

VERSNELLING IN GEMEENTEN

“ MARTIJN OOSTENRIJK

OM IN 2050 VOLLEDIG CIRCULAIR TE ZIJN, MOETEN WE VEEL MEER WERK MAKEN VAN HERGEBRUIK

E-ZINE: OKTOBER 2026

DE VERSNELLING BEGINT LOKAAL

Prinsjesdag benadrukte opnieuw hoe groot de opgaven voor Nederland zijn. Er komt extra geld beschikbaar om de woningbouw te versnellen, terwijl ook verduurzaming, energie-infrastructuur en klimaatadaptatie volop op de agenda staan. Maar ik ben ervan overtuigd dat de echte impact lokaal wordt gemaakt.

In gemeenten komen de grote transities van Nederland samen. Hier wordt bepaald waar woningen worden gebouwd, hoe wijken worden ingericht en hoe bestaande buurten klaar worden gestoomd voor de toekomst. En je ziet hier de directe gevolgen van netcongestie, klimaatverandering en schaarse ruimte.

In dit e-zine laten we zien dat de gemeentelijke rol steeds belangrijker wordt. Verbind je als gemeente woningbouw, energie, circulairteit en klimaatadaptatie vanaf het begin, dan kun je met één gebiedsontwikkeling veel doelen realiseren. Daar ligt de versnellingskracht: niet iedere opgave afzonderlijk oplossen, maar kansen combineren.

Als ik bij rondetafelgesprekken mag hosten, hoor ik dat deze kansen goed worden begrepen. Ze invullen, dat wil iedereen, maar is nog niet zo eenvoudig. Middelen van het Rijk helpen, maar geld alleen is niet genoeg. Gemeenten hebben behoefte aan kennis. Aan capaciteit. Samenwerking. Maar ook aan ruimte om lokaal keuzes te maken. Want de omstandigheden verschillen per gebied. Wat werkt in een stedelijke nieuwbouwwijk, werkt niet automatisch in een dorp of op een bestaand bedrijventerrein.

De komende jaren bieden gemeenten daarmee een unieke kans om zichtbaar verschil te maken. Niet alleen door meer woningen te realiseren, maar door ervoor te zorgen dat die woningen onderdeel worden van een toekomstbestendige leefomgeving.
De landelijke ambities zijn groot. De lokale impact kan nog groter zijn. Dat laten we zien in dit e-zine én op de Klimaattop GO op 4 en 5 november.
Let's GO!



Inhoud



04 Circulair bouwen is geen kostenpost, maar levert geld op

07 KTGO Talks: waarom de energietransitie niet kan wachten

08 Spoorzone Zwolle: bouwen aan een nieuw stuk stad

14 Dit moet je weten over de Rapportageverplichting EEO

16 Niet de techniek, maar de bewoner als vertrekpunt in Reeve

19 Regie krijgen over duurzaamheid

20 De aanpak van Breda om honderden woningen te verduurzamen



22 Natuur ontwikkelen door woningen te bouwen

25 Rikkert Besselse: "Biobased Bouwen vraagt nu om marktzekerheid"

26 Impactladder maakt circulaire ambities in de bouw meetbaar

29 Verduurzamen bij netcongestie: zo pakken Prologis en Daikin het aan

32 Corporaties bundelen krachten en bouwen duurzaam

34 ‘Verduurzaming vraagt om collectief inzicht’

36 CO2 Prestatieladder brengt verduurzaming in kaart

CIRCULAIR BOUWEN IS GEEN KOSTENPOST, MAAR LEVERT GELD OP

Om in 2050 volledig circulair te zijn, moeten we veel meer werk maken van hergebruik en slimmer omgaan met materialen. Bij sloop komt jaarlijks zo'n 23 miljoen ton bouw- en sloopafval vrij, terwijl veel materialen nog waarde hebben. Maar met de huidige aanpak komen we er niet. Methodieken, raamwerken en meetinstrumenten zijn er inmiddels in overvloed en worden steeds vaker toegepast, maar dat leidt nog onvoldoende tot de systemische verandering die nodig is. Met Martijn Oostenrijk van Madaster bespreken we hoe data, schaal en financiële waarde kunnen helpen om die omslag wél te maken.



Als we de doelen voor 2050 willen halen, moeten we opschalen. Dat betekent niet dat we voor ieder gebouw en materiaal eerst alles tot in het kleinste detail perfect in beeld moeten brengen. De 80/20-regel helpt om snelheid te maken, geeft Martijn aan: "We zijn met elkaar soms tien stappen naar achteren bezig. Welke data moeten we precies hebben? Welke meetmethodieken kunnen we nog verfijnen? Hoe specifiek willen we het allemaal hebben?"

Die behoefte aan perfectie kan de transitie volgens hem juist vertragen. "Als we 80 procent zekerheid hebben, kunnen we al heel veel. Sommige materiaalsoorten zijn minder interessant en hoeven niet tot op het kleinste detail te worden geregistreerd." Het doel is dan ook niet om steeds meer methodieken en data te verzamelen, maar om met voldoende inzicht daadwerkelijk op grote schaal in beweging te komen. "We moeten iets minder specifiek durven zijn en vooral snelheid proberen te maken." Daarvoor is één fundament essentieel: data. Niet als doel op zich, maar als een gedeelde en herbruikbare basis waarop verschillende partijen kunnen voortbouwen. "Zonder data en digitalisering wordt dit nooit echt opschaalbaar."

> **"ALS JE DE JUISTE EISEN STELT EN VOLDOENDE SCHAAL CREËERT, WORDT HET COMMERCIEEL VERANTWOORD.**

DATA ALS GEDEELDE BASIS

Goede materiaaldata maakt inzichtelijk wat er beschikbaar is, waar materialen zich bevinden, in welke hoeveelheden en wanneer ze vrijkomen. "Daarmee ontstaat inzicht in welke materialen zich waar bevinden, in welke hoeveelheden, welk hergebruikpotentieel ze hebben en wanneer ze vrijkomen. Daarmee wordt het mogelijk om materiaalstromen steeds beter te voorspellen en materialen opnieuw in te zetten waar ze het meest waardevol zijn. Als je kijkt naar energie, weten we inmiddels heel veel. We hebben dashboards, meters en kunnen via apps precies zien wat we verbruiken. Aan de materialenkant kennen we die status totaal niet. Dat inzicht genereren, is het begin. Pas daarna kunnen we daadwerkelijk CO_2-reductie realiseren."

"Dat is precies de oorspronkelijke missie van Madaster: materiaaldata zo vastleggen en ontsluiten dat die als een gedeelde, herbruikbare basis kan dienen voor de circulaire economie." De organisatie begon in 2017 als een kadaster van materialen: een register waarin inzichtelijk wordt gemaakt welke materialen zich in een gebouw bevinden. Inmiddels is het platform doorontwikkeld. "We zijn gaandeweg steeds verder gegaan. Van die registerfunctie naar een meet-, stuur- en rapportage-instrument waarmee je vanuit het ontwerp en de kennis over wat je hebt, kunt sturen op maximale circulariteit en minimale milieu-impact." De volgende stap is om die data niet alleen op gebouwniveau te gebruiken, maar als gedeelde basis voor materiaalstromen in de gebouwde omgeving. Het materialenregister speelt daarin een belangrijke rol. "Die aanpak maakt gebruik van publieke bronnen en archetypen om op materiaalstroomniveau inzicht te krijgen."



Het gaat daarbij nadrukkelijk niet om het niveau van ieder boutje en moertje in ieder afzonderlijk gebouw. “We kijken naar materiaalstromen en benutten publieke data en archetypen om inzicht te krijgen in wat er op termijn beschikbaar komt.” Zo is een materiaalpaspoort voor heel Nederland gemaakt en kan bijvoorbeeld worden ingezoomd op de staalvoorraad in een provincie, gemeente of postcodegebied.

Dat levert een ander soort inzicht op: niet alleen wat er vandaag in een gebouw zit, maar ook welke materiaalvoorraad zich waar bevindt en wanneer die beschikbaar kan komen. “Als we weten hoeveel er aanwezig is en we die informatie kunnen verrijken met de vraag wanneer materialen vrijkomen, wordt de voorspelbaarheid steeds groter.”

VAN INZICHT NAAR SCHAAL

Die ontwikkeling is volgens Martijn essentieel om circulariteit daadwerkelijk op te schalen. Een gebouwbezitter kan met materiaaldata bepalen wat er in een gebouw aanwezig is. Maar wanneer die informatie op grotere schaal beschikbaar komt, ontstaat iets wat krachtiger is: inzicht in regionale en nationale materiaalstromen.

Een concreet voorbeeld is de samenwerking met de Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen. “We zijn enorm enthousiast over die samenwerking. Het is ook een blijk van vertrouwen dat we deze samenwerking konden bestendigen.” Publieke partijen als GMR kunnen met die inzichten een belangrijke rol spelen. En gemeenten, woningcorporaties en andere grote vastgoedeigenaren beschikken over omvangrijke materiaalvoorraden. Als zij weten welke materialen aanwezig zijn, wanneer deze vrijkomen en waar vraag naar is, kunnen zij eerder sturen op hoogwaardig hergebruik.

