

RUIMTE VOOR DE ENERGIE TRANSITIE

**Operationeel kader voor het activeren
van een ruimte en energie beleid
als hefboom voor de realisatie
van de energietransitie**

– Advies op basis van stakeholder werksessies

VOORWOORD LABO RUIMTE

Opdrachtgever

**LABO
RUIMTE**

*Labo Ruimte is een
samenwerking tussen het
Departement Omgeving en het
Team Vlaams Bouwmeester van
de Vlaamse Overheid*

Opdrachthouder
(Onderzoek &
ondersteuning)



aw
Architecture Workroom
Brussels
b

Energie en klimaat: een ruimtelijk vraagstuk

Om de klimaatdoelstellingen te halen, zijn grotere en versnelde inspanningen nodig dan wat vandaag reeds wordt ondernomen door de overheid, bedrijven en burgers. In het publieke en politieke debat wordt nog te weinig erkend dat de klimaat- en energieopgave ook en bovenal een ruimtelijke opgave is. Er ligt bovendien een belangrijke, maar tevens complexe opgave in de reconversie van ons bestaande bebouwde weefsel, met zijn versnipperde eigendomsstructuren.

Nood aan een aanpak op schaal van de wijk

Zowel de energietransitie als de transitie naar nieuwe woonmodellen vergen een aanpak op grotere schaal: de focus mag niet enkel liggen op de transformatie van de individuele woning, maar ook op een aanpak op wijkniveau. Nieuwbouw op greenfields is haast nergens nog een valabele aanpak. Net daarom is er nood aan verbeelding hoe je bestaande wijken vanuit energetisch oogpunt transformeert én er tegelijk toonbeelden van maakt voor duurzamer en kwaliteitsvoller verdicht wonen, met ruimte voor collectieve (energetische) installaties, met aandacht voor de groen-blauwe dooradering, een duurzamer mobiliteitsgedrag, een hechter sociaal weefsel, een betere luchtkwaliteit en andere duurzaamheidsaspecten. Die duurzame transformatie van onze wijken is een ruimtelijk en energetisch (ontwerp)vraagstuk, maar ook een sociaal, juridisch, financieel, vastgoed- en beheersvraagstuk waarvoor we draagvlak moeten vinden en nieuwe beleidsstrategieën en -instrumenten moeten ontwikkelen.

Energiewijken: wie wordt opdrachtgever van wijkreconversies?

Om de energietransitie en de kwaliteitsvolle verdichting van het woonweefsel te vertalen naar concrete, collectieve renovatie- en vernieuwingsprojecten op bouwblok- of wijkniveau, lanceerden we het concept Energiewijken. Het (ver)bouwen aan Energiewijken is enerzijds een manier om de energietransitie op te delen in ‘behapbare opgaven’ op wijkniveau, anderzijds hebben we nood aan schaalvergroting en professionalisering om de reconversie van ons patrimonium op het niveau van het bouwblok of de wijk aan te pakken. In Vlaanderen wordt al volop geëxperimenteerd met het bouwen van duurzame nieuwbouwwijken, maar hebben we nagenoeg geen instrumenten voor de reconversie van bestaande wijken, die het belangrijkste deel van onze bebouwde omgeving en de toekomstige

bouwopgave uitmaken. Omwille van de versnipperde eigendomsstructuren kan er bovendien ook geen duidelijke opdrachtgever of verantwoordelijke worden aangewezen voor het initiëren van renovatie- en energieprojecten op schaal van de wijk.

Pilootprojecten: learning by doing

Vanuit LABO RUIMTE, het samenwerkingsverband tussen het Team Vlaams Bouwmeester en Departement Omgeving, hebben we de ambitie om een reeks Pilootprojecten Energiewijken te ondersteunen waarin een reconversie-aanpak op wijkniveau concreet wordt getest, en die model kunnen staan voor de toekomstige transformatie van andere wijken. Pilootprojecten koppelen (ontwerpend) onderzoek met een beleidsvoorbereidende inslag aan de realisatie van grensverleggende projecten. De Pilootprojecten vormen telkens een leertraject rond een actueel en urgent maatschappelijk vraagstuk, dat nog onvoldoende weerklank vindt in de reguliere bouw- en ontwerppraktijk. Het idee achter Pilootprojecten is ‘learning by doing’: via de realisatie van concrete projecten willen we ook een leertraject voor het beleid, voor onze regelgeving en onze standaard manier van werken opzetten. Waar botsen we tegen aan bij de reguliere manier van werken en bouwen? Wat moeten we in de projectaanpak, in ons instrumentarium én in beleid aanpassen om de noodzakelijke versnelling van de energetische en ruimtelijke reconversie mogelijk te maken?

Verkenningsoopdracht ‘Operationaliseren Energiewijken’

Op dit moment bestaat er een grote kloof tussen de vaak ambitieuze visies inzake energietransitie, en de operationele doelstellingen en acties op het terrein. Met voorliggende expertenopdrachten ‘Operationaliseren Energiewijken’ wilden we een volgende stap zetten in de doorvertaling naar acties op het terrein en vroegen we aan 3E en Architecture Workroom om – aan de hand van een reeks workshops met mogelijke cases voor Energiewijken – het kader voor de opstart van Pilootprojecten Energiewijken verder te concretiseren. Het voorliggende rapport is het resultaat van die opdracht en schetst ook het bredere kader van het beleids- en leertraject dat nodig is om de opschaling en reproduceerbaarheid van Pilootprojecten te garanderen.

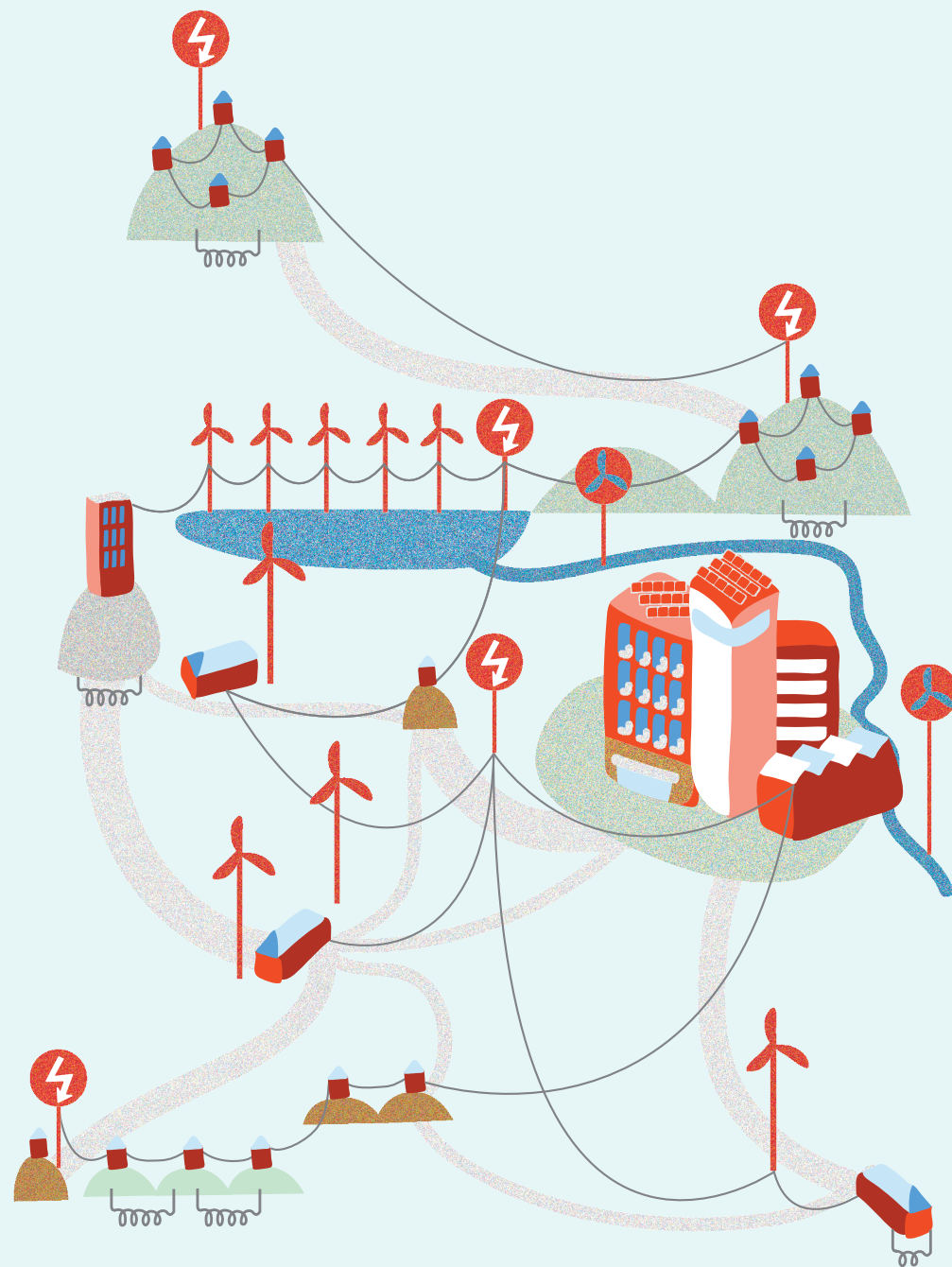
Julie Mabilde (Team Vlaams Bouwmeester),
Anneloes van Noordt (Departement Omgeving)
Sofie Troch (Labo Ruimte)

[1] Naar het verband tussen klimaat, energie en ruimte werden reeds heel wat onderzoeken gevoerd. LABO RUIMTE, het samenwerkingsverband tussen het Team Vlaams Bouwmeester en Departement Omgeving, liet in het verleden al meerdere studies uitvoeren die de link tussen ruimte en energie blootlegden. Zo was er in 2015 onder meer ‘Energie landschappen’ en ‘Atelier Diepe Geothermie’. Beide studies stellen dat de energietransitie, de omschakeling van fossiele brandstoffen naar hernieuwbare energiebronnen, in grote mate ook een ruimtelijk vraagstuk is. Dit werd verder onderbouwd door het Vlaams Planbureau van de Omgeving in ‘De rol van Ruimtelijke Ordening in de Energie- en Klimaattransitie’ uit 2017. Tenslotte werd ook in de in 2018 opgeleverde studies ‘De Lage Landen 2020–2100’ en ‘Strategische verkenning Klimaatwijken’, eveneens vanuit LABO RUIMTE, de nood aan een betere integratie van energie en klimaat in stads- en ruimtelijke ontwikkelingen bepleit. Ook het Ruimterapport (RURA) wijdt een hoofdstuk aan Ruimte voor Energie.

INHOUDSTAFEL

Inleiding	p. 9
Workshops	p. 15
Lessons learned cases	p. 23
TRANSFORMATIE PROGRAMMA RUIMTE & ENERGIE VLAANDEREN	p. 35
Leeromgeving: pendelen tussen lokale projecten en beleid	p. 39
Energiewijken test-platform	p. 43
Warmtezoning	p. 53
Energieregio's	p. 59
Vlaams beleid & regelgeving	p. 65
Samenvatting advies	p. 77
Colofon	p. 79

INLEIDING



De energietransitie is één van de grote maatschappelijke uitdagingen waar de klimaatverandering en de grondstoffenschaarste ons voor plaatst. Om tot de broodnodige reductie van de CO₂-uitstoot te komen, zullen we onze manier van leven, wonen, verplaatsen en bouwen drastisch moeten aanpassen. Productie van hernieuwbare elektriciteit en warmte moeten worden geïntegreerd in onze leefomgeving én onze energievraag moet drastisch dalen. Daarmee is de energietransitie weliswaar een enorme technische uitdaging, maar vooral ook een ruimtelijke en maatschappelijke opgave. Zo kunnen ruimtelijke ingrepen in (organisatie van) gebouwen of publieke ruimte ook een bijdrage leveren in de klimaatadaptatie- en mitigatie, bv.: gebouwrenovatie, gebouworientatie, densiteit aan woningen, functiemenging, verkoelend groen en waterpleinen. Maar de (ruimtelijke) reorganisatie en verbetering van de wijken is niet alleen nodig om de energietransitie te kunnen realiseren, ze biedt ook de kans om onze wijken een kwaliteitssprong te laten maken. Via ruimtelijk beleid kunnen we de koppeling maken met verschillende transitie die zich afspelen in de wijk, om zo de energietransitie en de bijhorende gigantische investeringen maximaal te laten renderen. De verknoping met andere opgaven is ook nodig om het draagvlak voor de nodige ingrepen te vergroten, door het verbinden van de energietransitie met andere winsten in de directe leefomgeving die vaak tastbaarder of op persoonlijk niveau urgenter zijn (wooncomfort, publiek groen, wateroverlast, ...). De energietransitie moet zo een gedragen maatschappelijk verhaal worden van gedeelde winsten i.p.v. individueel verlies.

De wijk werd reeds in de studie 'De Lage Landen 2020-2100'¹ naar voren geschoven als het schaalniveau, waar niet alleen de gebouwaanpak en typologische vernieuwing moet plaatsvinden, maar waar ook de gebiedsontwikkeling gekoppeld kan worden aan de energietransitie en andere grote maatschappelijke

[1] 'De Lage Landen 2020-2100 – Een toekomstverkenning', Architecture Workroom Brussels, Jelte Boeijenga & Vereniging Deltametropool; uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (Nederland), het Departement Omgeving (België, Vlaanderen), het College van Rijksadviseurs (Nederland) en Team Vlaams Bouwmeester (België, Vlaanderen), 2017

“

Het ruimtelijk beleid moet de energietransitie maximaal faciliteren. De ruimtelijke ontwikkeling moet toelaten energie en warmte ten volle te benutten, afhankelijk van de beschikbaarheid en het optimale gebruik. De manier waarop de ruimte is ingericht, is bepalend voor zowel het energieverbruik, de mogelijkheid tot warmte-uitwisseling als voor de mogelijke inzet van bepaalde vormen van energieproductie.

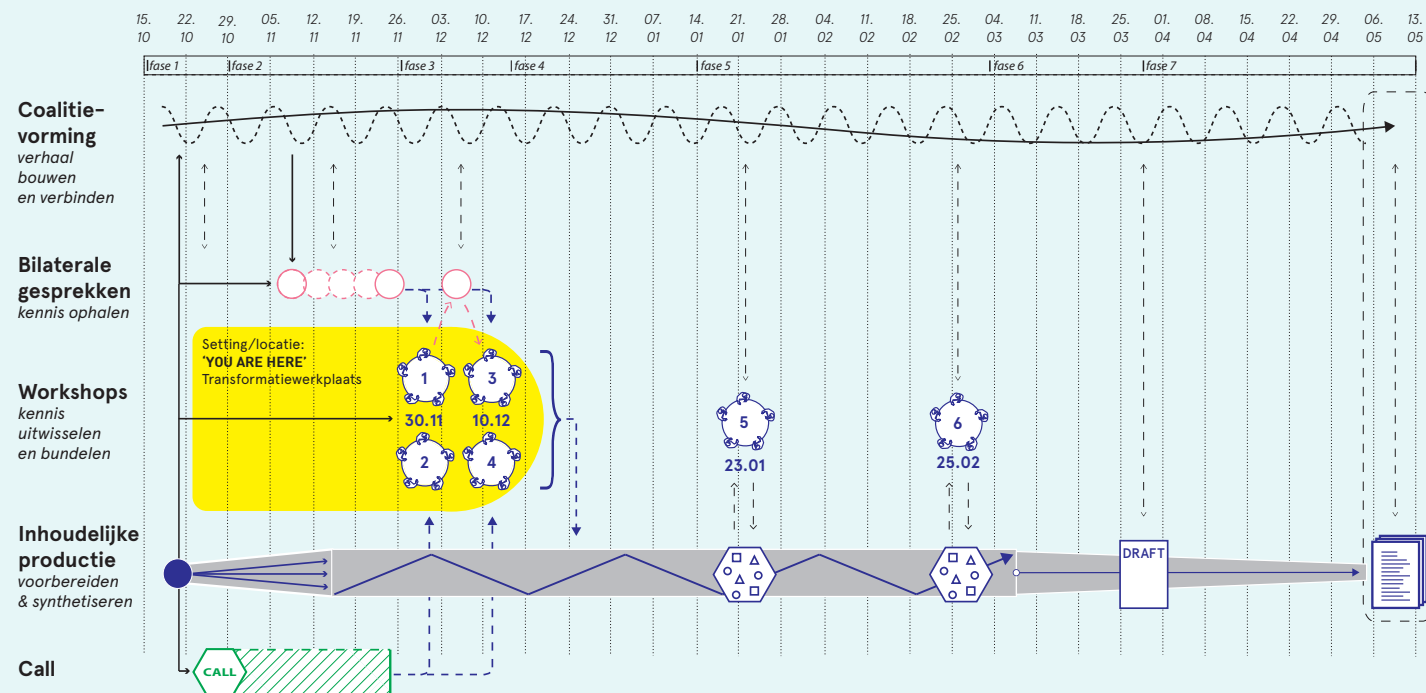
**– Startnota transitieprioriteit
‘Zorgen voor een energietransitie’,
Vlaamse Regering, juni 2017**

transities zoals o.a. deelmobiliteit. In de 'Strategische Verkenning Klimaatwijken' die in opdracht van Labo Ruimte door Ugent werd gevoerd, werden de koppelingen tussen verschillende (klimaat-)transities in de wijk reeds verkend. Dit rapport bouwt voort op die inzichten en zoekt de koppeling met praktijkervaringen om tot operationalisering te komen.

Vele actoren op het terrein bouwen vandaag immers al aan de uitvoering van de energietransitie, van lokale besturen tot ontwikkelaars tot actieve burgers. De Pilotprojecten Energiewijken moeten zich dus positioneren in een veld waarin reeds op vele plekken en deelaspecten wordt geëxperimenteerd. Daarin moeten ze vooral een zoektocht zijn naar relevante doorbraakprojecten.

Dit document presenteert op basis van stakeholder input een operationeel kader voor het activeren van ruimte & energie beleid als hefboom voor de realisatie van de energietransitie. Daarom is in dit traject vertrokken vanuit de bestaande verzamelde inzichten en initiatieven, waarbij via stakeholder workshops samen met de actoren voorstellen werden geformuleerd op welke manier de Vlaamse overheid de opschaling en versnelling van de energietransitie op het terrein kan ondersteunen. Dit document is het verslag van deze workshops en biedt ook een doorvertaling naar een structuur en een gezamenlijk kader voor ruimte en energie beleid. Dit operationeel kader schetst hoe de acties op schaal van de wijk, gemeente en regio in elkaar kunnen passen, om zo de Vlaamse doelstellingen te bereiken. Een voorstel voor een structuur van complementaire actiesporen, waarmee diverse actoren verder aan de slag kunnen, en waarbinnen pilotprojecten relevante doorbraken kunnen helpen realiseren. Op die manier maken we van de energietransitie een hefboom voor een ruimtelijke kwaliteitssprong, en van ruimtelijk beleid en transformatie een motor voor de energietransitie.

WORKSHOPS



Om inzicht te krijgen in de opgave van Energiewijken, en de kennis en de ondersteuning die voor realisatie en opschaling nodig is vanuit het ruimte en energie beleid, werd een brede groep stakeholders bevroegd naar doorbraken en hindernissen in de lopende realisaties van energieprojecten in wijken. Door vanuit én met de bestaande innovatieve praktijk en capaciteit aan de slag te gaan, krijgen we een gedeeld beeld van wat nodig is om de energietransitie op wijkniveau daadkrachtiger aan te pakken. Om zo een gedragen beleidsadvies te kunnen leveren op maat van actoren.

