



# Inhoudstabel

**In een notendop - p.3**

**Wat is Flux50 en waar staan we voor? - p.4**

**De uitdaging van de energietransitie - p.6**

**3 voorstellen voor de energietransitie - p.11**

**1. SYSTEEMINTEGRATIE - P.12**

Holistisch Energie Transitie Atrium – HET Atrium

**2. RENOVATIE - P.17**

Naar een grootschalige doorbraak van integrale renovatieaanpak










**3. ENERGIEGEMEENSCHAPPEN EN ENERGIEPOSITIEVE WIJKEN - P.21**

Maximale inclusiviteit met collectieve en systeemoplossingen in wijken en energiegemeenschappen



# In een notendop

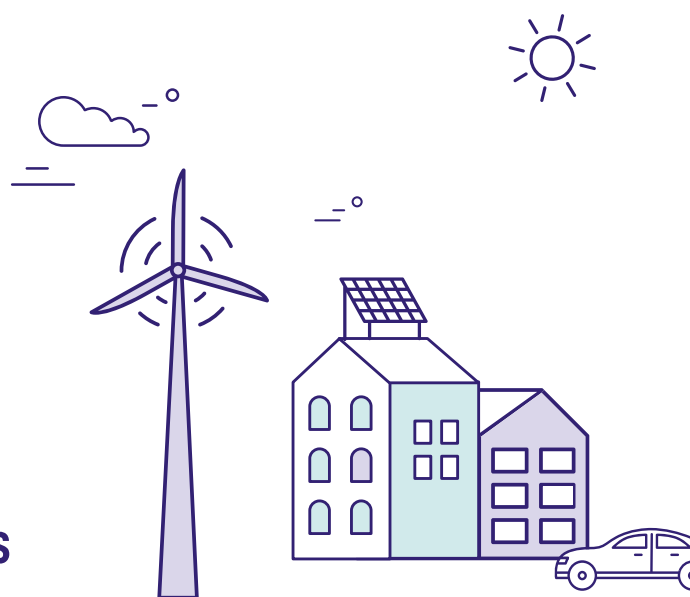
Dit memorandum '**Energietransitie, een versnelling hoger**' is een constructief voorstel voor een realistische versnelling van de energietransitie. Het is gebaseerd op praktische ervaringen met innovatie-initiatieven van de speerpuntcluster Flux50. Het bestaat uit 3 voorstellen:

	UITDAGING	VOORSTEL	BEVOEGDHEIDSNIVEAU
<b>Stroom-integratie</b> 	Diverse energie-(klimaat) plannen en -initiatieven op elkaar afstemmen om de samenhang, impact en betaalbaarheid ervan te optimaliseren.	Opzet en facilitatie van HET (Holistisch Energie Transitie) Atrium, als verbindend forum om concrete acties die energiesysteemverbindend (sector-, vector-, grensoverschrijdend) werken vast te leggen en op te volgen.	 
<b>Renovatie</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuele privéwoningen renoveren naar label A en streven naar nuluitstoot.</li> <li>• Beslissingsproces mede-eigendom voor collectieve gebouwen vereenvoudigen.</li> <li>• Renovatie van sociale huisvesting, scholen en tertiaire gebouwen versnellen; de investeringsachterstand wegwerken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliserend en stimulerend beleid, aansturen op sleutelmomenten en professionalisering van de renovatiecoaching</li> <li>• Begeleiding intensiveren, beslissingsprocessen versnellen en innovatie stimuleren.</li> <li>• Innovatie stimuleren door aanbestedingsregels aan te passen, de werking van bouwteams boosten en ESCO's (Energy Service Companies) bevorderen.</li> </ul>	 
<b>Energiegemeenschappen en energiepositieve wijken</b> 	Nood aan eenvoudige en zinvolle ondersteuning voor collectieve en energie-systeemoplossingen in wijken en energiegemeenschappen met maximale inclusiviteit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herziening en vereenvoudiging van de regelgeving binnen een systeemvisie.</li> <li>• Marktprocessen verbeteren (automatisering in datasystemen, integratie in processen van verschillende marktspelers).</li> <li>• Incentives (tariefstructuur, innovatiesteun, demonstratiesteun).</li> <li>• Geïntegreerde coaching, begeleiding, informatie voor bedrijventerreinen, lokale besturen, ondernemingen, ... via bv. Technische Assistentiehub.</li> </ul>	 