Daarmee ontstaat de mogelijkheid om vraag en aanbod van materialen beter met elkaar te verbinden. En schaal is daarbij cruciaal. “Als je de juiste eisen stelt en voldoende schaal creëert, wordt het commercieel verantwoord voor de private kant om te gaan leveren. Als we die schaal kunnen creëren, volgt de markt.”

DE FINANCIËLE WAARDE VAN MATERIALEN

Naast inzicht in materiaalstromen en verduurzamingsambities is er nog een andere krachtige prikkel om circulair te bouwen. Misschien wel de grootste: geld. “We zitten op een materialenvoorraad die miljarden waard is. Als we niets doen, gaat een deel daarvan uiteindelijk naar de verbrandingsoven. Maar wat nu als we die miljarden kunnen inzetten om de circulaire economie te versnellen?”

Daarmee verandert de manier waarop naar materialen wordt gekeken. Ze zijn niet alleen een milieubelasting of een grondstof die na gebruik moet worden afgevoerd, maar vertegenwoordigen ook financiële waarde. Het erkennen van die waarde kan volgens Martijn een directe prikkel geven om materialen beschikbaar te houden voor een volgende toepassing.
Daar komt de ontwikkeling van restwaardemethodieken om de hoek kijken. Martijn noemt daarbij onder meer MAECONOMY en EIFFEL/FAGRO, waarmee wordt samengewerkt om die waarde bij gemeenten en woningcorporaties te ontginnen. "De methodiek rond restwaarde en het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV) is hierbij relevant. Naarmate deze verder wordt ontwikkeld en toegepast, kan restwaarde een grotere rol gaan spelen in de financiële waardering van de bestaand omgeving."

Het principe is eenvoudig: materialen die na gebruik nog waarde hebben, vertegenwoordigen een restwaarde die nu vaak niet wordt meegenomen. “Als je die restwaarde erkent, heb je uiteindelijk minder afschrijvingskosten en meer baten. Daarmee ontstaat begrotingsruimte.” Daarmee ontstaat een belangrijke economische prikkel. Circulariteit hoeft niet alleen geld te kosten; het kan ook financiële waarde opleveren. “Dan wordt circulariteit niet alleen iets wat we moeten doen voor het klimaat, maar ook iets waar we hier en nu economisch voordeel uit kunnen halen. Dat is de nieuwe werkelijkheid.”

DE BESTAANDE VOORRAAD ALS GRONDSTOFFENBANK

Voor nieuwbouw is het volgens Martijn relatief eenvoudig om materiaaldata goed vast te leggen. “Bij nieuwe objecten weten we in de ontwerpfase steeds meer. Hoe rijker het ontwerp wordt, hoe meer informatie beschikbaar is. Als je die informatie vervolgens goed registreert en vastlegt, voorkom je dat die verloren gaat.”

De grotere uitdaging ligt bij de bestaande bouw. Daar bevindt zich immers al een enorme materiaalvoorraad. “Natuurlijk is het moeilijker om uit de bestaande voorraad op een goede manier materialen te oogsten. Maar we zouden met elkaar stom zijn als we die voorraad verloren laten gaan.”

Juist daarom is het belangrijk om niet te wachten op perfecte data. Een eerste beeld van de aanwezige materiaalvoorraad kan al voldoende zijn om gericht stappen te zetten. “Hoeveel staal zit er bijvoorbeeld in de provincie Utrecht? Als we weten hoeveel er aanwezig is en we die informatie kunnen verrijken met de vraag wanneer materialen vrijkomen, wordt de voorspelbaarheid steeds groter.”



MATERIALEN WORDEN HET ZWAARTEPUNT

Dat de impact van materiaalgebruik een prominente plek krijgt in het rapport Op weg naar CO_2-neutraal, vindt Martijn dan ook logisch. Volgens hem zijn er twee grote bewegingen die de komende jaren bepalend worden.

"De eerste is dat we door toenemende welvaart en bevolkingsgroei steeds meer bouwen en renoveren. De component van de CO_2-impact die verbonden is aan materialen, neemt daardoor toe. Tegelijkertijd verwacht ik dat die van energie relatief kleiner wordt. Leg je die ontwikkelingen naast elkaar, dan verwacht ik dat de CO_2-impact van materialen het zwaartepunt wordt, als we het klimaat beheersbaar willen houden."

Dat vraagt volgens hem om een fundamenteel andere manier van bouwen. "Als je weet dat de welvaart blijft groeien en we dus blijven bouwen, moeten we dat radicaal anders doen. De materiaalgebonden CO_2-impact vormt nu al een aanzienlijk deel van de klimaatimpact van de gebouwde omgeving. Dat aandeel kan alleen maar belangrijker worden."

> **"BESCHOUW JE MATERIALEN NIET LANGER ALS AFVAL, MAAR OOK ALS EEN WAARDEVOLLE VOORRAAD.**



ALLE INGREDIËNTEN VOOR VERSNELLING ZIJN AANWEZIG

Daarin ziet Martijn ook een belangrijke link met de Klimaattop Gebouwde Omgeving. Madaster kiest bewust voor het partnership vanwege de integrale benadering. "Wat ons aanspreekt, is dat niet alleen naar energie wordt gekeken, maar ook naar materialen, klimaatadaptatie en sociale impact. Ik geloof daar sterk in. Het een kun je niet los zien van het ander."

Maar juist die integraliteit vraagt om een aanpak die verder gaat dan afzonderlijke projecten, methodieken of raamwerken. Als de doelen voor 2050 gehaald moeten worden, is schaal noodzakelijk. Daarvoor zijn volgens Martijn steeds meer ingrediënten aanwezig: materiaaldata wordt beschikbaar, digitalisering maakt het mogelijk om die data op grotere schaal te benutten, publieke partijen kunnen vraag en aanbod beïnvloeden en met restwaardemethodieken ontstaat bovendien een financiële prikkel.

"Tegelijkertijd komen er steeds meer verplichtingen vanuit regelgeving en neemt de urgentie van de klimaatambities toe. Daarmee zijn zowel de stok als de wortel aanwezig: de regelgeving en klimaatdoelen vergroten de noodzaak om in beweging te komen, terwijl het erkennen van restwaarde zorgt voor financiële haalbaarheid en een concrete economische prikkel."

De publieke sector kan daarbij een belangrijke aanjager zijn. "Ik verwacht dat juist beleidsmakers en grote vastgoedbezitters het voortouw nemen." Door anders uit te vragen en voldoende schaal te creëren, kan de markt volgen. "Je hebt opdrachtgevers en opdrachtnemers nodig. Uiteindelijk gaat het om samenwerking om dingen voor elkaar te krijgen."

De opgave is daarmee niet om nog een nieuwe methodiek te ontwikkelen of te wachten tot alle data perfect is. Het gaat erom de mogelijkheden die er al zijn met elkaar te verbinden en op grotere schaal toe te passen. Data en digitalisering vormen daarbij de gedeelde basis, inzicht in materiaalstromen maakt hergebruik voorspelbaar en het erkennen van restwaarde zorgt voor een concrete financiële prikkel.

De beweging van afval naar waardevolle voorraad is daarmee niet alleen een duurzaamheidsopgave. Het is ook een economische kans. "Beschouw je materialen niet langer als afval, maar als waardevolle voorraad, dan leg je niet alleen de basis voor een circulaire gebouwde omgeving, maar ook voor een economisch aantrekkelijker systeem."

KTGO TALKS: WAAROM DE ENERGIETRANSITIE NIET KAN WACHTEN

Hoe houden we de energietransitie op koers als het elektriciteitsnet vol raakt, de energievraag blijft groeien en de klimaatdoelen steeds dichterbij komen? In een aflevering van KTGO Talks staat precies deze vraag centraal.

Tekst: Marvin van Kempen,
Beeld: PROVADA

In deze aflevering gaat Diederik Samsom in gesprek met Marc Hopman (Croonwolter&dros) en Rudy Grevers (Alklima) over de toekomst van de gebouwde omgeving. Wat zijn de keuzes die vandaag gemaakt moeten worden om morgen te kunnen blijven bouwen, verduurzamen en ontwikkelen? En hoe zorgen we ervoor dat netcongestie geen rem wordt op de noodzakelijke versnelling?

De uitdagingen zijn groot. Gemeenten, woningcorporaties, ontwikkelaars en vastgoedeigenaren staan voor complexe vraagstukken. De druk op het elektriciteitsnet neemt toe, terwijl de vraag naar duurzame energie en elektrificatie juist groeit. Tegelijkertijd is uitstel geen optie als Nederland de klimaatdoelen wil halen.

WACHTEN DUURDER DAN HANDELEN

Tijdens de sessie deelt Diederik Samsom zijn visie op de energietransitie in de gebouwde omgeving. Hij schetst waarom wachten uiteindelijk duurder is dan handelen en waarom juist nu keuzes nodig zijn die de komende jaren het verschil maken. Daarbij komen thema's aan bod als elektrificatie, slimme energiesystemen en all-electric oplossingen, maar ook de bestuurlijke en maatschappelijke keuzes die nodig zijn om de transitie daadwerkelijk te versnellen.