Workshops

Om zowel de hefboomen als de knelpunten in kaart te brengen, werden een aantal workshops georganiseerd. Deze hadden als doel inzichten rond drempels en doorbraken uit te wisselen waar men in de praktijk mee te maken krijgt. Deze inzichten werden gestructureerd om na te gaan hoe we tot een opschaling en versnelling van de energietransitie kunnen komen. Niet enkel de geslaagde projecten maar ook die waar initiatiefnemers tegen een muur aanliepen zijn hierbij van belang. De focus ligt op de aanpak van het bestaande weefsel, zowel via renovatie als nieuwbouw. De workshops vonden plaats in de tentoonstelling en werkplaats You Are Here, in de WTC-I in Brussel. Een setting waar verschillende stakeholders samen aan de grote transitie opgaven en ruimtelijke transformatie kwamen werken, tussen andere inspirerende voorbeeldprojecten en trajecten. De inhoudelijke voorbereiding, praktische regeling en verwerking van de workshops werd verzorgd door het opdrachtnemersteam.

Stakeholders

De opgave van Energiewijken raakt aan de verantwoordelijkheden en capaciteiten van een groot spectrum aan stakeholders (architecten, lokaal beleid, ontwikkelaars, ...). Daarom is, naast het aanschrijven van specifieke personen, ook met een publieke oproep gewerkt naar actoren om hun ervaringen te komen delen. Dit zorgde voor een brede mix aan actoren in elke workshop waardoor er een representatieve reflectie op het vraagstuk mogelijk werd.

Beleidsadvies

De input van stakeholders en reflecties uit de debatten worden vertaald in beleidsadvies. Hierin wordt enerzijds aandacht besteed aan concrete beleidsmaatregelen en anderzijds aan een begeleidingsstructuur om de energietransitie, vanuit een ruimtelijke perspectief, te ondersteunen en versnellen.

Processtappen

- Interne workshops met 3E, AWB, Departement Omgeving en Team Vlaams Bouwmeester;
- Lanceren 'call' naar externe stakeholders om te participeren aan workshops;
- Workshop 1 met externe stakeholders m.b.t. concrete cases rond energietransitie en ruimte;
- Workshop 2 met externe stakeholders m.b.t. collectieve aanpak grootschalige renovatie en productie in de wijk;
- Workshop 3 met externe stakeholders m.b.t. (micro) netwerken in bestaand woonweefsel;
- Workshop 4 met externe stakeholders m.b.t. lokale besturen en markt;
- Workshop 5 met externe beleidsactoren om verworven conclusies te delen en feedback te vragen;
- Workshop 6 met externe beleidsactoren m.b.t. beleidsvoorstellen en potentiële implementatie alsook afstemming met andere trajecten;
- Vertalen input stakeholders, analyse cases en voorstel tot aanpak in een einddocument dat een structuur aanreikt voor verdere aanpak van het 'ruimte & energie' vraagstuk in Vlaanderen.



Fase I: Oogsten inzichten projecten

Workshop 1: Lokale besturen & ervaringen cases

30 november 2018, 09u30-12u30

Deelnemers: oa. lokale publieke bouwheren

In de eerste workshop rond Energiewijken werden publieke bouwheren en lokaal beleid (bestuur en huisvestingsorganisaties) uitgenodigd om hun ervaringen en inzichten uit te wisselen rond één of meerdere concrete energietransitie projecten op wijkniveau waar zij zelf de projectdefinitie hebben opgesteld of actief de regie hebben gevoerd. Hierbij lag de focus niet alleen op de gerealiseerde en succesvolle projecten, maar ook op diegene waar de ambitie niet volledig is gerealiseerd of waar een bepaald knelpunt de realisatie heeft verhinderd. Via deze kennisuitwisseling werden de gedeelde vraagstukken in kaart gebracht, kansrijke projecten gedeeld en het raamwerk van thema's en actoren voor het vervolg verder opgebouwd.

Workshop 2: Collectieve aanpak van renovatie & productie in de wijk

30 november 2018, 13u30-16u00

Deelnemers: oa. huisvestingsmaatschappijen, burgercollectieven, VME's¹, lokale besturen en ESCO's²

Deze workshop bracht huisvestingsmaatschappijen, burgercollectieven, VME's, lokale besturen en ESCO's samen rond de collectieve aanpak van de grootschalige renovatie opgave van de bestaande woningen en het inpassen van gedeelde hernieuwbare energieproductie in stedelijke context. Verschillende deelaspecten kwamen hierbij aan bod. Hoe kan het beleid renovatie bij private huiseigenaren stimuleren op voldoende grote schaal? Hoe kan sociale huisvesting de nodige energieprestaties halen binnen het groot patrimonium in hun bezit en vallen hier ineens ook andere woonkwaliteiten en zorgen aan te koppelen? Welke mogelijkheden om energie gezamenlijk op te wekken zijn wenselijk en haalbaar? En welke nieuwe dienstmodellen of burgercollectieven kunnen hiervoor ingezet worden, en waar lopen die nu nog op spaak?

Workshop 3: (Micro)netwerken in bestaand woonweefsel

10 december 2018, 09u30-12u00

Deelnemers: oa. belangenorganisaties, energiesector, lokaal bestuur, studie bureau's, netbeheerder

Het opwekken en delen van elektriciteit en warmte (+koude) in wijken vraagt om het herbekijken van onze huidige energieinfrastructuur alsook de koppeling met nieuwe collectieve systemen. Deze nieuwe (micro) netwerken brengen naast ruimtelijke vraagstukken in het publieke domein, ook heel wat juridische en financiële drempels met zich mee. Wie doet bv. de voorfinanciering en waar ligt het eigenaarschap over de infrastructuur? En hoe zit het met het delen van zelfopgewekte energie binnen een eigen netwerk?

De workshop ging van start met een selectie van 4 case studies rond het thema (micro)netwerken in bestaand woonweefsel. Deze cases varieerden van een stedenbouwkundig plan uitgestrekt over een gebied van verschillende gemeentes tot een warmtenet op wijk/ stadsniveau tot een wijkbatterij voor een straat.

Workshop 4: Lokale besturen & markt

10 december 2018, 13u00-15u30

Deelnemers: oa. lokale bouwheren, energiespelers, netbeheerders, ontwerpers en projectontwikkelaars

Bij bouwprojecten in de bestaande stad spelen steeds meer verschillende actoren een rol. In het opmaken van een ambitieuze en integrale maar ook marktconforme en haalbare projectdefinitie ontbreekt nog vaak specifieke expertise, door de steeds complexer wordende opgave. Welke kennis ontbreken lokale besturen om hun klimaatambities waar te kunnen maken, ism met hun burgers en de markt? Welke (nieuwe) instrumenten kunnen zij hanteren binnen stadsontwikkeling? En hoe kunnen ontwikkelaars en bedrijven die op lange termijn denken en duurzamere projecten willen realiseren dit op een marktconforme wijze realiseren? Hoe wordt gemeten en beloond? Met een brede waaier aan actoren werden de vergaarde inzichten van de eerste 3 workshops, aangevuld met een analyse van nieuwe cases, verder scherpgesteld.

Fase II: Doorvertaling met Vlaamse beleidsmakers

Workshop 5: Feedback op conclusies

23 januari 2019, 09u30-12u30

De voorlaatste workshop betrof verschillende externe beleidsactoren: VEA (Vlaams Energie Agentschap), Departement Kanselarij en Bestuur, het Departement Omgeving en het Kabinet van de Vlaamse minister van Begroting, Financiën en Energie. Aan deze partijen werden de verworven inzichten van voorgaande 4 workshops toegelicht. Vanuit deze inzichten werd bijkomende informatie verworven over reeds lopende beleidsmaatregelen om het advies te verfijnen.

Workshop 6: Vervolgtraject en afstemming andere trajecten

25 februari 2019, 09u30-12u30

De laatste workshop betrof opnieuw verschillende externe beleidsactoren: VEA (Vlaams Energie Agentschap), Departement Kanselarij en Bestuur, en het Departement Omgeving. Aan deze partijen werden verschillende scenario's voorgesteld, waarbij elk een pakket van acties omvat die de energietransitie kunnen versnellen. Op basis van deze scenario's is afgetoetst welk pakket het grootste draagvlak kent op beleidsniveau en de meeste kans op versnelling van de energietransitie heeft.

[1] VME: afkorting voor 'vereniging van mede-eigenaars'. De VME is een rechtspersoon waarin alle individuele mede-eigenaars van een bepaald gebouw of groep van gebouwen verenigd zijn en vertegenwoordigd worden. De enige toegelaten activiteit is het beheer en het behoud van dit gebouw of deze groep van gebouwen. (bron: www.desyndic.be)

[2] ESCO: afkorting voor 'Energy Service Company'. Een bedrijf dat energiediensten levert. Via een ESCO-overeenkomst voert dit bedrijf een energie-project uit voor de klant waarbij het de ingrepen zelf kan financieren. Met (een gedeelte van) de besparing op de energieverbruik betaalt de klant de installatie af aan de ESCO, waarna de klant bij volledige afbetaling geniet van de lagere energiefactuur en zelf eigenaar wordt van de installatie. Dit maakt energie-ingrepen toegankelijker.

Deelnemers workshops

Vlaamse overheid

Kabinet Vlaams Minister voor Energie, Elise Van Gerven
Vlaams Energie Agentschap, Roel Vermeiren
Vlaams Energie Agentschap, Caroline Vermeulen
Vlaams Energie Agentschap, Eddy Deruwe
Vlaams Energie Agentschap, Tim Huybrighs
Departement Omgeving, Evert Eriksson
Departement Omgeving, Katia De Bock
Departement Omgeving, Gwenny Vanhaecke
Departement Omgeving, Sara Ochelen
Departement Omgeving, Els Willems
Transversaal Beleid, Stijn Saelens

Provinciale overheid

Provincie Vlaams Brabant, Carolien Ruebens

Lokale overheid

Stad Gent, Indra van Sande
Stad Gent, Cathy De Bruyne
Eeklo, Dirk Waelput
Stad Mechelen, Ighor Van de Vyver
Stad Antwerpen, Barbara De Kezel
Stad Antwerpen, Britt Berghs
Stad Antwerpen, Koen Enkels
Roeselare, Timo Wyffels
Gemeente Brasschaat, Luc De Boeck
Leiedal, Veerle Cox
Stad Leuven, Daan van Tassel

Sociale huisvesting

Woonhaven, Jan Wouters

Coöperaties

BotaniCO co-housing & BUUR, Miechel de Paep
EnerGent, Jeroen Baets
RHEDCoop & RESCoop, Kris Moonen

Techniek/studiebureau's

Ingenium, Pedro Pattijn
Daidalos Peutz & KlimaanMechelen, Friedl Decock
Th!nk E, Leen Peeters
lthoDaalderop/Trotinette, Christophe Debrabander

Ontwerpers

BUUR, Jan Custers
Archipelago architecten, Kris Loix

Ontwikkelaars

Van Roey real estate, Katleen Wouters
Mont-Real real estate development, Kris Ulens
Steenoven, Christophe Pottiez

Energiesector

EDF Luminus, Ben Segers
Fluvius, Bram Van Eeckhout

Financiers

KBC, Freddy van Bogget

Belangen-/kennisorganisaties

VVSG, Cedric Depuydt
ODE/Warmtenetwerk Vlaanderen, Jo Neyens
BondBeterLeefmilieu, Erik Grietens
BondBeterLeefmilieu, Benjamin Clarysse
VVSG, Cedric Depuydt
PIXII, Bram Keymeulen
Kamp C, Dirk Verbeeck
Dialoog vzw, Luk Vandaele

Kennisorganisaties/academisch

VUB/Cosmopolis, Griet Juwet
Kamp C, Dirk Verbeeck

Opdrachtgeversteam Vlaamse overheid

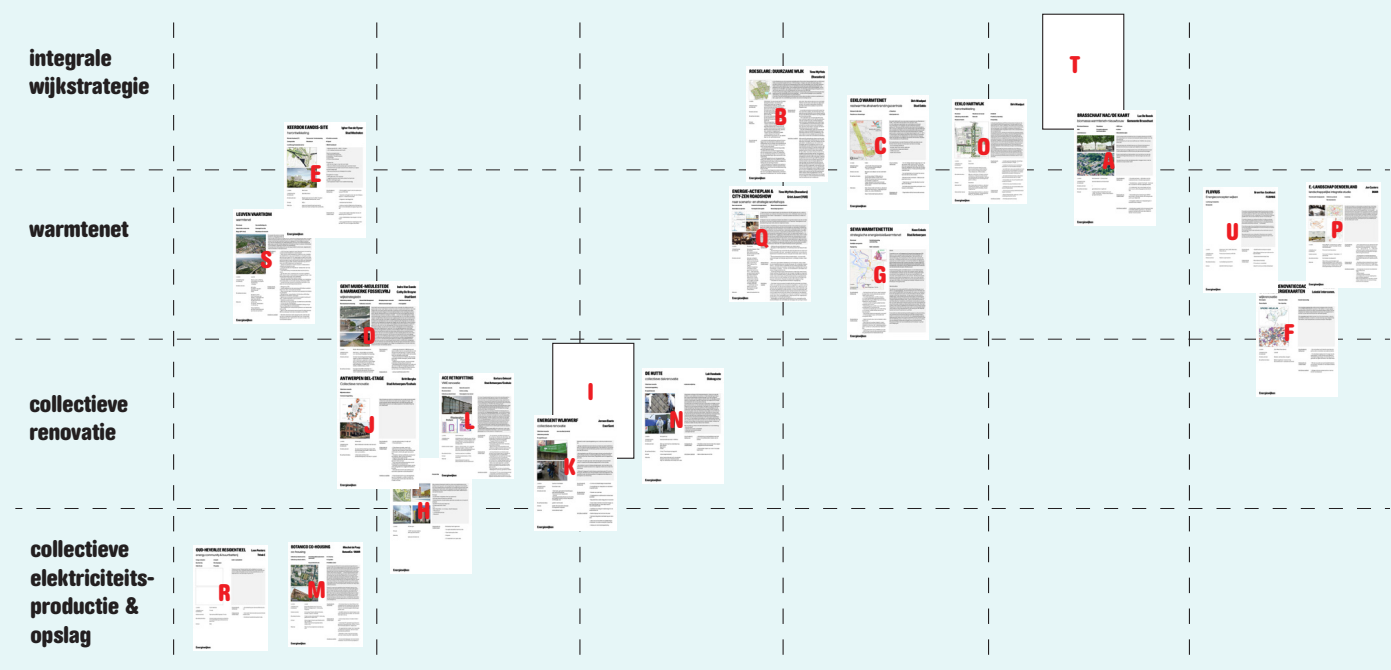
Labo Ruimte Departement Omgeving, Sofie Troch
Departement Omgeving, Anneloes van Noordt
Team Vlaams Bouwmeester, Julie Mabilde

Begeleidingsteam

Architecture Workroom Brussels, Joachim Declerck
Architecture Workroom Brussels, Maxime Peeters
3E, Joerie Alderweireldt

LESSONS LEARNED CASES

Indeling cases in types



Behandelde cases in workshops

A. Brasschaat NAC	H. Woonhaven	O. Eeklo warmtenet
B. Roeselare	I. Dampoort Knap Op!	P. Energielandschap Denderland
C. Eeklo Hartwijk	J. Antwerpen collectieve renovatie	Q. Roeselare Energie-actieplan
D. Gent Muide-Meulestede	K. Energent Wijkwerf	R. Oud-Heverlee Buurtbatterij
E. Mechelen Keerdok/Eandis-site	L. Antwerpen VME renovatie	S. Leuven Vaartkom
F. Leiedal	M. BotaniCo (co-housing)	T. Sijsele
G. Antwerpen warmte (SEVIA)	N. De Hutte collectieve renovatie	U. Fluvius

De stakeholder workshops leggen bloot dat er binnen de lopende pilots en projecten vooral op drie aspecten wordt gefocust: warmtenetten, collectieve renovatie en collectieve elektriciteitsproductie+opslag. Voornamelijk op de technologische en organisatorische opgave worden reeds successen geboekt. Maar de integrale en inclusieve aanpak voor de transitie van een wijk blijkt binnen de huidige bestuurlijke en economische context een taai vraagstuk. Daardoor blijven op heden nog een aantal vraagstukken onopgelost en een aantal kansen voor de energietransitie niet verzilverd.

Deelaspecten van energiewijk-projecten

–Warmtenet

In de zoektocht naar een vergroening van de warmtevoorziening wordt er steeds meer naar warmtenetten gekeken in Vlaanderen. Omdat warmte een zekere densiteit van afname vereist om technisch-economisch interessant te zijn, worden hiervoor lokale bronnen gezocht. Voorlopig komt dit vaak nog neer op restwarmte die vrijkomt in een afvalverbrandingscentrale of bij industriële processen, waarbij water op hoge temperatuur aan de huizen of bedrijven wordt geleverd. Bij een andere optie wordt het net vaak gevoed met een gasgestookte WKK (warmtekrachtkoppeling). Diepe geothermie of een biomassa gestookte WKK komt vooralsnog (op enkele experimentele pilots na) niet voor als voeding, maar ondiepe aardwarmte in combinatie met warmtepompen wordt wel al gemakkelijker toegepast (bv. Koude Warmte Opslag). Lage temperatuur netten, waarop ook andere bronnen zouden kunnen aantakken (bv. riothermie), zijn in Vlaanderen nog eerder zeldzaam, maar komen heden wel in grotere mate voor in studiefase.

