit is dat er verschillende eigenaarstypes zijn. Hieronder worden de belangrijkste aangegeven.

Ten eerste zijn er de gereguleerde vastgoedvennootschappen (GVV, vroeger vastgoedbevaks). Deze vertegenwoordigen met 13 miljard euro, aan vastgoed, alleen al voor de kantoren, een enorm aandeel van het beschikbare vastgoed<sup>3</sup>. GVV's genieten van een fiscaal gunstregime onder een aantal voorwaarden waardoor ze geen vennootschapsbelasting moeten betalen op winsten en meerwaarden. Een GVV stelt haar onroerende goederen (rechtstreeks of onrechtstreeks) ter beschikking aan gebruikers. De GVV moet alle activiteiten uitoefenen die gelinkt zijn aan de oprichting, de verbouwing, de ontwikkeling, de verwerving, de vervreemding, het beheer en de exploitatie van onroerende goederen. Daarnaast is ze verplicht een strategie te ontwikkelen die zich ertoe strekt haar vastgoed voor lange termijn in bezit te houden. Dit houdt dus in dat ze zelf verantwoordelijk is voor de ontwikkeling en dagelijks beheer van haar vastgoed. Dit is een belangrijk gegeven voor energetische renovaties, aangezien het verder gaat dan louter overname van onroerende goederen en huurgelden innen (wat voorheen wel het geval kon zijn). Er vloeit uit voort dat ze verplicht zijn om zelf de activiteiten uit te voeren, rechtstreekse relaties met leveranciers en cliënten te onderhouden en te beschikken over operationele teams die een aanzienlijk deel van het personeelsbestand uitmaken.<sup>4</sup>

Een volgende groep zijn de verzekeringsmaatschappijen, die naast hun traditionele verzekeringsproducten dikwijls ook een vastgoedtak hebben. Dit kan door vastgoedaandelen (of fondsen) op te nemen in hun portefeuille of door zelf te investeren in vastgoedprojecten. Hun werking is fundamenteel anders dan de GVV's aangezien ze projecten ontwikkelen in samenspraak met partners. Echter niet alle verzekeringsmaatschappijen met een vastgoedtak spelen zo'n actieve rol, maar een eerder passieve rol door middel van financiële inmenging.

Voorgaande spelers zijn betrokken bij de financiële zijde van de vastgoedprojecten. Voor de praktische ontwikkeling zijn er ook meerdere partijen actief. Zo zijn er de projectontwikkelaars, die zorgen voor de ontwikkeling van vastgoedprojecten (nieuwbouw en herontwikkeling van bestaand vastgoed). Zij zijn echter meestal niet verantwoordelijk voor het verder beheer van het vastgoed.

---

<sup>2</sup> Stad Antwerpen. *Beleidsnota Kantoren 2020*.

<sup>3</sup> We beschikken niet over exacte cijfers van de hele vastgoedmarkt.

<sup>4</sup> Advocaten Peeters, "*De gereguleerde vastgoedvennootschap*", <http://www.peeters-law.be/documents/analyse-items/83-gereguleerde-vastgoedvennootschap.xml?lang=nl>

Daarnaast zijn er ook de vastgoedmakelaars die als tussenpersoon fungeren tussen huurder en vastgoedeigenaars. Hoewel zij geen vastgoed in bezit hebben, onderhouden ze nauwe contacten met de verschillende spelers op de markt.

Het is dus duidelijk dat de markt complex in elkaar zit en er geen standaardprocessen worden doorlopen met eenzelfde type van marktspelers. Vastgoedprojecten worden ontwikkeld door verschillende actoren, waarbij hun rol en invloed niet altijd dezelfde zijn. Het zijn finaal de bedrijven die de beslissing nemen welk kantoor ze huren. Hun verwachtingen hebben dus zeker wel een invloed op het aanbod in de kantorenmarkt maar het zijn uiteindelijk wel andere partijen die investeren in vastgoed.

Om aandacht voor energie-efficiëntie mee in het beslissingsproces te laten doordringen, is de kantorenmarkt dus een diverse en complexe markt.

### 3.1.2 Handel

Handel wordt klassiek onderverdeeld in:

- Groothandel: door middel van aankoop bij specifieke leveranciers en verkoop aan andere handelaars (groot of klein) vormen zij een tussenschakel in de keten.
- Kleinhandel: vormt het eindpunt in de keten waarbij een product verkocht wordt aan de finale gebruiker. Denk hierbij aan de lokale slager of bakker maar ook aan een filiaal van een grote kledingketen.

Er zijn aanzienlijk meer detailhandelaars dan groothandelaars. Zo waren er in 2017 53.185 detailhandelaars tegenover 35.782 groothandelaars in Vlaanderen.<sup>5</sup>

Daarnaast is het belangrijk op te merken dat kleinhandelszaken een korte levensduur hebben. 42,1% van deze ondernemingen in België is jonger dan 10 jaar.<sup>6</sup> Bij groothandelszaken is dit maar 34%. De sector van kleinhandelszaken is dus gevoeliger aan de economische conjunctuur. Dit is een belangrijk gegeven aangezien dit impliceert dat deze sector minder geneigd is om langetermijninvesteringen te doen, zeker wanneer deze geen betrekking hebben op hun hoofdactiviteit. Daarnaast bestaat de sector uit een groot aantal kleine ondernemingen.

De handel kan verder worden onderverdeeld naar de activiteit die ze beoefent of de producten die ze aflevert. Comeos, de koepelfederatie voor handel maar voornamelijk ketens, deelt ze op in 18 verschillende subsectoren<sup>7</sup>.

Bijkomend aspect is dat de infrastructuur zowel gehuurd wordt als in eigen bezit is. Zelfs binnen één keten zijn er dikwijls filialen zowel in eigendom als huurpanden. Volgens cijfers van Comeos zijn er meer dan 15.000 winkelvestigingen in Vlaanderen. Zoals aangehaald bij kantoren heeft het al dan niet eigenaar zijn van een pand een groot effect op de eventuele uitvoering van langetermijninvesteringen. Exacte cijfers over de verhouding tussen het aantal huurders en eigenaars van handelspanden zijn er niet, maar volgens een ruwe inschatting van Comeos bedraagt het aantal huurders van een handelspand ongeveer 80% van het totaal aantal handelaars. Ook bij handelaars is de uitdaging dus groot om energie-efficiëntie-investeringen te stimuleren, omwille van een incentiveprobleem. Ook Comeos hoort uit ervaringen van haar leden dat discussies over de uitvoering van verregerende renovaties stroef verlopen. Kanttekening is wel dat het bij handelszaken gangbare praktijk is om de ruimtes quasi volledig te strippen bij de overgang tussen huurders.

---

<sup>5</sup> Statbel

<sup>6</sup> Bel-First

<sup>7</sup> Baby, books, convenience, direct selling, DIY & garden, E-commerce, electro, entertainment, fashion, food, health & beauty, interior, packaging, pharma, restaurant & catering, sports, telecom en toys.



### 3.1.3 Horeca

De horecagebouwen vormen binnen de doelgroep, gemiddeld gezien, de meeste energievervlindende gebouwen per eenheid oppervlakte. Volgende tabel geeft een verdere opdeling voor deze sector.

Horeca	Drinkgelegenheden	3.592	241
	Eetgelegenheden	7.102	380
	Horeca overige	864	267
	Hotels	500	330
	Vakantiewoningen	428	198
	Total	12.486	324

Tabel 2: Aantal gebouwen van horeca en gemiddeld kengetal per subsector (kWh/m<sup>2</sup>) (Strategienota Renovatie niet-residentiële gebouwen, Efika)

Binnen de horecasector zelf heerst er dus ook een grote diversiteit, de eetgelegenheden zijn de grootste uitschieter door het hoge verbruik aan keukentoeestellen en warm tapwater. Ook bij de andere sectoren is een studie met een verdere verfijning in subsectoren aangewezen.

Gelijkaardig aan handelszaken zijn horecazaken vaak heel jonge ondernemingen. Bij restaurants en cafés is 56% jonger dan 10 jaar (bij hotels is dit 46%), wat een rem kan zijn voor langetermijninvesteringen.<sup>8</sup>

Daarnaast gaat het bij horecazaken meestal om kleine zelfstandige zaken. Zo wordt 43% van de horecazaken uitgbaat door een natuurlijk persoon en nog eens 42% valt onder het BVBA-statuut.<sup>9</sup>

Horecazaken worden overwegend gehuurd, dit blijkt uit cijfers van Guidea. De cijfers dateren al van 2005 maar deze geven aan dat 58% huurde en 42% eigenaar was van de infrastructuur.

## 3.2 Maatschappelijke sectoren

Aangezien het in deze sectoren om publieke diensten gaat is de werking van de betrokken entiteiten fundamenteel anders. Er zijn overheidsagentschappen die zich specifiek bezighouden met de facility van deze sectoren. Zij begeleiden daarbij de betrokken instanties bij het beheer van hun infrastructuur. Deze begeleiding gaat zowel over informatieverschaffing als financiële aspecten. Zij beschikken dus over sectorspecifieke informatie en hebben ook een sterke invloed op de entiteiten die de gebouwen bezetten.

### 3.2.1 Scholen

Om de financiering van de infrastructuur binnen het onderwijs te analyseren, wordt eerst de werking van het onderwijs in Vlaanderen in kaart gebracht. In Vlaanderen kennen wij zowel het officieel onderwijs als het vrij onderwijs. Binnen het officieel onderwijs zijn er twee netten, namelijk het gemeenschapsonderwijs (*GO*) en het officieel gesubsidieerd onderwijs. De eerste wordt ingericht door de Vlaamse Gemeenschap en de 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.

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 of vorming van de leerkrachten. Het 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

<sup>8</sup> Levensloop van horecaondernemingen, 2016, Guidea

<sup>9</sup> Ondernemingen in de horeca (maart 2018), Guidea

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 het agentschap voor infrastructuur in het onderwijs (*AG/OM*). Indien een school aan de voorwaarden voldoet en na het doorlopen van de procedure, kan het voor 70% (basisonderwijs) of 60% (secundair onderwijs, volwassenenonderwijs, CLB's en internaten) gesubsidieerd worden voor infrastructuurwerken. Hiervoor is er momenteel een jaarlijks budget van ongeveer 192 miljoen euro. De situatie is hier echter vrij dramatisch: wachtlijsten voor een subsidie lopen op tot meer dan 10 jaar. Voor de overige financiering kan men een lening aangaan die gewaarborgd wordt door *AGION* of moet men financieren met eigen middelen.

Het GO! kan geen beroep doen op financiering via *AGION* en krijgt van de Vlaamse overheid een jaarlijks budget van ongeveer 56 miljoen euro voor nieuwbouw en renovatie. Daarnaast is het wel zeer moeilijk voor het GO! om leningen af te sluiten. 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 beperkt tot een focus op quick wins.

Inschattingen van investeringsbedragen die nodig zijn om het volledige patrimonium van het leerplichtonderwijs CO<sub>2</sub>-neutraal te maken, zijn niet onmiddellijk voorhanden. Op vandaag kan men ramen dat het patrimonium 17 à 18 miljoen m<sup>2</sup> bedraagt. Een nieuwe en meer accurate raming wordt verwacht tegen eind 2019. De financiële norm die gehanteerd wordt voor passiefbouw is in februari 2019 gelijk aan 1645,05 €/m<sup>2</sup> (de E55-norm is 1400,04 €/m<sup>2</sup>). 17 à 18 miljoen m<sup>2</sup> stemt dus overeen met een nieuwbouwwaarde van 28 à 30 miljard € (1.645,05 €/m<sup>2</sup>). De vraag is evenwel hoeveel nodig is om de nodige investeringen te doen om het patrimonium CO<sub>2</sub>-neutraal te maken. Een kostprijs van 1.645,05 €/m<sup>2</sup> stemt immers overeen met sloop en nieuwbouw (los van de sloopkosten), hetgeen in een aantal gevallen nodig kan zijn maar geenszins als algemene regel kan gelden. *AGION* beschikt echter niet over de nodige gegevens over de huidige stand van het patrimonium om hierover een uitspraak te doen.

Het GO! heeft ook inschattingen specifiek voor haar eigen patrimonium. Daaruit blijkt dat zij jaarlijks een budget van ongeveer 350 miljoen euro nodig hebben om toe te werken naar een CO<sub>2</sub>-neutraal patrimonium tegen 2050. Wanneer in de eerste vijf jaar versneld zou ingezet worden op gebouwen in de slechtste staat is voor deze eerste vijf jaar een jaarlijks budget van ongeveer 415 miljoen euro nodig, tegenover een huidig jaarlijks budget van 56 miljoen euro.