# Wat is Flux50 en waar staan we voor?

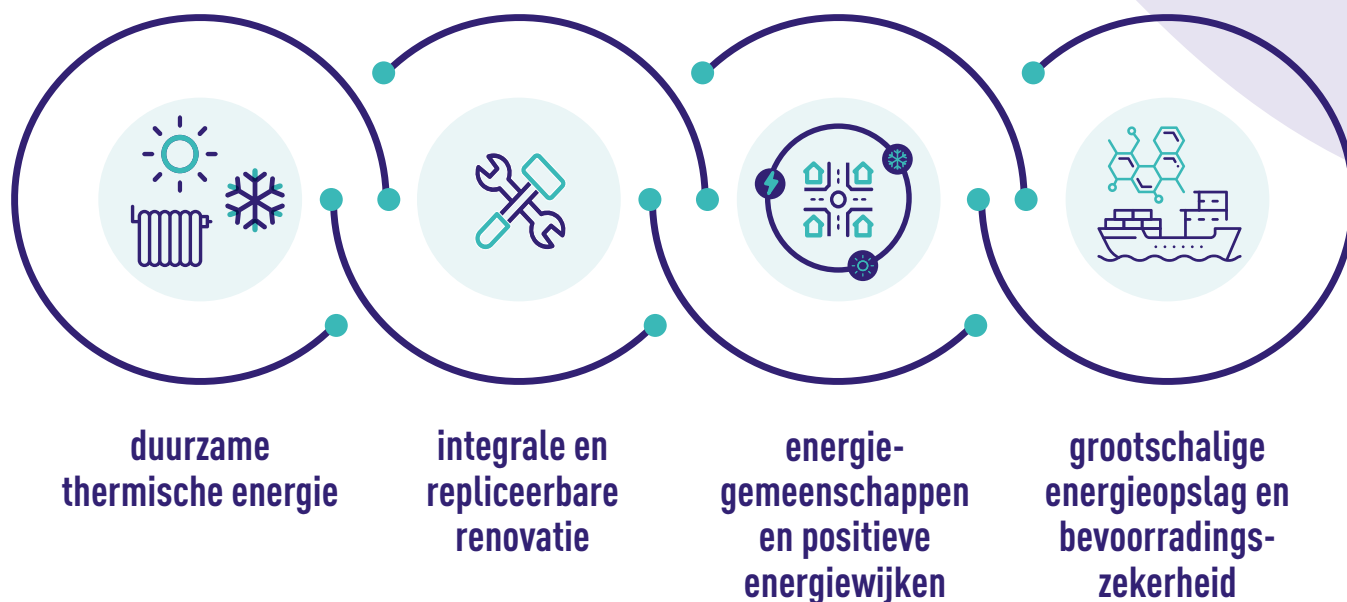
Flux50 is de speerpuntcluster voor energie. Wij zijn in Vlaanderen een kern-facilitator voor innovatieve energieprojecten, die we samen met meer dan 220 leden en met de financiële steun van VLAIO realiseren. Onze bedrijven zijn actief in de belangrijkste economische sectoren: energie, industrie, bouw, chemie en mobiliteit, maar ook in de ICT-, juridische en financiële sector. Ons ecosysteem vormt een uniek platform waar de verschillende actoren van de energietransitie (opwekking, transport, distributie, opslag en eindgebruik) samenkomen met aandacht voor de verschillende energievectoren. Hiermee hebben we als doel Vlaanderen als Smart Energy Region internationaal te positioneren.

**De aanbevelingen die Flux50 met dit memorandum naar voren wil schuiven, zijn gedragen door een breed en divers netwerk van actoren uit de energiesector. Het zijn gefundeerde adviezen gebaseerd op de resultaten van een waaier aan concrete proefprojecten die alle aspecten van ons energiesysteem dekken.**



Vanaf de oprichting in 2017 heeft Flux50 met haar projecten de koppeling van een integrale energiesysteemvisie met een versnelde toepassing van innovaties verkend en mee vormgegeven. Op basis van die ervaring heeft de speerpuntcluster in het voorjaar van 2022 haar roadmaps en actieplannen voor de volgende 5 jaar opgesteld.

Naar economische en duurzaamheidsimpact zijn volgende 4 domeinen voor Vlaanderen als focus vastgelegd:



De algemene logica die daarbij voor Flux50 primeert, sluit direct aan bij de integrale energie-systeemaanpak van de Europese Commissie<sup>1</sup>:

- eerst inzetten op energie-efficiëntie en circulariteit;
- doorgedreven elektrificatie op basis van hernieuwbare energiebronnen;
- in moeilijk te elektrificeren of koolstofvrij te maken sectoren hernieuwbare en koolstofarme brandstoffen, waaronder waterstof, stimuleren.

<sup>1</sup> [eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0299](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0299)

# De uitdaging van de energietransitie

## ● Een bindende ambitie

Met de Europese klimaatwet heeft de Europese Commissie haar Green Deal-doelstelling om CO<sub>2</sub>-neutraal te worden in 2050 bindend gemaakt. Het recent arrest van het Brusselse Hof van Beroep in de klimaatzaak dat aanzet tot een vermindering tegen 2030 van de globale Belgische uitstoot met 55% ten opzichte van 1990 zet de doelstellingen nog scherper. De mogelijke implicaties voor Vlaanderen werden door het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap concreet opgelijst en zijn verregaand. De uitdaging voor de energietransitie is daarmee duidelijk gezet. Die moet nu omgezet worden in haalbare daadkracht.



## ● De transitie is gestart

De energietransitie is al onomkeerbaar. Voorlopige cijfers van het International Energy Agency (IEA)<sup>2</sup> geven aan dat de investeringen in duurzame energie met 24% stijgen in 2023 ten opzichte van

*IEA-cijfers geven aan dat de investeringen in duurzame energie met 24% stijgen in 2023 ten opzichte van 2021.*

2021. Voornamelijk zonne-energie en elektrische voertuigen inclusief batterijen behoren tot de sterke groeisectoren, maar ook windenergie en warmtepompen zien een sterke toename. Die investeringen in hernieuwbare energie en elektrificatie kunnen enkel renderen als ook de nodige connecterende infrastructuur aanwezig is.

Door de hervorming van de energiemarkt in de EU zien we ook nieuwe rollen ontstaan zoals energiegemeenschappen. Hoewel die laatste nog niet ten volle zijn doorgebroken, wordt hun aantal in 2023 in de EU op 4.000 geschat<sup>3</sup> met ruwweg een miljoen deelnemende eindgebruikers.

<sup>2</sup> [www.iea.org/news/clean-energy-investment-is-extending-its-lead-over-fossil-fuels-boosted-by-energy-security-strengths](https://www.iea.org/news/clean-energy-investment-is-extending-its-lead-over-fossil-fuels-boosted-by-energy-security-strengths)

<sup>3</sup> University of Trieste, [Mapping of Energy Communities in Europe: Status Quo and Review of Existing Classifications](#), 2023

Ook bij de grote industriële eindgebruikers zien we de inspanningen voor duurzame innovatie verder toenemen, om zo sterke industriële clusters in Europa te verankeren voor de toekomst.

## ● Internationale geopolitiek

Daarbij heeft de huidige geopolitieke situatie, met sterke schommelingen van onder andere gasprijzen, gezorgd voor een toegenomen belang van de leveringszekerheid van energie ('security of supply'). Dit leidde tot versterkte aandacht voor energie-efficiëntie, verhoogde interesse voor investeringen in hernieuwbare energie en diversificatie van energie-import.