–Collectieve renovatie

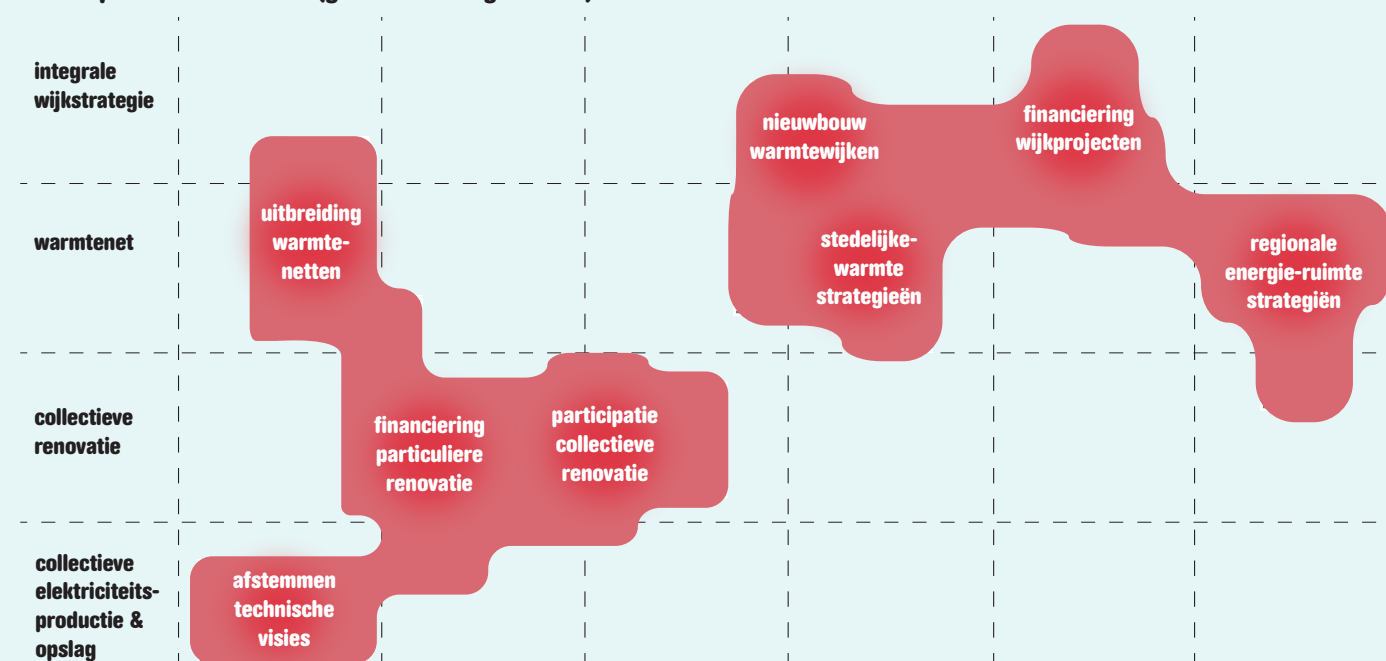
De verduurzaming van de warmtevoorziening begint bij het laten dalen van de warmtevraag. In Vlaanderen beginnen organisaties in te zetten op grootschalige renovaties van wijken (vaak lokale overheid, burgercoöperatie of vzw). Deze aanpak wordt niet enkel beoogd om een grotere impact te realiseren, maar ook om een draagvlak te bouwen voor de energietransitie op wijkniveau. Tevens kan door het schaalvoordeel

vaak een grotere efficiëntie bereikt worden met ook lagere kosten. De volledige ontzorging, zowel financieel, technisch als organisatorisch blijkt hierbij essentieel om burgers te overtuigen. Zo wordt bv. in sommige gevallen met een rollend fonds gewerkt om eigenaars van zogenaamde noodkoopwoningen met onvoldoende financiële middelen voor een renovatie financieel te ondersteunen in de implementatie van de beoogde gebouwmaatregelen, waarbij de meerwaarde bij verkoop terugvloeit naar het fonds. Ook door het nog onoverzichtelijke aanbod aan verschillende premies is een externe adviseur en begeleider erg zinvol. Deze aanpak is echter bijzonder tijdsintensief, door het werken op maat van de burger en de nodige overtuigingskracht. Finaal is het belangrijk om op te merken dat al deze initiatieven veelal afhankelijk zijn van een tijdelijke financiering vanuit Europese middelen. Een structurele ondersteuning door Vlaamse overheid is op dit ogenblik nog niet voorzien.

–Collectieve elektriciteitsproductie & opslag

Duurzame energieproductie laat participatie van burgers toe, bv. via energiecoöperaties in zonneparken of windturbines. Hierbij hoeft de productie zich niet op eigen grond te bevinden, bv. mee investeren in elektriciteitsproductie op daken van bedrijven of supermarkten is ook een mogelijkheid. Dit laat toe bebouwde ruimte optimaal te gebruiken én een hogere kostenefficiëntie te realiseren door de grotere schaal van energieopwekking. Het rechtstreeks leveren van stroom van een dergelijke grote installatie aan meerdere particulieren is evenwel (nog) niet mogelijk, zoals een gezamenlijke VME-installatie of bij het rechtstreeks leveren aan derden. Wel is in Vlaanderen een precedent

'Heatmap' van focus cases (gedeelde vraagstukken)



PARTICIPATIEGRAAD IN COLLECTIEVE RENOVATIE

Workshop cases: EnerGent, De Hutte, ACE retrofitting, ...

In hun trajecten wordt met veel energie en maatwerk de wijk ingetrokken om burgers te overtuigen zich aan te sluiten bij een collectief renovatietraject met volledige ontzorging. Toch wordt voorlopig nog vooral een beperkte doelgroep bereikt die overtuigd is van de energietransitie én die over de nodige middelen beschikt. Hierdoor blijft de participatiegraad vooralsnog steken op 8% tot soms 15% van de aangesproken burgers.

GEBIEDSAANPAK ENERGIESYSTEMEN

Workshop cases: Vaartkom, Roeselare, ...

Omdat nu nog de kaarten ontbreken die per gebied of wijk vastleggen welk energiesysteem het meest aangewezen is, of in welke richting zal gewerkt worden, is het moeilijk voor ontwikkelingen om te kiezen voor een bepaald energiesysteem. Zo werken ontwikkelaars soms met heel andere logica's in hetzelfde gebied, waardoor naast een warmtenet gevoed op restwarmte toch geopteerd wordt voor een eigen net gevoed met gasgestookte WKK's.

wat betreft grootschalige elektriciteitsopslag op wijkniveau, dit onder de vorm van een wijkbatterij. Dergelijke installatie laat wel al toe collectieve baten te genereren, door een verhoogde gridstabiliteit bij overbelaste elektriciteitslijnen (m.a.w. kleinere kans op uitval van elektriciteit). Een uitrol van dit concept voor vergelijkbare situaties botst echter nog op juridische en administratieve obstakels die heden in kaart worden gebracht.

Focus cases (vraagstukken)

–Nieuwbouw warmtewijken + Uitbreiding warmtenetten naar andere wijken

Een collectieve, duurzame warmtevoorziening wordt meestal in nieuwbouwwijken aangelegd, omdat hierbij het hele systeem als 1 geheel kan ontworpen worden. Het meenemen van het bestaande gebouwenpark, en dus een uitbreiding naar een groter gebied beogen, is vaak een erg moeilijk gegeven. Bij bestaande gebouwen is - ondanks de vaak hogere warmtevraag per gebouw - de warmtedensiteit vaak lager door de afstanden tussen wooneenheden. Ook is er een grote onzekerheid over wie zal aansluiten, want niet voor iedereen komt een dergelijke investering op een geschikt moment.

–Financiering particuliere renovatie + Participatie in collectieve renovatie + Financiering wijkprojecten

De renovatie van een woning vereist een stevige investering, en soms zelfs een bijzonder grote afhankelijk van de renovatiegraad. Niet iedereen kan of wil (zonder verplichting) dit geld op tafel leggen of een lening aangaan. De participatiegraad in grote collectieve renovatietrajecten, zelfs met volledige ontzorging, blijft vooralsnog laag. Enerzijds wordt de urgentie nog te weinig gevoeld, anderzijds vereisen een scala aan factoren meer maatwerk. Bv: een burger heeft al eigen renovatietraject opgestart of wil zijn woning net gaan verkopen. Daarnaast moeten de financieringsstromen in een wijk, op verschillende opgaven, slim aan elkaar gekoppeld worden. Het openbreken van de straat voor bv. rioleringswerken zou direct aangegrepen dienen te worden om warmtenetleidingen te plaatsten. Het coördineren van deze elementen op een grotere schaal dringt zich op.

–Afstemmen technische visies + Stedelijke warmtestrategieën + Regionale energie-ruimte strategieën

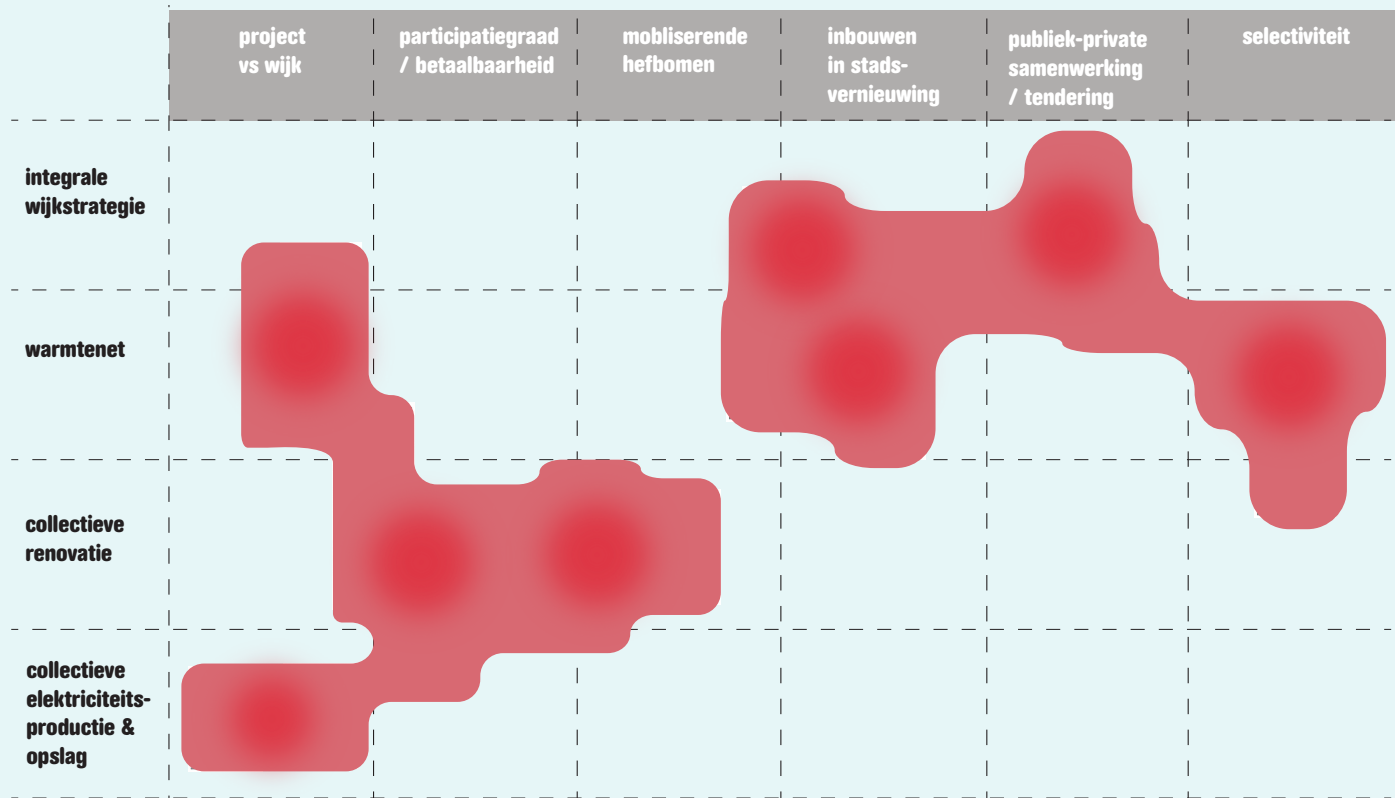
In grotere ontwikkelingen, of in gebieden waar verschillende ontwikkelingen elkaar tegenkomen toont zich het gebrek vooralsnog aan een éénduidige visie op het energieconcept voor elk gebied. Elke partij heeft vaak nog een eigen concept, dat niet altijd aansluit op dat van andere partijen in hetzelfde gebied. Hier ontstaan m.a.w. lock-ins voor de toekomst. Om per

gebied strategieën op renovatie en warmtevoorziening te kunnen uitzetten is een duidelijke Warmtevisie nodig op gemeentelijk niveau, en dit gekaderd binnen een regionale energiestrategie en een bovenlokale visie. Hierbij is een ruimtelijke aanpak onontbeerlijk, gekoppeld aan draagvlak en participatie.

Integrale wijkstrategie ontbreekt nog

De hypothese dat wijken een geschikt schaalniveau vormen om de energietransitie te realiseren, draagvlak te bouwen én te verknopen met andere opgaven werd in alle workshops onderschreven. De energietransitie vereist het gebouw-overstijgend denken en werken. Niet alleen in termen van efficiëntie of systeemafhankelijkheden, maar ook om het draagvlak en de business-case te kunnen bouwen. Ook zal de energietransitie maar inclusief en solidair kunnen verlopen als we voorbij de individuele acties kijken. De energietransitie vereist een gebiedsgerichte en integrale aanpak die verder kijkt dan de loutere technologische oplossing. Toch zien we dat het werken op een integrale wijkstrategie vooralsnog niet de focus is van projecten, en waar dit wel het geval is de visie vaak moeilijk tot realisatie komt binnen de huidige condities. Hierop zal dus extra ondersteuning en testruimte geboden moeten worden om dit type wijkprojecten tot realisatie te kunnen brengen. In verschillende projecten komen wel al inzichten naar boven waar de energietransitie met andere opgaven en transities verknoopt kan worden. Maar hierop ontbreekt nog veel kennis, goede voorbeelden en verbeeldingskracht.

Indexering van noodzakelijke doorbaken voor cases



Vanuit de verschillende cases en de bestaande praktijk werden door experts op vlak van energie, architectuur en stedenbouw, financiering en lokale besturen een aantal noodzakelijke doorbraken benoemd om een diepgaandere, meer integrale wijktransitie enerzijds, en bijgevolg een versnelling en opschaling van de energietransitie op wijkniveau anderzijds, mogelijk te maken.

Participatiegraad/betaalbaarheid

De grootschalige renovatie opgave vereist dat de participatiegraad gevoelig moet vergroten in wijkrenovatieprojecten (vaak onder 15% en slechts beperkte doelgroepen worden bereikt). Tegelijk is energiearmoede vandaag de dag reeds een probleem¹ en is er een risico op een sterke stijging. Nieuwe financiële systemen kunnen hierbij meer burgers over de streep trekken door de financiële drempel te verlagen. Een voorbeeld hiervan is de Community Land Trust met rollend fonds in het traject 'Dampoort Knapt Op!' waar de investeringen in energie ingrepen door het rollend fonds worden gedaan, en later bij verkoop van de woning terugvloeien naar het fonds. Een ander voorbeeld zijn retentieleningen waarbij de premie naar de leverancier van de installatie gaat en dus rechtstreeks verrekend wordt in de aankoopprijs i.p.v. achteraf pas teruggevorderd kan worden, dit maakt dergelijke vaak dure installaties voor een bredere groep toegankelijk. Dergelijke systemen moeten samen met een volledige ontzorging en aantoonbare (ook niet-financiële) winsten meer burgers over de streep trekken om deel te nemen aan energie-trajecten.

Mobiliserende hefboomen

Om het draagvlak voor ingrijpende maatregelen (isolatie, ...) bij burgers te vergroten zal moeten gezocht worden naar de verknoping met andere grote infrastructurele (klimaatadaptatie, groenstructuren, elektrische deelmobiliteit...) of lokale tastbare opgaven (wooncomfort, publieke ruimte, zorg, ..). Zodat niet alleen de lasten en grote investeringen

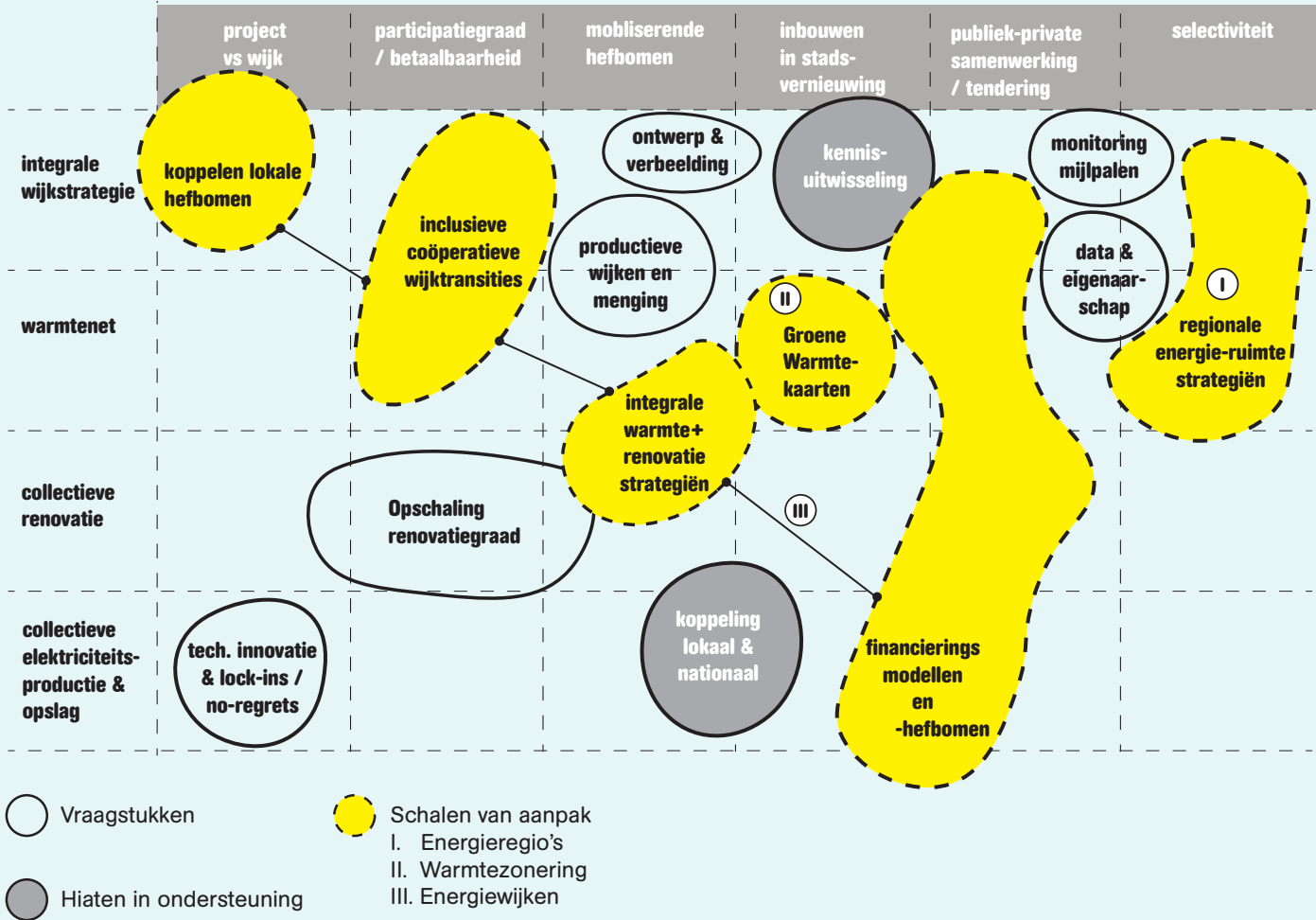
van de energietransitie bij burgers in de hoofden zitten, maar ook en vooral de winsten die mogelijk worden. Als men de energietransitie wil doorvoeren in een wijk moet men ook zicht hebben op wat er leeft in de wijk, wat de noden en wensen zijn. Om zo het momentum van de energietransitie aan te grijpen voor een kwaliteitsverbetering van de wijk. In de CityZen Roadshow in Roeselare kwam bv. naar voor dat er een sterke vraag is naar duurzaam en lokaal geproduceerd voedsel. Door vanuit de lokale vragen te vertrekken is hier een breder gesprek rond de duurzame toekomst van wijken opgestart, als ingang voor de energietransitie maar ook als indexering van kansen op verknopingen met andere opgaven.