De schoolgebouwenmonitor van 2013 bevat interessante gegevens over het schoolgebouwenpatrimonium. Zo geeft men aan dat slechts 25,4% energiezuinige verlichting heeft en 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. Een geloofwaardig investeringsplan voor de onderwijssector is noodzakelijk.

### 3.2.2 Zorg

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. 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.

Daarnaast kreeg het VIPA 23 miljoen euro uit het Klimaatfonds toegewezen voor de uitvoering van energiescans bij zorginstellingen en het verlenen van klimaatinvesteringsubsidies en premies voor het afsluiten van energieprestatiecontracten. Intussen werden ongeveer 1.000 energiescans in gebouwen uitgevoerd, wat betrekking heeft op ongeveer 8% van het totaal aantal adressen van alle zorginstellingen. Voor deze 1.000 energiescans en de subsidiëring van bijhorende investeringen werd reeds 10 miljoen euro van de toegewezen middelen uit het Klimaatfonds gebruikt.

Door het systeem van de energiescans wordt het besparingspotentieel gedetailleerd in kaart gebracht, en de data wordt centraal verzameld in dataplatform TERRA. Op basis van data komende uit de reeds uitgevoerde energiescans maakte het VIPA een prognose van de middelen die nodig zijn 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 gaat overigens enkel over de kostprijs naar publieke middelen. 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, waarvan volgens het huidige systeem dus 570 miljoen euro gedragen zou worden door publieke middelen.

De uitdaging is duidelijk: er zal nog enorm veel geld nodig zijn om het gehele patrimonium in de zorgsector CO<sub>2</sub>-neutraal te maken. Tegelijkertijd leren de energiescans wel dat er uitgegaan wordt van een kostenbesparingspotentieel van 15,2 miljoen euro per jaar, wanneer energie-efficiëntie-investeringen worden uitgevoerd.

## 4 Huidig beleidsinstrumentarium

Er zijn reeds enkele beleidsinstrumenten ter bevordering van de energie-efficiëntie in niet-residentiële gebouwen geïmplementeerd. Het huidige beleidsinstrumentarium kan worden onderverdeeld in twee categorieën: regelgeving en financiële ondersteuning. Daarnaast zijn er nog enkele ontzorgingsinitiatieven uitgewerkt voor de doelgroep.

### 4.1 Regelgeving

#### 4.1.1 EPN-regelgeving

De EPN-regelgeving legt normen op voor de energiestatistiek van niet-residentiële gebouwen. Zo zijn er verplichtingen in verband met de isolatie, ventilatie en energiestatistiek. Deze normen verschillen naargelang het een nieuwbouw, een ingrijpende energetische renovatie (IER) of een gewone renovatie betreft.

In onderstaande tabel worden de geaggregeerde aantallen EPB-aangiftes weergegeven voor de niet-residentiële gebouwen.

Indienjaar aangifte	EPB-Renovatie	IER	Nieuwbouw	Totaal
2017	632	11	1429	2072
2018	576	28	1274	1878
<b>Totaal</b>	<b>1208</b>	<b>39</b>	<b>2703</b>	<b>3950</b>

Tabel 3: Aantal ingediende EPB-aangiftes voor renovatie, IER en nieuwbouw in 2017 en 2018

#### 4.1.2 EPC publieke gebouwen

De opmaak van een energiestatistiekcertificaat (EPC) is verplicht voor publieke gebouwen. Onder publieke gebouwen worden gebouwen verstaan waarin publieke organisaties gevestigd zijn die aan een groot aantal personen overheidsdiensten verstrekken. De opmaak van een EPC publieke gebouwen is verplicht voor publieke gebouwen met een bruikbare vloeroppervlakte vanaf 250m<sup>2</sup>. Hierbij gaat het niet enkel om gebouwen van de Vlaamse, federale of lokale overheid, maar ook onderwijsinstellingen en zorginstellingen behoren tot de doelgroep van het EPC publieke gebouwen.

Subsector	Aantal opgemaakte EPC's
Administratie	1106
Cultuur	1274
Onderwijs	2740
Openbare diensten	280
Politie en gerecht	128
Sport	537
Welzijn	1224
<b>Totaal</b>	<b>7289</b>

Tabel 4: Aantal opgemaakte EPC's publieke gebouwen in 2008-2018 per subsector

Het EPC publieke gebouwen wordt opgemaakt door een erkende energiedeskundige type C of een interne energiedeskundige die minstens twee jaar ervaring heeft op vlak van energiezorg. Voor dit EPC geldt de uithangplicht: publieke organisaties moeten dit EPC uithangen in het publiek gebouw waar het EPC betrekking op heeft. Dit om ook burgers te sensibiliseren.

#### 4.1.3 EPC voor kleine niet-residentiële gebouwen

Het niet-residentiële gebouwenpark vertoont een grote verscheidenheid. Een aanzienlijk deel van de niet-residentiële gebouwen bestaat uit kleinere gebouwen (bv. kleine handelszaken, dokterspraktijk,...). Deze kleinere niet-residentiële gebouwen zijn vaak verweven met dezelfde omgeving als residentiële gebouwen en vertonen dezelfde bouwfysische eigenschappen. Ze worden ook vaak op eenzelfde manier vermarkt als residentiële gebouwen. Om deze reden is ervoor gekozen om voor de opmaak van energieprestatiecertificaten (EPC) een verschillende rekenmethode op te stellen voor kleine en grote niet-residentiële gebouwen. Rekening houdend met de gelijkenissen tussen residentiële en kleine niet-residentiële gebouwen (zoals hierboven aangehaald), is de rekenmethode voor kleine niet-residentiële gebouwen uitgewerkt als een uitbreiding van het EPC voor woningen. Deze uitbreiding omvat aspecten eigen aan niet-residentiële gebouwen: o.a. verlichting, koeling en gebruikersgedrag/bezettingsprofiel. Omwille van de gelijkenissen met certificatie van residentiële gebouwen zal ook het certificaat voor kleine niet-residentiële gebouwen door een energiedeskundige type A worden opgemaakt.

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  $\leq 1000 \text{ m}^2$ .

Vanaf 2020 zal het EPC bij verkoop of verhuur van kleine niet-residentiële gebouwen verplicht worden.

#### 4.1.4 Verplichte energieaudit grote ondernemingen

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, moeten een verplichte energieaudit ondergaan. Deze verplichting past in de omzetting van artikel 8 van de energie-efficiëntierichtlijn. Vestigingen die beschikken over een EPC publieke gebouwen, beschikken over een conform verklaard energieplan volgens VLAREM II, zijn toegetreden tot een energiebeleedsovereenkomst of beschikken over EN16001 of ISO 50001 zijn vrijgesteld van deze verplichting.

Deze verplichte energieaudit gaat zowel over gebouwgebonden energieverbruiken 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.

Enkele concrete voorbeelden van niet-residentiële gebouwen die onder het toepassingsgebied vallen, zijn gebouwen van banken als BNP Paribas Fortis en KBC, het Jessa Ziekenhuis in Hasselt, woonzorgcentra, handelszaken als IKEA,... Binnen de niet-residentiële sectoren zijn het vooral kantoorgebouwen, zorginstellingen en in mindere mate handelszaken die tot het toepassingsgebied van de verplichte energieaudit voor grote ondernemingen behoren.

#### 4.1.5 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 vervangende 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. Daarnaast moet een nieuw airconditioningsysteem binnen de 12 maanden na ingebruikname een eerste keer gekeurd worden. Ook bij het bijplaatsen of vervangen van een airco dient de energetische keuring van alle airco's opnieuw te gebeuren binnen de 12 maanden.

## 4.2 Financiële ondersteuning

### 4.2.1 Energiepremies

De distributienetbeheerders (DNB) moeten het rationeel energiegebruik (REG) via de openbaredienstverplichtingen (ODV) stimuleren bij afnemers. De belangrijkste actie voor de distributienetbeheerders binnen de ODV's zijn de uitkering van energiepremies, zowel voor woningen als voor niet-residentiële gebouwen.

Concreet kunnen er voor niet-residentiële gebouwen premies verkregen worden voor het plaatsen van dakisolatie, zoldervloerisolatie, buitenmuurisolatie, kelderisolatie, vloerisolatie, hoogrendementsbeglazing, een zonneboiler, een warmtepomp, een warmtepompboiler en relighting. Voorgaande premies kunnen gecombineerd worden.

### 4.2.2 Energiepremie na energieaudit

Wanneer een energieaudit aantoonbaar dat een energetische investering in een gebouw een belangrijke energiebesparing oplevert en deze investering daadwerkelijk werd uitgevoerd, verleent Fluvius in het kader van de ODV's ook een energiepremie. De hoogte van de premie bedraagt 0,035 euro per bespaarde kWh primaire energie met een maximum van 25.000 euro per project per jaar.

De terugverdientijd van de maatregel moet hierbij langer zijn dan twee jaar en de betrokken gebouwen moeten minstens vijf jaar oud zijn op de datum van de premie-aanvraag. Deze premie is enkel van toepassing op maatregelen waarvoor geen specifieke energiepremie zoals omschreven in 6.2.1 bestaat.

Ook Elia geeft na de uitvoering van een energieaudit een energiepremie in de vorm van investeringssteun. Energiebesparingsmaatregelen die een belangrijke energiebesparing opleveren en een terugverdientijd hebben van meer dan twee jaar, komen in aanmerking voor deze investeringssteun. De investeringssteun bedraagt maximaal 200.000 euro per jaar per eindafnemer en per site.

#### 4.2.3 Verhoogde investeringsaftrek

Bedrijven kunnen hun belastbare winst verminderen met een verhoogde investeringsaftrek voor energiebesparende investeringen. Energiebesparende investeringen die in aanmerking komen voor een verhoogde investeringsaftrek zijn bijvoorbeeld dakisolatie, buitenmuurisolatie, vloerisolatie dubbelglas, relighting, warmtepompen,...

De uitvoeringsbepaling is opgenomen in artikel 69 van het Wetboek der Inkomstenbelasting en combineerbaar met de energiepremies die via de distributienetbeheerders worden verleend. Voor aanslagjaar 2018 geldt een investeringsaftrek van 13,5%, onafhankelijk van de grootte van de onderneming.

De verhoogde investeringsaftrek wordt uiteindelijk toegekend door de federale overheid (FOD Financiën), maar om van de verhoogde investeringsaftrek te kunnen genieten, moet eerst een attest worden bekomen. Dit attest moet voor investeringen in het Vlaams Gewest, worden aangevraagd bij het Vlaams Energieagentschap.

#### 4.2.4 Ecologiepremie+

De ecologiepremie is een ondersteuningsmaatregel voor het verduurzamen van ondernemingen die wordt beheerd door het Vlaams Agentschap Innoveren & Ondernemen (VLAIO). De steun bedraagt 15% tot 55% van de meerkost van de investering en enkel maatregelen die opgenomen zijn in een limitatieve lijst komen in aanmerking voor steun. Deze lijst wordt jaarlijks per ministerieel besluit opgemaakt. Voorbeelden van maatregelen met betrekking tot energiebesparing in de huidige lijst zijn: aansluiting op bestaande warmtenetten, warmtepomp met als bron restwarmte, een actief en intelligent daglichtsysteem,...

#### 4.2.5 Fiscale voordelen

Om ingrijpende energetische renovaties (IER) en energiezuinige nieuwbouw bij niet-residentiële gebouwen te stimuleren, zijn er enkele fiscale voordelen. Deze fiscale voordelen vertalen zich in een korting op de onroerende voorheffing gedurende vijf jaar. 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 bedraagt de vermindering 50% voor een maximaal E-peil E90 en 100% voor een maximaal E-peil E60. Voor nieuwbouw met bouwaanvraag vanaf 1 januari 2016 bedraagt de vermindering 50% voor een maximaal E-peil E30 en 100% voor een maximaal E-peil E20.

### 4.3 Ontzorgingsinitiatieven

#### 4.3.1 Mini-energiebeleidsovereenkomsten (Mini-EBO's)

Om kmo's aan te zetten tot energiebesparende maatregelen, werden sectorale ontzorgingstrajecten voor de doelgroep van kmo's ontwikkeld: de mini-EBO's.

Aangezien de doelgroep van kmo's dermate 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.

