

Slimme sturing door gemeenten nodig

Transitie naar energie

Steeds meer Nederlandse gemeenten hebben de ambitie om energieneutraal te worden voor 2050. Dit is een reactie op de klimaatverandering en de stijgende energiekosten. In de praktijk komen deze ambities echter niet of slechts moeizaam tot stand. Gangbare processen zoals financiering, ontwerp, aanbesteding en samenwerking worden vaak gehinderd door fragmentatie, kortetermijndenken en wantrouwen. Een grote omslag in deze processen is daarom nodig.

Tekst Ir. Wendy Broers, Hogeschool Zuyd en Ir. Hanneke Zindel-Manders, Builddesk

In Nederland zijn veel initiatieven die laten zien dat deze omslag mogelijk is. In het project Transitie in Energie en Proces binnen Duurzame Gebiedsontwikkeling van de Energie Onderzoek Subsidie (EOS-LT Transep DGO) van Agentschap NL zijn praktijkervaringen in koploperprojecten geanalyseerd en dan met name de belemmeringen en oplossingen van het gebiedsontwikkelingsproces. Dit project heeft ook een internationale component met de naam *Annex 51; energy efficient communities, case studies and strategic guidance for urban decision makers*. Hierin worden ervaringen uit de hele wereld verzameld zodat iedere gemeente ervan kan leren en niet zelf het wiel opnieuw hoeft uit te vinden.

Grote omslag

Een grote omslag in een bestaand proces wordt ook wel transitie genoemd. Als er geen transitie optreedt, zal het proces langs de groene stippellijn in figuur 1 verlopen en dat betekent *business as usual*. Deze lijn is gebaseerd op het gebruik van voornamelijk fossiele brandstoffen, die in 2050 niet meer voor handen zijn. De beoogde ambities voor energieneutraliteit worden in dit scenario niet gehaald. Er is dus een transitie nodig, een versnelling. Uit onderzoek blijkt dat transitie verloopt volgens een s-curve. In de voorontwikkelingsfase ontstaan veranderingsinitiatieven bij koplopers, die zich onderscheiden door een fundamenteel andere denk- of

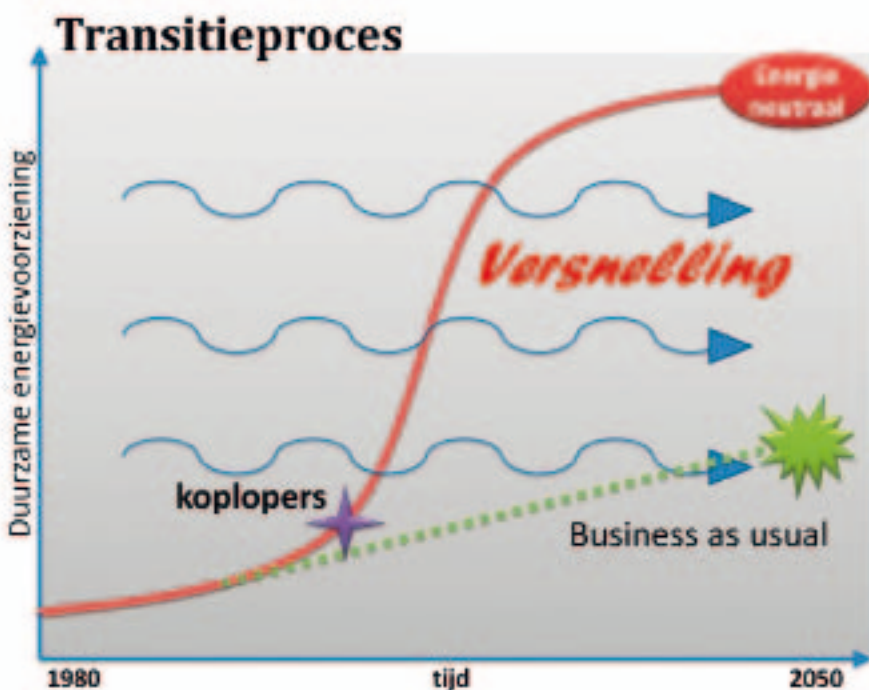
Over EOS-LT

Het project Transitie in Energie en Proces binnen Duurzame Gebiedsontwikkeling van Energie Onderzoek Subsidie (EOS-LT Transep DGO) is een door Agentschap NL gesubsidieerd onderzoek waarin zowel wetenschappelijke partijen als partijen uit de praktijk samenwerken. Het doel van het onderzoek is te komen tot concrete handvatten om de transitie naar duurzame gebiedsontwikkeling, en meer specifiek duurzame energie, van de grond te krijgen. De samenwerkende partijen in dit project zijn BuildDesk, CHRI, DRIFT, ECN, Hogeschool Zuyd, IVAM, Projectgroep DEPW, TNO, en TU Delft.