Inbouwen in stadsvernieuwing

De energietransitie raakt aan veel domeinen: wonen, mobiliteit, infrastructuur, inclusiviteit, ... Daarom is het belangrijk om de beleidsvisie en aanpak op deze domeinen ook af te stemmen met die van de energietransitie. Zodat ze elkaar niet in de staart gaan bijten, maar vooral elkaar gaan versterken. Dit vereist een goede afstemming tussen lokale diensten en hun projecten. Zo moet bv. het momentum van grote stadsprojecten aangegrepen worden (stadsontwikkeling, vervanging riolering, mobiliteitswijziging, ...) om integraal te werken aan verschillende transitie, zoals in Roeselare wordt probeerd bij nieuwe ontwikkelingen. Dit vereist ook een goede kennis van de energietransitie bij alle ambtenaren op het lokale niveau, alsook een goede ondersteuning met expertise en tools vanuit een hogere entiteit die meerdere gemeentes met elkaar verbindt.

[1] https://www.bondbeterleefmilieu.be/sites/default/files/files/2019_energarm_aanbevelingen.pdf

Overzicht van hefboomen en hiaten benoemd in workshops



Project vs Wijk

De logica en timing van nieuwe bouw- en stadsprojecten spoort niet met de stapsgewijze renovatie van de bestaande stadswijken. Energieconcepten moeten op gebiedsniveau afgestemd en gekaderd worden binnen een ruimtelijk plan. Hierbij is het belangrijk dat, in afwachting van een toekomstig systeem, projecten voorbereid zijn op een toekomstige systeemintegratie. Er zijn m.a.w. 'no-regret' maatregelen nodig die een toekomstig lock-in effect vermijden (bv.: voorzien van een collectieve stookplaats in appartementsgebouwen, voor aansluiting op toekomstig warmtenet zoals in Antwerpen binnen het SEVIA plan samen met Woonhaven wordt bekeken of het mikken op lage temperatuur verwarming bij het bepalen van de renovatiegraad). Bijkomend dient er bij grote projecten te worden gekeken hoe het weerhouden energiesysteem kan inspelen op het toekomstige systeem, én hoe uitbreiding naar omliggende gebouwen mogelijk is.

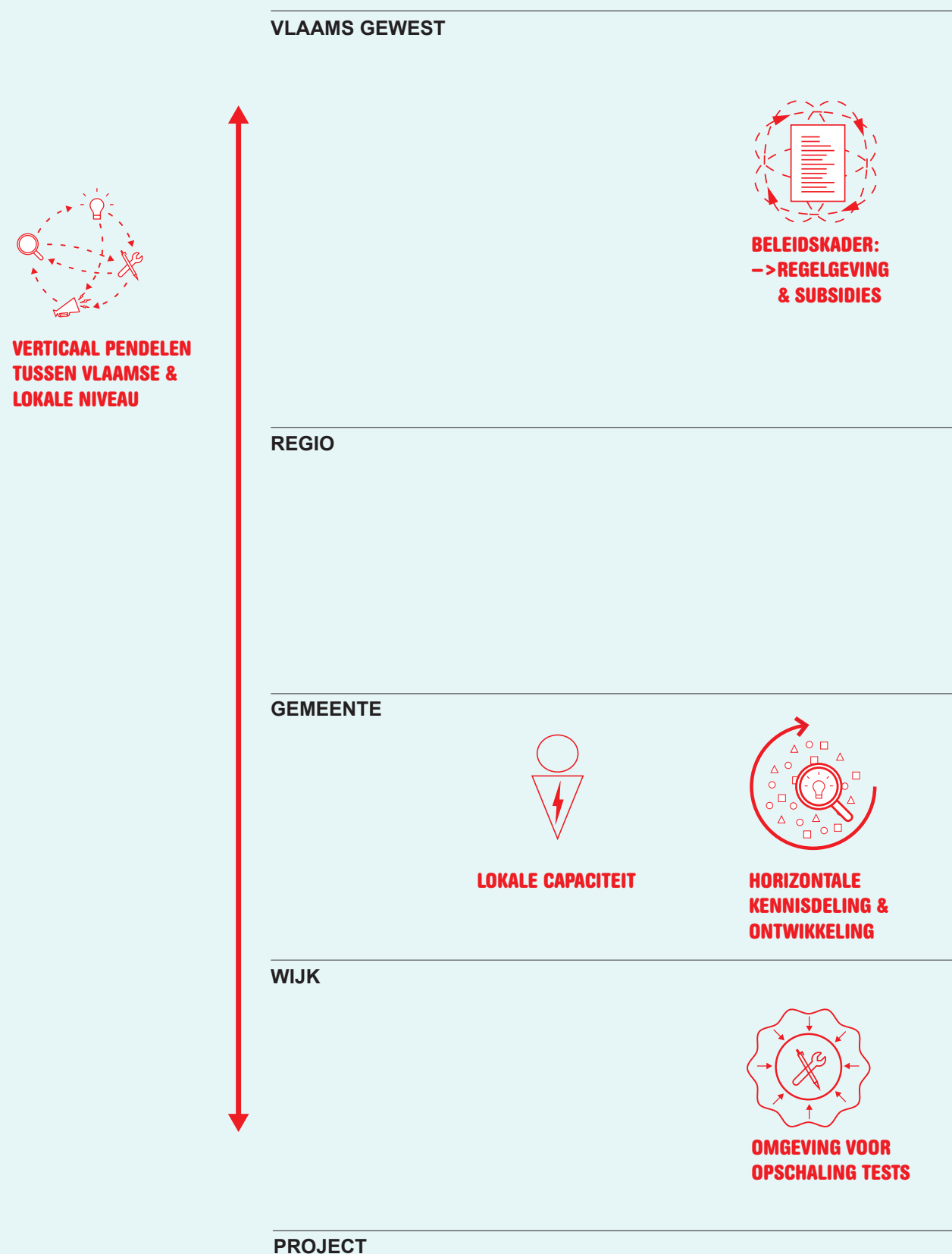
Publiek-private partnerships

De energietransitie vereist een goede samenwerking tussen overheid, markt en burgers. Waar de rendabiliteit vaak onder druk staat moeten nieuwe kaders en ondersteuning helpen. Dit vereist een eerlijk en transparant speelveld, met duidelijke voorwaarden (bv. minimale participatiegraad burgers als voorwaarde bij een concessie zoals in het geplande warmtenet van Eeklo of bij tendering ook beoordelen op exploitatiekost en niet alleen op investeringskost om zo goedkopere fossiele installatie te vermijden) en consequente monitoring alsook het steunen van regelluwe zones voor innovatieve oplossingen.

Selectiviteit

Zowel de besparing als de productie (potentie) van energie is ruimtelijk gediversifieerd. Samen met andere beleidsdoelstellingen kunnen zo in zones specifieke doelstellingen en aanpakken worden bepaald. In Leiedal wordt door de intercommunale gewerkt aan een ruimtelijke visie op de energietransitie om te kijken waar welke duurzame energieproductie geïntegreerd kan worden in het landschap of het woonweefsel, en waar welke renovatie ingrepen nodig zijn. Noodzakelijke instrumenten om een ruimtelijke energievisie op te kunnen maken zijn op (inter)gemeentelijk niveau een Warmtezoning en op regionaal niveau een ruimtelijke regionale energiestrategie binnen Energieregio's (voor meer info, zie volgende hoofdstukken).

[1] https://www.bondbeterleefmilieu.be/sites/default/files/files/2019_energarm_aanbevelingen.pdf



In de werksessies met een vijftigtal stakeholders werden 5 complementaire hefboomen geïdentificeerd om de energietransformatie op wijkniveau diepgaander, inclusiever en sneller te laten gaan. Deze hefboomen vormen de kern van het transformatie-programma Ruimte & Energie, dat wordt toegelicht in het volgende deel.

Stimulerend en activerend beleidskader met een gestructureerd subsidie-systeem

De energietransitie vereist een sturend en stabiel lange termijn beleidskader die investeringszekerheid biedt voor markt en burgers via heldere doelen. Maar innovatie en nieuwe organisatiestructuren vragen ook om een regelgeving die deze evoluties kan volgen en ze faciliteert en niet afremt. Het beleidskader moet via duidelijke en coherente regelgeving, samen met overzichtelijke en heldere subsidies, stimulansen geven aan de maatschappij om mee te bouwen aan de energietransitie.

Horizontale kennisdeling en -ontwikkeling

In Vlaanderen beginnen er steeds meer lokale energietransitie-projecten te lopen in steden en gemeenten. Toch ontbreekt hier nog de uitwisseling van kennis en ervaringen tussen de actoren, en is er geen afstemming om te zorgen dat de verschillende 'tests' van elkaar kunnen leren. Hierin ligt een belangrijke sleutel om vanuit de bestaande vooruitstrevende projecten tot een opschaling van de ambities te komen.

Lokale capaciteit

Op het lokale bestuursniveau zal men de uitvoering van de energietransitie kunnen faciliteren en begeleiden. Dit vereist enerzijds kennis en specifieke expertise bij de lokale overheid en anderzijds ook bijkomende tijd en mankracht om deze ondersteunende rol te kunnen spelen in de uitvoering van de energietransitie.

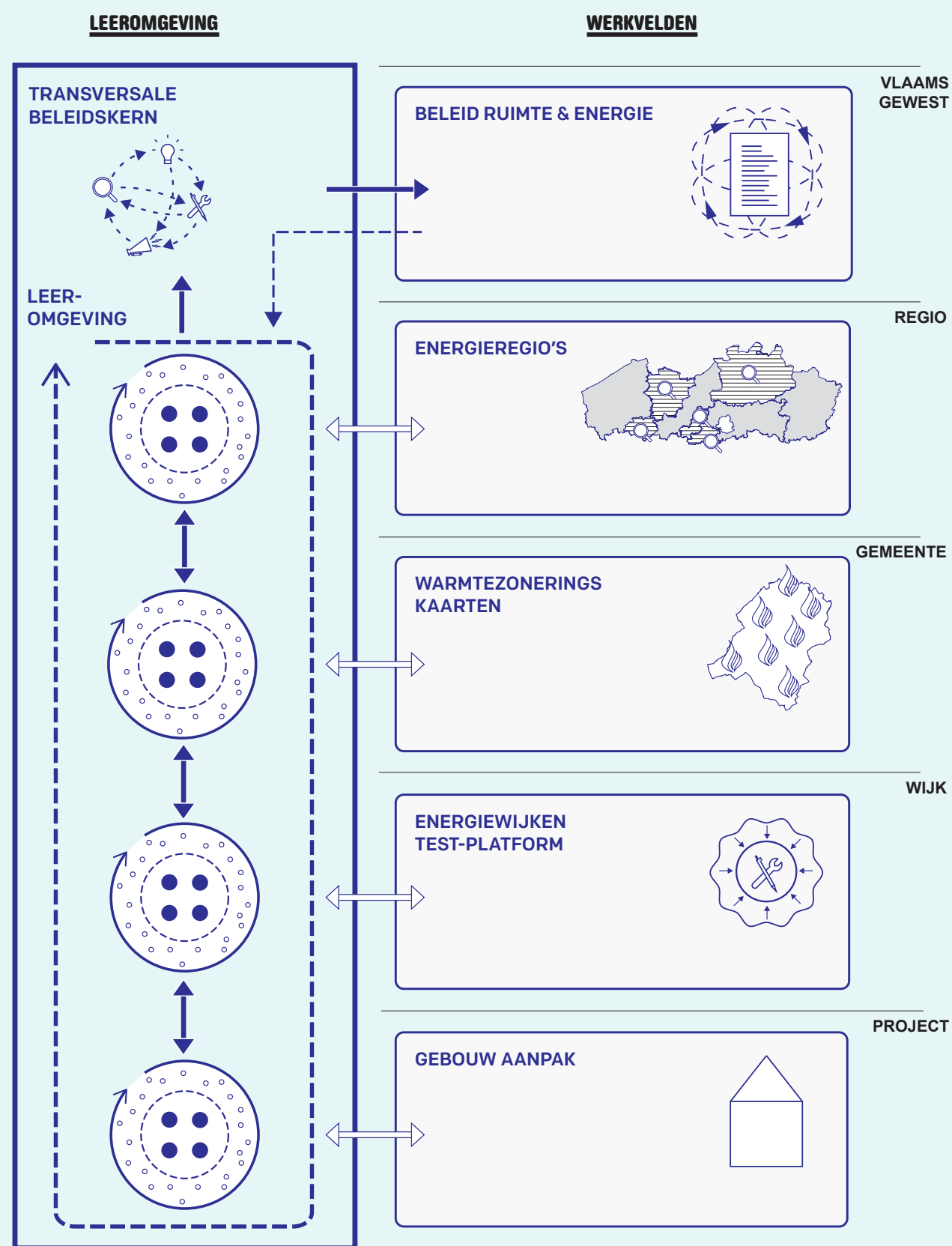
Omgeving voor opschaling tests

Naast het leren van de lopende pilots is het vooral belangrijk om net de moeilijkere, of nog onhaalbare of niet rendabele projecten te onderzoeken. Deze onderzoeken kunnen, met de juiste expertise en ondersteuning, de voorwaarden bepalen waarin noodzakelijke transformaties wél mogelijk worden. Zodoende kan een omgeving worden gecreëerd die de juiste condities aanbiedt aan lokale overheden en andere maatschappelijke actoren om dergelijke projecten te realiseren en kan vanuit deze inzichten worden gebouwd aan de opschaling van de energietransitie projecten.

Verticaal pendelen tussen het lokale en Vlaamse niveau

De 'terrein-ervaring' die op het lokale bestuursniveau, bij experts, in de vastgoedsector en bij ontwerpers groeit, en de ondersteunende en regelgevende functie van het gewestelijke niveau moeten beter verbonden worden. Zo kan er permanent getest en geleerd worden, en kan beleid op basis van learned lessons snel worden bijgestuurd. Dit laat toe een performant en adaptief beleid te handhaven dat de energietransitie maximaal ondersteunt. Dit vraagt om nieuwe samenwerking tussen het Vlaamse niveau dat strategische transformaties coördineert en faciliteert met kennis en instrumentarium, en een versterkte capaciteit op het lokale niveau.

TRANSFORMATIE PROGRAMMA RUIMTE & ENERGIE VLAANDEREN



Op basis van de structurering van de knelpunten, noodzakelijke doorbraken en complementaire hefboomen die geoogst zijn in de werksessies met de stakeholders, wordt hier een structuur geïntroduceerd voor een **Transformatieprogramma Ruimte & Energie**. Hierbinnen kan incrementeel gebouwd worden aan een Ruimte & Energie beleid, aan een opschaling van de doorbraak pilots en aan continue kennisdeling.

Transformatieprogramma Ruimte & Energie

Vandaag lopen er op verschillende ruimtelijke schaalniveaus onderzoeken en tests die bijdragen aan de realisatie van de energietransitie. Van beleidsmatige aanpak en analyses tot uitvoeringsplannen en projecten. Toch ontbreekt nog een heldere en betrouwbare structuur om het denk-en-doe werk gestructureerd, efficiënt en met de nodige ondersteuning te laten verlopen. Een vraag die nadrukkelijk uit de workshops kwam was om de verschillende studies en tests die vaak met overheidssteun lopen, slimmer op elkaar af te stemmen en van elkaar te laten leren. Zodat we dubbel werk vermijden, inzichten slim met elkaar kunnen gaan koppelen en daarmee grotere stappen kunnen zetten.

Op basis van de stakeholder input wordt een voorstel gedaan naar een brede programmawerking om het 'Ruimte & Energie' vraagstuk in Vlaanderen vast te kunnen pakken. Hiermee wordt de opgave gestructureerd op meerdere schaalniveaus, de kennisuitwisseling gefaciliteerd, de uitwerking ondersteund en de terugkoppeling tussen de verschillende werkvelden gewaarborgd. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen enerzijds de leeromgeving en anderzijds de werkvelden waarin de tests en uitwerking plaatsvindt. Beide facetten zijn uiteraard sterk met elkaar verbonden, zonder passende tests en projecten kan er niet geleerd worden en omgekeerd: zonder de leeromgeving worden de tests ook niet juist gekaderd en ontbreekt een slimme kennisopbouw en -deling. De leeromgeving zal ook een rol kunnen spelen in het inhoudelijk ondersteunen van definitie, opstart en begeleiding van de testomgeving in samenwerking met diverse experts.

Leeromgeving & transversale beleidskern

De leeromgeving zorgt voor kennisuitwisseling tussen de verschillende tests en actoren. Dit gebeurt zowel per type tests als doorheen de verschillende types en schaalniveau's heen. Meer informatie hierover is te vinden in het volgende hoofdstuk. Een belangrijk onderdeel om de energietransitie te doen slagen is ook een goede samenwerking en stroomlijning tussen de verschillende departementen en agentschappen wiens bevoegdheid onontbeerlijk is voor dit vraagstuk. Om deze afstemming, samenwerking en uitwerking van het transversaal Ruimte & Energie beleid te ondersteunen zou een transversale beleidskern kunnen instaan. Deze kan bv. reeds worden gevormd in een eerste fase door een samenwerking tussen het Vlaams Energie Agentschap en de verschillende betrokken afdelingen binnen Departement Omgeving, om van daaruit verder uitgebouwd te worden met andere beleidscompetenties.

Werkvelden

De uitwerking en tests binnen het transformatieprogramma zullen op verschillende schaalniveaus plaatsvinden. Op basis van de stakeholder werksessies werden 4 nodige en complementaire werkvelden benoemd: het beleid, de Energieregio's, de Warmtezoning en tenslotte de Energiewijken waarin de gebouwaanpak ook landt. De verschillende werk-en-test velden worden in de volgende hoofdstukken verder beschreven in detail.

LEEROMGEVING: PENDELEN TUSSEN LOKALE PROJECTEN & BELEID

Op initiatief van besturen, burgers of ontwikkelaars lopen er steeds meer pilots die stadsvernieuwing koppelen aan de energietransitie. De vaststelling van deze initiatiefnemers - dat ze los/naast elkaar opereren, en dat ze geen lessen trekken uit elkaars projecten of samen ontbrekende kennis ontwikkelen - is aanleiding voor een eerste werklijn. Een leeromgeving voor uitwisseling van ervaringen en kennis zou de energietransitie kunnen versnellen met efficiëntere inzet van onderzoeksmiddelen.

Leeromgeving

De cruciale hefboom om de realisatie van de energietransitie te versnellen, en benoemd in de workshops, is dat er naast het uitzetten van nieuwe tests en studies, (voort)gebouwd wordt op de lessen uit alle afgelopen en lopende tests. Om dit mogelijk te maken is een leer-en-actie omgeving nodig die toelaat om de bestaande inzichten te bundelen en te ontsluiten, de cruciale opgaven en doorbraken te benoemen, en om - in samenwerking met de bevoegde beleidsdomeinen - de nodige ondersteuning en onderzoekscapaciteit daar op te richten. Via deze omgeving, dit platform of programma kan de veelheid aan initiatieven en opgaven worden gestructureerd volgens types energie-projecten, waarrond en waarop vervolgens kennisdeling, verder actie-onderzoek en experiment, en nieuw beleid kan worden georganiseerd en gericht. Vervolgens is het belangrijk dat de projecten die ondersteuning krijgen ook hun nieuwe kennis delen. Niet enkel geldt dit voor lokale overheden, maar ook voor marktpartijen is dat een belangrijke voorwaarde. Deze kennisdeling garandeert een verhoogd leereffect van elke gegeven subsidie.