Voor de doelgroep van kmo's werden de voorbije legislatuur proefprojecten opgezet met sectorfederaties Fevia, Agoria, Horeca Vlaanderen, Boerenbond en Comeos. Na afloop van deze proeftrajecten worden de resultaten geëvalueerd en indien wenselijk hernieuwd.

#### **Voorbeeldcase Australië**

In Australië wordt sinds 2011 gewerkt met een gelijkaardig project: de Energy Efficiency Information Grants (EEIG), waarbij sectorfederaties en non-profitorganisaties subsidies krijgen om praktische informatie omtrent energie-efficiëntie te geven aan ondernemers. Uit een uitgebreide evaluatie van de EEIG blijkt dat het project zijn vruchten afwerpt: ondernemers blijken een betere kennis en betere toegang tot informatie en advies over energie-efficiëntie te hebben [6]. Ook blijkt dat de uitvoering van audits een positief effect heeft op het ondernemen van concrete acties om de energie-efficiëntie binnen de onderneming te verbeteren.

#### **4.3.2 TERRA**

Het Vlaams Energiebedrijf ontwikkelt in het kader van haar taak om energie-efficiëntie te bevorderen in overheidsgebouwen (in de brede zin) een dataplatform genaamd 'TERRA'. Deze databank maakt het voor entiteiten mogelijk om hun energieverbruik 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 instellingen die gebruik maken van het dataplatform te stimuleren om energiebesparende maatregelen te nemen. Dit gebeurt door enerzijds voor de instellingen rapporten op te maken met concrete maatregelenvoorstellen 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.

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.

#### **4.3.3 Klimaatengagementen zorgsector**

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 en VIPA. Om de realisatie van de engagementen te ondersteunen, werden er middelen uit het Klimaatfonds vrijgemaakt. Een aantal engagementen hebben betrekking op energie-efficiëntie:

1. Streven naar een jaarlijkse energiebesparing van 2,09% op jaarbasis (per zorginstelling) en met een besparing van 27% tegen 2030.
2. 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.
3. 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.

4. Voor maatregelen met een langere terugverdientijd wordt een mechanisme via een rollend fonds uitgewerkt om deze investeringen financieel te stimuleren met de klimaatfondsmiddelen. De toepassing van deze maatregelen blijft echter vrijblijvend.
5. Alle nieuwbouw in de sector is vanaf 2018 BEN (gedefinieerd als kosten-optimaal in de EPN-methodiek) en duurzaam.
6. 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.

De monitoring van de gerealiseerde energiebesparingen die voortkomen uit de engagementsverklaring, verloopt via TERRA. Verbruiksdata afkomstig van de netbeheerders kan volgens het Energiedecreet echter enkel overgemaakt worden aan het Vlaams Energieagentschap.<sup>10</sup> Daarom is er een overeenkomst met het VEB, waarbij het VEA de verbruiksgegevens overdraagt aan het VEB. Het VEB gebruikt de gegevens uiteindelijk als input voor TERRA. Daarnaast worden in TERRA ook de voorgestelde maatregelen die voortkomen uit de energieprestatiediagnoses ingevoerd. In TERRA kan per maatregel ook worden weergegeven wat de besparingspotentiëlen en terugverdientijden zijn. Dit stelt gebruikers in staat om te plannen wanneer men welke maatregel zal uitvoeren.

Ook zal binnen TERRA de nodige dataset verzameld worden om een nulmeting te voorzien voor de betrokken voorzieningen. Er wordt daarbij maximaal ingezet op het ontzorgen van de voorzieningen door in te zetten op:

- de regie van de aanbesteding van de energiescans en de kwaliteitscontrole;
- een energieprestatiecontractscreening na elke energiescan en ondersteuning in het proces naar een facilitatiecontract en het verdere traject van het energieprestatiecontract;
- het voorzien van raamcontracten.

#### 4.3.4 Klimaatengagementen onderwijs

De minister bevoegd voor onderwijs heeft elf klimaatengagementen bekendgemaakt voor het beleidsdomein en er is hiervoor ook 54 miljoen euro uit het Klimaatfonds vrijgemaakt voor de periode 2016-2019. In 2019 werd daar nog een extra schijf van 20,7 miljoen euro aan toegevoegd. Een aantal van deze engagementen hebben betrekking op energie-efficiëntie.

Van de elf engagementen werden er in een eerste fase vijf geconcretiseerd en goedgekeurd door de Vlaamse Regering (31/03/2017):

---

<sup>10</sup> Artikel 12.2.2, Energiedecreet



1. Er werd in 2016 een oproep energiebesparende investeringen (de lijst met mogelijke maatregelen was vooraf vastgelegd) gelanceerd voor hoger onderwijs. De instellingen konden op deze manier een subsidiëring van 50% van het geïnvesteerde bedrag (begrensd op 500.000 euro per project) bekomen. De subsidies werden toegekend door een jury op basis van een ranking in functie van de bespaarde CO<sub>2</sub> per geïnvesteerde euro. De projectsubsidies voor 2016 werden toegekend, goed voor ongeveer 5,1 miljoen euro. In 2017 werd een nieuwe oproep gelanceerd, deze keer zonder bovengrens van 500.000 euro per project. In 2017 werd op deze manier 12 miljoen euro geïnvesteerd in het hoger onderwijs. In totaal werd voor de periode 2016-2019 20 miljoen euro vrijgemaakt voor hogescholen en universiteiten. Na de oproepen van 2016 en 2017 blijft hier nog iets minder dan 3 miljoen euro van over.
2. Subsidie voor een betere afstelling van ketels (verwarmingsinstallaties). Scholen (van kleuterschool tot universiteit) werden uitgenodigd om in de winter van 2017-2018 hun verwarmingssystemen te laten afstellen bovenop de wettelijke verplichting periodieke nazicht en onderhoud van een verwarmingsinstallatie. Hiervoor wordt een eenmalige subsidie uitgekeerd ter ondersteuning om dit door een privéfirma te laten uitvoeren op basis van een vooraf vastgelegde checklist (die verder gaat dan de wettelijke verplichting). De aanvraag moest gebeuren voor 31 oktober 2017 en de hoogte van de subsidie was afhankelijk van het vermogen van de installatie. Met deze subsidie werden in ongeveer 500 scholen bijna 1.000 verwarmingsketels optimaal afgesteld.
3. Er wordt met bijkomende middelen van het Klimaatfonds ingezet op energiebesparende maatregelen in het leerplichtonderwijs.
4. Klimaattrajecten op schoolniveau. Er werd in 2017 een projectoproep gelanceerd waarbij de mogelijkheden tot investeringen in energie-efficiëntie in beeld gebracht werden en waarbij een plan werd uitgewerkt voor renovatie in scholen. Ter ondersteuning wordt een budget uitgereikt van maximaal 100.000 euro per provincie, waarbij in elke provincie maximum twee projecten werden goedgekeurd. Het totaal budget van deze projectoproep bedraagt 500.000 euro. Alle projecten bevinden zich momenteel in de uitvoeringsfase.
5. Projectoproep STEM-klimaat voor het basis-, secundair en volwassenonderwijs. Onderwijsinstellingen hadden in 2017 de kans om een innovatief project uitwerken waarbij de thema's STEM en klimaat aan elkaar worden gekoppeld. De instellingen werden daarbij vrij gelaten hoe ze dit invullen maar projecten met een aantoonbare directe of indirecte CO<sub>2</sub>-besparing zijn een meerwaarde. De maximale subsidie bedroeg 5000 euro per project en er werd een totaal budget vrijgemaakt van 375.000 euro. Uiteindelijk genoten 92 projecten van deze subsidie.

In 2018 focuste de Vlaamse Regering zich op een tweede luik aan maatregelen in verband met 'educatie en sensibilisering' (Besluit van de Vlaamse Regering van 22/12/2017):

1. Om een goed energiemanagement bij scholen vorm te geven, werd gezocht naar een partnerschap tussen AGION en het VEB. Het VEB kan met zijn expertise namelijk begeleiding en ontzorging bieden aan de scholen. Het VEB heeft reeds toegang tot de verbruiken van scholen. Deze informatie kan het VEB kosteloos doorspelen aan scholen. Ook AGION krijgt deze informatie van het VEB en zet op basis daarvan sensibiliserende acties op voor schoolbesturen. De belangrijkste doelstelling van het partnerschap tussen het VEB en AGION is een sensibilisering van schoolbesturen over welke ingrepen ze kunnen ondernemen om te evolueren naar meer energie-efficiëntie. Deze maatregel werd geconcretiseerd in het realiseren van vijf ESCO's onder begeleiding van het VEB. Deze projecten zijn lopende (zie ook 6.3.7).
2. Een versterking van klimaatkennis- en vaardigheden door:



- ✓ De oprichting van een taskforce ‘klimaat en onderwijs’ met de bedoeling om correcte informatie rond klimaat te laten doorstromen naar de onderwijspraktijk en alle actoren. Dit op basis van een klimaattekst, ontwikkeld door het beleidsdomein Omgeving, die een eenduidig verhaal met de kern van de klimaatproblematiek weergeeft. De taskforce zal ook good practices en obstakels op vlak van klimaateducatie in kaart brengen. In de taskforce worden vertegenwoordigers van de belangrijkste onderwijsactoren samengebracht.
  - ✓ Aan de taskforce zullen ook onderstaande specifieke opdrachten toevertrouwd worden:
    - Het ter beschikking stellen van educatieve tools voor scholen.
    - De vormgeving van een nascholingstraject rond klimaat voor leerkrachten.
    - De uitwerking van een educatief werkpakket ‘klimaat’ voor specifieke vakken in het secundair onderwijs. Hiervoor worden enkele vakken onder de loep genomen en gaat men na welke hefboomen daar zijn om te werken rond klimaat.
3. Het klimaatvraagstuk stimuleren binnen Vlaamse hoger onderwijsinstellingen door:
- ✓ Van de hoger onderwijsinstellingen een ‘Living Lab’ te maken. Dit wil zeggen dat de instellingen hun eigen werking onder de loep nemen en hierrond een verbeterproces opstarten in samenwerking met onderzoekers, docenten, studenten en verantwoordelijken. De kennis hiervoor is namelijk aanwezig binnen de instellingen zelf.
  - ✓ De uitvoering van praktijkgericht onderzoek naar didactische vragen omtrent klimaateducatie. Er blijkt nog onduidelijkheid te bestaan over hoe het hoger onderwijs enkele concrete vragen over het klimaatvraagstuk het best kan aanpakken. Het doel is om te leren hoe docenten in verschillende onderwijspraktijken ruimte kunnen maken om betekenisvol leren over klimaat mogelijk te maken.

#### 4.3.5 Klimaatscholen 2050

Klimaatscholen 2050 is een initiatief van Katholiek Onderwijs Vlaanderen. In samenwerking met zes burgercoöperaties (BeauVent, Ecopower, Energent, PajoPower, Stroomvloed en ZuidtrAnt) en vijf studie bureaus (BAS Bouwen, Efika, Bureau 9000, Zero Emission Solutions en EnergieID) werden raamovereenkomsten afgesloten.

De nadruk van Klimaatscholen 2050 ligt op ontzorging van scholen in het kader van duurzaamheidsinvesteringen. Het project focust zich zowel op energiebesparing en energiemonitoring als op hernieuwbare energie. In het kader van energiebesparing ontwikkelden BAS Bouwen, Efika, Bureau 9000 en Zero Emission Solutions een gezamenlijke aanpak om het energiegebruik van scholen te verduurzamen. Daarbij gaat de aandacht vooral naar een correcte meting van de verbruiken, efficiënt gebruik van bestaande installaties en het opstellen van een actieplan energiebesparing voor de school.

Voor de energiemonitoring wordt samengewerkt met EnergieID. Via Klimaatscholen 2050 kunnen scholen hun energieverbruiken, dankzij de service van EnergieID, gratis opvolgen. De opvolging van verbruiksgegevens verloopt via een online platform.

De burgercoöperaties staan binnen dit project in voor de investeringen en exploitatie in hernieuwbare energie (PV-installaties).

#### 4.3.6 Energiediensten van het VEB

Het Vlaamse Gewest heeft op 30 november 2018 met het Vlaams Energiebedrijf (VEB) een nieuwe samenwerkingsovereenkomst afgesloten voor de periode 2019-2023. De missie van het VEB werd als volgt vastgelegd: “VEB ontzorgt de publieke sector naar een duurzamer en efficiënter energiebeheer en ondersteunt deze in het bereiken van de klimaatdoelstellingen”. De missie van het VEB bestaat er dus in om – door haar tussenkomst – ervoor te zorgen dat de overheid in brede zin op een efficiënte en effectieve manier toegang heeft tot die producten en die diensten die haar energiebeheer efficiënter en duurzamer kunnen maken en Vlaanderen mee de klimaatdoelstellingen helpen te bereiken.