werkwijze. In de beginfase worden deze initiatieven langzamerhand groter en talrijker. Op een zeker moment versnelt de transitie, tot het systeem de stabilisatiefase bereikt. In de praktijk betekent dit voor een gemeente met de ambitie energieneutraal te worden dat het belangrijk is een concreet beeld te vormen van wat daarvoor nú nodig is. 2050 lijkt nog heel ver weg, maar het is van groot belang nu al te beginnen met de eerste stappen:

- De gemeente begint met het maken van een langetermijnvisie en een startpunt. Dus, wat zijn de kenmerken en mogelijkheden van dit gebied?
- De gemeente bepaalt vervolgens het langetermijndoel. Dus, hoe ziet het gebied er uit in 2050? Concretiseer dit einddoel door randvoorwaarden en doelstellingen verder in te vullen.
- De gemeente vult tot slot het transitiepad voor de langere termijn in. Dus, welke acties zijn er concreet nodig om het beoogde eindbeeld te realiseren?

Een solide verankering van einddoelen in beleidsdocumenten is van groot belang. Ieder nieuw project en veranderingen in plannen moeten getoetst worden aan deze langetermijndoelen. Er worden geen investeringen gedaan die later voor niets blijken te zijn geweest, of die beslissingen in de weg staan. Het is nodig om de



Figuur 1. Transitie naar energieneutrale steden.

neutrale steden

verantwoordelijkheden voor het realiseren van het einddoel niet bij één gemeentelijke afdeling te leggen. Horizontale inbedding binnen de gemeentelijke organisatie is essentieel voor een breed gedragen eindvisie. Het einddoel wordt op deze wijze bestuurlijk, organisatorisch en procesmatig verankerd in de organisatie.

Slim sturen

Gemeenten hebben een belangrijke rol bij het realiseren van de energieneutrale ambitie. Maar in de praktijk is de directe invloed van gemeenten op de ruimtelijke ontwikkeling juist sterk afgenomen. Dit komt vooral door de sterke afname van gemeentelijk grondbezit en de privatisering van woningcorporaties. Toch is het voor gemeenten door slimme sturing mogelijk hun ambities op het gebied van energieneutraliteit te realiseren samen met de andere actoren in het proces.

Uit analyse van de koploperprojecten blijkt dat er verschillende manieren van sturing zijn. In de meest klassieke vorm neemt de gemeente een centrale positie in om haar plannen en ambities zelf te ontwikkelen. Zo neemt de gemeente Tilburg voornamelijk zelf het initiatief om energieneutraliteit in 2045 te bewerkstelligen. Door het organiseren van een Klimaatschap en een Klimaatbureau in de stad, zal de rol van de gemeente Tilburg langzaam veranderen van initiator en uitvoerder naar facilitator en deelnemer. Binnen het Klimaatschap ontstaat samenwerking tussen verschillende partijen zoals projectontwikkelaars, bedrijven, overheden en burgers die allemaal gaan werken aan hetzelfde einddoel.

Ook bij andere gemeenten wordt gezocht naar een solide samenwerking met het bedrijfsleven en de inwoners om samen te komen tot de realisatie van de einddoelen. In het koplopermodel ontstaat er een nieuwe strategische samenwerking tussen overheid, projectontwikkelaars, bedrijven en burgers. Bewoners spelen een rol bij de visievorming en beleidsmakers bij de uitvoering. Zo wordt de ontwikkeling breed gedragen en voorkom je dat de ideeën die op de tekentafel hoog scoren in de praktijk niet tot hun recht komen. De passende sturingsvorm voor een project

is van veel factoren afhankelijk, zoals de posities van de betrokken partijen, maar ook van de ontwikkelingsfase en de diversiteit van belangen. Duurzame gebiedsontwikkeling is een langlopend traject, waarin verschillende sturingsvormen nodig zullen zijn. Gemeenten kunnen de sturingsvormen gebruiken om te reflecteren op hun huidige organisatie en ze kunnen ze slim inzetten bij het realiseren van hun einddoelen. Binnen EOS-LT Transep DGO zijn de kenmerken, randvoorwaarden en valkuilen van de verschillende sturingsvormen benoemd. Dit ondersteunt de gemeente in het bepalen van de juiste sturingsvorm en de aanpak van een project.