De leer-en-actie-omgeving moet instaan voor de uitwisseling van kennis tussen de actoren betrokken bij tests:

- de verantwoordelijke van de leeromgeving moet het overzicht behouden van de verschillende lopende energie-wijk-projecten in Vlaanderen;
- proactief structureren van types opgaven;
- uitwisselen van ervaringen en lessen tussen de verschillende afgelopen, lopende en op te starten tests op dezelfde opgave (bv.: de verschillende Energieregio's

samenbrengen of de Energiewijken die werken op collectieve renovatie);

- het koppelen tussen de verschillende schaalniveau's van tests (bv.: laten aansluiten Energieregio's op Warmtezoneringskaarten of leren van de wijkprojecten in uitvoering voor de betere opmaak van de Warmtezoning- en visie);
- ondersteuning bieden met (energie-)technische, ruimtelijke, participatie, juridische en financiële expertise: enerzijds in lopende trajecten voor alle stakeholders, anderzijds voor lokale besturen en private opdrachtgevers in het opstellen van projectdefinities, bestekken en eigen ontwikkelingen. Daarbij wordt niet enkel op de louter technische opgave gefocust, maar net op de koppeling tussen kennisdomeinen: energie, planning, ruimtelijke ontwikkeling, wonen, etcetera. Zo worden partijen ondersteund en begeleid naar een integrale aanpak.

Daarnaast maakt deze werking ook de noodzakelijke koppeling tussen het lokale niveau (lokaal bestuur en projecten), het regionale, de Vlaamse overheid en het Europese beleid:

- terugkoppelen van de inzichten en lessen naar het beleid. Onder andere de knelpunten in regelgeving indexeren en doorvertalen naar beleidsmakers;
- nieuwe beleidsmaatregelen die op de ontwerptafel liggen in de Vlaamse overheid in de leeromgeving toetsen bij de stakeholders om hun impact en draagvlak te testen;
- adviseren op toekenning van subsidies en financiering binnen trajecten of nieuwe investeringsprogramma's;
- samenhang en synergie tussen beleid en actie op verschillende schaalniveau's opzoeken, evalueren en versterken.

REFERENTIE

Brownfield covenant & manager

De aanpak van brownfields in vlaanderen biedt inspiratie voor de aanpak van de Energiewijken. Via de brownfield covenant zijn een aantal experts aangesteld die aangesproken kunnen worden voor brownfield projecten. Omdat verschillende beleidsinstanties bevoegd zijn, zorgen zij ook voor een goede afstemming en koppeling.

ENERGIEWIJKEN TEST-PLATFORM

“

Voorlopig zien we nog maar weinig gebiedsgerichte visies op energietransitie. Tegelijk ontbreekt de kennis rond dit vraagstuk nog echt bij de ontwerppraktijk en landen de energiestudies enkel maar bij energietechnische specialisten.

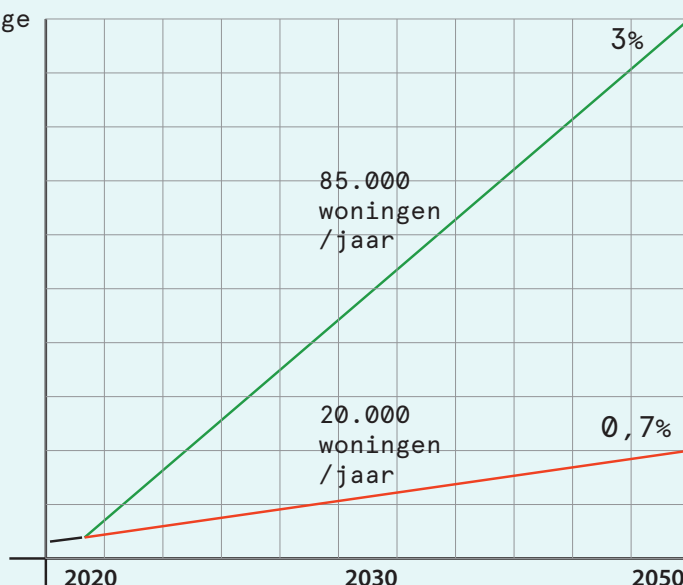
- Jan Custers, BUUR

“

Het voornaamste knelpunt in de PPS projecten waarop wij inschrijven is dat bij de beoordeling van deze projecten de investeringskost wordt losgetrokken van de exploitatiekost. Dit maakt dat duurzame investeringen waarvan de investeringskost hoger ligt vaak niet weerhouden worden.

- Katleen Wouters, Van Roey vastgoed

energiezuinige
woningen
Vlaanderen



100% woningvoorraad

noodzakelijk
renovatie-ritme



20% woningvoorraad

huidig
renovatie-ritme

Vandaag lopen er in Vlaanderen reeds verschillende energietransitie pilots. Maar de factoren en condities voor een diepgaande en integrale energietransitie op wijksschaal zijn er nog niet. En het zijn net die elementen die een voorwaarde zijn voor de gelijktijdige verdieping, verbreding en vermenigvuldiging van energietransitie-projecten.

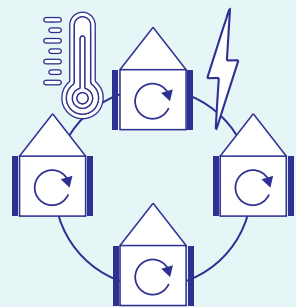
Energiewijken

De energietransitie zal landen in de wijk, in de directe leefomgeving van de bewoners. Een nieuwe warmtevoorziening, de renovatie van de woonvoorraad, vraagsturing of kleinschalige energieproductie zijn enkele van de ingrepen die in zowat elke wijk gerealiseerd zullen moeten worden. Het is dus ook op de wijksschaal dat de energietransitie tastbaar en hanteerbaar wordt voor verschillende actoren, ook gezien de ruimtelijke impact van gebouw tot publieke ruimte. De context van de wijk maakt de impact en kansen concreet en biedt aanknopingspunten om de ingrepen, investeringen en coalities te gaan verknopen met andere transitie en lokale tastbare opgaven op het vlak van oa. mobiliteit, wonen, voedsel of ecologie. Om via slimme ingrepen mitigatie en adaptatie ruimte te geven in de wijk (oriëntatie woningen, dichtheid warmtevraag, verkoelend groen, ...). Het gaat om meer dan een technische ingreep onder de grond en op de schil van de woning. Niet alleen zal een éézijdige technologische aanpak met maatschappelijke weerstand onthaald worden en hier vele hordes moeten nemen, maar ze ondermijnt ook de kans om de hefboom functie van de energietransitie als grote wijktransformatie in te zetten. Hoe maken we dat het eigenaarschap en de winsten evenwichtig verdeeld worden en uiteindelijk de energietransitie omarmd en gevierd wordt?

De energietransitie biedt daarmee ook een kans om de stedelijke woonwijken te vernieuwen en een antwoord te formuleren op een aantal andere maatschappelijke uitdagingen. Een integrale aanpak moet de wederzijdse synergie tussen de energietransitie en

stadsontwikkeling activeren. En daarnaast ook het draagvlak voor de grote ingrepen, en bijhorende individuele acties sterk vergroten. De energietransitie moet een verhaal worden van collectieve winsten i.p.v. individueel verlies. De ruimtelijke aanpak is daarin cruciaal, waarin naar een geïntegreerde strategieën toegewerkt kan worden waarin verschillende vragen en kansen samen aangepakt worden, en oplossingsrichtingen tastbaar en inzichtelijk.

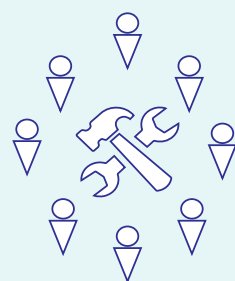
Burgers kunnen en moeten eigenlijk in het nieuwe energiesysteem, en via een wijkaanpak, ook een actieve rol opnemen in deze wijktransformatie. Zeker in een regio met één van de hoogste percentages privaat huiseigendom krijg je de energietransitie niet op een gecoördineerde wijze geïmplementeerd, zonder de participatie van eigenaren en bewoners. Daarvoor zal samen met hen gebouwd moeten worden aan een integraal plan waarin meerdere, gedeelde winsten mogelijk worden. Energiecoöperaties die collectieve productie en renovatie organiseren en toegankelijk maken leggen het eigenaarschap over de energietransitie terug bij de burgers. Evenwel beschikt niet iedereen over dezelfde investeringsmiddelen of handelingscapaciteit, en moet ook de solidariteit gewaarborgd worden om energiearmoede te vermijden. Daarmee zijn de (energie)wijken ook het schaalniveau om collectieve actie te organiseren. Nieuwe coalities en verhoudingen tussen bewonersmarkt-overheid, innovatieve financierings- en ondersteuningsmechanismen, en de nodige begeleidingscapaciteit en expertise deling zullen hierbij nodig zijn om de investeringen mogelijk, en evenwichtig te maken.



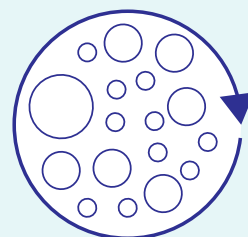
integrale aanpak energieproductie én -reductie (elektriciteit en/of warmte)



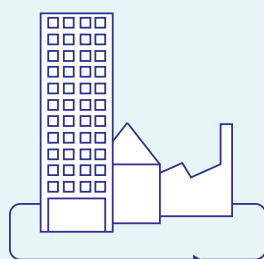
Mobiliserende hefboomen



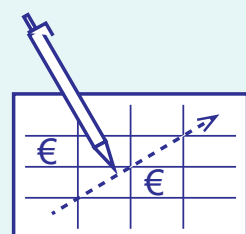
Participatiegraad burgers



Betaalbaarheid & solidariteit



Inbouwen in stadsvernieuwing



Nieuwe business-cases

Test-platform

In de workshops kwamen verschillende sterke projecten naar voren die de energietransitie op wijkniveau realiseren, elk op een eigen deelaspect. Vaak opgezet met bijkomende financiering vanuit verscheidene subsidiekanalen, die ondersteuning blijkt vandaag de dag nog noodzakelijk om zowel de nodige (bijkomende) werkuren als onrendabele top af te dekken. Het blijven uitzetten van nieuwe gesubsidieerde projecten werd evenwel benoemd als onvoldoende, omdat hier nog niet voldoende uit geleerd wordt. Enerzijds door het ontbreken van een leeromgeving en terugkoppeling, anderzijds omdat we structureel naar condities moeten die dit soort projecten zonder subsidie mogelijk én aantrekkelijk moeten maken. Daarom zouden louter pilootprojecten zonder omkadering niet het juiste instrument zijn om de Energiewijken opgave te onderzoeken.

Er is m.a.w. nood aan een testomgeving die structurele doorbraken verkent en test, die zich richt op het veranderen van de condities - zodat niet enkele uitzonderlijke projecten worden gerealiseerd maar de reguliere praktijk in een nieuwe richting kan evolueren. Uit dergelijke doorbraaktrajecten kan worden geleerd welke condities uitvoering mogelijk maken, hoe de knelpunten kunnen worden doorbroken, waar de hefboomen liggen (financieel, regelgeving, samenwerking, ...) en hoe tot opschaling te komen. Vanuit een bundeling van type tests kan worden gebouwd aan groeiende inzichten in deze noodzakelijke condities en ondersteuning, om ze via een leertraject ook te delen met andere projecten en het beleid.

Kwalitatieve voorwaarden projecten

De wijkprojecten die in dit leer-en-test traject zouden kunnen instappen moeten aan een aantal voorwaarden voldoen. Hieronder wordt een voorstel tot afbakening van de gedeelde aspecten binnen de projecten gedaan:

- aanpak op wijkniveau (meer dan 1 singulier project, i.e.: minimaal een project met een brede groep aan eigenaars of huurders);
- energietransitie koppelen aan een ruimtelijke aanpak;
- transformatie van bestaand ruimtelijk weefsel;
- goed gelegen wijk, i.e. stedelijke omgeving of deel van wenselijke kernverdichting nabij mobiliteitsknooppunt;
- met een lopende projectdynamiek, i.e. minstens een duidelijke trekker en ambitie tot uitvoering (van opstart fase projectdefinitie tot lopende uitvoering).

Daarnaast wordt er gestreefd naar integrale wijkprojecten, gebaseerd op de genoemde doorbraken in de workshops leidt dat tot volgende facetten:

- Integrale technische aanpak:**
 - duurzame warmtebron voor de wijk met bijhorende infrastructuur (bv.: aanleg warmtenet met riothermie als bron of BEO-veld);
 - collectieve gebouw renovatie.
 - collectieve elektriciteitsproductie
- Mobiliserende hefboomen:** op wijkniveau moet gekeken worden welke andere transitie en lokale noden mee opgepakt kunnen worden bij de aanpak van de energietransitie. Aan de ene kant om de investeringen en impact maximaal te laten renderen (bv. aanleggen klimaat-adaptieve ecologische structuur boven warmtenet) en aan de andere kant om via deze 'lokale wijkwinsten' (bv.: publieke ruimte of nieuwe wijkfuncties) ook de burgers te mobiliseren.
- Participatiegraad:** burgers mee betrekken in de uitwerking van een wijkproject en ze activeren om zelf rol op te nemen en daarbij ook te laten delen in de winsten.
- Betaalbaarheid & solidariteit:** de betaalbaarheid voor alle burgers bewaken en faciliteren.
- Inbouwen in stadsvernieuwing:** het wijkproject kaderen binnen een lokale energietransitie visie en aanpak (bv. warmtezoningsplan) alsook verbinden met andere ruimtelijke ontwikkelingsprojecten en beleidsdoelstellingen (bv. kernverdichting of autoluwe wijk).
- Nieuwe types van business-cases opzetten** en doorrekenen horende bij de realisatie van de Energiewijken, bv. samenwerking tussen publieke en private partners.

Kandidaten & indienformaliteiten

De indiener van het energiewijkproject moet bij voorkeur een lokaal bestuur of publieke instelling zijn, in coalitie met marktpartijen en burgerverenigingen/coöperaties. Indien een publieke instelling geen trekker is moet een lokale overheid minstens een actieve rol hebben in het team ten behoeve van (publieke) kennisborging en capaciteitsopbouw bij de lokale overheid. Dit heeft als doel dat ze in staat worden gesteld om dergelijke projecten in de toekomst zelf op te zetten en te begeleiden.

De ingediende projecten kunnen lopende cases zijn die een stap verder willen gebracht worden maar evengoed projecten die verder verkend en uitgebouwd moeten worden om via een goede projectdefinitie voorbereid aan de start te komen.

INDEXEREN
HIATEN



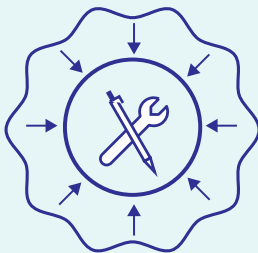
OPROEP
PROJECTEN



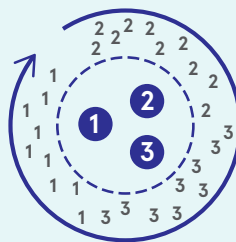
SELECTEREN &
STRUCTUREREN

1	2	3
1	2	3
1	2	3
1	2	3
1	2	3
1	2	3

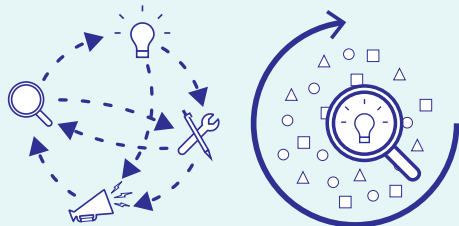
ONDERSTEUNING
OPZETTEN



TEST EN LEER
TRAJECT



KENNISDELEN & NIEUWE
TESTS DEFINIËREN



Naast algemene informatie over het project, is het aangewezen de indiener te vragen inzicht te geven in:

- welke technische deelaspecten op het project van toepassing zijn;
- welke facetten het project op zal focussen;
- welke knelpunten het project kent en welke condities nodig zijn om deze te overkomen (regelgeving, financiering, expertise/kennis, ...);
- welk type ondersteuning gewenst is (ruimtelijk, energietechnisch, financieel, juridisch, ...);
- opschaalbaarheid, m.a.w. hoe zij aan leeromgeving gaan deelnemen en kennis delen.

Voorbeelden van projecten

Hieronder worden enkele voorbeelden van projecten opgelijst die in aanmerking zouden kunnen komen om aanvaard te worden als testcase:

- Co-creatief wijktraject waarbij samen met bewoners wordt gekeken naar een toekomstige duurzame wijk waarin maximale energieneutraliteit wordt nagestreefd en welke andere 'wijkwensen' daarin kunnen worden opgenomen, om dan te vertalen naar actieplan voor overheid en burgers;
- Renovatie van schoolgebouw en installatie zonnepanelen waarin omliggende woonwijk mee wordt bekeken, maar ook de leerlingen, hun ouders om de bewustwording te vergroten (bv. via uitbreiding van project 'Klimaat scholen 2050' waar je naast zonnedelen ook naar andere koppelingen met wijk kijkt);
- Kernverdichting van een goed gelegen woonwijk om collectieve lage temperatuur warmtevoorziening, gekoppeld aan collectief renovatie traject, mogelijk te maken;
- Renovatie van sociale huisvesting waarbij de kwetsbare huurders ook betrokken worden, gekaderd binnen een warmtetransitie visie van de stad/gemeente;
- Een wijkvereniging die de ambitie heeft om een eigen wijk aan te pakken ondersteunen om ambities tot plannen te brengen, ism de lokale overheid.

Conditie & ondersteuning vanuit testplatform

Het testplatform moet een omgeving bieden waarin bepaalde condities gecreëerd of gesimuleerd worden, zodat realisatie van de energiewijk projecten mogelijk wordt. Het is ook aan de indienende projecten om hier een analyse op te maken en aan te geven welke dit voor hun project zijn. Hieronder een aantal condities die voor meerdere projecten zouden kunnen gelden, op basis van de workshop input:

- risico verlaging in de financiering: zowel investering als afschrijvingstermijn (bv.: rollend fonds ondersteunen of garantie bieden bij de meer risicovolle investeringen);
- regelluw kader waarin hiaten in de regelgeving

kunnen worden omzeild om tot realisatie te komen, mits goede argumentatie en opvolging/evaluatie, en het regelgevend kader nadien aan te scherpen;

- data beschikbaar stellen rond energieverbruik, vastgoed, infrastructuur (+vervangingstermijnen), stadsontwikkelingsplanning, etc. om haalbaarheidsstudies te verfijnen.

Daarnaast moet de nodige inhoudelijke ondersteuning i.s.m. diverse experts aangeboden worden, gezien de grote vraag hiernaar. Dit kan enerzijds in bredere werksessies op specifieke deelaspecten gebeuren met meerdere cases tegelijk en anderzijds via concreet projectadvies in projectdefinitie tot uitvoeringsfase. Volgende expertises werden benoemd in de workshops:

- energietechniek (systemen en gebouwen)
- ontwerpmatig/ruimtelijk
- financieel (business-cases, ...)
- juridisch (samenwerkingsvormen, regelgeving, ...)
- participatie & communicatie (burgers betrekken, campagnes, ...)