Het VEB verleent o.a. ondersteuning bij het energie-efficiënter maken van het gebouwenpatrimonium. Indien het VEB op basis van een eerste grondige audit vaststelt dat er een energiebesparingspotentieel aanwezig is, werkt het een concreet advies uit om de mogelijke energie- en kostenbesparing te realiseren.

Daarnaast faciliteert het VEB energieprestatiecontracten tussen ESCO-bedrijven en publieke instellingen. Ze willen dus een tussenfunctie vervullen om de onderneming zo veel mogelijk te ontzorgen. Het VEB zorgt daarbij voor alle nodige kennis op technisch, juridisch en projectmatig vlak om het project succesvol af te ronden. Oorspronkelijk ging het hierbij enkel om projecten met een energiefactuur groter dan 500.000 euro per jaar, waarbij gebouwen gebundeld kunnen worden.

De drempel van de energiefactuur was echter vrij hoog waardoor slechts een beperkt aantal instellingen gebruik kon maken van deze dienstverlening. Daarom werd de drempel verlaagd naar een energiefactuur groter dan 250.000 euro per jaar. Uit ervaringen van het VEB blijkt dat er vooral bij scholen een aanzienlijk potentieel is voor deze dienstverlening. Een verlaging van de energiekosten zal namelijk ervoor zorgen dat een groter deel van het werkingsbudget kan besteed worden aan educatieve zaken. Ook uit de klimaattrajecten op schoolniveau, die lopen via het Departement Onderwijs & Vorming, blijkt dat er bij ESCO's wel interesse is om renovaties uit te voeren bij scholen. Daar worden momenteel energiebesparende investeringen uitgevoerd bij zeven scholen, waarvan het traject bij vier van deze zeven scholen loopt via een ESCO met een energieprestatiecontract.

Binnen de zorg hebben VEB en VIPA samen een ESCO-kader uitgewerkt, specifiek voor de zorg. Gekoppeld aan de kwaliteitscontrole van de energiescan, screent het VEB het ESCO-potentieel. 75% van de reeds uitgevoerde scans hebben een ESCO-potentieel. Dit potentieel ligt binnen de zorgsector zo hoog omwille van de vaak energie-intensieve activiteiten in zorginstellingen en het feit dat ze vaak het hele jaar door operationeel zijn. Dit zorgt ervoor dat zorginstellingen de drempelwaarden makkelijk halen.

Tijdens een feedbackgesprek wordt het ESCO-potentieel toegelicht aan de voorzieningen. Het aanbestedingssjabloon en ESCO-traject voor de zorg speelt in op de combineerbaarheid met de klimaatsubsidies. Dankzij de klimaatsubsidies van VIPA kunnen de gebouwschilmaatregelen (met standaard terugverdientijd van meer dan vijftien jaar) wel meegenomen worden in een OEP (onderhouds- en energieprestatiecontract) met contracttermijn van vijftien jaar. Dit maakt het haalbaar om in het ESCO-pakket ook energiebesparende maatregelen op te nemen op gebouwschilniveau. Momenteel hebben reeds 20 voorzieningen hun interesse getoond om een ESCO-traject op te starten.

##### *Case OPZC Rekem*

Het openbaar psychiatrisch zorgcentrum in Rekem heeft gebruik gemaakt van de dienstverlening van het VEB. Hierbij sloten ze een energieprestatiecontract af met een ESCO-firma die zich engageerde tot een jaarlijkse reductie van de energiefactuur met 30%. Als vergoeding werd hier dan 9 jaar lang een deel van afgehouden. Daardoor kon OPZC onmiddellijk een reductie van de energiefactuur van meer dan 10% bekomen. De facilitering van het VEB bestond uit volgende

zaken: opstarten van energiemetingen, uitvoering NEN-audit met bijbehorende inventarisatie, samenstelling standaardcontract en –bestek, technische dossier met alle specifieke projectelementen en het doorlopen van de volledige aanbestedingsprocedure met OPZC Rekem.

#### 4.3.7 Actieplan energie-efficiëntie voor de Vlaamse overheidsgebouwen

Ter uitvoering van artikel 5 van de richtlijn energie-efficiëntie moet voor bestaande overheidsgebouwen een renovatietraject worden opgezet om jaarlijks minstens 3% van de vloeroppervlakte diepgaand te renoveren, of onder een alternatieve benadering een equivalente energiebesparing teweeg te brengen.

De Vlaamse overheid koos hier om een alternatieve benadering op poten te zetten. In 2016 werd aanvullend aan deze alternatieve benadering het actieplan energie-efficiëntie voor de Vlaamse overheid opgemaakt. De doelstelling van dit actieplan is om tegen 2030 de CO<sub>2</sub>-uitstoot van entiteiten van de Vlaamse overheid met 40% te doen dalen. Daarnaast wordt ook een daling in het primair energieverbruik met 27% vooropgesteld. Dat komt voor elke entiteit neer op een jaarlijkse energiebesparing van 2,09%.

Om deze doelstelling te bereiken, kunnen entiteiten van de Vlaamse overheid regelmatig intekenen op calls van het 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,...

Voor de grootste verbruikers is er een jaarlijkse verlaging van het energiebudget met 2,09% om hen extra te stimuleren om minder energie te verbruiken en in te zetten op energie-efficiëntiemaatregelen. Daarnaast kunnen de grootste verbruikers ook gebruik maken van de energieprestatiecontracten (volgens ESCO-model) van het VEB.

Het Rekenhof concludeerde in een rapport dat de Vlaamse overheid haar voorbeeldrol te weinig opneemt wat betreft energiebesparing bij overheidsgebouwen. Het actieplan energie-efficiëntie voor de Vlaamse overheidsgebouwen vond het Rekenhof echter wel een positief initiatief. De verderzetting van dit actieplan richting 2030 zal dan ook verdere invulling geven aan de voorbeeldrol voor de Vlaamse overheid, rekening houdend met de aanmerkingen van het Rekenhof. Energie-efficiëntie in Vlaamse overheidsgebouwen maakt verder dan ook geen deel uit van het actieplan voor niet-residentiële gebouwen.

## 5 Doelstelling en acties opgenomen in ontwerp van Energieplan 2021-2030

### 5.1 Langetermijndoelstelling

In het ontwerp van Vlaams Klimaatbeleidsplan 2021-2030 is aangaande de langetermijndoelstelling voor de doelgroep van de niet-woongebouwen het volgende opgenomen:

“Een volledig CO<sub>2</sub>-neutraal tertiair gebouwenpark voor verwarming, sanitair warm water, koeling en verlichting zal in 2050 worden gerealiseerd. In 2050 zullen geen fossiele brandstoffen meer worden verbruikt in tertiaire gebouwen. Via interpolatie wordt een reductie van het fossiel energieverbruik met 41% in 2030 in vergelijking met 2005 afgeleid.”

Bij de invulling van bovenstaande langetermijndoelstelling wordt de focus gelegd op CO<sub>2</sub>-neutraliteit voor het gebouwgebonden energiegebruik.

De mogelijkheden om de langetermijndoelstelling van CO<sub>2</sub>-neutraliteit te behalen, zijn de volgende:

- Volledig autonoom CO<sub>2</sub>-neutraliteit realiseren door te investeren in een gebouwschil met zeer goede energieprestatie en eigen hernieuwbare energieproductie en/of externe groene warmtelevering om de resterende energievraag te dekken.
- Deels externe invulling door enerzijds te investeren in een gebouwschil met goede energieprestatie en voor de resterende energievraag door de aankoop van garanties van oorsprong hernieuwbare energie (groene stroom en groene warmte) aan te kopen die elders wordt opgewekt.

De ondersteuningsmaatregelen voor de defossilisering van verwarmingsinstallaties van de gebouwen worden in het actieplan hernieuwbare energie behandeld.

### 5.2 Acties

Het ontwerp van Energieplan 2021-2030 dat op 20 juli 2018 principieel werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering, geeft richting aan de verdere implementatie van de noodzakelijke energietransitie. Hierin werd voor de doelgroep van de niet-woongebouwen een BAU-scenario (huidig beleid verderzetten) en Bottom-Up-scenario (bijkomend beleid) berekend.

Jaar	Finaal energieverbruik (GWh)
2007	28.000
2013	29.806
2016	28.778
2030 (BAU)	31.215
2030 (BU)	23.733
<b>%-besparing BU t.o.v. BAU</b>	<b>21,7</b>

Tabel 5: Evolutie finaal energetisch verbruik (in GWh)

Hieronder worden maatregelen die in het BU-scenario passen beknopt omschreven.

#### 5.2.1 Invoering EPC niet-residentiële bij verkoop en verhuur

De ontwikkeling van het EPC voor niet-residentiële gebouwen wordt opgesplitst in een EPC voor grote en een EPC voor kleine niet-residentiële gebouwen. Het EPC voor kleine niet-residentiële gebouwen wordt bij verkoop en verhuur ingevoerd vanaf 2020 (zie 4.1.3).

Het EPC voor grote niet-residentiële gebouwen wordt zoveel mogelijk afgestemd met de audit voor grote ondernemingen. Grote niet-residentiële gebouwen worden immers voornamelijk commercieel uitgebaat door (vastgoed)bedrijven. De eigenaar van het gebouw is verantwoordelijk voor de aanwezigheid van een EPC.

Het EPC-NR zal een kengetal in kWh/m<sup>2</sup>, referentiewaarden, aanbevelingen en een masterplan voor het gebouw bevatten. Dat masterplan moet richting geven aan het bereiken van de

langetermijndoelstelling voor het gebouw (CO<sub>2</sub>-neutraliteit uiterlijk in 2050). De toevoeging van een label aan het EPC-NR wordt onderzocht.

Een label dat weergegeven wordt op het EPC-NR is een belangrijk middel om de energieprestaties van het gebouw inzichtelijker te maken voor gebouweigenaren en -beheerders. Het label kan bijvoorbeeld uitgedrukt worden in een letter van A tot G.

**Actie:** Het EPC voor grote niet-residentiële gebouwen wordt ingevoerd.

### 5.2.2 One stop shop voor informatie over energie uitbouwen

Er is al een e-loket voor ondernemers in ontwikkeling waar elke ondernemer met zijn vragen terecht kan, overheidsinformatie wordt aangeboden en waar ondernemers een overzicht vinden van hun dossiers bij de overheid. Dit e-loket wordt ontwikkeld door VLAIO en dit onder de vorm van de website [www.vlaanderenonderneemt.be](http://www.vlaanderenonderneemt.be). Energie vormt al een onderdeel maar zou vervolledigd moeten worden tot een one stop shop waar ondernemers alle info in verband met energie terugvinden.

Daarom moet informatie over mogelijke energie-efficiëntiemaatregelen, financieringsmogelijkheden, energiemanagement, overheidssteun en dienstverleners zo compleet mogelijk worden weergegeven binnen dit e-loket. Dit geordend per sector zodat de relevante informatie gemakkelijk terug te vinden is voor de ondernemer(s) in kwestie. Daarnaast kunnen ook benchmarktools (gekoppeld aan het EPC niet-residentieel), een planningstool die helpt bij het plannen van renovaties, FAQ's, premie-aanvragen,... opgenomen worden.

Het verkrijgen van info over het energieverbruik van gebouwen is momenteel te omslachtig voor gebouwbeheerders, omdat dit opgevraagd moet worden bij de netbeheerders. Een dataplatform dat alle informatie met betrekking tot energieverbruik op een overzichtelijke manier bundelt, kan een positieve evolutie hebben op de energie-efficiëntie in bijvoorbeeld kantoorgebouwen. Hierbij moet er ook voldoende aandacht zijn voor kadering in een stijging van de marktwaarde van het gebouw, een verhoogd comfort voor werknemers (wat tot hogere productiviteit leidt) en een beter imago (wat ook zijn weerslag heeft op verkoopcijfers).

**Actie:** Beschikbaarheid van voldoende informatie (geordend per sector) binnen het ondernemersloket over energieverbruik, energie-efficiëntiemaatregelen en alles wat daarbij komt kijken (premies, mogelijke begeleiding, ....).