Tegelijk zien we een nieuwe internationale competitie, om de maak- en procesindustrie te (her)lokaliseren. Zo heeft de VS met de Inflation Reduction Act een sterke financiële boost gegeven aan de duurzame industrie, en heeft de EU de Net-Zero Industry Act en de Critical Raw Materials Act gelanceerd.



## ● De transitie moet versnellen ●

De energietransitie is bezig, maar gaat te traag om de doelstellingen tijdig te bereiken. Zo moet bijvoorbeeld de hoeveelheid jaarlijks

geïnstalleerde capaciteit voor hernieuwbare energie met een factor 3 à 4 toenemen. Dat moet samengaan met het voorzien van de nodige flexibiliteit in het energiesysteem om die hernieuwbare energie te integreren.

Ook de renovatiegraad moet driemaal zo hoog worden om bijvoorbeeld in

Vlaanderen 100.000 energetische renovaties per jaar te realiseren. Zoals al aangehaald, zijn in diezelfde gebouwde omgeving energiegemeenschappen gestart, maar de echte doorbraak moet nog komen.

*De energietransitie en de renovatiegolf moeten versnellen om de doelstellingen tijdig te bereiken.*

Ook in de industrie is nog steeds meer dan 70% van de warmte van fossiele oorsprong. En qua infrastructuur zijn er versneld miljarden

aan investeringen nodig in connecterende infrastructuur voor invoer en doorvoer van duurzame energie en moleculen.

De groeiende verkoop van elektrische voertuigen kan zich enkel voortzetten als zowel de integratie van de laadinfrastructuur als de duurzaamheid van de materialen gelijke pas houden. Zo wordt nu al 60% van de wereldwijde lithium-ontginning gebruikt voor elektrische wagens<sup>4</sup>.

De snelheid van de transitie zal ten slotte in belangrijke mate bepaald worden door de beschikbare nieuwe competenties en arbeidskrachten.

De energietransitie is niet alleen een technologische omslag, maar ook een omslag van de arbeidsmarkt. De vraag naar gespecialiseerde arbeidskrachten en de noodzaak van aangepaste opleidingen worden steeds urgenter. Proactieve betrokkenheid van beleidsmakers is van vitaal belang voor een veerkrachtige, goed opgeleide en internationaal mobiele arbeidsbevolking, waarmee we de transitie naar een duurzaam energiesysteem kunnen realiseren.

## ● Kenmerken van het nieuwe energiesysteem

Ons energiesysteem van de toekomst is substantieel verschillend van wat we tot nu toe kenden en heeft de volgende kenmerken:

### Elektrificatie gekoppeld aan hernieuwbare energie

Elektrificatie leidt tot energie-efficiëntie (bijvoorbeeld warmtepompen en elektrische voertuigen) en kan direct gekoppeld worden aan hernieuwbare energie.

De meeste scenario's verwachten een significante groei van de elektriciteitsvraag (x 2 à 3) door directe en indirecte elektrificatie tegen 2050. De stijging voor indirecte elektrificatie (power-to-X<sup>5</sup>) in de industrie zal sterk afhangen van de mate waarin we die energie lokaal kunnen opwekken of moeten importeren.

<sup>4</sup> IEA, [Global EV Outlook, 2023](#)

<sup>5</sup> Power-to-X betekent hernieuwbare elektriciteit gebruiken om een andere energiedrager (energievector) te maken, bv. groene waterstof of groene methanol.



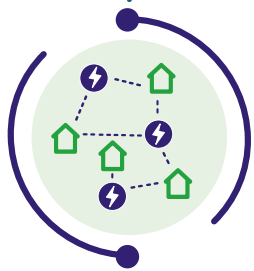




### Flexibiliteit

De ontplooiing van lokale hernieuwbare energieopwekking zal gebeuren door intermitterende hernieuwbare bronnen (voornamelijk wind en zon). Daardoor zal er in 2030 al een sterke toename van behoefte aan flexibiliteit zijn, die nog verder toeneemt naar 2050.<sup>6,7</sup>

Die flexibiliteitsbehoefte bestaat uit verschillende noden (korte, middellange, lange termijn, upward, downward) elk met eigen karakteristieken en geschikte technologieën zoals vraagsturing, interconnectie, batterijen en power-to-X.



### Decentralisatie en de rol van de eindgebruiker

Centrale elektriciteitsopwekking, waarbij de elektriciteit verdeeld wordt over een hele regio, evolueert naar een belangrijk aandeel decentrale opwekking met onder andere zonnepanelen maar ook bijvoorbeeld microwaterkracht en geothermie, waarbij de generatie veel dichterbij de consumptie plaatsvindt. Opwekking en consumptie zijn nauwer op elkaar afgestemd en iedere consument kan een actieve rol spelen.

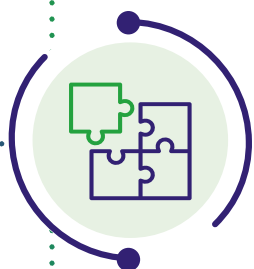
Dat creëert mogelijkheden voor (lokale) samenwerkingsverbanden zoals energiegemeenschappen en duurzame wijken. Daarbij moeten die samenwerkingen economisch, ecologisch en op de lange termijn zinvol zijn.

Dat kan versnellen werken voor:

- De participatie van de burger in de energiesector met toenemende inclusiviteit.
- Verhoogde lokale investeringen in hernieuwbare energie en energie-efficiëntie.
- Het creëren en verhandelen van lokale flexibiliteit om netproblemen te beperken.
- Collectieve oplossingen die de efficiëntie verhogen tegen een lagere maatschappelijke kost.