Leerervaring koplopers

Een belangrijk knelpunt bij het realiseren van de einddoelen is dat het hele proces veel overgeefmomenten heeft. Vaak wordt een project geïnitieerd door een gemeente. Dan wordt het overgedragen aan een architect, adviseurs en een projectontwikkelaar. En daarna moet een aannemer het project gaan uitvoeren. De exploitatie ligt dan vaak ook nog bij een andere partij. Al met al zijn dat heel veel partijen die niet allemaal in het hele traject betrokken zijn. Het is dan ook heel moeilijk om de ambities die zijn geformuleerd in het begin, te bewaken en daadwerkelijk te realiseren. Bovendien is de gebruiker van het gebouw vaak een andere partij dan de investeerder. De investeerder is minder geneigd om te investeren in energiebesparende maatregelen als de baten hiervoor bij de gebruiker liggen. Om dit probleem op te lossen zijn nieuwe samenwerkingsvormen nodig. Dat kan bijvoorbeeld door één consortium verantwoordelijk te maken voor het ontwerp, de uitvoering en de exploitatie. Dit consortium waarborgt de ambities gedurende het gehele proces en zorgt ervoor dat innovatieve en toekomstgerichte projecten gerealiseerd worden.

Lokaal energiebedrijf

Om de energieneutrale stad te realiseren zijn veel gemeenten erachter gekomen dat er een lokaal duurzaam energiebedrijf nodig is.

Vormen voor slim sturen

- Overheid aan zet. Sterke sturing vanuit de gemeente; samenwerking met private partijen.
- Privaat aan zet. De projectontwikkelaar neemt het initiatief in het project; samenwerking met gemeente.
- Bewoners aan zet. Bewoners nemen initiatief en de gemeente faciliteert.
- Publiek private samenwerking. Publiek en privaat zitten samen om tafel.
- Participatiemodel. Hoofdrol voor gemeente, samen met eindgebruikers en projectontwikkelaars
- Koplopermodel. Faciliterende rol voor overheid, selectieve participatie.

Verschiedende gemeenten die de transitie willen maken naar energieneutraal hebben al een lokaal energiebedrijf opgericht of zijn daarmee bezig. Voorbeelden hiervan zijn Het Groene Net in de gemeente Sittard-Geleen en Thermo Bello in Culemborg. Ook andere gemeenten zijn de mogelijkheden van een lokaal duurzaam energiebedrijf aan het onderzoeken. De keuze voor een lokaal energiebedrijf heeft meerdere oorzaken. De samenwerking met grote energiebedrijven en netwerkbeheerders verloopt vaak niet soepel. Een andere oorzaak is onduidelijk en incoherent beleid van de rijksoverheid op het gebied van duurzame energie. Gemeenten willen graag goedkopere duurzame energie voor inwoners realiseren, maar de regelgeving vanuit de rijksoverheid faciliteert dit niet. Andere belangrijke drijfveren om te kiezen voor een lokaal duurzaam energiebedrijf zijn onafhankelijkheid van energieimport en het stimuleren van de lokale economie. Naarmate fossiele brandstoffen beperkter beschikbaar worden, zullen niet alleen de energieprijzen stijgen, maar veel exporterende landen zullen de olie kraan dichtdraaien. Door lokaal duurzame energie op te wekken wordt de onafhankelijkheid van gemeenten vergroot. De gemeente beschikt gewoon over energie, ook als er elders op de

wereld problemen zijn. Bij het opzetten van een duurzaam lokaal energiebedrijf wordt gezocht naar nieuwe samenwerking tussen gemeente, bedrijven en inwoners. Hierdoor ontstaat draagvlak en betrokkenheid van burgers en bedrijven bij energieopwekking.