### 5.2.3 Ontwikkeling van een gebouwenpas

In 2018 werd de woningpas ontwikkeld. Daarin wordt voor eigenaars van woningen onder meer informatie aangeboden over de EPB-aangifte en het EPC. Ook gegevens over het E-peil, de isolatie, de aanwezige installaties, mogelijkheden naar hernieuwbare energie,... worden weergegeven. Daarnaast wordt gepland dat in de toekomst aan de woningpas ook suggesties voor energiebesparende investeringen worden toegevoegd.

Ook voor niet-residentiële gebouwen kan een gelijkaardig initiatief een meerwaarde zijn. Dit moet resulteren in een gebouwenpas, die voor de eigenaar of gebruiker inzicht geeft in de gebouwinformatie.

**Actie:** Ontwikkeling van de gebouwenpas, waarbij de complementariteit met het ondernemersloket voor bedrijven (zie 4.2.1) en TERRA voor overheden, scholen en zorginstellingen (zie 3.3.2) wordt verzekerd.

### 5.2.4 Evaluatie financieringsinstrumenten voor renovatie van niet-residentiële gebouwen

Momenteel zijn er verschillende financiële ondersteuningsmaatregelen voor de uitvoering van energetische renovaties beschikbaar (zie 4.2).

Er moet worden onderzocht of een verdere harmonisering of integratie tussen de verschillende bestaande instrumenten de uitvoering van energetische renovaties nog kan stimuleren. Daarnaast is het aangewezen dat ook wordt onderzocht voor welke maatregelen de huidige ondersteuning onvoldoende is.

Om het stimuleringspotentieel van energiepremies ten volle te benutten, is het aangewezen dat derden ook energiepremies voor ondernemingen kunnen aanvragen (subrogatie).

Actie: Er wordt een grondige evaluatie van de verschillende bestaande financiële ondersteuningsinstrumenten voor de renovatie van niet-woongebouwen uitgevoerd.

### 5.2.5 De ESCO-markt voor grote niet-woongebouwen stimuleren

Door de Participatiemaatschappij Vlaanderen (PMV) werd in 2017 een Energie-Efficiëntie Fonds (EEF) opgericht. Dit fonds heeft als voornaamste doel om de financiële drempels voor investeringen in energie-efficiëntie weg te werken. Specifieke aandacht wordt hierbij gegeven aan het stimuleren van investeringen bij kmo's. Het fonds mikt op een verhoging van het aanbod voor derde partijfinanciering op de markt. Door de steun kunnen ESCO's (Energy Service Companies) de financiering makkelijker op hun eigen balans aanbieden, waardoor er geen nood is aan complexe financieringsstructuren. Deze versimpelde contractstructuren zijn aantrekkelijker voor kmo's.

Binnen het Energie-Efficiëntiefonds is er 20 miljoen euro voorzien, tot 2022. Het is de bedoeling dat naast elke euro die via het EEF-fonds wordt ingebracht in projecten, ESCO's of ESCO-fondsen, minstens één euro aan private middelen geïnvesteerd wordt. Met het geld uit het EEF als hefboom, moet er op die manier tegen 2022 100 miljoen euro geïnvesteerd worden.

De aanvragen voor het fonds komen van ontwikkelaars van ESCO's die op hun beurt een aantal projecten willen realiseren.

Het EEF levert voorlopig niet het verhoopte succes op. [9] In juli 2017 werd een eerste investeringskader tussen PMV en een startup ESCO-bedrijf goedgekeurd voor een totaalbedrag van 2,5 miljoen euro. In 2018 werd dit investeringskader verhoogd met 1,5 miljoen euro tot 4 miljoen euro. Een private investeerder heeft hetzelfde bedrag toegezegd. Daarnaast wordt voor de financiering van de projecten nog bankfinanciering aangetrokken. Mede dankzij de investering van PMV realiseerde dit ESCO-bedrijf al een pakket aan energiebesparende investeringen in gebouwen van ongeveer 12,5 miljoen euro (waarvan 8 miljoen euro in 2018).

Het tweede in 2018 afgeronde investeringskader betreft een investering van 425.000 euro in een onderneming die wil doorgroeien tot ESCO-bedrijf. Een private investeerder heeft hetzelfde bedrag toegezegd. Deze bedrijfsfinanciering kan er mee voor zorgen dat dit bedrijf een concrete pipeline van projecten kan opbouwen en realiseren, gesteund door de verdere financiering van deze projecten door PMV, de private partners, aangevuld met bankfinanciering.

Gezien het beperkte succes van het EEF, lijkt het erop dat een evaluatie zich opdringt om te bekijken hoe er toch kan worden voldaan aan de vooropgestelde doelstelling om 20 miljoen euro te investeren in ESCO's.

Uit een rapport van de *United Nations Economic Commission for Europe* (UNECE) komt naar voor dat één van de voornaamste drempels bij ESCO's niet zozeer schuilt in de moeilijke financiering, maar wel in het gebrek aan vertrouwen en kennis met betrekking tot de contractvorm. [8] Meer bepaald hebben klanten te weinig vertrouwen en kennis over de winsten, risico's en financiële consequenties die aan de ESCO's vasthangen. Daarom is het belangrijk dat een neutrale actor een verbindingsrol kan vervullen tussen ESCO's en gebouweigenaren.<sup>11</sup> Dat blijkt ook uit de ervaringen

---

<sup>11</sup> 'The Czech Experience in Energy Performance Contracts', 2017, SEVEN & APES.



die men in Tsjechië heeft met ESCO's. Daarom zet men in Tsjechië in op extra facilitering in de onderhandelingsfase bij ESCO's.

Ook in Berlijn is er extra aandacht voor ondersteuning bij ESCO's. Daar vervult het lokaal energieloket, het *Berlin Energy Saving Partnership* [7], een faciliterende rol. Het *Berlin Energy Agency* neemt de rol van projectmanager op om gebouw eigenaren en ESCO's bij elkaar te brengen. De structuur wordt in de figuur hieronder helder weergegeven. In Vlaanderen wordt onderstaand model al beperkt toegepast door het VEB. Voor de zorgsector werkte het VEB een ESCO-structuur uit, waarbij het de rol van projectmanager op zich neemt.



Figuur 6: De rol van het Berlin Energy Agency als facilitator

Daarnaast kan de Vlaamse overheid ook via de openbare aanbestedingsprocedures een belangrijke stimulans geven aan ESCO's. Dit kan door bij openbare aanbestedingen het criterium op te leggen dat alle inschrijvers over een minimaal energielabel moeten beschikken (zie ook 7.2.1). Voor (een aantal) bedrijven die opdrachten uitvoeren voor de Vlaamse overheid kan dit een extra stimulans zijn om energiebesparende investeringen uit te voeren, wat ook de ESCO-markt verder kan aanwakkeren.

Actie: Evaluatie van het PMV-fonds ter ondersteuning van energie-efficiëntie projecten, met speciale aandacht voor ESCO's. Te bekijken welke organisaties in Vlaanderen best de verbindingsrol tussen ESCO's en gebouw eigenaren kunnen opnemen. Daarnaast neemt de Vlaamse overheid in de aanbestedingsprocedures voorwaarden op omtrent de energielabels (zie ook 7.2.1) van gebouwen van inschrijvers om de ESCO-markt op deze manier mee een extra stimulans te geven.

### 5.2.6 Verderzetting en versterking van mini-EBO's

De mini-EBO trajecten (Agoria, Fevia, Boerenbond, Horeca Vlaanderen, Comeos) die de vorige jaren opgestart werden (zie ook 3.3.1), worden na een evaluatie verder uitgerold in sectoren met een relevant energieverbruik.

Uit de eerste resultaten van de mini-EBO van Horeca Vlaanderen blijkt ook dat de mobilisatie van intekenende deelnemers nog een werkpunt is. In de wervingsfase blijkt dus nog extra ondersteuning nodig.

Om deze werving van ondernemingen te versterken, kunnen lokale besturen actiever betrokken worden bij de mini-EBO's met 'tertiaire sectoren'. Deze ondernemingen hebben typisch een sterke lokale verankering, waardoor werving vanuit lokale besturen meer impact heeft dan werving vanuit een centrale overheid of zelfs een sectorfederatie.

Lokale besturen zijn hier ook vragende partij voor. In het kader van hun engagement binnen het Burgemeestersconvenant zijn veel lokale besturen zoekende om acties te ontwikkelen naar hun lokale ondernemingen toe. Hoewel sommige steden al sterke trajecten hebben naar hun lokale

ondernemingen, kan voor andere lokale besturen de mogelijkheid om in te tekenen op een bestaand traject interessant zijn.

De vormen van ondersteuning die lokale besturen bieden (financieel, communicatie,...), kan verschillen van traject tot traject.

**Actie:** Na evaluatie van de eerste proefprojecten moet worden beslist over de verdere uitrol van de mini-EBO's op grotere schaal naar sectoren met een aanzienlijk aandeel gebouwgebonden energieverbruik. Daarnaast moet bekeken worden of lokale besturen actiever betrokken kunnen worden bij mini-EBO's in de tertiaire sectoren.

### 5.2.7 Energiemanagement voor grote niet-residentiële gebouwen

De ISO 50001 is een beproefde standaard voor energiemanagement voor niet-residentiële gebouwen. Er wordt al op deze standaard ingespeeld door grote ondernemingen vrij te stellen van de verplichte energieaudit indien ze gebruik maken van dit energiemanagementsysteem.

De standaard doorloopt een itererende cirkel om de energieprestatie van het niet-woongebouw voortdurend en efficiënt te verbeteren: (i) planning, (ii) invoering en uitvoering van maatregelen, (iii) nazicht en tot slot de (iv) uitvoering van verbeteracties. Het continue doorlopen van deze itererende cirkel laat toe om inzicht in het energiegebruik te organiseren en het op een gepaste manier bij te sturen. Dit is een eerste noodzakelijke stap om gericht toe te werken naar energiebesparingen.

Het gebruik van energiemanagementsystemen moet gestimuleerd worden door het nut ervan breder bekend te maken bij gebouweigenaren en -beheerders. Dit kan door middel van sensibilisering, subsidiëring, een e-loket waar gebouweneigenaars terecht kunnen met hun vragen (zie 5.2.2),.... Indien deze ondersteunende en faciliterende aanpak onvoldoende impact heeft, kan worden overgegaan tot een verplichting tot het gebruik van energiemanagementsystemen in grote niet-residentiële gebouwen. Voor grote niet-residentiële gebouwen lijkt een verplichting het meest prioritair, omwille van de grotere energiebesparingen die daar te behalen zijn.

Een groot voordeel van energiemanagementsystemen is de mogelijkheid tot het stellen van eigen prioriteiten voor bedrijven. Daarnaast laat het bedrijven toe om eerst laaghangend fruit te plukken om vervolgens zwaardere investeringen aanvaardbaar te maken.

**Actie:** De overheid stimuleert actiever het gebruik van energiemanagementsystemen in grote niet-woongebouwen.

### 5.2.8 Gebruik van gebouwbeheersystemen in grote niet-residentiële gebouwen vergroten

Door de herziene EPBD-richtlijn (Richtlijn 2018/844) (artikel 14, §4 en artikel 15, §4) wordt vooropgesteld dat alle niet-residentiële gebouwen met verwarmings-, airconditioning- en/of HVAC-installaties met een nominaal vermogen van meer dan 290 kW, voor het einde van 2025 met systemen voor gebouwautomatisering en -controle moeten uitgerust zijn. Daarbij kunnen uitzonderingen voorzien worden voor gevallen waarbij de uitvoering van de richtlijn technisch of economisch niet haalbaar is. De haalbaarheid mag hierbij niet worden bepaald door de eigenaar zelf.

De eigenschappen waarover de systemen moeten beschikken zijn:

- permanente controle, analyse en mogelijkheid tot bijsturing van het energieverbruik;
- toetsing van de energie-efficiëntie en rendementsverliezen van het gebouw;
- informeren over mogelijkheden om energie-efficiëntie te verbeteren;
- communicatie met verbonden technische bouwsystemen en andere apparaten.



Dit wil zeggen dat alle niet-residentiële gebouwen binnen de doelgroep moeten gaan werken met een gebouwbeheersysteem (GBS). Hier is het belangrijk om even de verschillen tussen een gebouwbeheersysteem en energiemanagementsysteem (EMS) te benadrukken. Een GBS superviseert namelijk verschillende technische installaties en kan op die manier bijdragen aan de monitoring van energieverbruiken voor een EMS. Daarnaast kan een GBS echter ook technische installaties aansturen om de energie-efficiëntie ervan te verhogen, wat bij een energiemanagementsysteem niet het geval is (zie ook 5.2.7).