STAPPEN BLIJVEN ZETTEN

Na deze aftrap volgt een verdiepend gesprek met Marc Hopman en Rudy Grevers. Vanuit hun dagelijkse praktijk laten zij zien hoe organisaties vandaag al kunnen inspelen op de uitdagingen van morgen. Welke technieken zijn beschikbaar? Welke dilemma's komen zij tegen? En hoe kunnen opdrachtgevers en marktpartijen ondanks netcongestie toch stappen blijven zetten?

De podcast biedt daarmee niet alleen een analyse van de opgaven waar de sector voor staat, maar vooral concrete handelingsperspectieven. Want hoewel de uitdagingen complex zijn, zijn er vandaag al keuzes en oplossingen beschikbaar die bijdragen aan een toekomstbestendige gebouwde omgeving.

Benieuwd naar de inzichten van Diederik Samsom, Marc Hopman en Rudy Grevers? Luister dan naar de nieuwste aflevering van KTGO Talks, opgenomen tijdens Provada 2026.

BELUISTER PODCAST







ROUND TABLE

De contouren van een succesvolle gebiedsontwikkeling in beweging en verduurzaming versnelt

SPOORZONE ZWOLLE: BOUWEN AAN EEN NIEUW STUK STAD

Hoe ontwikkel je een woon- en werkgebied dat niet alleen vandaag functioneert, maar ook over dertig jaar nog aantrekkelijk, gezond en toekomstbestendig is? Die vraag stond centraal tijdens een Round Table op initiatief van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) over een van de meest ambitieuze gebiedsontwikkelingen van Nederland: Spoorzone Zwolle. Hoe transformeer je een voormalig monofunctioneel kantoorgebied naar een levendig innovatiedistrict, waar wonen, leren, werken en leven in balans samenkomen?

Tekst: Marvin van Kempen,
Beeld: Lieke Kooyman

"Dit is misschien wel de meest ingrijpende gebiedsontwikkeling van Zwolle," vertelde Chris Steensma, adviseur verduurzaming en projectleider CO2-prestatieladder bij RVO, toen hij de experts verwelkomde in Zwolle, aan het Rijkskantorengebouw Hanzeland. "Het gebied beslaat circa 100 hectare en moet uiteindelijk ruimte bieden aan 3.000 tot 4.000 woningen, gecombineerd met werkplekken, onderwijs en voorzieningen. Maar belangrijker nog dan de aantallen is de ambitie: een integraal duurzaam gebied waarin energie, circulariteit, gezondheid en groen geen losse thema's zijn, maar verweven in de basisstructuur van de stad van morgen."

Deze transformatie maakt deel uit van een veel bredere nationale en Europese opgave: de versnelling van de energietransitie, de overgang naar een circulaire bouwsector waarin materialen hoogwaardig worden hergebruikt en de ambitie om in 2030 substantiële stappen te zetten naar CO2-neutrale gebiedsontwikkeling. Daarnaast is de urgentie van de woningbouwopgave evident: per jaar is het doel om minstens 100.000 woningen te bouwen en er moet een achterstand worden ingelopen. Steensma benadrukte dat Nederland voor een grote uitvoeringsopgave staat, waarin beleid en ambities worden vertaald naar concrete projecten, samenwerkingen en uitvoerbare oplossingen.

Een sleutelrol is weggelegd voor de gebouwde omgeving. Als gebruiker van het Rijkskantorengebouw weet RVO dat het verduurzamen van vastgoed een forse bijdrage levert aan de klimaatdoelen. Steensma gaf aan dat zijn organisatie streeft naar een klimaatneutrale bedrijfsvoering in 2030. "In dat licht is de Spoorzone een hele relevante casus," vertelde Chris. "Het is de schakel tussen de historische binnenstad en nieuwe stedelijke ontwikkelingen." Steensma's presentatie liet zien dat een nieuw centrumgebied verrijst, waarin stad en landschap, economie en leefkwaliteit opnieuw in evenwicht komen. "Duidelijk is dat de Spoorzone absoluut geen traditioneel bouwproject is," gaf moderator Wim Kooyman, tevens directeur Smart WorkPlace en KTGO. "Vandaag onderzoeken we met experts uit de werelden van architectuur, gebiedsontwikkeling en overheid wat er nodig is om een systeemverandering in stedelijke ontwikkeling werkelijkheid te maken."



ALBERT JAN KERSSEN
MANAGER IMPACT EN SPECIALISMEN, IDVERDE

> **"WE WETEN DAT GROEN WAARDE HEEFT VOOR GEZONDHEID EN LEEFKWALITEIT.**

RUIMTE VOOR VERANDERING

"Gebiedsontwikkeling wordt steeds meer een hefboom om maatschappelijke doelen te realiseren," gaf Sjoerd Feenstra, stadsbouwmeester Zwolle, aan. "Het gaat niet alleen om plekken om te wonen of te werken, maar om de kwaliteit van het geheel." Die benadering vraagt om een andere manier van sturen en om lef. Niet langer leg je de focus uitsluitend op eindbeelden en masterplannen, maar meer op adaptieve strategie, die ruimte overlaat voor verandering. Daarom noemt Rik van Kraaij, adviseur duurzaam bouwen bij RVO, flexibiliteit als succesfactor. "Het gebied heeft het vermogen nodig om zich aan te passen aan veranderende maatschappelijke eisen. De opgave in de Spoorzone is niet statisch. Functies, mobiliteit, energievoorziening en gebruik verschuiven."

"Ontwerp vanaf het begin op verandermogelijkheid," gaf Van Kraaij als advies. Gebouwen en buitenruimte moeten niet alleen voldoen aan de eisen van vandaag, maar ook meebewegen met toekomstige inzichten over bijvoorbeeld klimaatadaptatie, gezondheid en intensiever ruimtegebruik. "Flexibiliteit is geen extra, maar een randvoorwaarde om nu én in de toekomst waarde te bieden," aldus Van Kraaij. Daar sloot Robert Boxem, conceptontwikkelaar bij Dura Vermeer Bouw en Vastgoed Hengelo, zich bij aan. Boxem beschreef hoe dit in de praktijk werkt: "We zijn altijd graag zo vroeg mogelijk in processen betrokken, zodat we samen met de gemeente en andere belanghebbenden een richting kunnen bepalen. Hierdoor maken we samen afgewogen keuzes. Conceptvorming wordt steeds belangrijker, omdat we daarin integraal nadenken over de gebiedsontwikkeling. Juist die flexibiliteit is daar een belangrijk onderdeel van. Een concept moet flexibel zijn om bij te sturen, zonder dat de kern verloren gaat bij aanpassingen die later komen."



CHRIS STEENSMA
ADVISEUR VERDUURZAMING RIJKSDIENST VOOR ONDERNEMEND NEDERLAND

> **DE SPOORZONE BRENGT DE INTEGRALE OPGAVE VAN ENERGIE, CIRCULARITEIT EN GEBIEDSONTWIKKELING SAMEN IN DE PRAKTIJK.**



KRISTEL VAN DAM
SENIOR ADVISEUR WONEN EN GEBIEDEN, GEMEENTE ZWOLLE

VAN LINEAIRE PLANNING NAAR LEREND ONTWIKKELEN

Die aanpak is onderscheidend, want gebiedsontwikkeling begint meestal met een vast programma en eindigt met een oplevering. Daaraan cycli van testen toevoegen, aanpassen en herijken, is nog niet de standaard. Jeroen Bosma, procesregisseur van Werklandschappen van de Toekomst en projectmanager regionale organisaties PVB Nederland, stelde scherp hoe het normaal gesproken gaat: "Er wordt vaak gestart aan gebiedsontwikkelingen zonder écht goed te weten wat de startsituatie is."

Die uitspraak weerspiegelt een bredere verandering: onzekerheid is logisch. Het is geen probleem, maar een gegeven. De uitdaging ligt in het gezamenlijk omgaan met die onzekerheid, zonder het einddoel uit het oog te verliezen. Bestaande instrumentaria werken soms beperkend en daarop is een kritische blik noodzakelijk. Feenstra: "Een aanbesteding functioneert minder als samenwerking dan een partnerselectie. Terwijl juist vroege samenwerking bepalend is voor de kwaliteit van je resultaat en het creëren van maatschappelijke waarde."

> **POSITIONEER FUNCTIES ZORGVULDIG EN STAPEL GEEN AMBITIES ZONDER RUIMTELIJKE SAMENHANG.**

DE KRACHT VAN DATA

Hoe maak je die baten zichtbaar? Een terugkerend spanningsveld in het gesprek ging over de vraag hoe duurzaamheid en maatschappelijke waarde meetbaar worden. Enerzijds is er behoefte aan objectieve data, anderzijds aan ruimte voor interpretatie en vakmanschap. Die twee kunnen elkaar versterken, met de juiste aanpak. Steensma gaf aan dat de koppeling tussen duurzaamheid en financiële systemen hiervoor verder moet worden ontwikkeld: “Het lukt nog niet goed genoeg om duurzaamheid volledig te koppelen aan financiële modellen. Die kanteling moet wel plaats gaan vinden, als we echte versnelling willen.”