<sup>6</sup> Federal Planning Bureau, *Fuel for the Future*, 2020

<sup>7</sup> Elia, *Adequacy and Flexibility study for Belgium 2020-2030*, 2019



### Systeemintegratie: cross-vector, cross-sector, cross-border

In haar strategie voor energie-systeemintegratie (2020)<sup>8</sup> stelt de EU dit aspect al centraal. Systeemintegratie omvat voor Flux50 verschillende niveaus:

- **Cross-vector:** we moeten oplossingen zoeken door verschillende energievectoren (warmte, koude, elektriciteit, waterstof of andere moleculen) op elkaar af te stemmen over volledige waardeketens.
- **Cross-sector:** verschillende functies zoals wonen en mobiliteit, werken en wonen, staan qua energievoorziening niet los van elkaar. Zo kunnen batterijen in wagens bijdragen om zonne-energie van woningen op te slaan, restwarmte uit de industrie kan dienen voor gebouwverwarming, industriële producten kunnen dienen als opslag voor het energiesysteem enz. Innovatieve businessmodellen zullen daarvoor ook een combinatie van diensten aanbieden.
- **Cross-border:** Vlaanderen en België hebben internationaal gezien een beperkt potentieel voor hernieuwbare energieopwekking. Daardoor staat ons land ongeveer op de vijfde plaats van meest

afhankelijke landen voor energie-invoer in de EU. Dat is historisch al langer een gegeven. De cross-borderaanpak zal dus ook in de toekomst cruciaal blijven. Daarbij spelen zowel onze havens met hun terminals als ons uitgebreid netwerk van pijpleidingen en interconnecties een centrale rol.

*Complexiteit  
beheersbaar maken  
door systeemintegratie  
is dé uitdaging voor de  
energietransitie.*

Complexiteit beheersbaar maken door **systeemintegratie** is dus dé uitdaging voor de energietransitie. Tegelijk moeten we de **energietransitie zelf ook verbinden met andere transities:** de circulaire transitie, de digitale transitie, de gezondheidstransitie, de watertransitie enz. Deze parallelle transities zijn namelijk onderling verbonden en kunnen elkaar versterken of verzwakken.

<sup>8</sup> [energy.ec.europa.eu/topics/energy-systems-integration/eu-strategy-energy-system-integration\\_en](https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-systems-integration/eu-strategy-energy-system-integration_en)

# 3 voorstellen voor de energietransitie

Gebaseerd op de strategische resultaten van haar focusgroepen en lessen uit een portfolio van innovatieprojecten, heeft Flux50 drie concrete voorstellen om de energietransitie op een haalbare en tastbare manier te versnellen.



1. SYSTEEMINTEGRATIE



2. RENOVATIE



3. ENERGIEGEMEENSCHAPPEN  
EN ENERGIEPOSITIEVE WIJKEN


 SYSTEEMINTEGRATIE


# Holistisch Energie Transitie Atrium – HET Atrium

Flux50 is de laatste jaren een actieve partner bij de begeleiding of bekendmaking van een aantal energie-initiatieven en evenementen zoals:

- de Klimaatsprong: naar een koolstofarme en CO<sub>2</sub>-arme Vlaamse industrie;
- de Paths 2050 energy outlook;
- de VEKA-systeemstudie Energie-2050+;
- de transversale stroomgroep Energie & Klimaat, de stroomgroep Flexibiliteit;
- strategische studies zoals de Waterstof-importstudie.
- de Vlaamse taskforce Waterstof;
- het federale en Vlaamse energie- en klimaatplan 2021-2030;
- het lokale energie- en klimaatpact.

*Er ontbreekt een  
essentiële sector-, vector-,  
grensoverschrijdende toets samen  
met een concreet actieplan voor  
die energie-systeemintegratie.*



Daarnaast worden belangrijke inzichten gebundeld in initiatieven vanuit netbeheerders zoals de tweejaarlijkse Adequacy & Flexibility Studie van Elia of de nota 'visie 2050' en het investeringsplan van Fluvius.

Elk van die initiatieven heeft een belangrijke toegevoegde waarde in het geheel van de energietransitie voor Vlaanderen en België. Er ontbreekt evenwel een essentiële sector-, vector- en grensoverschrijdende toets samen met een concreet

actieplan voor die energie-systeemintegratie. De urgentie van verdere concretisering en actiegerichtheid was ook een van de kernboodschappen uit de Klimaattafels die in 2022 door de federale overheid werden opgezet.<sup>9</sup>

Ook de Europese Commissie benadrukt de noodzaak van energie-systeemintegratie in haar 'EU strategy on energy system integration' van 8 juli 2020. Ze stelt hierbij dat de integratieoplossingen kunnen verschillen van lidstaat tot lidstaat.

## ● Voorstel van aanpak: activatie van een Holistisch Energie Transitie Atrium (HET Atrium)

Daarom hebben we zo snel mogelijk en bij voorkeur tegen begin 2025, een "next-level" initiatief nodig met als focus:

- De resultaten en voorgestelde plannen uit de verschillende initiatieven op cross-vector, -sector, -bordercriteria aftoetsen, op basis van feiten.
- Aangepaste en bijkomende acties en investeringen voorstellen voor energie-systeemintegratie in Vlaanderen en België.
- De acties in een samenhangend pakket bundelen, bestaande uit een combinatie van acties op korte, middellange en lange termijn.
- Een heldere, doelgedreven, kwaliteitsvolle en eenduidige communicatie naar de maatschappij voeren.



<sup>9</sup> [klimaat.be/doc/resultaten-klimaattafels-samenvatting.pdf](https://klimaat.be/doc/resultaten-klimaattafels-samenvatting.pdf)



Concrete vragen die daarbij nu al leven bij onze industrie en innovatie-actoren zijn onder meer:

- Voor energieopslag (en andere complementaire vormen van flexibiliteit): duidelijke keuzecriteria opmaken voor industrie en eindgebruikers over de verschillende investeringsopportunities.
- Voor verduurzaming van warmte en koude in ETS (Emissions Trading System)- en niet-ETS-industrie: een beslissingsinstrumentarium uitwerken voor de optimale integratie van elektrificatie en duurzame thermische energie.
- De interacties tussen de Vlaams/Belgische energietransitie en andere transitie, zoals de circulaire (onder andere behoefte aan materialen), concreet maken.
- Barrières wegnemen die de integratie van lokale hernieuwbare energie in wijken en op industrieterreinen in de weg staan (zie ook voorstel 3 op p.21).
- Definiëren welke bijkomende competenties en opleidingen nodig zijn om de eigen aspecten van systeemintegratie te realiseren.
- Interacties tussen infrastructuurinvesteringen op verschillende ruimtelijke niveaus analyseren: stad/gemeente, havens, industrieclusters, regio, internationale interconnecties.