De grote uitdaging in kader van de omzetting van deze bepaling uit de EPBD-richtlijn, zal de handhaving zijn. Een mogelijkheid ligt hier in een voorwaardelijke koppeling van de Europese verplichting aan het EPC voor niet-residentiële gebouwen. Dit zou een sluitend systeem zijn indien de opmaak van een EPC, los van verkoop of verhuur, verplicht wordt vanaf 2025 (zie 7.2.1).

#### **SynaptiQ Building**

3E ontwikkelde een tool voor de optimalisatie van de energiesystemen van grote kantoorgebouwen (meer dan 10.000 m<sup>2</sup>)<sup>12</sup>. Deze optimalisatie gebeurt door middel van een systeem met monitoring, gebruiksvoorkeuren, weersvoorspellingen en gegevens over de energiemarkt. Vervolgens zal artificiële intelligentie het gebouwgebruik voorspellen en de energiesystemen hierop laten anticiperen. De resultaten zijn zeer veelbelovend met energiekostbesparingen tot 35% en met een verhoging van het comfort van de gebruikers.

Actie: Voor de omzetting van de bepalingen van de herziene EPBD-richtlijn inzake het verplicht gebruik van gebouwbeheersystemen in grote niet-woongebouwen, wordt een adequaat handhavingskader uitgewerkt en geïmplementeerd.

#### **5.2.9 Kwaliteitsmanagement voor grote niet-residentiële gebouwen**

Eén van de uitdagingen bij het gebruik van gebouwbeheersystemen is de afstelling en inregeling van het GBS wanneer het gebouw in gebruik wordt genomen. Een veel vastgesteld probleem bij de oplevering van een gebouw is dat de installaties en gebouwbeheersystemen dikwijls met een gebrekkige coördinatie worden geïnstalleerd.

Door een overhaaste installatie van de systemen kan onnodig veel energie worden gebruikt. Bovendien is het dikwijls geen eenvoudige opdracht om een initieel slecht afgesteld systeem nog te optimaliseren. Daardoor is er bij grote gebouwen vaak een groot verschil tussen de energiebesparingen die verwacht worden en de effectieve energiebesparingen die gerealiseerd worden.

#### **Het Quantum-project**

Dit project betreft een samenwerking tussen veertien partners uit twaalf Europese landen met de bedoeling enkele tools te ontwikkelen die de kwaliteit van de afstelling van gebouwbeheersystemen kunnen verbeteren. De belangrijkste tool die binnen dit project werd ontwikkeld, is de Performance Test Bench (PTB). Via de PTB kan op een efficiënte en vrij laagdrempelige manier worden gecontroleerd of een gebouwbeheersysteem correct is afgesteld. Zo'n analyse kan via de PTB op vier weken tijd worden uitgevoerd. Op basis van een analyse van de meetwaarden van het gebouwbeheersysteem kan worden nagegaan waar en hoe de werking ervan kan worden verbeterd. De analyse resulteert in een rapport met een foutenanalyse en aanbevelingen voor de optimalisatie van het gebouwbeheersysteem. Uit onderzoek blijkt dat door een optimalisering van gebouwbeheersystemen energiebesparingen tot 30% mogelijk zijn.

<sup>12</sup> <http://www.3e.eu/synaptiq-building/>

Om te stimuleren dat gebouwbeheersystemen correct worden afgesteld, kan worden ingezet op sensibilisering en energiepremies. Sensibilisering kan er voor zorgen dat gebouwbeheersystemen van bij het begin correct worden afgesteld en er zo geen energie-efficiëntiewinsten verloren gaan. Voor gebouwbeheersystemen die wel verkeerd werden ingeregeld bij de ingebruikname, kan het testen van gebouwbeheersystemen via kwaliteitsmanagementsystemen zoals de Performance Test Bench gestimuleerd worden via energiepremies. Zeker wanneer deze kwaliteitstest resulteert in een samenvattend rapport met heldere aanbevelingen, lijkt het potentieel voor daadwerkelijke energiebesparingen relatief hoog te liggen.

Voorwaarden die gekoppeld kunnen worden aan het verkrijgen van de energiepremie zijn dan het opladen van de informatie over de kwaliteitstest in de gebouwenpas en het EPC, en de uitvoering van de aanbevelingen die uit het kwaliteitsmanagementsysteem naar voor komen.

Actie: Meer bewustmaking en sensibilisering over kwaliteitsmanagement bij gebouwbeheersystemen. Daarnaast wordt het gebruik van kwaliteitsmanagement voor GBS, via energiepremies en het inladen van testdata in de gebouwenpas en het EPC niet-residentieel, gestimuleerd.

#### 5.2.10 Renovatie binnen vijf jaar na eigendomsoverdracht

In het ontwerp van Energieplan 2021-2030, wordt vooropgesteld dat bij de overdracht van eigendom van een woongebouw, na vijf jaar ten minste drie van onderstaande zes maatregelen aanwezig moeten zijn:

- Dakisolatie ( $U_{max} = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$ )
- Muurisolatie ( $U_{max} = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$ )
- Vensters (profielen en beglazing) ( $U_{max} = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$  en  $U_{glas} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ )
- Vloerisolatie ( $U_{max} = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$ )
- Condensatieketel niet ouder dan 15 jaar of warmtepomp
- Hernieuwbare energieboiler: warmtepompboiler of zonneboiler

Voor de niet-residentiële gebouwen wordt een analoge benadering naar voor geschoven: ook hier moeten bij overdracht van eigendom na 5 jaar drie van de zes maatregelen aanwezig zijn.

Niet-residentiële gebouwen hebben specifieke kenmerken en sterk uiteenlopende bestemmingen die het opleggen van standaard maatregelenpakketten bemoeilijken. Het lijkt daarom aangewezen om voor een renovatieverplichting voor niet-woongebouwen een flexibele implementatie-aanpak uit te werken, bijvoorbeeld gebaseerd op label of gemeten verbruik.

Actie: Tegen eind 2019 een flexibel implementatie-traject uitwerken voor de renovatieverplichting voor niet-woongebouwen.

#### 5.2.11 Verhoogde investeringsaftrek

De verhoogde investeringsaftrek bedraagt momenteel 13,5%. Ondernemingen hebben recht op deze verhoogde investeringsaftrek, wanneer energiebesparende investeringen worden uitgevoerd.

In Nederland bedraagt deze verhoogde investeringsaftrek 45%, wat een stuk hoger is dan in België.

Aangezien de verhoogde investeringsaftrek één van de meest gekende ondersteuningsmechanismen bij ondernemers is, kan een verhoging van de verhoogde investeringsaftrek toekomstige energie-efficiëntie-investeringen verder aanmoedigen.

De verhoogde investeringsaftrek is echter een federale bevoegdheid. Een verhoging van de verhoogde investeringsaftrek kan dus slechts bepleit worden bij de federale overheid.

Actie: Een verhoging van de verhoogde investeringsaftrek wordt bepleit bij de federale overheid.

## 6 Aandachtspunten voor doelgroep

### 6.1 Aanpak op maat nodig

Een overzicht van de grote energieverstellers per sector en subsector met een opdeling naar gebouwschil, verwarming, ventilatie en koeling, sanitair warm water en verlichting is noodzakelijk om een beleid op maat uit te stippelen.

Bedrijven wensen zo weinig mogelijk inmenging van de overheid en zijn wantrouwig ten aanzien van maatregelen die hen opgelegd worden [4]. Kleine bedrijven hebben nood aan ontzorging. Voor de KMO's is het aangewezen om te werken met vertrouwenspersonen. Grote bedrijven en ketens wensen zo veel mogelijk beroep te doen op eigen expertise [3]. Voor de grote bedrijven is het belangrijk dat de doelen (7.1.1), maar niet de acties om tot deze doelen te komen, worden vastgelegd. Ook de bouwtechnische eigenschappen [5], de beschikbare financiële middelen, de beheerswijze,... zijn niet dezelfde voor grote en kleine niet-residentiële gebouwen en al evenmin voor de verschillende (sub)sectoren (3).

Er zijn grote verschillen wat de haalbaarheid van de langetermijndoelstelling voor de verschillende subsectoren betreft. Bijvoorbeeld voor grote kantoorgebouwen lijken die gemakkelijker haalbaar dan voor scholen. Vanuit commerciële overwegingen ondergaan grote kantoorgebouwen ingrijpende renovatiewerken, zeker bij nieuwe inhuring of verkoop. Schoolgebouwen worden maar zelden ingehuurd of verkocht. Lessen kunnen ook niet langere tijd worden onderbroken om een grondige renovatie te realiseren.

Er moeten niet enkel acties worden uitgewerkt die gericht zijn op de beslissingsnemers. Er moeten acties worden uitgewerkt om ook de gebouwgebruikers bij het energimanagement voor het gebouw te betrekken.

### 6.2 Centralisatie van informatie en vereenvoudiging van ondersteunende maatregelen

In kantoren, handelszaken, horecazaken, scholen en zorginstellingen zijn de bedrijfsleiders of directeurs de spilfiguren bij het nemen van beslissingen, ook inzake energie-efficiëntie [1]. De leidinggevenden hebben weinig tijd om correcte informatie over het energietema te vergaren. Actief bezig zijn met energie-efficiëntie behoort ook niet tot de core business van de doelgroep. Er is daarnaast ook een essentieel gebrek aan kennis inzake het energietema, zowel over het energiegebruik, het potentieel tot energiebesparing, als op technisch vlak. Centraliseren van bondige en duidelijke informatie, benchmarking en vereenvoudigingen van richtlijnen en premies zijn nodig om hen te overtuigen van het belang van energie-efficiëntie.

### 6.3 Inspelen op kansen

De communicatie naar de doelgroep over energie-efficiëntie focust zich momenteel nog te vaak enkel op het financiële aspect. Er zijn een aantal opportuniteiten om energie-efficiëntie bij deze sectoren meer onder de aandacht te brengen. Energie-efficiëntie zou niet als een last mogen worden gezien maar een investering die op verschillende vlakken zijn vruchten afwerpt en positieve externaliteiten genereert.

Teneinde energie-efficiëntie meer onder de aandacht van de beslissingsnemers van de doelgroep te brengen, moet vooral worden ingespeeld op het versterken van aandachtspunten die voor de beslissingsnemers wel hoog op de agenda staan. Bijvoorbeeld voor kantoren wordt vooral de productiviteit van de werknemers als hoogste prioriteit gezien. Om dit te bereiken, moeten de werknemers zich goed in hun vel voelen op de werkplek, anders zal dit leiden tot een verlaagde arbeidsproductiviteit en verhoogde arbeidsuitval [2]. Goede energieprestaties en een verbeterd binnenklimaat dragen bij tot een verhoogd comfort op de werkplek. Voor handel en horeca staat de tevredenheid van de klanten hoog op de agenda. Er moet daarom duidelijk worden gemaakt dat energie-efficiëntie maatregelen kunnen bijdragen tot dit verhoogd welzijn van de werknemers, een hogere klantentevredenheid, en dergelijke meer.

Er hechten ook steeds meer bedrijven belang aan een duurzaam imago. Ontegensprekelijk maakt energie-efficiëntie hier deel van uit. Bedrijven willen dan ook een officiële erkenning zodat ze dit echt kunnen etaleren. De overheid zou zichtbaarheid aan deze initiatieven moeten geven. Op deze manier zouden goede voorbeelden ook als inspiratiebron kunnen dienen.

Tot slot liggen er ook bij scholen kansen om bewustmaking rond energie-efficiëntie breder te verspreiden. Wanneer scholen inzetten op energie-efficiëntiemaatregelen kunnen kinderen van jongs af aan reeds vertrouwd worden gemaakt met energiebesparing en de voordelen die hiermee gepaard gaan. Dit nemen ze mee naar huis en zo kan een grotere doelgroep bereikt worden. Daarom liggen hier kansen in parallelle educatieve trajecten die kunnen lopen wanneer scholen energetische renovaties uitvoeren, teneinde leerlingen bewust te maken van het belang van energie-efficiëntie.

## 7 Actievoorstellen Stroomgroep Energie-efficiëntie

### 7.1 Overkoepelend

#### 7.1.1 Vastleggen van algemeen kader met renovatiedoelstelling op lange termijn

Eind 2014 werd het Renovatiepact opgestart om de energieprestaties van het Vlaamse woningpark te verbeteren. Het Renovatiepact heeft als einddoelstelling om tegen 2050 elk huis of appartement even energiezuinig te maken als een energetisch performante nieuwbouwwoning.