Lodewijk Hoekstra, oprichter van The Greenlabel Institute ging verder in op het belang van uniforme kaders: “Er moet een gezamenlijke taal komen om impact te meten, anders blijft iedereen langs elkaar heen werken.” Hoekstra wees op initiatieven zoals dashboards voor toekomstbestendige leefomgevingen, die gemeenten helpen sturen op kwaliteit, in plaats van alleen kwantiteit. Zijn pleidooi om een gebiedsontwikkeling te richten op meer dan alleen energie en CO2-reductie, zoals biodiversiteit en voldoende groen, kon op bijval rekenen. Zo ook zijn opmerking over het belang van impact meetbaar maken. Tegelijkertijd werd ook benadrukt dat niet alles in cijfers gevangen kon worden. Albert Jan Kerssen, manager impact & specialismen van idverde stelde: “We weten dat groen goed is. Het raakt gezondheid van mensen in positieve zin en zorgt voor een betere beleving. Moet je dan alles tot achter de komma bewijzen?”



RIK VAN KRAAIJ
ADVISEUR DUURZAAM BOUWEN, RIJKSDIENST VOOR ONDERNEMEND NEDERLAND

GEDEELDE VERANTWOORDELIJKHEID VOOR GEZONDE STAD

Groen en gezondheid vormen het fundament van Zwolle. Niet als toevoeging, maar als structureel onderdeel van gebiedskwaliteit. Ook Van Kraaij stelde dat vergroening direct gekoppeld is aan gezondheid. “Neem je vergroening niet vanaf het begin mee, dan maken we op termijn maatschappelijke kosten. Groen is geen esthetische keuze. Het is een economische en sociale factor, die zwaar weegt.” Ook Kristel van Dam, senior adviseur wonen en gebieden bij de gemeente Zwolle, benadrukte het belang van context en ruimtelijke logica: “Gebouwen staan nooit op zichzelf, maar altijd in een omgeving. De kunst is om functies logisch te positioneren en niet geforceerd te combineren. De Spoorzone is een gebied waar kwaliteit van leven centraal moet staan. Groen speelt daarin een essentiële rol. Het versterkt de leefkwaliteit in een gebied dat sterk verdicht.”

> **“VERTROUWEN IS EEN RAND-VOORWAARDE VOOR SAMENWERKEN.**



IRENE WALINGA
PROGRAMMAMANAGER KTGO

De Spoorzone kan niet door één partij worden gerealiseerd. De projecten binnen het gebied vallen of staan door de nauwe samenwerking tussen publieke en private partijen. “De gemeente kan niet alles afdwingen, maar wel richting geven,” vertelde Feenstra. Voorbeelden daarvan zijn de Passerelle, een duurzame houten brug die de historische binnenstad met de Spoorzone verbindt en de herinrichting van de Koggenlaan. “Ook kan ze partijen verleiden om mee te bewegen in een gezamenlijke ambitie.” Boxem benadrukte daarbij het belang van een werkbare businesscase: “De ambitie kon hoog zijn, maar het moet wel uitvoerbaar blijven. Daarom is het belangrijk om ambities samen te bepalen, met openheid over en wederzijds begrip voor elkaars belangen.” Bosma gaf aan dat er in de praktijk ambities worden geformuleerd, maar de vertaling naar concrete handelingsruimte achterblijft. Daarom pleitte Bosma voor meer experimenteerruimte en ‘werklandschappen van de toekomst’ als beleidsprogramma. “Echte verandering ontstaat pas als partijen bereid zijn om onzekerheid te accepteren en samen verantwoordelijkheid te nemen. Ook als de toekomst niet uitgekristalliseerd is. Dat vraagt om andere vormen van leiderschap. Minder controle, meer samenwerking faciliterend.”

> **“FLEXIBILITEIT IS GEEN EXTRA KWALITEIT, MAAR EEN RANDVOORWAARDE VOOR SUCCES.**

Lodewijk Hoekstra stelde op zijn beurt dat ontwikkelaars vaak meer ruimte hebben dan publieke partijen denken: “Maar dan moeten de kaders wel helder zijn en er ruimte zijn voor innovatie. Als dat plaatje klopt, dan gaan partijen meebewegen in plaats van tegenwerken.” Samenwerking vraagt tijd, maar heeft ook een andere voorwaarde. “Vertrouwen,” geeft Irene Walinga, programmamanager KTGO, aan. “Daarvoor heb je tijd nodig om in elkaar te investeren. En dat wordt nog te vaak onvoldoende meegenomen in reguliere processen.”



JEROEN BOSMA
PROJECTMANAGER REGIONALE ORGANISATIES PVB NEDERLAND

SOCIAAL EN RUIMTELIJK

Als partijen voldoende tijd krijgen om, in een vroeg stadium, met elkaar kennis te maken en elkaars taal te begrijpen en te spreken, komt dat een gebiedsontwikkeling als Spoorzone ten goede. Uit alles blijkt dat dit deel van Zwolle niet alleen een ruimtelijke opgave is, maar een sociaal project. “Sociale kwaliteit was dan ook het vertrekpunt,” laat eigenaar Jarrik Ouburg van HOH Architecten weten. Ouburg ontwierp De Portier, de ‘poortwachter van de Spoorzone’, waar hij inspiratie uit put: “Iedereen zat aan tafel om gezamenlijk te bepalen wat een fijne leefomgeving inhoudt. Het proces is daarmee fundamenteel anders.” Ouburg komt met een advies: “Zorg voor belangenverstrengeling.”

Hoewel de experts opkijken van zijn notitie, gebruikt Jarrik dit in een positieve context. “Verweef economische, sociale en ecologische waarden met elkaar en koppel ook elkaars bedrijfsbelangen. Dan heb je het over een positieve belangenverstrengeling.” Kan Spoorzone daarmee ook als voorbeeld dienen voor andere gebiedsontwikkelingen? “Ja,” oordeelt Steensma, “en misschien kunnen we het als een living lab benaderen. Dan kunnen we leren wat wel en niet werkt in de praktijk.” Van Dam vindt die scherpe keuzes in de praktijk, naast tempo en haalbaarheid, een belangrijk thema. “Maak gerichte beslissingen over plekken. Het moet een logische combinatie zijn, geen dwangmatige. De kracht zit juist in het durven onderscheiden met duidelijke functies en identiteit, in plaats van het stapelen van ambities zonder ruimtelijke logica.”

> **ER WORDT VAAK GESTART AAN GEBIEDSONTWIKKELINGEN ZONDER ÉCHT GOED TE WETEN WAT DE STARTSITUATIE IS.**

Die gedachte werd omarmd, omdat een gebiedsontwikkeling niet alleen gaat om innovatie, maar ook om het systematisch leren van wat er in de praktijk gebeurt. Van Kraaij en Hoekstra gaven aan dat het gebiedsniveau wel nog vaak onderbelicht blijft in bestaande meetmethoden. “Gebouwen kunnen we goed analyseren, maar op gebiedsniveau missen we nog de samenhang,” oordeelt Hoekstra. Ouburg: “Denk goed na over de verbeeldingskracht van gebiedsontwikkeling. Het gaat niet alleen om rekenen en programmeren, maar om het kunnen voorstellen hoe een gebied sociaal functioneert. Als functies mengen en nieuwe woonvormen ontstaan, gaat het om het creëren van nieuwe stedelijke typologieën, die nog niet volledig bestaan.”

TIJD VOOR ACTIE

In de afronding van het gesprek werd de toon steeds urgenter. Steensma benadrukte in zijn inleidende presentatie al dat de gebouwde omgeving een forse impact maakt. Op energie- en CO2-reductie. Op gezondheid, vergroening en beleving van de stad. De vraag verschuift, van ‘wat willen we?’ naar ‘wanneer beginnen we?’ Feenstra: “Gebiedsontwikkeling werkt alleen als partijen daadwerkelijk in beweging komen. Ook als niet alles vooraf vastligt.” Boxem: “Dit blijft een langdurig proces, waarin vertrouwen en continuïteit essentieel zijn.”

> **GEBIEDSONTWIKKELING IS EEN HEFBOOM OM MAATSCHAPPELIJKE DOELEN TE REALISEREN.**



SJOERD FEENSTRA
STADSBOUWMEESTER ZWOLLE, GEMEENTE ZWOLLE



ROBERT BOXEM
CONCEPTONTWIKKELAAR BIJ DURA VERMEER EN VASTGOED HENGELO

Het belang van ‘gewoon doen’ werd door Van Dam en Walinga benadrukt. Van Dam: “De urgentie is hoog in de Spoorzone. Er ligt een grote druk op woningbouw, gebiedsontwikkeling en de behoefte aan een samenhangende stad. Keuzes kun je niet eindeloos doorschuiven. Niet alles kan tegelijk en overal, maar zorg voor scherpe ruimtelijke keuzes, zodat je ontwikkeling kunt versnellen én verbeteren.” Vanzelfsprekend is er altijd een spanning tussen korte en lange termijn. Kerssen: “Investeringen in groen, klimaatadaptatie en biodiversiteit leveren vaak pas na jaren of decennia hun volledige maatschappelijke en economische waarde op, terwijl besluitvorming vaak wordt gestuurd op kortere cycli van begrotingen en businesscases. Trap niet in de valstrik dat waardevolle keuzes onder druk komen te staan.”