Methode voor test-platform

Een methode voor het test-platform zou in grote lijnen bestaan uit volgende stappen, waarvan de eerste reeds uitgevoerd is (zie hogere hoofdstukken) en de tekst hierna een voorzet doet voor de aanvang van de tweede stap:

- a) indexeren hiaten: via stakeholder bevraging onderzoeken welke knelpunten en onderzoeksvragen behandeld moeten worden;
- b) oproep projecten: oproep doen naar lopende en in opstart (projectdefinitie fase) zijnde energiewijkprojecten volgens inhoudelijk kader en voorwaarden om de geïndexeerde hiaten te behandelen;
- c) selecteren & structureren: de ingezonden projecten selecteren volgens voorwaarden, verdelen in categorieën/deelaspecten alsook ordenen volgens quoterings;
- d) condities scheppen en ondersteuning definiëren, en verfijnen met geselecteerde projecten;
- e) test-en-leertraject: de geselecteerde projecten begeleiden in een testtraject maar ook de niet-geselecteerde in deelgroepen meenemen in de leeromgeving rond deze tests;
- f) kennisdelen & nieuwe tests definiëren: verspreiden van inzichten uit deze trajecten alsook indexeren van eventuele nieuwe hiaten die naar boven zijn gekomen om nieuwe tests en beleidsmaatregelen te kunnen uitzetten.

Een gecoördineerde aanpak voor opstart eerste fase van een energiewijken test-platform

Binnen de huidige beleids- en economische context is nog niet de volledige breedte van het test-platform mogelijk. De verschillende pilootprojecten die op het terrein uitgevoerd zijn of lopen, tonen duidelijk dat de uitvoering van de energietransitie nog stopt. Om de energietransitie te versnellen zijn hierdoor eerst bijkomende samenwerkingen tussen beleidsdomeinen, kennispartners en gebundelde middelen en fondsen noodzakelijk.

Wel kan reeds gestart worden vanuit lopende trajecten en projecten die op de energietransitie en/of de wijkopgave werken. Omdat er reeds vele projecten lopen met een louter technische focus moet de insteek hier net liggen op meer integrale wijkprojecten die zowel op de technische aspecten van de energietransitie, de ruimtelijke transformatie alsook de sociale dimensie (participatie, solidariteit en nieuwe coalities/samenwerkingen) inzetten. Hierbij wordt getest/geleerd op een maximaal aantal van de 6 cruciale energiewijk facetten zoals op de vorige pagina toegelicht. Om van de bestaande dynamiek van lopende projecten gebruik te maken, kan een wijkreflex toegevoegd worden aan lopende of in opstart zijnde projecten die enkel op de (technische) energieopgave zouden werken of aan wijk-/masterplanprojecten een perspectief op de energietransitie, indien dit nog niet ten volle is uitgediept. Er lopen vanuit de Vlaamse Overheid een aantal energie trajecten die met een meer ruimtelijk en integraal perspectief zouden uitgebreid kunnen worden. En lopen er natuurlijk al heel wat energieprojecten op schaal van de wijk in Vlaanderen zoals in de oproep naar cases naar voren kwam, waarbij er naar een meer integrale aanpak toegewerkt zou kunnen worden.

Omdat werd aangegeven in de workshops dat zowel inzichten, verbeelding en goede voorbeelden van integrale energiewijk strategieën nog ontbreken kan op korte termijn allicht het meeste winst geboekt worden door hier bij lopende projecten extra (ruimtelijke) capaciteit op te zetten. Door dit op wijkniveau te doen kan ook vanuit andere, meer lokale opgaven worden gewerkt waarvoor de energietransitie een hefboom zou kunnen zijn (cfr. CityZen Roadshow in Roeselare of IABR–Atelier Rotterdam). Dit laat toe het draagvlak voor de energie ingrepen te vergroten en daarmee ook de essentiële participatiegraad.

Het is belangrijk om hierbij steeds terug te koppelen naar het beleids-/planningsinstrumentarium van de lokale en Vlaamse overheid, naar de financiële instrumenten van de Vlaamse overheid (premies, subsidies, PPS) alsook naar andere mogelijke financieringshefbomen (retentiesubsidie, rollend fonds, green bonds, ESCO, coöperaties, ...). Zo kan er al doende worden geleerd van pilootprojecten,

kunnen mogelijke aanscherpingen van het beleid in het vizier worden gebracht en kunnen de aanbevelingen in bestaande instrumenten worden ingebouwd. Ook dient er goed afgestemd te worden met andere begeleidingstrajecten zoals het op te richten ‘expertisecentrum lokaal energiebeleid’ of ‘BE-reel’ om maximaal beleidsaanbevelingen uit pilootprojecten te kunnen capteren en zodoende te implementeren.

WARMTEZONERING

“

De transitie naar een duurzame warmtevoorziening vereist een multi-disciplinaire en geïntegreerde aanpak, het vraagt namenlijk samenwerking tussen verschillende expertisedomeinen: procesbegeleiding, wijkaanpak, technische opties, ruimtelijke planning, data, slimme sturing, collectieve renovatie, beleidsinstrumenten, subsidies, enz. In plaats van langs elkaar op deelaspecten te werken in aparte projecten moeten we samen tegelijk aan de slag op een integrale manier.

– Jo Neyens, ODE

Warmte maakt een groot en belangrijk deel uit van ons energiegebruik. Om voor die warmte de transitie naar hernieuwbare bronnen en infrastructuur te maken is niet elke techniek op elke plek pertinent en efficiënt. Daarom is een afwegingskader nodig per gemeente met een goed inzicht in mogelijkheden en wenselijke scenario's per lokaal deelgebied. De relatie met ruimtelijke visies en beleidsplannen is hierbij cruciaal. De warmtetransitiekaarten en -visies moeten op gemeentelijk niveau opgemaakt worden om zo Energiewijken en projecten richting te geven.

Warmtezoneringskaarten

Op gemeentelijk/stedelijk niveau moet ingezoomd worden op warmte (en koude), waar een hoger schaalniveau in kaart moet brengen waar de potenties voor energieproductie en -reductie liggen, en dus ook de eventuele gemeente-grens-overschrijdende kansen liggen (zie Energieregio's). De warmtevoorziening is namelijk afhankelijk van zeer contextuele en lokale factoren, zoals aanwezige restwarmte en geothermisch potentieel, of de densiteit aan woningen in bepaalde gebieden en hun isolatiegraad. Zo is bv. de grootte in vermogen van restwarmte of van rio/geothermische bronnen vaak zo omvangrijk dat het voor enkele gebouwen/wijken kan worden aangewend, maar zelden voor een gebied groter dan een gemeente of stad. Dit maakt het niet interessant om op een grotere schaal warmtezoneringskaarten op te stellen, gezien de kaart beter fijnmazig wordt opgesteld rond lokale potenties/bronnen. Concreet moeten de warmtezoneringskaarten inzicht geven in de mogelijkheden voor een duurzame warmtevoorziening in de verschillende wijken van een gemeente. Deze kunnen opgemaakt worden op basis van volgende factoren :

- warmtevraag+besparingspotentieel (renovatiegraad/-tempo, typologie woningen, ...) + ev. groei (verhoogde warmtevraag door verdichting wijk, ...);
- warmtebronnen (restwarmte, geo-, riothermie, ...).

Deze informatie kan dan gebruikt worden om een keuze te maken in type warmtevoorziening per wijk of buurt, die individueel of collectief is (bv. op één locatie een warmtenet op basis van groene restwarmte of lage temperatuur aquathermie aangevuld met individuele booster warmtepompen, terwijl op een andere locatie net een keuze voor all-electric meer aangewezen is.)

Warmtetransitie visie, planning & aanpak/actie

De warmtezoneringskaarten moeten evenwel ook gekoppeld worden aan een brede visie en anderzijds ook uitmonden in een aanpak die daarmee ook lock-ins vermijdt. De warmtetransitie bestaat niet alleen uit een nieuwe duurzame bron voorzien maar ook uit het laten dalen van de warmtevraag in de gebouwde omgeving via oa. renovatie van woningen en sensibilisering. Hiervoor is het ook belangrijk om deze plannen participatief te ontwikkelen en voldoende draagvlak te garanderen, de ingrepen of nodige investeringen kunnen immers erg ingrijpend zijn.

De koppeling met de gewenste ruimtelijke structuur is hierbij cruciaal, bv.: wijkrenovatie aanpak, sturing op nieuwe ontwikkelingen, sloop-nieuwbouw of verdichting staan in relatie tot het gekozen energieconcept in de planning en aanpak. De warmtevraag en het warmteaanbod moeten immers op elkaar afgestemd zijn. Hier kan vanuit de gemeente mee op gestuurd worden richting uitvoering van meerdere beleidsdoelen.

Bv. in de nabijheid van een gepland laag temperatuur warmtenet bewoners ondersteunen in een grondige renovatie van hun woning. Of bv. bewoners helpen in het huren van een installatie in een overbruggingsperiode tussen een plots defecte gasboiler en een gepland warmtenet. Daarnaast moet de wenselijke warmtetransitie aanpak geïntegreerd worden met andere beleidsdoelen en geplande projecten uit oa. het woon-, mobiliteits- en ecologisch beleid om maximale en efficiënte resultaten te behalen. Bv. aanleggen groenstructuren boven een warmtenet (zoneringsstrook), duurzame kernverdichting of

“

Vraag en aanbod van hernieuwbare en restwarmte dienen een element te zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen en stedenbouwkundige ontwikkelingen. Bij belangrijke infrastructuurwerken en verkavelingen dient telkens in functie van het maatschappelijk optimum een grondige afweging te gebeuren tussen warmtenetten, gasnetten, centrale of individuele duurzame opties. Verdichting van de verkavelingen naar compactere bebouwing en gedeeld groen helpt om centrale warmte aantrekkelijker te maken en vergemakkelijkt het inzetten van gedeelde duurzame bronnen.

– **Energievisie Vlaanderen**

“

De beschikbare data openbaar maken over nutsleidingen moet mogelijk maken dat niet enkel overheden of energiespecialisten, maar ook wijkverenigingen of geëngageerde burgers aan de slag kunnen om na te denken over hernieuwbare warmte in hun wijk.

– **Benjamin Clarysse, Bond Beter Leefmilieu**

herontwikkelen van een woonwijk met beter aangepaste woningen tijdens het renoveren. Hierbij kan in een tweede stap, het verbinden van volgende informatielagen helpen om tot sterkere inzichten te komen en naar actie toe te werken:

- warmtecapaciteit ondergrond (geothermie, WKO,...)
- ruimtelijk plan ondergrond (nutsinfrastructuur, ...)
- data over afschrijvings- en vervangingstermijnen van nutsinfrastructuur (gas als directe aanleiding en rioleringsvervanging als indirecte)
- andere ruimtelijke data zoals straatbreedte
- ontwikkelingskansen via mobiliteitsknooppuntwaarde en voorzieningen of Mobiscore (=verdichtingspotentie)
- grote ontwikkelingen en projecten op KT en LT
- type en kapitaalkracht bewoners (investeringspotentie)
- mogelijk draagvlak aanwezig in wijken
- indexering van gewenste densiteit in bepaalde wijken om warmtenet wel haalbaar te maken

Deze informatie maximaal capteren in visies en plannen voor de warmtetransitie kan de waarde en slagkracht in sterke mate verhogen.

Belang van correcte en publiek beschikbare data

Bij bovenstaande oplijsting kan bij het verbinden van informatielagen volgend voorbeeld worden gegeven ter illustratie wat dit kan betekenen. Heden wordt er bij haalbaarheidsstudies van warmtenetten typisch geen rekening gehouden met de resterende levensduur van het aanwezige gasnet. De technisch-economische haalbaarheid van een warmtenet wordt zo voor nieuwe wijken in grote mate bepaald door de warmte-densiteit, die aangeeft of een rendabel business plan mogelijk is. Bij wijken met bestaande gebouwen komt hier een element bij: de onzekerheid of omwonenden tot het warmtenet zullen aansluiten. Vaak resulteert een aansluiting aan een warmtenet voor een eigenaar van een bestaande woning/appartement in een aanzienlijke aansluitbijdrage (terwijl de aanwezige gasketel niet noodzakelijk aan het einde van zijn levensduur is), en niet noodzakelijk in een lagere operationele kost. Dit gegeven zorgt er o.a. voor dat de uitrol van warmtenetten naar bestaande wijken moeizaam loopt.

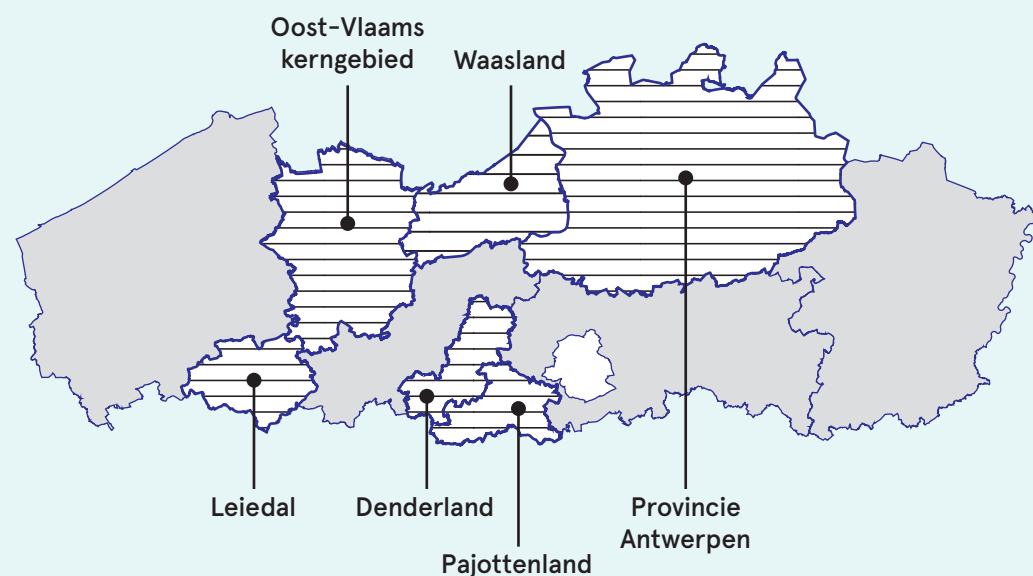
Hier zou verandering in kunnen komen als er meer publieke kennis is over de staat van het gasnet. Heden kunnen lokale overheden hier informatie over inwinnen op individuele vraag. Echter, investeerders in warmtenetten hebben ook baat bij deze informatie. Deze informatie zou namelijk een investeerder kunnen motiveren een warmtenet uit te rollen in een gebied met een verouderd gasnet. Hierbij zou steun van de lokale overheid zelfs wenselijk kunnen zijn, gezien de kosten voor vernieuwing van het gasnet voor de lokale overheid zijn. Indien door zowel lokale overheid als investeerder voldoende tijdig een gezamenlijk plan wordt uitgewerkt, dan wordt het uitrollen van warmtenetten in bestaande wijken eenvoudiger.

Gelijkaardige voordelen van open data kunnen ook worden gevonden voor andere elementen. Het beschikken over meer accurate gasverbruiken van gebouwen in een straat kan helpen in het opmaken van business plannen voor warmtenetten. Ook kan de resterende capaciteit van een elektriciteitslijn in een straat inzicht geven in de nood/wenselijkheid aan elektrische opslag in deze zone. Het kenbaar maken van het openbreken van straten voor telecom, wegeaanleg of riolering kan dan weer bijdragen aan lagere kosten voor de uitrol van energietransitiemaatregelen zoals warmtenetten of KWO-boringen. Al deze technologieën vereisen leidingen die typisch worden ingegraven. Het slechts één keer openbreken van straten kan leiden tot hogere kostefficiëntie en hierdoor tot een versnelling van de implementatie van energietransitiemaatregelen. De oproep om verbruiksdata publiek beschikbaar te maken kwam sterk naar voren in de werksessies vanuit verschillende stakeholders. Hierbij gaven ze aan dat het belangrijk is om deze data rond energieverbruik met een fijnmazige resolutie van datapunten publiek beschikbaar te maken, met alle bescherming van de privacy en met een garantie van juistheid, zodat hier juiste business-cases op kunnen doorgerekend worden door meerdere partijen. Dus ook: zodat burgers zelf aan de slag kunnen.

Een gecoördineerde aanpak voor opmaak Warmtezoneringskaarten & visies

Op verschillende locaties in Vlaanderen zijn momenteel bepaalde vormen van warmteplannen in opmaak: bv. het DOEN traject (Provincie Vlaams-Brabant, VVSG en ODE) of het COBEN traject (Provincie Oost-Vlaanderen). Daarnaast werkt VEA i.s.m. Energyville aan een warmtetoets in afwachting van de strategische visies via de warmtezoneringsplannen. Deze warmtetoets is een eerste stap op opportuniteiten op korte termijn te grijpen en de warmtetransitie reeds in gang te zetten in afwachting tot de grotere plannen worden opgemaakt. Omdat er reeds een aantal trajecten lopen rond de opmaak van warmtekaarten, in verschillende vormen en met andere parameters, is het aangewezen om deze trajecten samen te brengen en de uitkomsten te vergelijken. Belangrijk is hierbij om ook de factoren verder te onderzoeken die nog niet in de andere trajecten zijn ondergebracht. Ook moet verder gekeken richting visie, aanpak en draagvlak. Het is van groot belang dat een actor van de Vlaamse overheid zoals bv. VEA dit initiatief trekt, om te vermijden dat dit integraal bij gemeentes terecht komt. Het doorgeven van deze verantwoordelijkheid zou leiden tot een grote verscheidenheid in aanpak en is niet kostefficiënt door het groot aantal parallele studies.

ENERGIEREGIO'S



“

Het is heel moeilijk als lokale overheid de beslissing te nemen om een windturbine in te planten in een gebied, als je weet dat deze met een grotere kost-efficiëntie kan worden gerealiseerd in de Noordzee. Een duidelijke doorvertaling van gewestelijke eisen naar lokale niveaus zou dit probleem kunnen verhelpen.

– Ambtenaar

De kloof tussen gewestelijke energie doelstellingen en lokale projecten blijft groot. Als we de gewestelijke taakstelling kunnen vertalen naar sub-regio's, naargelang hun energievraag, potentie voor hernieuwbare energie en hun specifieke ruimtelijke organisatie, dan hebben we een drievoudige winst en een kettingreactie. Generieke Vlaamse doelen worden opgebroken in aangepaste regionale energie-doelen en -strategieën die als stimulerend en bindend kader functioneren voor lokale projecten en initiatieven. En met een sterkere integratie van het energie én het ruimte beleid voor een regio worden die elkaars motor.