*Er is een regisserend initiatief nodig waar systeemintegratie voor de energietransitie in Vlaanderen en België tastbaar en actiegericht wordt gemaakt.*

### ● HET Atrium-concept

Daarvoor is een regisserend initiatief nodig waar systeemintegratie voor de energietransitie in Vlaanderen en België tastbaar en actiegericht wordt gemaakt.

De noodzaak van het initiatief is duidelijk. Het succes ervan is afhankelijk van een aantal cruciale factoren zoals:

- De evenwichtige vertegenwoordiging van verschillende sectoren (industrie, mobiliteit, energie, gebouwde omgeving, landbouw enz.) in het initiatief. Dat zal ook toelaten om maatregelen

rond renovatie en lokale hernieuwbare energie zoals hieronder uitgewerkt (voorstel 2 op p.17 en 3 op p.21) optimaal te positioneren in een ruimere systeemvisie.

- De faciliterende rol van de overheid voor de opzet. Door de complexiteit van integratie komt een dergelijk initiatief niet vanzelf tot stand. Vertrekkend vanuit een kernintegratie van gebruikerssectoren kan een eerste stap op gewestelijk niveau worden genomen. Dat kan bijvoorbeeld aansluiten bij de 7 transitieprioriteiten van Vlaanderen en hun onderlinge versterking. Projectmatig is afstemming mogelijk met het proces van 'complexe projecten' bij het Departement Omgeving van de Vlaamse overheid en VLAIO.
- De connectie tussen de overheden om gewestelijke en federale visies en actieplannen samen te brengen. Ook met de lokale actieplannen is interactie essentieel.
- De aanduiding van 1 of 2 voltijdse 'regisseurs'.
- Een duidelijke aflijning van de bevoegdheden van HET Atrium met als basisfunctie: op feiten gebaseerde voorstellen voor energie-systeemintegratie stimuleren en selecteren.
- Vermijden om een zoveelste studie- en overlegplatform te zijn, maar juist actiegericht de verbanden tussen bestaande initiatieven verduidelijken en versterken.
- Een focus vinden door afgelijnde deelduitdagingen die deel uitmaken van een grotere visie te definiëren.
- De actiegerichtheid van de voorstellen.
- De op feiten gebaseerde aanpak die de basis moet zijn voor openheid en vertrouwen.



## ● Inspiratie uit andere lidstaten

Vergelijkbare initiatieven zijn bijvoorbeeld te vinden in Finland, dat in 2020, dus kort na de lancering van de Europese Richtlijn terzake, het tijdelijke initiatief "Energy Sector Integration" lanceerde in samenwerking tussen verschillende ministeries. 3 Focusgroepen werden geactiveerd: 'energy system integration', 'sector integration in the industry' en 'sector integration in cities and regions'.

Ook in Duitsland heeft de Agora Energiewende, als denktank met een 40-tal onafhankelijke experts, het onderwerp systeemintegratie

*Deze next level regie voor het Vlaamse energiesysteem, heeft concrete impact op verschillende niveaus.*

afzonderlijk aangepakt<sup>10</sup>. Daarnaast heeft Duitsland, met zijn Federale Ministerie voor Opleiding en Onderzoek, het Kopernikus-initiatief<sup>11</sup> (400 miljoen euro) opgezet om een soortgelijk doel te bereiken, vanuit een viertal holistische verkenningstrajecten.

In Nederland is binnen het klimaatakkoord het specifiek MMIP (Meerjarig Missiegedreven Innovatieprogramma) 'Een robuust en maatschappelijk gedragen energiesysteem' uitgewerkt (MMIP 13)<sup>12</sup>. Dit innovatieprogramma is toegespitst op de integratie van de verschillende onderdelen en heeft een afzonderlijk actieplan dat tot na 2024 loopt.

Deze buitenlandse initiatieven kunnen zowel qua structuur als inhoudelijke prioriteiten een inspiratiebron zijn voor HET Atrium.

## ● Verwachte impact

Deze "next-level" regie voor het Vlaamse energiesysteem, heeft concrete impact op verschillende niveaus:

- Duidelijkheid voor investeerders in energieopwekking, -transport en -opslag door een actieplan met maatregelen op korte, middellange en lange termijn.
- Kostenminimalisatie voor maatschappij in haar geheel en de Vlaamse burger in het bijzonder door collectieve, sectoroverschrijdende oplossingen.
- Bevordering van de sociale gedragenheid door de interactie tussen verschillende sectoren.
- Creatie van lokale werkgelegenheid door energie-systeemintegratie concreet te maken als nieuwe economische sector met specifieke opleidingen en AI als belangrijke *enabler*.



<sup>10</sup> [static.agora-energiewende.de/fileadmin/user\\_upload/5\\_MatthiasDeutsch\\_AgoraEnergiewende.pdf](https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/user_upload/5_MatthiasDeutsch_AgoraEnergiewende.pdf)

<sup>11</sup> [www.kopernikus-projekte.de](https://www.kopernikus-projekte.de)

<sup>12</sup> [topsectorenergie.nl/nl/maak-kennis-met-tse/systeemintegratie](https://topsectorenergie.nl/nl/maak-kennis-met-tse/systeemintegratie)





# Naar een grootschalige doorbraak van integrale renovatieaanpak

Binnen de Vlaamse renovatieambities zien we enkele concrete uitdagingen:

- de individuele privéwoningen renoveren naar label A en streven naar nuluitstoot;
- het beslissingsproces voor mede-eigendom (vereniging van mede-eigenaars of VME) voor collectieve gebouwen vereenvoudigen;
- de renovatie versnellen van sociale huisvesting, scholen en tertiaire gebouwen door de investeringsachterstand weg te werken.