> **DE KWALITEIT VAN EEN GEBIED WORDT BEPAALD IN DE VROEGE FASE.**

GEEN VASTGELEGD EINDBEELD

De spanning tussen ambitie en uitvoerbaarheid blijft, zo bleek uit het rondetafelgesprek. Er is een wens om flinke maatschappelijke doelen te realiseren: op het gebied van energietransitie, circulariteit, gezondheid en sociale kwaliteit. De uitdaging schuilt in het verbinden van deze opgaves met financiële haalbaarheid, governance en eigendomsverhoudingen. Juist in die spanning wordt duidelijk hoe complex de Spoorzone-opgave eigenlijk is: ruimtelijk, institutioneel en cultureel.

Vroeger werd gestuurd op aantallen woningen, vierkante meters en rendement. Nu verschuift die focus, naar brede welvaart, maatschappelijke impact en lange termijn kwaliteit. Alle experts benadrukten dat er doorslaggevende factoren zijn voor het succes van gebiedsontwikkelingen als Spoorzone. Zo moet impact objectief worden door middel van data, maar dan wel in balans tussen meten en ervaring. Ook is de ontwikkeling van een gedeelde taal belangrijk, evenals het creëren van vertrouwen en het tonen van lef, verbeeldingskracht en gedeeld eigenaarschap. Bovenal laat de Spoorzone zien dat gebiedsontwikkeling geen eindbeeld meer is, maar een continu leerproces. Daarbij zijn samenwerking, lef en beginnen belangrijker dan perfectie.

GROOTSCHALIGE GEBIEDSTRANSFORMATIE: SPOORZONE ZWOLLE

Het nieuwe hart van de stad: Spoorzone Zwolle. Een voormalig monofunctioneel kantorengebied, dat stap voor stap wordt omgevormd tot een nieuw stedelijk centrum. De Spoorzone moet zich ontwikkelen tot een levendig woon-, werk-, leer- en innovatiedistrict.
Sinds circa 2017 wordt gewerkt aan een gebied van ongeveer 100 hectare, met ruimte voor 3.000 tot 4.000 woningen, nieuwe werkplekken en stedelijke voorzieningen. De Spoorzone fungeert daarbij nadrukkelijk als proeftuin voor duurzame stedelijke ontwikkeling. Hier worden ambities rond energietransitie, circulair bouwen en klimaatadaptatie concreet toegepast in projecten en pilots.

Kenmerkend voor deze ontwikkeling is het adaptieve karakter: er is geen vast eindbeeld, maar een gefaseerde aanpak waarin ruimte is om te leren, bij te sturen en te experimenteren. Publieke en private partijen werken intensief samen, met een groeiende focus op brede maatschappelijke waarde in plaats van alleen aantallen of rendement.



Highlights

- Nieuw centrumgebied
- De Spoorzone vormt samen met de historische binnenstad een tweede stedelijk centrum, met een mix van wonen, werken en voorzieningen.
- Woningbouw op schaal
- Ontwikkeling van circa 3.000–4.000 woningen in diverse stedelijke woonmilieus.
- Innovatiedistrict
- Ruimte voor kennisinstellingen, creatieve industrie en ondernemerschap, met sterke verbindingen tussen onderwijs en bedrijfsleven.
- Duurzame ontwikkeling in praktijk
- Toepassing van circulaire en biobased materialen, klimaatadaptieve inrichting en versterking van groen en biodiversiteit.
- Mobiliteitsknooppunt
- Station Zwolle als nationaal OV-knooppunt, geïntegreerd in het stedelijk weefsel met ruimte voor duurzame mobiliteit.
- Nieuwe verbindingen
- Aanleg van routes, bruggen en openbare ruimte die de Spoorzone beter verbinden met de binnenstad en het IJsselgebied.
- Gefaseerd en lerend ontwikkelen
- Ontwikkeling in stappen, met ruimte voor pilots, tijdelijke invullingen en bijsturing op basis van praktijkervaring.



JARRIK OUBURG
OPRICHTER VAN HOH ARCHITECTEN

BEPAAL SAMEN VANAF HET BEGIN WAT EEN GOEDE LEEFOMGEVING IS.

Meer informatie over de Spoorzone in het Spoorcafé. Hier vind je de agenda: **https://www.zwolle.nl/agenda**

Wil je meer ontdekken over RVO? Bekijk dan de website **https://www.rvo.nl**



Van links naar rechts:
Boven: Irene Walinga, Jarrik Ouburg, Robert Boxem, Jeroen Bosma, Albert Jan Kerssen, Kristel van Dam, Sjoerd Feenstra, Rik van Kraaij, Karlijn Hartsema en Wim Kooyman. Onder: Marvin van Kempen, Lodewijk Hoekstra en Chris Steensma.



DIT MOET JE WETEN OVER DE RAPPORTAGEVERPLICHTING EEO

Met de regeling Energie-efficiënte Overheid (EEO) moeten overheidsorganisaties vóór 1 december 2026 rapporteren over hun energiegebruik. Daarbij draait het niet alleen om de huidige situatie: organisaties moeten ook terugkijken naar het referentiejaar 2021. Juist die historische gegevens blijken in de praktijk vaak lastig terug te vinden. Daarom is op tijd beginnen belangrijker dan de deadline zelf.

WAT IS DE ENERGIE-EFFICIËNTE OVERHEID?

De Energie-efficiënte Overheid komt voort uit de herziene Europese Energie-efficiëntierichtlijn (EED) en verplicht overheidsorganisaties om hun energiegebruik structureel te verlagen. Gezamenlijk moeten zij jaarlijks 1,9 procent besparen op hun totale energiegebruik.

De regeling geldt voor een brede groep organisaties, waaronder gemeenten, provincies, waterschappen, ministeries en andere publiek gefinancierde instellingen. Daarmee raakt EEO vrijwel de hele publieke sector.

MEER DAN ALLEEN GEBOUWEN

'De wijk is ontworpen als groene corridor, waarin water wordt opgevangen en vertraagd afgevoerd, om te zorgen voor een goede waterbeheersing in de wijken in de omliggende gebieden. Tegelijkertijd wordt ingezet op ontmoeting, onder andere via gedeelde voorzieningen, zoals een gezamenlijke woonkamer ten behoeve van alle 182 woningen in plan de Heemtuinen', licht Ingeborg de Jong, algemeen directeur van Timpaan, toe.

Die brede benadering past bij de visie van Timpaan. Als maatschappelijk betrokken ontwikkelaar richt deze organisatie zich op betaalbare woningen voor een brede doelgroep – van starters tot senioren. 'Iedereen verdient een (t)huis', is daarbij het uitgangspunt.

DE ECHTE UITDAGING: GRIP KRIJGEN OP DATA

In veel organisaties is er geen centraal overzicht van energiegegevens. Vastgoedinformatie staat in beheersystemen, verbruiksdata bij leveranciers of netbeheerders, vervoersgegevens bij facilitaire afdelingen en informatie over processen bij beheerders van openbare ruimte of infrastructuur.

Om tot een betrouwbare rapportage te komen, moet je al deze bronnen samenbrengen. Daarbij gaat het niet alleen om verzamelen, maar ook om controleren, structureren en onderbouwen. Data moeten reproduceerbaar zijn en logisch aansluiten op elkaar. Dat vraagt om meer dan alleen een export uit verschillende systemen; het vraagt om een doordachte aanpak en een solide basis.

> **OM TOT EEN BETROUWBARE RAPPORTAGE TE KOMEN, MOET JE BRONNEN ALS ENERGIEGEGEVENS, VERBRUIKSDATA EN VERVOERSGEGEVENS SAMENBRENGEN.**

WAAROM DATA UIT 2021 NU HET VERSCHIL MAAKT

De eerste rapportage heeft bovendien een extra uitdaging: er moet ook teruggekeken worden. Organisaties moeten inzicht geven in het energiegebruik in het referentiejaar 2021 én in het rapportagejaar 2025. Die historische data zijn vaak niet direct beschikbaar of volledig. In de praktijk betekent dit dat gegevens moeten worden opgezocht, gecontroleerd en gekoppeld aan de juiste gebouwen, vervoersstromen en processen. Juist daarom loont het om nu te starten. Terugkijken naar eerdere jaren kost simpelweg meer tijd en kan niet meer uitgesteld worden. Inzicht én een plan voor de toekomst.

Het blijft bovendien niet bij inzicht in het energiegebruik. Organisaties moeten ook laten zien welke energiebesparende maatregelen zij nemen en welke plannen er liggen om het energiegebruik verder te verlagen in de toekomst. Ook dit vraagt om een goede basis. Zonder betrouwbaar inzicht in het huidige en historische verbruik is het lastig om maatregelen te onderbouwen en realistische verbeterplannen te maken.