Van generieke ambities naar actiegerichte strategieën

Op Europees niveau worden afspraken gemaakt over specifieke doelen en mijlpalen om de noodzakelijke CO₂-reductie te realiseren. Richting 2050 zullen de doelstellingen vanuit Europa m.a.w. ook steeds strenger worden. Hierbij zal er opnieuw een omzetting dienen te gebeuren naar het Vlaamse gewest zodat er kan worden gemonitord of Vlaanderen aan zijn deel van het akkoord voldoet. Wat nog spaak loopt vandaag is dat deze doelen nog niet vertaald zijn naar het terrein, waardoor ze dreigen als een abstracte mathematische doelstelling boven het Vlaamse gewest te blijven hangen. De specifieke vraag naar energie en de specifieke productiecapaciteit van hernieuwbare energie hangen immers af van de specifieke ruimtelijke organisatie en kwaliteiten van delen van Vlaanderen, alsook bv. van de aanwezigheid van intensieve industrie. Dit maakt het noodzakelijk om de Vlaamse energie-doelen niet homogeen over Vlaanderen uit te spreiden, maar af te stemmen op die regionale capaciteit en specificiteit. Daarom is het belangrijk op een kleinere schaal dan het Vlaamse gewest een doorvertaling van deze eisen te laten plaatsvinden naar deel-eisen, zodat op deze kleinere schaal kan gemonitord worden. Deze deeleisen zullen toelaten met meer zekerheid de eisen op het Vlaamse niveau te halen, doordat er meer gecontroleerd naar een eis wordt toegewerkt. Op dit kleinere schaalniveau kunnen de abstracte of generieke doelstellingen ook meer aangepast worden aan het deelgebied en zijn ruimtelijke context met eigen kansen en belemmeringen, en zo ook meer tastbaar en haalbaar worden. Daarnaast heeft hernieuwbare productie een sterke ruimtelijke component, zo kan bijvoorbeeld een grote windturbine niet overal

geplaatst worden. En moet er op een tastbare, maar gemeentegrens overschrijdende schaal bepaald worden waar welke reductie van energievraag en welke energieproductie zal moeten plaatsvinden.

De schaal die meest effectief en relevant is om te fungeren als Energieregio, is onderwerp voor verder onderzoek en overleg. De doorvertaling zou succesvol kunnen gebeuren op schaal van provincies, van Intercommunales, van regionale landschappen, ... Het belangrijkste is dat er een voldoende grote schaal van regio wordt geïdentificeerd, waar een beleidsorgaan actief is dat de realisatie van de doelstellingen op niveau van hernieuwbare energie en energie-efficiëntie kan monitoren en sturen. Een gemeente wordt als een te kleine schaal beschouwd. Het doorvertalen van klimaatambities en energie-doelen naar schaal van de gemeente zou leiden tot (1) een zeer groot aantal stakeholders die dienen betrokken te worden, (2) tot een zeer groot aantal gedetailleerde potentieanalyses, (3) tot een zeer kleine schaal om uitspraken te doen over gebiedsgebonden prestatie-eisen, en (4) tot conflicten omdat bv. grote ruimtelijke elementen zoals windturbines een grote visuele en akoestische impact kunnen hebben die al snel tot buiten de grenzen van een gemeente reikt, of andersom dat de winsten hiervan bij één gemeente liggen en in veiligheidsomtrek geen andere mag geïnstalleerd worden met gevolgen tot over de gemeentegrens. Echter, in een vervolgstap, nadat er een doorvertaling is gebeurd naar kleinere regio's dan het gehele Vlaamse Gewest, zouden gemeentes kunnen betrokken worden. Hierbij kan de subregio gemeentes aansturen, om te verzekeren dat op gemeentelijk niveau maatregelen worden geïmplementeerd (bv. het inplanten van 3 grote windturbines in een gemeente in

REFERENTIE

Regionale Ruimtelijke Energiestrategiën (Nederland)

In Nederland is een samenwerking tussen regio's opgestart om de nationale doelstellingen door te vertalen naar een meer behapbaar schaalniveau waar potentie analyse en aanpak kunnen plaatsvinden vanuit een expliciet ruimtelijke strategie. Naast definiëren welke regio wat moet leveren, wordt ook ondersteuning geboden aan deze regio's bij de uitwerking van deze taakstelling via de 'Handreiking Regionale Energie Strategieën'.

komende 8 jaar) én dat de nodige ondersteuning van de regio naar de gemeente plaatsvinden (want niet van elke gemeente kan verwacht worden dat ze kennis hebben van bv. het opstarten van een tender voor de inplanting van windturbines).

De wijze waarop de grootte van voorgenoemde deeleisen wordt bepaald is cruciaal, want bv. het 'gelijk' verdelen over bv. een bepaalde grondoppervlakte is niet aangewezen. Het is bv. een gegeven dat de Noordzee t.g.v. offshore wind zal resulteren in een netto energiebron, terwijl stedelijk weefsel (bv. Antwerpen, Gent, ...) zal resulteren in een netto energievragers. Het bepalen van deeleisen vereist m.a.w. het analyseren van de energielandschappen inherent aan een gebied, om zo zowel noden als potentieel in kaart te brengen. Het analyseren van de manier waarop de doorvertaling precies zal gebeuren, wordt best zo snel als mogelijk opgestart. Want heden zijn verschillende partijen (bv. Provincie Antwerpen¹, Intercommunale Leiedal, ...) al begonnen aan het opmaken van een plan voor o.a. 2030. Hierbij zijn al specifieke studies in de markt gezet om het ruimtelijke potentieel van een gebied te analyseren en een roadmap op te maken voor beleidsmaatregelen die nodig zijn naar de doelstelling van 2030 toe. Bij het laattijdig initiëren van deze deeleisen bestaat het gevaar dat de target waar één deelgebied heden naar toe werkt, niet ambitieus genoeg kan zijn, of te laat om de regionale ambitie te halen. Of dat de methodes die in verschillende deelgebieden worden toegepast niet onderling compatibel zijn, waardoor niet het gehele Vlaamse grondgebied binnen Energieregio's valt, én waardoor onzeker is dat de som van de verschillende regionale doelen en plannen ook volstaat om de Vlaamse doelen te bereiken. Hierdoor zal een doorvertaling moeilijk worden, met het risico dat Vlaanderen komende decennia op federaal of Europees niveau terecht zal gewezen worden voor het niet halen van de overeengekomen klimaatdoelstellingen.

Een gecoördineerde aanpak voor opmaak van Energieregio's

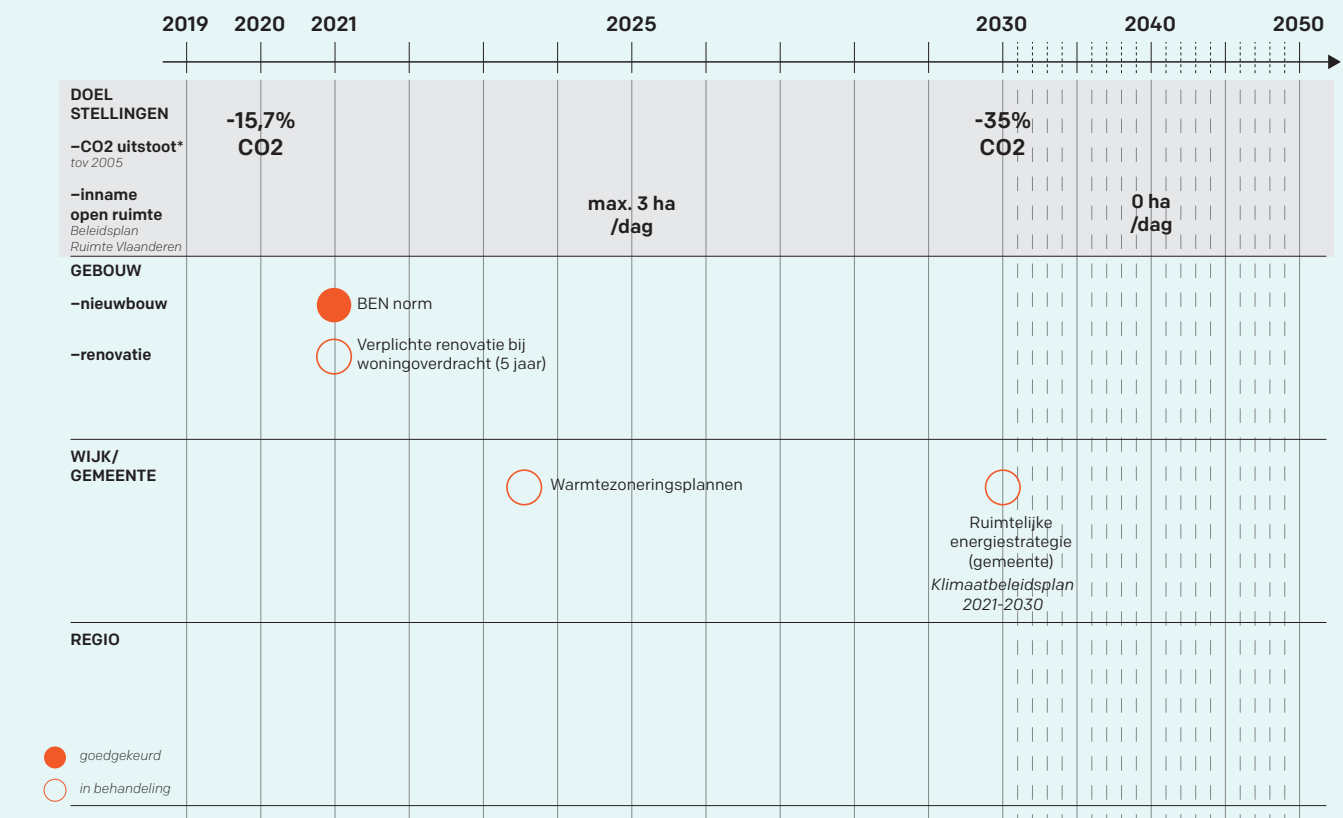
Omdat er reeds een aantal trajecten lopen rond de ontwikkeling van regionale (ruimtelijke) energiestrategieën is het aangewezen om deze trajecten samen te brengen en de methodes en uitkomsten te vergelijken. Om te bepalen in welke vorm een Energieregio idealiter kan bestaan. D.w.z. dat nagegaan kan worden welke schaal optimaal is welke elementen specifiek in beschouwing dienen genomen te worden (bv. enkel grootschalige productie van hernieuwbare elektriciteit of ook de isolatiegraad van het gebouwenpark). Om zo tot een instrument te komen dat verder ontwikkeld kan worden. Hierbij moet in samenwerking met de trekkers van de lopende studies ook aan een draagvlak worden gebouwd voor een gedeelde methode. Deze methode

kan dan in een latere fase worden gebruikt om de doorvertaling te begroten (welke netto-productie/ consumptie kan een regio halen), en eventueel een bindend karakter te geven per regio. In een beleidsproces met de provincies, intercommunales en andere regionale instanties kan Vlaanderen geïnformeerd bepalen hoe de regionale doelstellingen verdeeld zouden kunnen worden over de (energie) regio's en welke ondersteuning zij hierbij nodig hebben om deze te vertalen in actie.

[1] bestek 'Ruimtelijk onderzoek naar provincia(a)l(e) energielandschap(pen) en opmaak van een visie voor een provinciaal ruimtelijk energiebeleid', Provincie Antwerpen

VLAAMS BELEID & REGELGEVING

Schets tijdspad doelstellingen voor gebouwde omgeving in Vlaanderen



EUROPEES BELEIDSKADER

'Clean Energy for All Europeans' package

De nieuwe Europese regels geven basisdefinities en -vereisten voor individueel en collectief eigenverbruik, "hernieuwbare energiegemeenschappen" en "burger-energiegemeenschappen". Deze maken de weg vrij voor nieuwe soorten energie-initiatieven die in het bijzonder gericht zijn op de versterking van de positie van kleinere actoren op de energiemarkt en een grotere gedecentraliseerde productie en verbruik van hernieuwbare energie (prosumptie). Er moeten vereenvoudigde regels en administratieve procedures komen voor kleine producenten van hernieuwbare energie en lokale energiegemeenschappen om ervoor te zorgen dat zij niet te maken krijgen met discriminerende administratieve lasten of kosten in vergelijking met gevestigde energiebedrijven.

NATIONAAL BELEIDSKADER

'Beleidsakkoord intrabelgische verdeling inspanningsverdeling 2020' & 'Nationaal Energie-Klimaatplan 2021-2030'

Op 4 december 2015 is het akkoord afgesloten tussen de verschillende gewesten dat o.a. volgende elementen vastlegt voor Vlaanderen :

a) Vermindering van de uitstoot van broeikasgassen: "Voor wat betreft het terugdringen van de Belgische niet-ETS uitstoot met 15% tegen 2020 stelt het akkoord dat het Vlaamse Gewest haar niet-ETS-emissies tegen 2020 zal verminderen met 15,7%, ..."

b) Hernieuwbare energie: "Rekening houdend met de indicatieve doelstelling van het eindverbruik van energie door België aangemeld bij de Europese Commissie in het kader van richtlijn 2012/27/EU (richtlijn energie-efficiëntie) vertegenwoordigt de Belgische doelstelling van 13% een absolute waarde van 4,224 Mtep." De doelstelling wordt op de volgende manier verdeeld tussen de verschillende Belgische entiteiten: "voor het Vlaamse Gewest: 2,156 Mtep"

Met het geïntegreerd 'Nationaal Energie-Klimaatplan 2021-2030' moet ook een integraal en gedragen plan aan de Europese Commissie worden voorgelegd eind 2019.

Een helder beleidskader Ruimte & Energie met duidelijke doelstellingen is onontbeerlijk om de energietransitie te doen slagen. Alleen met een robuuste langetermijnsvisie en een stappenplan met bindende tussenstappen ontstaat een klimaat waarbinnen de nodige samenwerkingen, investeringen en projecten geactiveerd en gerealiseerd worden.

Stabiele langetermijnsvisie & investeringszekerheid

Een veelvuldig aangehaalde reden voor het uitblijven van een grootschalige aanpak van de energietransitie is de investeringsonzekerheid. Zo zal de burger zijn huis sneller renoveren als er binnenkort een verplichting aankomt, of naar een duurzame oplossing zoeken als zijn gasketel het plots begeeft. Daarnaast zullen projectontwikkelaars meestappen in deze verplichtingen, als er een transparant en eerlijk speelveld is waarbinnen de markt kan werken, en heldere doelen op basis waarvan hun projecten zullen worden geëvalueerd en geselecteerd. Niet afdwingbare doelstellingen leiden tot een situatie waarin de private marktpartij die ambitieus is op vlak van hernieuwbare energie, of bijvoorbeeld op vlak van samenwerking met de omliggende straten en woonbuurten, een minder rendabel, duurder en winstgevend project of product heeft - en dus vaak lager scoort op prijs (wat vaak een hoofdcriterium is). De onzekerheid over doelstellingen, langetermijnsvisie en stabiliteit van genomen besluiten blokkeert momenteel zowel burgers als marktpartijen om grote stappen te maken richting meer duurzame gebouwen, wijken, dorpen en steden. Heldere kaders kunnen deze actoren stimuleren om mee aan de energietransitie te bouwen. Een langetermijnsvisie met heldere afspraken en doelen wat betreft de energietransitie in Vlaanderen, vereist evenwel een goede afstemming tussen de verschillende beleidsdomeinen en bijhorende instanties. Bij voorkeur wordt hier door alle politieke partijen samengewerkt op een pact waarin een gezamenlijke visie op lange termijn wordt uitgewerkt, die daarmee ook de standvastige route vormt tot 2050. Ook wordt in dit pact best rekening gehouden met in relatie tot reeds bestaande

doelstellingen uit het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen zoals bv. de betonstop. De renovatie en transformatie van wijken i.f.v. meer energie-efficiëntie en -productie is vandaag al een gedeeld agendapunt van alle politieke families. Het akkoord of pact rond de energietransitie zou daarom net de Ruimte & Energie transformatie als een grote werf voor Vlaanderen kunnen benoemen, met een duidelijke route richting 2050. Een voorbeeld hiervan is de 'Climate Act' uit Zweden, waar een beleidskader de Klimaatafspraken uit Parijs wettelijk bindend maakt en zo een transitie pad tot netto klimaatneutraliteit in 2045 wettelijk verankert.

Bestaande kaders beter inzetten

Momenteel liggen een aantal beleidskaders op tafel die nog niet in concreet beleid zijn doorvertaald, maar wel de potentie hebben om een duidelijke richting te geven aan de energietransitie. Op Europees niveau is het 'Clean Energy for All Europeans package' beslist en op nationaal niveau is er een beleidsakkoord over intergewestelijke verdeling van inspanningen (zie linkerpagina) overeengekomen. Daarnaast ligt het 'Vlaams Klimaatbeleidsplan 2021-2030' op tafel, naast het eerder genoemde Beleidsplan Ruimte Vlaanderen. Daarin zijn een aantal maatregelen en doelen opgenomen die de energietransitie kunnen versnellen, onder andere:

- tegen 2030 moeten alle gemeentes beschikken over een ruimtelijke energiestrategie;
- tegen 2025 in nieuwe ontwikkelingen fossiele brandstoffen zoveel mogelijk vermijden
- de Vlaamse overheid zal lokale besturen ondersteunen bij de aanpak.

[1] <https://www.government.se/495f60/contentassets/883ae8e123bc4e42aa8d59296ebe0478/the-swedish-climate-policy-framework.pdf>

De transformatie van onze gebouwen en wijken i.f.v. meer efficiënt gebruik en productie van hernieuwbare energie verloopt moeizaam omdat de kostprijs en rendement op investeringen nog steeds (kunnen) worden gemeten t.a.v. projecten die afhangen van de fossiele energie en infrastructuur, die we op hetzelfde moment willen afbouwen. Er is nood aan gerichte taxatie en fiscale hefboomen om (groene) elektrificatie, hergebruik (duurzame) restwarmte en natuurlijke warmtebronnen (geo- en aquathermie) ten opzichte van gebruik fossiele brandstoffen te stimuleren.

Financieel en beleidsmatig sturen van keuze energiedrager

Tijdens de workshop is meermaals de relatie tussen verschillende energiestromen (gas, elektriciteit, restwarmte, ...) genoemd. Deze feedback kan in 2 categorieën worden ingedeeld. Enerzijds de financiële sturing die mogelijk is door het waarderen van restwarmte of het sleutelen aan de prijsverhouding tussen gas en elektriciteit, en anderzijds moet er op energetisch vlak gesleuteld worden in de beoordeling van energiestromen in de energieprestatiesoftware.

Waarde van restwarmte

Van zodra restwarmte van bv. een industrieel proces nuttig wordt aangewend krijgt het financiële waarde (bv. 40 €/MWh, ...). Deze waarde wordt in overleg vastgelegd tussen de leverancier van warmte en de toekomstige afnemers. Aan deze financiële waarde zijn vaak ook verschillende voorwaarden gekoppeld: implementeren van investeringen om afkoppeling van restwarmte mogelijk te maken, onderhoud van installaties om de warmte te kunnen transporteren, leveren van de warmte aan derden, ... Echter, bij een industrieel proces met restwarmte die niet wordt afgekoppeld, heeft de restwarmte geen financiële waarde. Meer, vanuit ecologisch perspectief leidt het niet benutten van restwarmte tot het gebruik van andere grondstoffen (gas, elektriciteit, ...) en dient dus idealiter vermeden te worden. De oorzaak van het niet afkoppelen van restwarmte kan veelzijdig zijn: technische complexiteit van het afkoppelen, onzekerheid van de continuïteit van de warmtelevering t.g.v. het productieproces, te

beperkte hoeveelheid restwarmte (in temperatuur of ...), benodigde investering, te grote afstand tot afnemers, ... Gezien het ecologische voordeel door het gebruik van restwarmte i.p.v. andere niet-hernieuwbare energiebronnen, is het aangewezen restwarmte beter te valideren. Dit kan op verschillende manieren. Enerzijds kan dit door ondersteunende maatregelen (bv. investeringssteun geven aan industrieën om een deel van de investering af te dekken om restwarmte af te koppelen). Anderzijds kan dit door meer dwingende maatregelen (bv. het taxeren van het lozen van onbenutte restwarmte ten voordele van het Klimaatfonds). Of door het gelijktijdig stimuleren en taxeren. Bij beide types van maatregelen is het wel aangewezen restricties op de steun/straf toe te passen. Hier is de ruimtelijke component van groot belang, de specifieke situering en activiteit moet mee in rekening gebracht worden. Zo is het bv. niet interessant om industrieën met kleine energiehoeveelheden die ver gelegen zijn van afnemers te subsidiëren of te dwingen restwarmte af te koppelen.