*In de aanpak is een onderscheid nodig tussen 3 doelgroepen: privé/individueel – privé/collectief – overheid/collectief.*

Vanuit haar concrete ervaringen met innovaties in renovatieprojecten stelt Flux50 daarom een gedifferentieerde aanpak voor. Dat wil zeggen: een aanpak met onderscheid tussen 3 doelgroepen: privé/individueel – privé/collectief – overheid/collectief.



## ● Voorstel van aanpak voor privé-eigenaars (individueel)



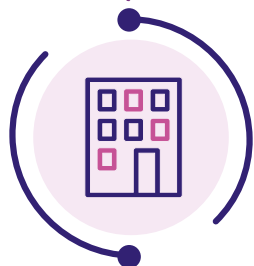
Voor deze groep stellen we volgende maatregelen voor:

- De renovatie verder aansturen door sensibilisering en een beleid gebaseerd op de reële energieprestatie van gebouwen (het EPC is naast een vergelijkingstool een beleidsinstrument geworden). Dit kan door het voortzetten en de uitbreiding van ondersteunende maatregelen, zoals het aanscherpen van de renovatieverplichting op sleutelmomenten, in combinatie met financiële stimuli.
- Een georganiseerde ondersteuning en ontzorging door de werkingsmiddelen, kennis en actiegerichtheid van de lokale energiehuizen te versterken en op te schalen en renovatiecoaching aan te moedigen. En dit alles met een minimum aan administratie.

Concreet betekent dit: een professionalisering van de aanpak van het beleidsinstrument EPC met een evolutie van 'een streven naar A-label' tot 'een streven naar nuluitstoot'. Daarbij krijgen gemeten waarden meer waarde dan berekende. De 3 gewesten uniformiseren de EPB- en EPC-methodologie.<sup>13</sup>

Ook het rooilijnendecreet (= uitzondering voor isolatiewerken) wordt aangepast zodat het bijkomend isoleren van gevels en daken aan minder administratie onderworpen is.

## ● Voorstel van aanpak voor privé-eigenaars (collectief)



Voor deze groep zien we volgende acties nodig voor de transitie-versnelling:

- De renovatie aansturen door in te zetten op het sensibiliseren en de ondersteuning/ontzorging van de VME's. Daarbij wordt ook ingezet op (deels) gesubsidieerde renovatiemasterplanning en professionele begeleiding van het verbouwproces.

<sup>13</sup> Energie Prestatie en Binnenklimaat: regelgeving voor energieprestatie bij vergunningsplichtige bouwwerken / Energie Prestatie Certificaten: energetische prestatie van bestaande gebouwen

- Beslissingsprocessen vereenvoudigen en financiële modellen creëren die de kosten van een renovatie mogelijk maken voor een VME van individuen, ieder met zijn/haar eigen financiële draagkracht. Door de ontzorging van het beslissingsproces zal er een businessmodel ontstaan waardoor de aannemers zelf inzetten op dat deel van de markt.
- Aansturen op de omzetting van individuele verwarmingsinstallaties naar collectieve oplossingen voor appartementen, waar opportuun met de creatie van een energiegemeenschap binnen het woonblok. In functie van de gebouwtypologie zijn draaiboeken nodig voor de collectieve aanpak van de verwarmingsinstallatie.

## ● Voorstel van aanpak voor sociale huisvesting (overheid-collectief)



Volgende maatregelen vormen de basis voor de stimulering van deze doelgroep:

- De aanbestedingsregels aanpassen zodat bouwteams eenvoudiger een renovatieproject kunnen aanvatten. Dat creëert de mogelijkheid om marktgedreven innovatieve technieken toe te passen die zowel de kwaliteit als de bouwkosten van de renovatie ten goede komen (bijvoorbeeld Flux50-project De Sociale Energiesprong<sup>14</sup>).
- De lokale sociale huisvestingsmaatschappijen aanmoedigen/verplichten om renovatie/herbouw van sociale woningen te versnellen en de wachtlijsten in te korten.
- De scholenbouw is een bijzonder aandachtspunt. Momenteel is de wachtlijst van bouwprojecten voor subsidies voor scholenbouw nog steeds 13 jaar. Dat betekent dat scholen die een renovatie of

*Dit voorstel laat toe om innovatieve renovatietechnieken, als onderdeel van een integrale aanpak, snel naar de markt te laten doorstromen.*

<sup>14</sup> [flux50.com/innovation-support/projects-overview/de-sociale-energiesprong](https://flux50.com/innovation-support/projects-overview/de-sociale-energiesprong)

nieuwbouwproject wensen te realiseren 13 jaar moeten wachten op de behandeling van het subsidiedossier. De efficiënte aanpak van de dossiers is op die manier onmogelijk en projecten zijn achterhaald tegen de tijd dat ze concreet worden.

## ● Verwachte impact



Dit voorstel richt zich voornamelijk op de verhoging van het aantal en het doorgedreven niveau van renovaties in Vlaanderen, zowel bij individuele eigenaars, collectieve gebouwen als bij specifieke sectoren zoals sociale huisvesting en scholenbouw. Het laat ook toe om innovatieve renovatietechnieken, als onderdeel van een integrale aanpak, snel naar de markt te laten doorstromen.

HET Atrium (zie voorstel 1 op p.12) moet die maatregelen ook in een ruimer perspectief, bijvoorbeeld vector-overschrijdende fiscaliteit plaatsen en zo een inclusieve transitie verder versterken.