> **ORGANISATIES DIE DIT TRAJECT NU OPZETTEN, CREËREN OVERZICHT EN BOUWEN EEN BASIS WAAR ZE OOK DE KOMENDE JAREN OP VERDER KUNNEN.**

VAN VERPLICHTING NAAR INZICHT

Hoewel de EEO vaak wordt gezien als administratieve verplichting, biedt de regeling juist kansen. Organisaties die hun energiegebruik goed in beeld hebben, krijgen grip op hun vastgoed, hun kosten en hun verduurzamingsopgave.

De inzichten die nodig zijn voor de rapportage vormen tegelijkertijd de basis voor betere beslissingen. Denk aan investeringen, prioritering van maatregelen en het sturen op CO2-reductie. Wat begint als compliance, kan zo uitgroeien tot een strategisch instrument.

"Bij CFP zien we dat de sleutel tot succes ligt in het op orde brengen van de basis. Niet de rapportage zelf is het grootste werk, maar het creëren van betrouwbare, samenhangende informatie. Daarom helpen we organisaties om hun data op orde te krijgen: van vastgoed en energiegebruik tot vervoer en processen, en van dataverzameling tot rapportage. We zorgen ervoor dat gegevens niet alleen compleet zijn, maar ook controleerbaar en herbruikbaar.

Tegelijk helpen we om verder te kijken dan alleen de verplichting. Door inzicht te geven in energiebesparende maatregelen en de impact daarvan, ontstaat een fundament waarop organisaties echt kunnen sturen.

KLAAR VOOR 1 DECEMBER 2026?

De deadline van 1 december 2026 lijkt misschien nog ruim, maar de voorbereiding begint nu. Organisaties die op tijd starten, hebben straks niet alleen hun rapportage op orde, maar beschikken ook over de inzichten die nodig zijn om hun verduurzamingsdoelen te realiseren.



PROJECT

NIET DE TECHNIEK, MAAR DE BEWONER ALS VERTREKPUNT IN REEVE

Achttien sociale huurwoningen in Reeve volgens het Sheltr-concept laten zien wat er gebeurt wanneer architect, conceptontwikkelaar en installatieleverancier vanaf het begin samen naar de woning kijken. Bouw•Novum, Architecten VOORMORGEN en DUCO zochten naar een balans tussen circulariteit, energiegebruik en vooral wooncomfort. Het resultaat is een biobased woning waarin techniek soms juist plaatsmaakt voor natuurlijke principes.

Marcel van den Noort is als medeoprichter van de innovatieve conceptontwikkelaar Bouw•Novum verantwoordelijk voor het duurzame, circulaire en losmaakbare Sheltr-concept van de woningen. Volgens hem gaat echte duurzaamheid voorbij materiaal, installaties of keurmerk. “We zetten altijd de bewoner centraal. Het moet draaien om comfort, gezondheid en welzijn.”

PRAKTISCH EN BETAALBAAR

Dat uitgangspunt staat centraal bij de achttien sociale huurwoningen die woningcorporatie deltaWonen in Reeve liet realiseren. “Juist sociale huurders kunnen immers meestal niet zelf kiezen voor een duurzame, gezonde woning”, stelt Van den Noort. Bouw•Novum wilde daarom een ontwerp ontwikkelen waarin die kwaliteiten niet als luxe worden toegevoegd, maar onderdeel zijn van de basis. Active House, met de balans tussen comfort, energie en milieu, fungeert daarbij als methodisch uitgangspunt.

Maar wie de woningen uitsluitend langs die meetlat bekijkt, mist misschien wel het interessantste gedeelte. Architectuur, bouwkundige keuzes en installatietechniek zijn hier nadrukkelijk met elkaar verweven. Juist doordat architect, bouwer en installatieleverancier al vroeg samen optrokken, konden hoge ambities praktisch én betaalbaar gerealiseerd worden

VOORBIJ HET BOUWBESLUIT

Dat de ambities hoog waren, beaamt ook Michel Mengerink vanDUCO, fabrikant van ventilatieoplossingen en zonwering. “Er is hier niet gekeken naar wat het Bouwbesluit vraagt qua minimale ventilatie”, aldus Mengerink. “De gezondheid en het welzijn van bewoners staat centraal.” Daardoor werd een ventilatieoplossing toegepast die je volgens hem niet snel ziet in sociale huurwoningen.

Die omgekeerde manier van denken komt vaker terug. In plaats van eerst de wettelijke ondergrens te bepalen en daar iets bovenop te doen, werd gekeken naar de gewenste prestatie voor de bewoner. Van den Noort: “We zijn begonnen met oplossingen die invulling geven aan de comfortvraag, gezondheid en het welzijn van mensen. Uiteindelijk bleek uit de berekeningen dat we daarmee veel verder kwamen dan de huidige rekenmethodiek (BENG) eigenlijk aankan.”

Ook architect-partner bij Architecten VOORMORGEN, Martin Huiskes schoof als architect aan bij het project. Huiskes, die vanuit zijn expertise in circulair en toekomstbestendig bouwen vooral keek naar hoe architectuur, materiaalgebruik en installatietechniek elkaar konden versterken, zag daarbij een belangrijke rol voor een zo laag mogelijke milieu-impact én energievraag. “We hebben samen gezocht naar een goede balans daartussen. Ik denk dat we elkaar daarin enorm versterken.”



ZO MIN MOGELIJK INSTALLATIE

Een zo laag mogelijke milieu-impact betekent ook: kritisch kijken naar hoeveel techniek daadwerkelijk nodig is. De woningen zijn opgebouwd met CLT voor de dragende wanden en vloeren en HSB voor onder meer gevels en daken. Die materiaalcombinatie kwam voort uit eerdere pilotwoningen en vormt volgens Bouw•Novum een balans tussen maakbaarheid, materiaalgebruik en CO2-opslag.

Tegelijkertijd wordt er gebruik gemaakt van natuurlijke principes om een deel van het comfort te realiseren. Zo is er een zonneschoorsteen en werken gevelroosters en dakramen samen om daglicht diep in de woning te brengen en ventilatieve koeling mogelijk te maken. In het oorspronkelijke projectontwerp worden gemotoriseerde dakramen en gevelvoorzieningen aangestuurd op basis van de omstandigheden binnen en buiten.

Dat is volgens Van den Noort ook belangrijk voor de betaalbaarheid. “We proberen met zo weinig mogelijk materialen maximaal comfort en welzijn te bereiken. Door een combinatie van natuurlijke ventilatie, ventilatieve koeling en een goede gebouwschil is er geen afzonderlijke koelinstallatie nodig, waardoor niet alleen op de initiële investering maar ook op elektriciteitsverbruik wordt bespaard.”

Mengerink wijst er op dat de ventilatie bovendien gericht per ruimte plaatsvindt. “Wanneer bijvoorbeeld in één ruimte extra ventilatie nodig is, hoeft niet de hele woning op een hoog debiet te draaien. We zorgen ervoor dat er voldoende wordt geventileerd waar de vraag is. Dat gaat heel geleidelijk. En juist dat is iets waarvan de bewoner weinig van merkt: een systeem dat op de achtergrond stilletjes zijn werk doet.”

DE HETE ZOMER ALS PRAKTIJKTEST

De praktijk is uiteindelijk de beste, en meest strenge, leermeester. De woningen in Reeve werden in mei opgeleverd en kregen meteen een hete zomer te verduren. Daarmee diende zich meteen een interessante praktijktest aan. In een aantal woningen wordt gemonitord hoe de binnentemperatuur zich ontwikkelt en hoe bewoners omgaan met de beschikbare voorzieningen.

Voor het zomercomfort vertrouwen de woningen niet op actieve koeling, maar op een samenspel van bouwkundige en installatietechnische maatregelen. De goed geïsoleerde gebouwschil houdt warmte zo lang mogelijk buiten. Tegelijkertijd meten de systemen continu de binnen- en buitentemperatuur. Zodra het buiten voldoende koeler is dan binnen, kan intensief worden geventileerd om de opgebouwde warmte af te voeren. “Dan hoeft het buiten maar een paar graden koeler te zijn en kun je door intensief te ventileren de warmte heel snel uit je woning krijgen”, legt Van den Noort uit.

Daarbij speelt de houtconstructie een belangrijke rol. Anders dan steen of beton, blijft warmte niet in hout zitten, waardoor woningen sneller afkoelen na warme zomerdagen. Tegelijkertijd zorgt de combinatie van grote glaspartijen en de zonneschoorsteen voor veel daglicht in de woning. Zo komen verschilende ambities samen: niet alleen energiezuinig bouwen met aandacht voor het milieu, maar ook voldoende daglicht, frisse lucht en een aangename binnentemperatuur.