Om de langetermijndoelstelling voor niet-woongebouwen te kunnen realiseren, met name CO<sub>2</sub>-neutraliteit in 2050, is het belangrijk dat er een gelijkaardig traject voor niet-residentiële gebouwen 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.

Actievoorstel: Met de belanghebbenden, eventueel per deelsector, een co-creatietraject opzetten om concreet de maatregelen uit te werken die nodig zijn om een CO<sub>2</sub>-neutraal gebouwenpark te bereiken tegen 2050.

#### 7.1.2 Een dataplatform met gegevens omtrent het patrimonium aan niet-woongebouwen opbouwen en publiek beschikbaar maken voor benchmarking

Energetische en eenvoudig toegankelijke data zijn cruciaal om correcte analyses te kunnen maken van de toestand van het niet-residentiële gebouwenpark in Vlaanderen. Momenteel zijn er hierover echter nog te weinig gegevens voorhanden. De gegevens die er wel zijn, zitten verspreid over verschillende databanken. Zo zijn er de dataset van de EPB-regelgeving, de dataset met EPC's van publieke gebouwen, gegevens van de energieverbruiken die bekomen kunnen worden via de netbeheerders, data uit het kadaster, TERRA,...

Bijkomend probleem hierbij is dat veel van de bestaande datasets onvolledig zijn. Daarnaast is er ook dikwijls een gebrek aan compatibiliteit tussen de data uit de verschillende datasets. Deze factoren maken dat het moeilijk is om een eenduidig zicht te krijgen op de samenstelling van de doelgroep van dit werkdocument en de energieprestatie van niet-woongebouwen.

Daarom is het belangrijk dat er een gemeenschappelijk dataplatform ontwikkeld wordt van waaruit de beschikbare gegevens zijn over het patrimonium van de niet-residentiële sectoren in Vlaanderen op een gemeenschappelijke manier worden ontsloten. Meer bepaald moeten in dit dataplatform minstens gegevens opgenomen worden die betrekking hebben op de aantallen grote en kleine niet-woongebouwen, onderverdeeld per sector en met weergave van de bruikbare vloeroppervlakte per gebouw. Daarnaast moeten vanuit de databanken met betrekking tot de EPB-regelgeving en het EPC voor publieke gebouwen, gegevens over de energieprestaties van gebouwen toegevoegd worden aan het gemeenschappelijk dataplatform.

In het gemeenschappelijk dataplatform worden individuele data dus op een gemeenschappelijke manier ontsloten. Hierbij blijft iedereen beheerder van de eigen datasets.

Op deze manier kan een accurater beeld verkregen worden van de karakteristieken en energieprestaties van de gebouwen in de verschillende sectoren. Dit is belangrijk om een correcte inschatting te kunnen maken van de benodigde investeringskosten om de langetermijndoelstelling te realiseren. Gezien de specificiteit van de verschillende sectoren binnen het niet-residentiële gebouwenpark, zullen de benodigde investeringskosten ter realisatie van de

langetermijndoelstelling waarschijnlijk uiteenlopend zijn tussen de verschillende sectoren. De ontwikkeling van een dataplatform dat gegevens omtrent het patrimonium van niet-woongebouwen groepeerd, is dus onontbeerlijk om zicht te krijgen op de benodigde inspanningen om de langetermijndoelstelling te bereiken.

Ook in het kader van de ontwikkeling van een verplicht EPC voor grote niet-residentiële gebouwen met label (zie ook 7.2.1) is de ontwikkeling van deze database belangrijk om zo snel mogelijk de nodige data te kunnen verzamelen en ontsluiten.

De database is publiek beschikbaar voor benchmarking zodat gebouweigenaren en -gebruikers zicht krijgen op de energieprestaties van hun gebouw ten opzichte van andere gebouwen en een 'voorbeeldgebouw' uit hun sector. Deze benchmarking is belangrijk, zodat men weet hoe het gebouw zich verhoudt tot andere (vergelijkbare) gebouwen en zicht krijgt op de weg die nog afgelegd moet worden. Bij deze publieke beschikbaarheid wordt rekening gehouden met de privacywetgeving.

**Actievoorstel:** De ontwikkeling van een dataplatform met gegevens over o.a. de energieprestaties van het patrimonium van niet-woongebouwen.

### 7.13 Ontwikkeling van afwegingskader voor sloop t.o.v. grondige renovatie van grote niet-woongebouwen

Het strippen van kantoorgebouwen niet ouder dan 20 à 25 jaar, om hen grondig te renoveren, komt meer en meer voor. De vraag die zich hierbij stelt, is wat beter is voor de toekomstige energieprestaties van het gebouw: een grondige energetische renovatie of sloop en vernieuwbouw? Dit is een keuze waar heel wat elementen bij komen kijken, die niet altijd even eenvoudig in te schatten zijn.

Daarom lijkt het noodzakelijk dat er een afwegingskader wordt ontwikkeld dat in zekere mate kan objectiveren wat de gewenste toekomst van een gebouw is. Binnen dat afwegingskader worden verschillende elementen in rekening genomen, die hier elk een invloed op hebben. Hieronder worden de belangrijkste weergegeven:

- Gewenste energieprestaties: via renovatie kan niet altijd dezelfde energieprestatie bereikt worden als via nieuwbouw.
- Bouwtechnische toestand van het gebouw: ernstige gebreken op vlak van stabiliteit, vocht,... kunnen een renovatie bemoeilijken in vergelijking met nieuwbouw.
- Gewenste invulling: de bestaande gebouwstructuren kunnen moeilijk worden ingepast in de toekomstige invulling van het gebouw.
- Kostprijs: wat is de kostprijs voor respectievelijk sloop en vernieuwbouw of renovatie?
- Locatie: ook de bereikbaarheid van het gebouw speelt onrechtstreeks een rol in de klimaatimpact van het gebouw. Voor gebouwen gelegen op minder goed ontsloten locaties kan sloop en vernieuwbouw op een plaats met een betere knooppuntwaarde aangeraden zijn. Vernieuwbouw op minder goed ontsloten locaties mag daarentegen niet aangemoedigd worden.

De ontwikkeling van een afwegingskader zoals bovenstaand lijkt voornamelijk interessant voor grote niet-woongebouwen in de commerciële sectoren. Daar zijn er minder bezwaren om over te gaan tot sloop. Er zijn namelijk minder emotionele motieven in vergelijking met bijvoorbeeld de residentiële sector. Daarnaast wordt er sneller ingepikt op nieuwe trends om commercieel relevant te blijven.

Voor kleinere handels- en horecazaken lijkt sloop en vernieuwbouw een grotere drempel te vormen, omdat emotionele motieven hier een grotere rol kunnen spelen.

Daarnaast moeten de huidige financiële stimuli voor sloop en vernieuwbouw en renovatie herbekeken worden. Zo is er in sommige sectoren een gunstiger BTW-tarief voor renovaties dan

voor nieuwbouw. In het onderwijs en de zorgsector wordt hier reeds (beperkt) op ingezet. Voor psychiatrische verzorgingstehuizen is er bijvoorbeeld een BTW-tarief van 12% in geval van nieuwbouw en 6% in geval van verbouwing. In het onderwijs zien we voor niet vrijgestelde internaten een gelijkaardige benadering. Daar geldt een BTW-tarief van 6% voor verbouwingswerken in gebouwen ouder dan 10 jaar en een tarief van 12% voor nieuwbouw. Voor de bedrijfseconomische sectoren (handel, horeca, kantoren) lijkt er voorlopig geen regelgeving rond verlaagde btw-tarieven in geval van renovaties/verbouwingen te zijn.

Om sloop en vernieuwbouw op financieel vlak toch interessanter te maken dan een renovatie, moet nagegaan worden wat de mogelijkheden zijn om ook voor niet-woongebouwen een slooppremie in te voeren. Deze kan best voorwaardelijk gekoppeld worden aan bovenstaand afwegingskader, om te vermijden dat er onnodig gesloopt wordt omwille van het verkrijgen van een slooppremie.

**Actievoorstel:** Door de uitwerking van een afwegingskader, dat de keuze voor sloop en vernieuwbouw tegenover grondige energetische renovatie objectieveert, kan nagegaan worden in welke gevallen sloop een optimale optie is. Daarnaast wordt bekeken of een slooppremie voor niet-woongebouwen voorwaardelijk aan dit afwegingskader gekoppeld kan worden.

## 7.2 Bedrijfseconomische sectoren

### 7.2.1 Verplicht EPC voor grote niet-residentiële gebouwen vanaf 2025 en minimaal label vanaf 2030

Om de realisatie van de langetermijndoelstellingen mogelijk te maken, zal het nodig zijn om aan het EPC voor grote niet-residentiële gebouwen verplichtingen te koppelen. Vooral voor de kantorensector lijkt dat een aangewezen aanpak wegens de uniformiteit van het gebruik van de gebouwen. We verwijzen hiervoor naar het praktijkvoorbeeld in Nederland.

#### **Nederland**

Na een grondige studie met een kosten-batenanalyse, is er in Nederland besloten om vanaf 2023 een verplichting in te voeren voor alle kantoren. Zo zal elk kantoor minimum over een energielabel C moeten beschikken (op een schaal van G tot A+++). Er werd becijferd dat deze verplichting daar zal ingrijpen op 52% van het gebouwenpark. De noodzakelijke investeringen om een label B of C te bereiken, hebben een terugverdientijd van 3 tot 6,5 jaar.

Om van het EPC-NR in het Vlaamse Gewest een doeltreffend instrument te maken, moet de opmaak van een EPC verplicht worden vanaf 2025 voor elk groot niet-residentieel gebouw, ongeacht de verkoop of verhuur ervan.

De toevoeging van een label aan het EPC-NR laat toe om duidelijke doelstellingen te stellen. Het einddoel van de adviezen is het bereiken van bijvoorbeeld een label A tegen 2050. Geleidelijk aan zal het grote niet-woongebouw naar dit label A moeten evolueren. Zo is het ook de bedoeling om tussentijdse doelstellingen vast te leggen en dat in 2030 alle grote niet-residentiële gebouwen bijvoorbeeld minimaal moeten voldoen aan label D, in 2035 minimaal label C, in 2040 minimaal label B en in 2050 minimaal label A. Voorgaande onderverdeling is illustratief en dient vooral om het beoogde principe duidelijk te maken. De vastgoedsector wordt geconsulteerd voorafgaand aan het vastleggen van het verstrengingstraject.

Met dit pad wordt de te behalen langetermijndoelstelling concreet gemaakt en krijgen gebouweigenaren tegelijkertijd de tijd en vrijheid om de nodige maatregelen uit te voeren op een moment dat voor hen het meest geschikt is. Dit is een belangrijke stap om aan elke gebouweigenaar en -gebruiker van een groot niet-woongebouw duidelijkheid te geven over de weg die afgelegd moet worden om te evolueren naar een CO<sub>2</sub>-neutraal niet-woongebouw.



Een belangrijk aspect van de maatregel zal de handhaving en afdwingbaarheid van het verplicht te behalen minimaal label zijn.

**Actievoorstel:** De opmaak van een EPC-NR voor grote niet-woongebouwen wordt vanaf 2025 algemeen verplicht, dus niet enkel bij verkoop of verhuur van een niet-woongebouw. Daaraan gekoppeld worden voor grote niet-residentiële gebouwen verplicht te behalen minimale labels ingevoerd: bijvoorbeeld D in 2030, C in 2035, B in 2040 en A in 2050.

## 7.2.2 Het lokale niveau meer betrekken bij het uitwerken van maatregelen gericht op de doelgroep

Lokale handelszaken hebben het meest vertrouwen in lokaal gesteunde initiatieven. Lokale contacten en vertrouwensbanden zijn daarom vaak effectiever dan grootschalige en indirecte marketing als het aankomt op stimulering van meer energie-efficiëntie bij lokale handelaars. Er kan worden vastgesteld dat de laatste jaren vanuit het lokale beleidsniveau meer en meer initiatieven worden opgestart.

### *Case IOK<sup>13</sup>*

De Intercommunale van de Ontwikkeling van de Kempen heeft een zeer uitgebreide werking met betrekking tot energie. In het kader hiervan hebben ze een onderzoek uitgevoerd naar het energieverbruik bij lokale handels- en horecazaken in samenwerking met de studenten energietechnologie van hogeschool Thomas More.