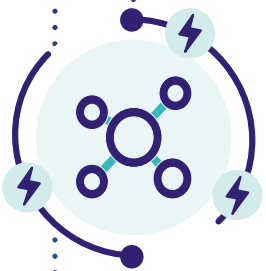




## ENERGIEGEMEENSCHAPPEN EN ENERGIEPOSITIEVE WIJKEN



# Maximale inclusiviteit met collectieve en systeemoplossingen in wijken en energiegemeenschappen



Om de EU doelstellingen van 42,5% hernieuwbare energie in 2030 te halen, tegen een achtergrond van schommelende energieprijzen en lokale netcongestie, moeten we sterk investeren in zowel hernieuwbare energiebronnen als flexibiliteit. Daarvoor zijn aanpassingen nodig aan het huidige marktmodel, zoals variabele tarieven, de maximalisatie van zelfgebruik, het beheer van de capaciteit en de ontwikkeling van flexibiliteitsproducten op alle spanningsniveaus voor een brede markt.

Eén van de middelen is de toepassing van energiegemeenschappen, waarbij burgers, lokale overheden en ondernemingen samen energie opwekken, delen en verkopen vanuit een ecologische, sociale of economische drijfveer. Begin 2023 werden 'hernieuwbare energiegemeenschappen' enerzijds en 'energiegemeenschappen van burgers' anderzijds mogelijk gemaakt in Vlaanderen. Dit gebeurde als een belangrijke aanvulling op de al bestaande mogelijkheden om als burger te investeren in hernieuwbare energie of opslag, of om energie te delen met zichzelf of als groep.

*Energiedelen is een belangrijke aanvulling op de al bestaande mogelijkheden om als burger te investeren in hernieuwbare energie.*

Energiegemeenschappen bieden ook netondersteunende diensten en oplaaddiensten voor elektrische voertuigen indien ze daarvoor een gelijk speelveld krijgen om deel te nemen aan de elektriciteitsmarkt.

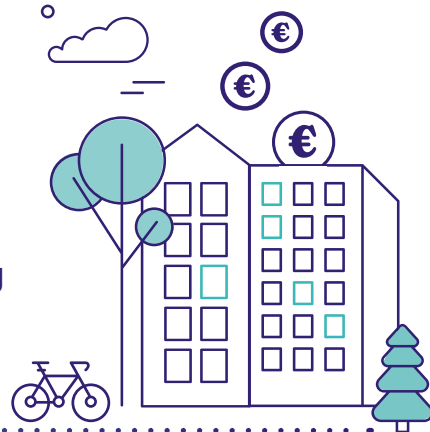
Via haar projectwerking en een 'lerend netwerk' van experts en ervaringsdeskundigen uit de bedrijven, burgercoöperaties, lokale besturen, onderzoek en beleid, wisselt Flux50 ervaringen uit en bundelt het conclusies terzake. Hieruit bleek dat er in 2023 relatief weinig succesvolle energiegemeenschappen opgestart zijn, omdat:

### 1. Het ontbreekt aan een duidelijke visie over het doel van energiegemeenschappen

Energiegemeenschappen zijn geen doel op zich maar een middel om te komen tot een oplossing die op een collectieve en inclusieve manier bijdraagt aan de energietransitie. In de huidige invulling missen de verschillende concepten van energiedelen en energiegemeenschappen hun doelgroep en worden kansen en initiatieven onvoldoende benut.

### 2. Het is moeilijk om een positieve business case te verzekeren

Hoewel winst maken niet het hoofddoel hoeft te zijn van een energiegemeenschap, dienen de inkomsten op zijn minst de operationele kosten te dekken. Opbrengsten die enkel gehaald worden uit het energiegedeelte (netkosten, taxes en heffingen moeten wel betaald worden) zijn door de vaak kleine volumes en wisselende energieprijzen te laag in verhouding tot de deelnamekosten van de energieleveranciers.

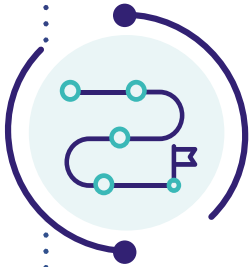


### 3. De oprichting van een energiegemeenschap is te complex voor de modale gebruiker

In de praktijk blijken de verschillende types van energiegemeenschappen en energiedelen verwarring te scheppen en contraproductief te werken. Bovendien is het opzetten van een nieuwe vennootschap of vereniging te complex of te arbeidsintensief voor veel burgers en bedrijven. Veel juridische en fiscale aangelegenheden zijn moeilijk uit te klaren. Andere wetgeving sluit dan weer een aantal specifieke situaties uit, zoals budgetmeterklanten.







### COLLECTIEF

De nadruk dient te liggen op het collectief investeren in oplossingen, want deze zijn inclusief (iedereen kan deelnemen) en kostenefficiënt (grotere investeringen worden samen gedragen). Opbrengsten kunnen billijk verdeeld worden onder alle deelnemers of collectief benut worden (investeringen in een nieuw project of een maatschappelijk doel).

### LOKAAL

Lokale oplossingen, gebouwd op bestaande sociale netwerken en vertrouwensbanden, maken het invoeren van nieuwe samenwerkingsvormen eenvoudiger. Gekoppeld aan andere lokale duurzame oplossingen, bevorderen ze de cross-vector en cross-sector systeemintegratie, zoals de afstemming tussen hernieuwbare elektriciteit, warmte en laden van elektrische voertuigen.

### ENERGETISCH SLIM

Energievraag en -aanbod worden maximaal op elkaar afgestemd. We maken daarbij gebruik van innovaties op het vlak van technologie (energiebeheerssystemen) en databeheer.

### LAAGDREMPELIG

Er zijn eenvoudige processen en procedures nodig om te kunnen versnellen naar 2030 en 2050.

### BREED GEDRAGEN

De veranderende marktwerking dient de gewijzigde taken en verantwoordelijkheden van bestaande netbeheerders en energieleveranciers, evenals nieuwere spelers zoals aggregatoren, in rekening te brengen en op een zinvolle manier te vergoeden.