Veel gebeurt automatisch, maar bewoners houden zelf zeggenschap. Mengerink benadrukt dat zij bijvoorbeeld altijd extra kunnen ventileren wanneer ze dat prettig vinden. Volgens Huiskes blijft enig begrip van de woning daarbij belangrijk: “Je moet wel een beetje weten hoe zo’n huis reageert met warmte. De techniek neemt bewoners dus werk uit handen, zonder het wooncomfort volledig voor hen te dicteren.” Deze aanpak laat zien dat duurzaam bouwen geen afgerond recept is. De prestaties worden gevolgd en lessen kunnen in volgende projecten worden meegenomen.



> **“SYSTEMEN KUNNEN WE UIT ELKAAR HALEN EN ERGENS ANDERS NEERZETTEN, OOK BINNEN DE WONING ZELF.**

GEBOUWD OM WEER UIT ELKAAR TE HALEN

Ook op circulariteit gaat het concept verder dan alleen de keuze voor hout. Het uitgangspunt is dat materialen na de economische levensduur van de woning hoogwaardig bruikbaar moeten blijven. Daarom zijn installaties zoveel mogelijk uit het houten casco gehouden. Hier had Huiskes een grote rol. “Bij mij is het circulair, tenzij het écht niet anders kan.”

Het uitgangspunt is dat materialen na de economische levensduur van de woning hoogwaardig bruikbaar moeten blijven. Waar leidingen, stopcontacten en andere voorzieningen bij traditionele bouw vaak in wanden en vloeren verdwijnen, werkt Sheltr met een centrale techniekwand en een plintgoot voor onder meer stroom en data. Stopcontacten en aansluitingen kunnen daardoor relatief eenvoudig worden verplaatst zonder het houten element aan te tasten.

“Daarnaast is het hele concept ook bedacht rondom losmaakbaarheid”, zegt Van den Noort. Het idee daarachter is eenvoudig: een houten element waarin allerlei installaties zijn geïntegreerd, verliest een deel van zijn toekomstige waarde. Houd je de verschillende gebouwlagen uit elkaar, dan ontstaat aan het einde van de levensduur geen sloopopgave maar een demontageopgave. Huiskes: “Dat geldt dus ook voor de installatietechniek. Systemen kunnen we uit elkaar halen en ergens anders neerzetten, ook binnen de woning zelf.”



SAMENWERKING ALS SLEUTEL TOT OPSCHALING

De woningen in Reeve laten vooral zien wat er mogelijk wordt wanneer architect, conceptontwikkelaar en installatieleverancier vanaf het begin samen ontwerpen. Die vroege afstemming kost aandacht, maar voorkomt dat tijdens de uitvoering alsnog kostbare oplossingen moeten worden bedacht. “We proberen steeds het onderste uit de kan te halen van alle kennis die we hebben. Dat kan alleen als je met elkaar in gesprek blijft”, zegt Huiskes. Van den Noort vat het treffend samen: “We dagen elkaar continu uit. Dat is het allerleukste aan samenwerken.” Ook Mengerink van DUCO ziet daarin de kracht: “Daar zie je het integrale ontwerp aan: dat je echt met elkaar kijkt naar wat je nodig hebt en hoe we het passend maken. En niet zegt: dat gaat niet, dus dan doen we weer wat we gewend waren.”

Die aanpak krijgt inmiddels een vervolg. Dankzij prefabricage, de lichte houtconstructie en de flexibiliteit van het bouwsysteem ziet Van den Noort mogelijkheden voor verdere opschaling van het Sheltr-concept en vervangende nieuwbouw. Daarmee zijn de achttien woningen in Reeve niet zozeer een eindpunt, maar een volgende stap in de zoektocht naar snel en betaalbaar bouwen zonder op duurzaamheid en woonkwaliteit in te leveren.



WHITEPAPER

REGIE KRIJGEN OVER DUURZAAMHEID

Duurzaamheid is allang geen losse ambitie meer. Voor organisaties is het een strategische opgave die steeds nadrukkelijker raakt aan vastgoed, werkomgevingen, projecten én de organisatiecultuur. Maar hoe zorg je ervoor dat duurzaamheid daadwerkelijk onderdeel wordt van de dagelijkse besluitvorming?

De whitepaper 'Regie krijgen over duurzaamheid' van KTGO laat zien hoe organisaties stap voor stap meer grip kunnen krijgen op hun duurzaamheidsopgave. Het begint met inzicht: waar staat de organisatie nu, welke ambities zijn er en welke keuzes zijn nodig om die ambities te vertalen naar concrete actie?

Daarbij gaat duurzaamheidsregie verder dan het uitvoeren van losse verduurzamingsmaatregelen. Het vraagt om duidelijke verantwoordelijkheden, samenhang tussen verschillende thema's en een aanpak waarmee duurzaamheid structureel wordt verankerd in de organisatie.

De whitepaper biedt handvatten om van ambitie naar uitvoering te komen en duurzaamheid onderdeel te maken van de manier waarop organisaties sturen, investeren en samenwerken.

Benieuwd hoe je meer regie kunt krijgen over duurzaamheid?
Download de whitepaper 'Regie krijgen over duurzaamheid'

DOWNLOAD WHITEPAPER



INTERVIEW

DE AANPAK VAN BREDA OM HONDERDEN WONINGEN TE VERDUURZAMEN

Tekst: Tim van Dorsten

Door met particulieren in gesprek te gaan slaagde gemeente Breda erin om de afgelopen vier jaar honderden koopwoningen van particulieren te verduurzamen. Het bevorderen van circulaire bouw is een lastiger thema. "Het zou fijn zijn als ontwikkelaars projecten meer op basisniveau uitvragen, zodat een bouwbedrijf er een eigen duurzaam, circulair concept kan plaatsen."

De gemeente Breda heeft de afgelopen vier jaar veel vorderingen gemaakt om de gebouwde omgeving energetisch te verduurzamen. Hiervoor heeft de Brabantse gemeente veelal gebruikgemaakt van de landelijke financiële regeling 'Tijdelijke regeling capaciteit decentrale overheden voor klimaat- en energiebeleid (Cdoke)' en van de landelijke subsidieregeling 'Volkshuisvestingsfonds (VHF)' om vooral de kwaliteit van de woningen in de zogeheten aandachtwijken te verduurzamen.

"In het verleden hebben verschillende woningcorporaties in het centrum van onze gemeente allerlei tussenwoningen met een laag energielabel verkocht aan particuliere eigenaren", vertelt wethouder Peter Bakker van Klimaat en Energie. "Vervolgens kozen die corporaties ervoor om hun overige woningen met een laag energielabel te verduurzamen. Door met de particuliere woningeigenaren van die voormalige corporatiewoningen in gesprek te gaan, probeerden we hen op de grote verduurzamingsslagen van corporaties aan te laten sluiten."

Dit was vooral een lerend proces, legt hij uit. "Vooral om in de wijken met veel voormalige sociale huurwoningen aanwezig te zijn en achter de voordeur te komen. Door met de woningeigenaren in gesprek te komen, leren we wat hen beweegt om al dan niet hun woning te verduurzamen." Er bestaan diverse subsidieregelingen, bijvoorbeeld om het glas of het dak te verduurzamen. Dat is echter vaak niet voldoende. "Een uitgave van zo'n 30.000 euro of meer om hun woning te verduurzamen is voor deze mensen veelal een te grote stap, ook al kunnen ze geld lenen tegen 0 procent rente. Zij hebben meer nodig, onder meer op het gebied van ontzorging." Daarnaast is de gemeente in overleg gegaan met de corporaties, over de verduurzamingswerkzaamheden. "We wilden weten hoe de bouwstroom eruit kwam te zien", verklaart Peter. "Dat was niet eenvoudig, maar toch zijn we erin geslaagd om op deze manier honderden woningen van particuliere eigenaren te verduurzamen."

PRATEN OVER COMFORT

Dat dit lukte, komt vooral door de aandacht te richten op het comfort. "De klimaatverandering staat best ver van deze bewoners af", merkte hij. "Daarom hebben we vooral aandacht gehad over het comfort in de woningen. Vervolgens haalden bewoners hun buren over om mee te doen. Ik ben er trots op dat we met deze aanpak erin zijn geslaagd om mensen en buurten enthousiast te krijgen om hun woningen te verduurzamen. Op deze manier wil ik ze ook enthousiast maken voor een warmtenet of een gezamenlijke stap naar all-electric."



Om ervoor te zorgen dat deze, en andere, bouwprojecten de afgelopen jaren door konden gaan, zette Breda stevig in op het Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen. “Dit komt onder meer door het Natura2000-gebied in het zuiden van Breda. Dat gebied vraagt veel van een vergunning voor bouwprojecten, onder meer vanwege de stikstofemissies. Door te sturen op schoon en emissieloos bouwen, slaagden we erin om ondernemers in beweging te krijgen om te investeren in onder meer emissieloos en stiller materiaal.”

De gemeenten heeft zelf geïnvesteerd in een tijdelijk laadplein voor bouwmaterieel. Dit plein is vooral bedoel voor bouwbedrijven die door de netcongestie vastliepen, nadat ze elektrisch materieel hadden aangeschaft. Bijvoorbeeld omdat ze niet voor een laadplein op hun eigen terrein konden zorgen. “In de stad hebben we een evenementenplein dat we hebben ingericht als laadplein voor bouwbedrijven. Dit bieden we als last resort aan bouwbedrijven aan, die aan de slag zijn met een bouwproject binnen de ring van Breda”, legt Peter uit. “Het aantal aanmeldingen valt vooralsnog mee, maar we merken wel dat het speelt.”