Prijsverhouding gas t.o.v. elektriciteit

Om als maatschappij een lagere CO₂-uitstoot te halen speelt de elektrificatie van het gebouwenpark, als alternatief van fossiele brandstoffen, een belangrijke rol. Deze beoogde elektrificatie wordt in sterke mate beïnvloed door de prijsverhouding tussen gas en elektriciteit. In functie van o.a. de grootte van het verbruik van de afnemer, ligt de elektriciteitsprijs een factor 4 tot 5 hoger dan deze van gas¹. Deze verhouding ligt in omliggende landen vaak lager, en beïnvloedt de keuze van een bouwheer m.b.t. het type

[1] <https://www.vreg.be/sites/default/files/press-release/pers-2019-02.pdf>

“

De kostprijs van de fossiele brandstoffen ligt te laag. Hiermee valt moeilijk te concurreren.

**– Katleen Wouters,
Van Roey vastgoed**

REFERENTIE

CO₂-taks

Een verschuiving van taxatie zou o.a. kunnen plaatsvinden via een CO₂-tax. Dergelijke tax is meermaals genoemd in stakeholdersessies, en wordt heden onderzocht door PwC in opdracht van het Departement Omgeving (cel Energie en Klimaat). Hierbij worden verschillende bestedingswijzen bestudeerd, maar wordt over het algemeen budgetneutraliteit beoogd. Dit wil zeggen dat het invoeren van een belasting op bv. de CO₂-uitstoot - wat een verhoging van de kost voor fossiele brandstof kan betekenen - kan aangevuld worden door gerichte ondersteuning van CO₂-arme technologieën.

REFERENTIE

Tax op warmtelozing (Denemarken)

In Denemarken is er gekozen om de beschikbare restwarmte uit o.a. industriële processen te valoriseren door deze via warmtenetten te gebruiken voor gebouwverwarming in steden. Door een verplichting in te voeren voor bedrijven om deze restwarmte nuttig in te zetten d.m.v. een taks op restwarmte, daarbij ook ondersteuning te bieden bij uitrol van infrastructuur en bij het vinden van voldoende afnemers is Denemarken nu een voortrekker in slimme warmtenetten.

warmteopwekker dat wordt weerhouden. Deze invloed is een logisch gevolg van de energiekost waar de eindgebruiker in operationele fase mee geconfronteerd wordt. Hoe groter het verschil, hoe minder interessant bv. een elektrische warmtepomp wordt t.o.v. een condenserende gasketel. Want de eerste technologie kost meer in aankoop, waardoor het van economisch belang is dat deze technologie in gebruik significant lagere operationele kosten kan halen. Indien dit niet het geval is, wat nu vaak voorkomt, is er een sterk financieel incentive voor bouwheren om voor fossiele brandstoffen te (blijven) kiezen. Een aanpassing van de prijsverhouding tussen gas en (groene) elektriciteit, en bij uitbreiding groen gas en restwarmte, is dus aangewezen om de beoogde transitie naar een duurzame energievoorziening mogelijk te maken en te versnellen. Een CO₂-taks zou hiervoor een middel kunnen zijn, om ook te garanderen dat de energiebron duurzaam is. Want voor elke investering in fossiele brandstoffen die ‘vandaag’ plaatsvindt is de kans reëel dat deze pas aan het einde van zijn levensduur wordt vervangen, m.a.w. over 15-20 jaar. Louter een prijsverlaging van elektriciteit kan resulteren in ‘minder’ energie-efficiëntiemaatregelen t.g.v. de lagere energieprijzen, en dit kan het gecreëerde voordeel t.a.v. warmtepompen te niet doen.

Gas als referentie

Naar analogie met Nederland speelt er bij warmtenetten in Vlaanderen vaak het NMDA-principe (Niet Meer Dan Anders). D.w.z. dat de beoogde installatie niet meer zal kosten over bv. een periode van 20 jaar t.o.v. een traditioneel alternatief. Waar dit in Nederland een wettelijk kader kent, is dit in België eerder een moreel principe. Vaak resulteert dit in het financieel vergelijken van de beoogde installatie met een individuele of collectieve gasketel. De gasketel is in Vlaanderen nog steeds koploper als warmteopwekker voor gebouwen. Dit maakt het financieel rondkrijgen van een warmtenet echter een uitdaging. De gasketel is niet alleen een relatief goedkope technologie in aankoop (zelfs inclusief rookafvoer, ...), ook voor de operationele fase geldt dit (zowel voor de energiekost t.g.v. de gasprijs, als voor onderhoud van de gehele gasinstallatie). Andere technologieën waarnaar gekeken wordt voor de productie van warmte voor het warmtenet (elektrische warmtepompen, biomassaketels, ...) vragen vaak een hogere investeringskost (zelfs los van de kost van de aanleg van het warmtenet), en resulteren vaak slechts in beperkte mate in een lagere operationele kost. Vanuit ecologisch perspectief is dit natuurlijk suboptimaal. Warmtenetten op groene warmte voeren hierdoor competitie met goedkope fossiele brandstoffen. Hierbij zijn er slechts kleine voordelen voor groene warmte: het kunnen voldoen aan de eis hernieuwbare energie in EPB, het in aanmerking kunnen komen voor specifieke subsidies, ... Deze wegen vaak onvoldoende door om het warmtenet financieel competitief te kunnen maken,

waardoor het in veel gevallen niet wordt aangelegd. Het creëren van een ander speelveld is hierdoor aangewezen. Dit kan op verschillende wijzen: het stroomlijnen van subsidies kan helpen (zie ook deze beleidsmaatregel), het introduceren van een nieuwe referentie voor het NMDA-principe (deels is dit een piste voor nieuwe wijken waar geen gasaansluiting meer mogelijk zou worden²⁾), ...

Energieprestatie regelgeving

De energieprestatieregelgeving is intussen al meer dan 10 jaar het gebouwenpark stelselmatig energie-efficiënter aan het maken. Gedurende al deze jaren zijn hierbij primaire energiefactoren gehanteerd om een weging toe te kennen aan het type energiedrager die wordt aangewend (elektriciteit = 2.5, gas = 1, biomassa = 1, ...). Deze primaire energiefactoren zijn sinds het begin van de energieprestatieregelgeving ongewijzigd gebleven. Dit terwijl er enerzijds een evolutie in de energiemix heeft plaatsgevonden, en anderzijds nieuwe normen zijn die deze oude waarden hebben verfijnd (bv. EN 15603). Bijkomend zijn de primaire energiefactoren nog steeds statisch terwijl de elektriciteitsmix dit niet is (bv. 1 kWh elektriciteit op een windstille winterdag kan een veel grotere milieu-impact hebben dan 1 kWh op een winderige zomerdag t.g.v. de beschikbare hoeveelheid hernieuwbare energie), én dient de vraag gesteld te worden of het beleid vanaf 2020 niet wil sturen in de keuze van energiedrager (het behoud van de verhouding tussen de primaire energiefactoren impliceert het steunen van de status quo). Kortom, een kritische analyse van de statische waarden die zijn toegekend aan primaire energiefactoren dringt zich op. Het aanpassen van enkele van bovenstaande maatregelen kan een versnelde transformatie van fossiele brandstoffen naar groene warmte en duurzame restwarmte begunstigen. Het aanpassen van elk van bovenstaande zal deze transformatie exponentieel versterken.

Conclusie

In het huidige financiële systeem, én in de energieprestatieregelgeving, is er slechts in beperkte mate een incentive om niet te kiezen voor fossiele brandstoffen. Verschillende maatregelen kunnen ondernomen worden om dit speelveld te beïnvloeden:

- Financieel steunen van het afkoppelen van restwarmte of een tax invoeren op het lozen van warmte;
- Sturen van de prijsverhouding gas t.o.v. elektriciteit;
- Gas niet meer toestaan als referentie voor het NMDA-principe en/of het stroomlijnen van de subsidies;
- Sturen primaire energiefactoren naar meer verfijnde, dynamische waarden in lijn met de beleidsvisie.

Voor de verdere uitwerking en implementatie van deze maatregelen zou een samenwerking met onder meer de VREG en het VEA wenselijk zijn.

[2] <https://www.vlaanderen.be/bouwen-wonen-en-energie/elektriciteit-en-aardgas/nieuwe-aansluiting-voor-elektriciteit-of-aardgas>

“

De voorwaarden voor subsidiëring zijn vooral gebonden aan het gebouw, zelden of nooit aan -het inkomen van- de eigenaar of bewoner. Zo bestaan er in 2017 niet minder dan 47 subsidiekanalen voor een willekeurige gemeente in de provincie Antwerpen in het Vlaamse Gewest. Daarvan zijn er slechts twee specifiek bestemd voor kwetsbare huurders en is het merendeel onafhankelijk van de grootte, welstand of typologie van de woning. In dit opzicht mist een te eng gebouw-gebonden subsidiebeleid alvast een rechtstreekse of directe ondersteuning van kwetsbare burgers.

– **Armoede, energie en architectuur,**
Johan van Rompaey & Nathalie Vallet

Voor een project in Vlaanderen bestaan een reeks premies om de energietransitie te ondersteunen, maar deze zijn onvoldoende op elkaar afgestemd en via telkens verschillende kanalen op te vragen. Deze ‘wir-war’ aan premies komt daarenboven niet altijd bij de juiste doelgroep terecht en is niet locatie gebonden, waardoor de premies soms andere beleidsdoelstellingen tegenwerken. Een eenvoudiger en gericht premie-stelsel zou een heldere richting kunnen geven en een grote impact kunnen hebben op het gebundeld realiseren van diverse beleidsdoelstellingen.

Ruimtelijke selectiviteit

Subsidies hebben onvermijdelijk ook een ruimtelijke component en impact. Ze worden verdeeld op Federaal, Vlaams, Provinciaal of Gemeentelijk niveau en ze hebben al dan niet impact op een specifieke locatie en omgeving. Echter, deze ruimtelijke component is vaak een blinde vlek bij subsidiekaders: de gewenste of net ongewenste gevolgen worden niet mee in overweging genomen bij de opzet en dus ook niet in de beoordeling van een project. Over heel Vlaanderen bijvoorbeeld eenzelfde subsidie toekennen, zonder ruimtelijke diversificatie en lokale afwegingen, kan tot verkeerde incentives leiden. Ruimtelijke diversifiëring van premies kan juist helpen bij het realiseren van meerdere beleidsdoelstellingen –zoals ruimtelijke rendement, de betonstop of kernverdichting– én bij een efficiëntere uitrol van energietransitiemaatregelen.

Dit kan verder worden geduid a.d.h.v. 2 voorbeelden:

–Slooppremie

De slooppremie kan worden verkregen in Vlaanderen (uitgezonderd in de grotere steden) bij afbraak van 1 of meerdere gebouwen indien er de herbouw van 1 of meer woningen of een appartementsgebouw mee gepaard gaat². Deze premie kan positief worden genoemd in het kader van verdichting, het beperken van verharde oppervlaktes ten voordele van waterinfiltratie, enz. Echter, de premie heeft ook ruimtelijke tekortkomingen. Enerzijds kan deze niet in stedelijke context worden toegekend waar verdichting vaak een grote noodzaak is. Anderzijds is er geen enkele beperking op het verkrijgen van de premie ongeacht

de exacte locatie. Dit laatste gegeven is belangrijk: het is niet wenselijk om op gelijk welke locatie, ongeacht de afstand van een dorps- of stadskern, aanwezige/ afwezige duurzame mobiliteit en voorzieningen, of in overstromingsgevoelige gebieden of buiten een energie-logica, de bouw van nieuwe wooneenheden te blijven subsidiëren. Rekening houdende met de hiermee gepaard gaande kosten (riolering, elektriciteitsnet, autowegen, ...) dient de vraag te worden gesteld of überhaupt nog op een dergelijke locatie wooneenheden dienen te worden heropgebouwd.

–Premies voor groene warmte technologieën

Zoals hoger aangegeven is, is het in kaart brengen van de ruimtelijke potenties voor groene warmte technologieën waardevol (zie ook hoofdstuk Warmtezoneringskaarten verder in het document). Dit zal lokale overheden helpen geschikte duurzame technologieën aan te reiken aan bouwheren, waardoor deze laatste sneller voor een technologie kiezen in lijn met de beoogde energietransitie. Echter, heden is er geen echte correlatie tussen het premiebeleid en de aangewezen technologieën die uit een Warmtezoneringskaart blijken interessant te zijn. Financiële stimuli zijn veelal gelijk verdeeld per technologie, ongeacht de locatie.

Het is natuurlijk interessanter om premies gericht in te zetten, zodat in elk gebied de meest optimale keuze wordt gemaakt. Zo kan aansluiting op een aanwezig warmtenet met duurzame bronnen gestimuleerd worden met premies waar dit het meest wenselijke scenario blijkt, waarbij ook bv. de premie op de individuele warmtepomp dan lager tot onmogelijk

moet zijn. Of wijken gelegen naast een rioolleiding met hoge temperaturen en debieten een verhoogde steun te geven voor water-water warmtepompen. Het kan ook nuttig zijn om in omgekeerde richting ook minder subsidie te geven voor suboptimale locaties voor een bepaalde technologie. Kortom, het afstemmen van het premiebeleid op ruimtelijke componenten, zoals vervat in de Warmtezoneringskaarten, kan een belangrijke incentive vormen om de implementatie van deze kaarten optimaal te maken.

Stroomlijnen premies/subsidies

In Vlaanderen bestaat een veelheid aan premies en subsidies, die elk op zich, op hun moment en met eigen doelen zijn gelanceerd. Een duidelijke structuur in beschikbare subsidies lijkt vandaag nog te ontbreken. Er zijn een veelvoud aan partijen die subsidies ter beschikking stellen, maar voor de meeste actoren (niet enkel particulieren, evenzeer partijen actief in de bouwsector) blijft dit subsidielandschap vrij ongekend en ontransparant terrein. Er zijn slechts enkele bedrijven (vooral coöperaties) die hier grondig onderzoek naar doen om optimaal hiervan gebruik te kunnen maken. Dit grote, maar onoverzichtelijke aanbod, werd door sommige stakeholders als een 'chaos' omschreven. Ondanks dat de subsidie er is, is het zeer goed mogelijk dat een groot deel van de beoogde doelgroep niet op de hoogte is van het bestaan ervan. Dit betekent dat de subsidie een deel van zijn doel voorbij schiet, want financiële steun voor een specifieke maatregel heeft vaak als doel als incentive te werken. Het makkelijker overzichtelijk en toegankelijk maken van subsidies is dus belangrijk, door bv. één website te hebben waar een overzicht van alle subsidies ter beschikking wordt gesteld, of een centraal aanspreekpunt zou de situatie al sterk verhelderen. Met de nieuwe opzet van de energiehuizen kan dit mogelijk opgevangen worden.

Daarnaast werd aan de werktafels door de stakeholders benoemd dat de premies niet voldoende aan gebundelde doelstellingen zijn gekoppeld (energie-efficiëntie én -productie én wijkontwikkeling, ...), en op elkaar afgestemd. Er is nood aan het actualiseren en structureren van al deze premies en subsidies. Samen met het veréenvoudigen van de administratieve vereisten van subsidies kan dit ten voordele zijn van de beoogde doelgroep. Bv. in timing of efficiënte volgorde van ingrepen (eerst dak isoleren voor je in nieuwe warmtevoorziening investeert). In een volgende stap kan er dan gewerkt worden aan het richten inzetten van subsidies. In onderstaande tekst wordt hier verder op ingegaan.

Kansgroepen ondersteunen

Subsidies als financiële stimuli worden in veel gevallen verworven na het invullen van vele administratieve

papieren en het aantonen dat de factuur van de investering werd betaald. Dit kan ervoor zorgen dat bepaalde kansengroepen niet worden bereikt. Het invullen van administratie kan al een aanzienlijk werk zijn, maar het moeten voorfinancieren van een investering kan een onmogelijke opdracht zijn. Het hanteren van andere subsidiemechanismen kan daarbij zinvol zijn. Deze mechanismen, zoals een subrogatie premie, kunnen ervoor zorgen dat de investeerder niet 100% van de investering zelf moet ophoesten, waarbij de premie rechtstreeks wordt verrekend bij de aankoop. Zo hoeft de burger geen maanden te wachten op terugbetaling. Dit verlaagt de drempel om te investeren in sterke mate.

Bijkomend kan ook de vraag worden gesteld of elke aanvrager recht heeft op eenzelfde grootte van subsidie. Bv. het koppelen van de grootte van de subsidie aan de grootte van de inkomsten op belastingfiches is een optie. Dit laat toe bij beperkte financiële middelen over een grotere zekerheid te beschikken dat de grootst mogelijke doelgroep wordt bereikt.

[2] <https://www.energiesparen.be/slooppremie>

SAMENVATTING

ADVIES IN 10 PUNTEN

I. Richt werkgroep op tussen bevoegde departementen om samen aan een coherent beleid en ondersteuningsstructuur daarvoor te bouwen

II. Zet op Vlaams niveau heldere energietransitie doelstellingen en een bijhorende transitie-tijdslijn

III. Stroomlijn beleidsdoelstellingen, regelgeving en premies/subsidies en zorg voor een centraal loket waar knelpunten gemeld kunnen worden

IV. Start een programmawerking op rond ruimte & energie waarbinnen de leeromgeving samen met de maatschappij en experts kan worden opgebouwd

V. Breng lopende ruimtelijke regionale energiestrategieën samen om het proces voor Energieregio taakstellingen en instrumenten te verkennen

VI. Ondersteun warmtezoning, -transitievisie en -planning trajecten met een ruimtelijke cel zodat deze integraler worden, en meer afgestemd op elkaar

VII. Start een testtraject binnen de leeromgeving rond Energiewijken

VIII. Zorg voor overzicht en kennisverspreiding rond no-regret maatregelen zodat in afwachting van alle planvorming juiste keuzes gemaakt kunnen worden

IX. Maak data rond energie meer fijnmazig publiek toegankelijk, met aandacht voor privacy en juistheid

X. Verbind zowel op Vlaams niveau als in lokaal beleid de energietransitie met andere transitie en opgaven (mobiliteit, klimaatadaptatie, zorg, wonen, ...)

COLOFON

Opdrachtgever

Labo Ruimte

Departement Omgeving

–Sofie Troch, coördinator Labo Ruimte

–Anneloes Van Noordt, onderzoeker

Team Vlaams Bouwmeester

–Julie Mabilde

Contactpersoon

–Sofie Troch, sofie.troch@vlaanderen.be

Opdrachtnemers en auteurs rapport

Architecture Workroom Brussels

–Joachim Declerck

–Maxime Peeters

3E

–Joerie Alderweireldt

Contactpersoon

–Joachim Declerck,

jdeclerck@architectureworkroom.eu,

+32 (0)2 204 07 10

Datum

18/07/2019