Daarbij gingen ze langs bij verschillende handelszaken voor een energiestudie waarna hiervan een rapport werd opgemaakt. Dit rapport bevatte een verbruiksanalyse (op basis van facturen), gebruiksanalyse van het gebouw, energiebalans per energiedrager, inventarisatie van de apparaten, uitwerking van maatregelen en aanbevelingen met terugverdientijden. Op deze manier werden ze maximaal ondersteund en kwamen ze soms tot contra-intuïtieve conclusies.

Enkele algemene bevindingen:

- Energieverbruik van kledingwinkels is voor 90% afkomstig van verlichting, airco en luchtgordijn. Er kan tot 30% elektriciteit bespaard worden met het sluiten van de deuren.
- Bij bakkers en slaggers is er vaak een slechte scheiding tussen gekoelde en verwarmde ruimtes. De installatie van een strokengordijn kan tot 70% minder verbruik van de koelcellen zorgen.
- Bij kantoren neemt verlichting 17% van het elektrisch verbruik voor haar rekening. Het installeren van energiezuinige verlichting kan 62% van het verbruik van de verlichting besparen.

### *Case stadslab2050 Antwerpen<sup>14</sup>*

In Antwerpen tracht men aan een duurzamere stad te werken via het stadslab waarin toekomstgerichte ideeën in verschillende thema's wordt uitgewerkt. Zo is er ook het thema 'Energie voor 't Antwerpse hart' waarin alle energiegerelateerde projecten worden behandeld. In het kader hiervan werd er ook een onderzoek uitgevoerd in samenwerking met Eandis naar het effect van gesloten deuren op de omzet van handelszaken. Op deze manier kon aangetoond worden dat er geen significante daling was van de omzet maar wel een reductie van het energieverbruik. Doordat het project lokaal verankerd was konden verschillende zaken gesensibiliseerd worden om effectief hun deuren te sluiten.

<sup>13</sup> "Opvallende resultaten van de energiestudies bij handelszaken", <http://www.iok.be/nieuwsdetail.aspx?id=620>

<sup>14</sup> "Onderzoek wijst uit: winkeldeuren hoeven niet open voor shoppers", <http://stadslab2050.be/energie-voor-t-antwerpse-hart/gesloten-winkeldeuren/onderzoek-wijst-uit-winkeldeuren-hoeven-niet>



Om deze lokale acties meer kracht bij te zetten, kunnen ze vanuit het Vlaamse beleidsniveau meer worden omkaderd en kan ervoor worden gezorgd dat er meer informatie-uitwisseling komt tussen de verschillende succesvolle lokale initiatieven.

Een voorbeeld dat zou kunnen dienen als proeftuinproject is om in samenwerking met opleidingsinstellingen die energiegerelateerde opleidingen aanbieden projecten op te starten in het kader van praktijkervaring, waarbij er lokale handelszaken worden doorgelicht. Deze doorlichting zal het energiegebruik in kaart brengen waarna vervolgens een aantal concrete aanbevelingen kunnen worden uitgewerkt inzake mogelijke investeringen in energie-efficiëntie. Energieaudits zijn een belangrijk middel om uit te zoeken waar, hoeveel en op welke manier energie kan worden bespaard. Het is belangrijk dat de lokale horeca- en handelszaken weten wat de grootste energieverbruikers zijn en welke maatregelen de grootste impact hebben. De communicatie en ondersteuning zal bij voorkeur gebeuren door een lokale entiteit, dus door het gemeentebestuur of intercommunale. Met deze actie wordt ingespeeld op verschillende domeinen:

- Sensibilisering van de betrokken studenten en ondernemingen.
- Laagdrempelige ondersteuning voor de ondernemingen.
- Inspelen op lokale dynamiek.
- Verwerven van data over energiegebruik en energiebesparingspotentieel.

Hieronder worden de opleidingen en opleidingsinstellingen in kaart gebracht die voor deze actie in aanmerking zouden kunnen komen:

Opleiding	Onderwijsinstelling	Mogelijke communicatie-instanties
Bachelor Energietechnologie	Thomas More (campus Geel)	IOK
Bachelor Energietechnologie	UCLL (campus Diepenbeek)	Duwolim/Provincie Limburg
Bachelor Energietechnologie	VIVES (campus Kortrijk)	Energiehuis W13/Stad Kortrijk
Bachelor Energietechnologie	Odisee (technologiecampus Gent)	VZW REGent/Stad Gent/WVI
Postgraduaat energiecoördinator	Thomas More (campus Geel)	IOK
Postgraduaat Energiecoördinator	Odisee (campus Dirk Martens-Aalst)	BEA
Bachelor Energiemanagement	Artesis Plantijn Hogeschool Antwerpen	Stad Antwerpen/Stadslab
Bachelor Energiemanagement	Howest (campus Graaf Karel de Goedelaan – Kortrijk)	Energiehuis W13/Stad Kortrijk

**Actievoorstel:** Praktijkproject opstarten met studenten in energiegerelateerde opleidingen in samenwerking met het lokale bestuursniveau.

### 7.3 Maatschappelijke sectoren

#### 7.3.1 Bijkomende overheidsfinanciering voor renovatie-investeringen in het onderwijs en de zorgsector

Exacte inschattingen van de investeringsnoden die binnen het onderwijs en de zorgsector nodig zijn om het volledige patrimonium tegen 2050 CO<sub>2</sub>-neutraal te maken, zijn er momenteel niet. Wel

zijn er vanuit VIPA, AGION en het GO! indicaties dat de huidige beschikbare budgetten ruimschoots te laag zijn om de doelstelling tijdig te realiseren (zie ook 3.2.1 en 3.2.2).

Meer bepaald merken we binnen de zorgsector dat er nog grote investeringen nodig zijn om het traject met de energiescans verder uit te rollen naar alle zorginstellingen. Daarbij moet ook nog budget gerekend worden om de voorgestelde maatregelen die voortkomen uit de energiescans, uit te voeren.

Tegelijkertijd kampt het onderwijs met een sterk verouderd patrimonium waar nog een grote inhaalbeweging nodig is ten opzichte van andere sectoren. De eerste jaren zullen daar extra hoge investeringen nodig zijn om deze inhaalbeweging te bewerkstelligen. Daarnaast is er niet binnen alle onderwijsnetten dezelfde flexibiliteit om bijkomende financieringsmogelijkheden aan te boren.

Bijkomende overheidsfinanciering lijkt voor beide sectoren dus cruciaal te zijn om het patrimonium te renoveren tot aan de langetermijndoelstelling. Daarvoor moeten extra middelen vrijgemaakt worden.

**Actievoorstel:** Voldoende middelen voorzien voor energetische renovaties van scholen en zorginstellingen.

### 7.3.2 Alternatieve financieringsmogelijkheden voor de renovatie van schoolgebouwen en gebouwen in de zorgsector, bijvoorbeeld via burgercoöperaties, stimuleren

Er zijn waarschijnlijk mogelijkheden om renovatiewerken in scholen te financieren via alternatieve financieringsmodellen, zoals burgercoöperaties. Onderstaande case uit Sint-Genesius-Rode illustreert dat.

#### *Case OLVI Sint-Genesius-Rode*

In het Onze-Lieve-Vrouwinstituut van Sint-Genesius-Rode wordt in samenwerking met burgercoöperatie Pajopower geïnvesteerd in energie-efficiëntie. Er wordt daarbij als volgt te werk gegaan:

1. Sensibilisering en metingen in school om energieverbruik in kaart te brengen.
2. Op basis van metingen wordt een renovatieplan opgesteld met zowel de kleine als de grote maatregelen. Daarbij wordt ook bekeken wat de financiële behoefte is om de maatregelen uit te voeren.
3. Voor de maatregelen die men wil uitvoeren tracht men geld op te halen via de ouders. Dit doet men door aandelen aan te bieden in de burgercoöperatie Pajopower, op deze aandelen wordt een rendement van 2% beloofd.
4. Pajopower voorfinanciert dan vervolgens de werken in de school.
5. Ten slotte betaalt de school Pajopower terug met de winst op hun energiefactuur.

Dit inspirerend project in Sint-Genesius-Rode speelt op verschillende facetten in. Het zorgt ervoor dat zowel leerlingen, schoolbestuur als ouders worden gesensibiliseerd en daarbij de voordelen en noodzakelijkheid van energie-efficiëntie inzien. Daarnaast is het geen louter sensibiliserend project maar zorgt het ook voor effectieve investeringen in energie-efficiëntie. Ten slotte kunnen de ouders genieten van een hoger rendement dan van een spaarboekje.

Verder heeft energiecoöperatie Pajopower sinds begin 2019 ook een project lopen bij enkele scholen.

*Case 'Duurzame scholen vandaag'*

Pajopower zet in drie scholen in het Pajottenland in op minder energieverbruik door investeringen in isolatie, relighting, hoogrendementsglas en een educatief traject waarbij gebruikers van de gebouwen bewust gemaakt worden van hun gedragskeuzes. Pajopower ontzorgt de scholen hierin door het aanstellen van een energiecoach die de scholen begeleidt bij de monitoring van energieverbruiken, het verzamelen van gegevens voor de uitvoering van energieaudits, het opstellen van een investeringsplan voor energierenovatie en verdere juridische en praktische ondersteuning. Voor de uitvoering van de energieaudits is er een samenwerking met Efika.

Voor de financiering van de uitgevoerde begeleiding en energiebesparende investeringen stelt Pajopower aan de scholen drie modellen voor. Een eerste mogelijkheid is dat de school alle werken zelf financiert, een tweede mogelijkheid is een klassieke lening bij een bank en een derde mogelijkheid is financiering volgens het model van een ESCO-coöperatie. Bij financiering volgens het model van een ESCO-coöperatie worden een financiering door gerealiseerde besparingen en financiering door verkoop van aandelen aan ouders van leerlingen, familie, omwonenden, de lokale gemeenschap,... met elkaar gecombineerd.

Dit nieuw project van Pajopower kan mogelijk extra informatie opleveren over welke scholen het meest geïnteresseerd zijn in de uitvoering van renovaties door een energiecoöperatie. De drie scholen die begeleid worden door Pajopower situeren zich elk binnen een ander onderwijsnet, wat ook implicaties heeft op de financieringsmogelijkheden die de scholen hebben om energetische renovaties uit te voeren. Mede op basis van de bevindingen die uit het project van Pajopower naar voor komen, kan een stimulerend beleid uitgewerkt worden in het kader van alternatieve financieringsmogelijkheden voor de renovatie van schoolgebouwen.

Ook in de zorgsector is er, door de lokale verankering en het continue verbruik, potentieel voor burgercoöperaties.

**Actievoorstel:** Alternatieve financieringsmogelijkheden voor de renovatie van schoolgebouwen en gebouwen in de zorgsector stimuleren.

## 8 Overzicht actievoorstellen per deelsector

	Maatschappelijke sectoren		Bedrijfseconomische sectoren		
	Zorg	Scholen	Kantoren	Handel	Horeca
Vastleggen algemeen kader	x	X	X	x	x
Dataplatform patrimonium	x	X	X	x	x
Afwegingskader voor sloop	x	X	X	x	x
EPC niet-residentieel met verplicht label			X	x	x
Lokaal niveau betrekken			X	x	x
Bijkomende overheidsfinanciën	x	x			
Alternatieve financieringsmogelijkheden	x	x			

## 9 Referenties

- [1] Howell, M.T. (2014), *Effective implementation of an ISO 50001 Energy Management System*. Milwaukee: ASQ Quality Press.
- [2] Cuiper, N. (2016), 'We hebben veel te winnen met isolatie', *energiegids.nl*
- [3] Comeos (2017), *overleg 14/02/2017*
- [4] VEA (2017), *Interne workshop energie-efficiëntie 17/02/2017*
- [5] VEA (2017), *nota stand van zake EPC niet-residentiële gebouwen*
- [6] Instinct and Reason (2015), *EEIG Program Evaluation: Pre & post activity survey report*
- [7] Center for Clean Air Policy (2012), *Berlin Energy Saving Partnership for Energy Efficiency in Buildings*
- [8] UNECE (2015), *Best Policy Practices for Promoting Energy Efficiency*
- [9] De Tijd (2018), *Vlaams fonds voor energie-efficiëntie kent amper succes*
- [10] Efika (2016), *Strategienota Renovatie niet-residentiële gebouwen*.