### TOEKOMSTGERICHT

Het beleid dient te blijven kijken naar nieuwe evoluties (wijzigingen in de Europese regelgeving), technologische innovatie en veranderende marktmodellen.



## ● Voorstel van aanpak

### 1. Een faciliterend (regelgevend) kader binnen een duidelijke visie

Het is belangrijk om een heldere toekomstvisie en strategie te formuleren voor energiegemeenschappen in Vlaanderen. Dit kan door een vereenvoudiging van het regelgevend kader met duidelijke en zinvolle voorwaarden voor energiegemeenschappen, zoals het bevorderen van lokale en collectieve hernieuwbare energieopwekking, -opslag en -gebruik, en de aanpassing van

de tariefstructuur die het aanbrenge van flexibiliteit in rekening brengt.

Op alle beleidsniveaus is het raadzaam om een faciliterend kader te bieden met ondersteuning en begeleiding. Vlaanderen kan energiegemeenschappen aanmoedigen door ze te laten

experimenteren met nieuwe businessmodellen en door het toetsen van innovatieve regelgeving.

Complementaire vormen van living labs (proeftuinen) kunnen Vlaanderen hierin een leidende positie geven. Deze living labs zijn tegelijk omgevingen bij uitstek om innovatieve systeemoplossingen uit te werken in reële omstandigheden en de energie-actoren te laten werken in een samenhangend ecosysteem.

Ook het stedelijk en gemeentelijk niveau kan initiatieven faciliteren, zeker in het kader van duurzame bedrijventerreinen, energieneutrale wijken en de integratie van duurzaam transport en lokale hernieuwbare warmte.

### 2. Haalbare investeringen in energetisch zinvolle energiegemeenschappen

Binnen deze visie is het van belang om collectieve oplossingen, die een duidelijke rol spelen in een inclusieve en breed gedragen energietransitie, minstens gelijkwaardig te behandelen met individuele afnemers of prosumenten.

*Behandel collectieve oplossingen, die een duidelijke rol spelen in een inclusieve en breed gedragen energietransitie, minstens gelijkwaardig met individuele afnemers of prosumenten.*



Bij het definiëren van nieuwe marktmodellen, moeten we specifiek rekening houden met de trend naar meer decentrale productie. Zo kunnen kosten voor netbeheerders en de doorvertaling ervan bepaald worden in functie van het gebruik van het net en de impact van - bij voorkeur slim gestuurde - energiegemeenschappen op dit toekomstige energiesysteem. Het Brussels Gewest werkt bijvoorbeeld met een aangepaste nettarifestructuur, die energetisch zinvolle cases die het net niet belasten, weer rendabel maakt. Daarbij hoort een aanbeveling om bijkomende kosten voor energieleveranciers te beperken. Bijvoorbeeld door het integreren van nieuwe marktprocessen in het marktplatform en door het oplossen van de uitdagingen van de settlement- en balanceringsprocessen.

Stimuleringsmaatregelen voor innovatie in technologie en databeheer, zoals het aanpassen van energiemanagementsystemen voor slim laden en flexibiliteit, zijn eveneens cruciaal.

### 3. Eenvoudige procedures voor alle soorten initiatiefnemers

Het opzetten en beheren van energiegemeenschappen moet gepaard gaan met een eenvoudige, snelle en efficiënte administratie en opvolging. Hierbij mogen we niet-commerciële doelgroepen of specifieke gevallen, zoals budgetmeterklanten, niet uitsluiten. Het is belangrijk om juridische en fiscale onduidelijkheden en drempels weg te nemen. Zoals de nieuwe Europese regelgeving (Electricity Market Design) aanbeveelt, kunnen we ook de verplichting rond het oprichten van een rechtspersoon voor burgerinitiatieven herbekijken.

Draaiboeken kunnen bijdragen aan een succesvolle opstart, implementatie en replicatie van energiegemeenschappen. Ook een snel-loket voor alle marktspelers met behoefte aan informatie en meetdata over investeringen en deelname aan de nieuwe marktprocessen, kan hierbij ondersteunen.

Verder zijn enkele referentiesituaties nodig, met potentieel tot brede replicatie. Zo kunnen pasklare snelprocedures toepassing vinden. We kunnen deze referentiesituaties, bijvoorbeeld collectieve gebouwverwarming of door lokale PV aangestuurde laadpleinen, baseren op bestaande projecten of nieuwe demonstratieprojecten.



## ● Verwachte impact

Een coherent en volgehouden actieplan leidt tot een verhoogde invulling van het onbenutte potentieel voor het investeren in decentrale hernieuwbare energie, en dit op een snelle en energetisch zinvolle manier.

*Innovaties maken het mogelijk voor de Vlaamse burgers om actief betrokken te worden in de nieuwe marktprocessen om de energietransitie te versnellen.*

Door het collectieve aspect, kunnen opbrengsten door iedereen gedeeld of lokaal geherinvesteerd worden. En dit terwijl de kosten van de lokaal optimale oplossing beperkt, voorspelbaar en breed gedragen zijn. Innovaties maken het mogelijk voor de Vlaamse

burgers om actief betrokken te worden in de nieuwe marktprocessen om de energietransitie te versnellen.

Ook hier biedt HET Atrium (zie voorstel 1 op p.12) de mogelijkheid om de rol van die duurzame lokale energie te plaatsen. En dit binnen een ruimer kader van energieopwekking, transport, distributie, opslag en gebruik waar ook grootschalige opwekking (bijvoorbeeld offshore wind) en import/transit van energie een rol spelen.



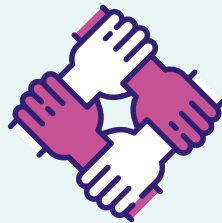
## Vragen of opmerkingen?

**Frederik Loeckx**  
*Algemeen directeur*  
[frederik.loeckx@flux50.com](mailto:frederik.loeckx@flux50.com)  
+32 485 80 12 52

inspireren



verbinden



versnellen



flux50

Koningsstraat 146  
1000 Brussel  
info@flux50.com

flux50.com