Wijkconcepten

Om het einddoel energieneutraliteit een concrete invulling te geven, zijn binnen het project EOS-LT Transep DGO vier energieconcepten ontwikkeld waarmee gemeenten gebiedsspecifieke projecten kunnen ontwikkelen. Door alle kenmerken en mogelijkheden van een wijk in kaart te brengen kan het best passende energieconcept gekozen worden. Deze keuze moet niet alleen afhankelijk zijn van technische

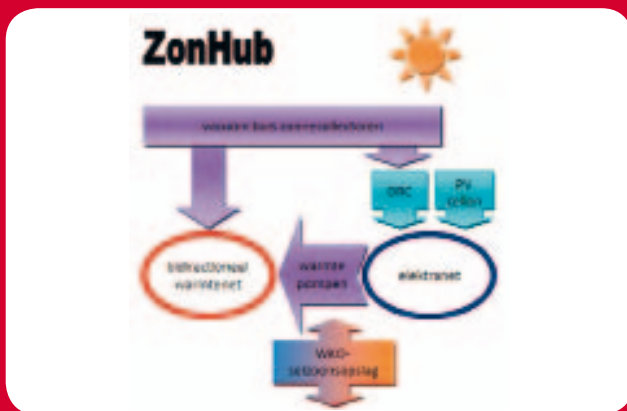
mogelijkheden maar ook van organisatorische mogelijkheden zoals fragmentatie van grondeigendom, diversiteit van belangen en financieringsmogelijkheden. In een wijk met veel koopwoningen is het toepassen van grootschalige zonne-energie bijvoorbeeld moeilijker te organiseren dan in een wijk met voornamelijk huurwoningen. In de wijken is het mogelijk om op stadsniveau energie uit te wisselen en energieopslag te delen. De ene wijk produceert bijvoorbeeld meer elektriciteit, de andere meer warmte. In het uitwisselen van energie is een belangrijke rol weggelegd voor de energiehub. Die moet op stadsniveau de energiestromen van vragers en aanbieders afstemmen en de energieconversie en -opslag sturen. De voorgestelde energieconcepten bieden geen pasklare

oplossingen, maar wel een richting. In de praktijk is voor iedere wijk nog een specifieke uitwerking noodzakelijk. Om te komen tot energieneutrale steden is er regie nodig om de benodigde transitie te realiseren. Gemeenten moeten dit samen met bedrijven en burgers gaan regelen. ■

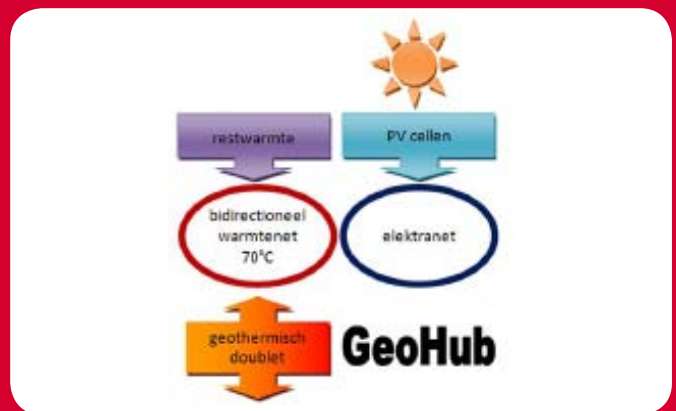


Wijkconcepten voor energie

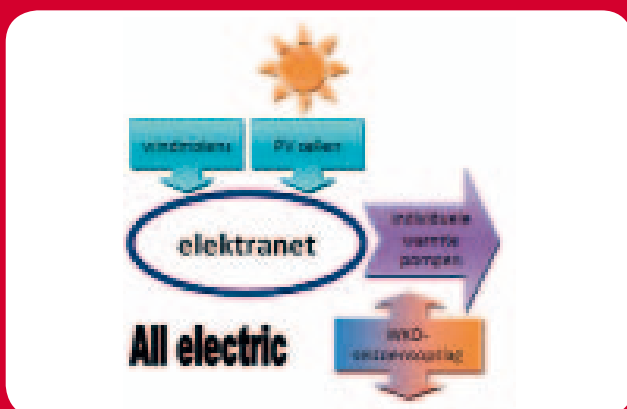
- **Zonhub:** de zon levert warmte en elektriciteit die in een warmtenet en elektranet worden gedistribueerd. Wärmepompen maken met de elektriciteit aanvullend warmte met als bron WKO in de bodem.



- **Geohub:** elektriciteit wordt geproduceerd door PV-cellen, warmte wordt geleverd aan het warmtenet door restwarmte uit de omgeving en diepe geothermie.



- **All electric:** alleen een elektranet voor distributie energie. Elektriciteit wordt geproduceerd door windmolens en PV. Individuele wärmepompen zorgen voor de benodigde warmte en koude.



- **Biohub:** er wordt biomassa ingezet voor het aandrijven van een warmtekrachtkoppeling voor warmte en elektriciteit. Daarnaast produceren PV-cellen ook elektriciteit. Er wordt alleen biomassa uit afval ingezet.