> **HET ZOU FIJNER ZIJN ALS OPDRACHTGEVERS, ZOALS OVERHEDEN MAAR OOK ONTWIKKELENDE BOUWPARTIJEN, PROJECTEN MEER OP BASISNIVEAU ZOUDEN UITVRAGEN.**



PETER BAKKER
WETHOUDER GEMEENTE BREDA

STAP NAAR CIRCULAIR BOUWEN

Waar Breda mogelijk een belangrijke sleutel heeft gevonden om woningen van particuliere eigenaren met een laag energielabel te verduurzamen, is de stap naar circulariteit lastiger. “We kunnen niet overal full speed mee bezig zijn en hebben gemerkt dat circulariteit een veelkoppig thema is”, zegt Peter. “De stap naar circulair bouwen kunnen we niet alleen zetten, daarvoor hebben we de hulp nodig van onder meer bouwbedrijven. Op dit gebied werken we daarom samen met de gemeente Tilburg en andere omliggende gemeenten, aangezien bouwbedrijven ook over de gemeentegrenzen heen werken. Door dezelfde taal te spreken, kansen te zien en dingen te vragen, willen we in deze regio circulair bouwen op gang brengen.”

Daarnaast is Breda aangesloten bij de landelijke coöperatie Cirkelstad, die als doel heeft om aan de hand van ‘Het Nieuwe Normaal’ circulair bouwen de norm te maken. “We hebben het netwerkprogramma Cirkelstad Baronie Breda opgezet, dat inmiddels bestaat uit 29 publieke en private partijen”, legt hij uit. “We hebben nog geen icoonproject op het gebied van circulariteit. We zijn nu bezig om eerst de basis op orde te hebben. Dat houdt in dat we werken aan een gemeenschappelijke taal voor alle betrokken partijen, van woningcorporaties tot kleine en grote bouwbedrijven. Dat lijkt me een gezonde eerste stap.” Peter ziet veel potentieel voor circulair bouwen in Breda. “We hebben hier een enorme woningbouwopgave en rond het spoor openliggende terreinen om woningbouwprojecten te ontwikkelen.”

Hij merkt overigens wel dat bouwbedrijven sneller willen gaan dat de gemeente beleid kan ontwikkelen. “Van projectontwikkelaars en bouwbedrijven begreep ik dat overheden allerlei eisen op het gebied van duurzaamheid, circulariteit en natuurinclusiviteit op elkaar stapelen. Het zou beter zijn als om daar wat meer ontspanning in komt.” Als voorbeeld noemt hij biobased bouwen. “Het zou fijner zijn als opdrachtgevers, zoals overheden maar ook ontwikkelende bouwpartijen, projecten meer op basisniveau zouden uitvragen. Dat maakt het voor een bouwbedrijf mogelijk om bijvoorbeeld zijn biobased woningbouwconcept hier te plaatsen. Zo kunnen bouwbedrijven zich onderscheiden met verschillende circulaire woningbouwconcepten. De regio ten westen van Breda loopt bijvoorbeeld voorop op het gebied van innovatieve biobased technieken, alleen blijft de vraag hiernaar nog achter.”

PROJECT

Heijmans en Staatsbosbeheer draaien gebiedsontwikkeling om

NATUUR ONTWIKKELEN DOOR WONINGEN TE BOUWEN

Tekst: Manon Huntjens

Hoe maak je op grote schaal nieuwe natuur, terwijl tegelijkertijd honderdduizenden woningen nodig zijn? Met Door de Bomen brengen Heijmans en Staatsbosbeheer die twee opgaven bij elkaar. Niet door woningen zo groen mogelijk in te passen, maar door woningbouw in te zetten om grootschalige natuurontwikkeling mogelijk te maken. Een eenvoudig principe, dat in de praktijk vraagt om een fundamenteel andere blik op het buitengebied én om bestuurlijke durf.



"Als het sec natuur is, is het lastig om een grondeigenaar te verleiden zijn grond beschikbaar te stellen voor die transitie", zegt Tom. "Op het moment dat je daar woningbouw aan toevoegt, waar óók een enorme maatschappelijke opgave ligt, ontstaat financiële ruimte om die grondeigenaar een interessant perspectief te bieden."

Voor Staatsbosbeheer zit de kracht bovendien in de schaal waarop natuurontwikkeling daarmee mogelijk wordt. Freek Rebel, provinciehoofd Brabant bij Staatsbosbeheer, benadrukt dat natuurontwikkeling niet alleen draait om het toevoegen van losse hectares groen. "Je wilt uiteindelijk systeemherstel. Je moet natuur verweven hebben door het landschap om te zorgen dat er een totaal systeem ontstaat dat weer veerkrachtig wordt."

"Natuurontwikkeling, of eigenlijk grootschalige natuurontwikkeling, mogelijk gemaakt door woningbouwontwikkeling." Veel woorden heeft Tom Köhler van Heijmans Gebiedsontwikkeling niet nodig om Door de Bomen samen te vatten. Het idee kwam enkele jaren geleden min of meer toevallig op zijn bureau terecht. Initiatiefnemers uit de gemeente Someren benaderden Heijmans met een plan om woningbouw en grootschalige natuurontwikkeling te combineren. Tom raakte erbij betrokken en zag potentie. Via een collega kwam hij later in contact met Staatsbosbeheer, waar vergelijkbare ideeën leefden over het combineren van opgaven in het buitengebied.

Dat resulteerde in Door de Bomen: een samenwerking tussen Heijmans en Staatsbosbeheer waarin natuurontwikkeling en woningbouw niet als concurrerende ruimteclaims worden benaderd, maar juist aan elkaar worden gekoppeld.

NATUURONTWIKKELING HEEFT EEN VERDIENMODEL NODIG

De gedachte daarachter is volgens Tom even logisch als noodzakelijk. De opgave voor natuurontwikkeling in Nederland is enorm. Waar natuurorganisaties nu op verschillende plekken enkele of maximaal tien hectares natuur ontwikkelen, gaat de totale opgave om tienduizenden hectares. Tegelijkertijd is het realiseren van nieuwe natuur financieel ingewikkeld. Agrarische grond vertegenwoordigt waarde. Zodra die grond wordt omgevormd tot natuur, neemt die waarde af en kost het beheer vervolgens geld.



Juist door woningbouw als kostendrager toe te voegen, ontstaat volgens de initiatiefnemers de mogelijkheid om op gebiedsniveau te kijken. Ook andere functies kunnen daarin een plek krijgen. Freek noemt bijvoorbeeld samenwerking met agrariërs in en rond zo'n gebied. “Het is meer dan alleen natuur ontwikkelen en gebiedsontwikkeling. Juist omdat de schaal zo groot is, kun je kijken hoe je ook agrariërs daar een plek in kunt geven.”

GEEN WOONWIJK MET EEN GROEN RANDJE

Door de Bomen gaat daarmee nadrukkelijk verder dan natuurinclusief bouwen binnen een reguliere gebiedsontwikkeling. Tom ziet dat de aandacht voor ecologie en biodiversiteit binnen gebiedsontwikkeling de afgelopen vijftien à twintig jaar al sterk is toegenomen. Toch blijft de ontwikkelopgave meestal begrensd tot het woongebied zelf.

Door de Bomen draait dat perspectief om.

Als denkrichting hanteren Heijmans en Staatsbosbeheer een verhouding van ongeveer zeventig procent groen tegenover dertig procent woningbouw. Bij een gebied van honderd hectare zou op dertig hectare ruimte kunnen ontstaan voor grofweg achthonderd tot negenhonderd woningen. De overige zeventig hectare is bestemd voor natuurontwikkeling.

“Normaal zitten we als ontwikkelaar in die dertig procent rood en bekommeren we ons daarbinnen om het groen dat we moeten inrichten”, zegt Tom. “Nu moeten we opeens ook zeventig hectare natuur realiseren. Echt donkergroene natuur maken zit normaal gesproken niet in de scope van ons werk.”

En precies daar wordt de samenwerking met Staatsbosbeheer relevant. Waar Heijmans kennis van gebiedsontwikkeling en woningbouw inbrengt, ligt de expertise voor natuur- en systeemontwikkeling bij Staatsbosbeheer.

Ook in het ontwerp heeft het uitgangspunt gevolgen. Als ecologische doelstellingen vooropstaan, kunnen woningen niet overal door het gebied worden verspreid. Ze moeten juist relatief compact worden gegroepeerd, zodat er voldoende aaneengesloten ruimte overblijft voor natuur. Hoe dat er exact uitziet, staat bewust nog niet vast. Volgens Tom ligt de grootste ontwerpopgave op dit moment zelfs niet bij stedenbouwkundigen of landschapsarchitecten.

“Het is nu vooral een bestuurlijke opgave en een participatieopgave.”

EEN NIEUWE KERN IN HET LANDSCHAP

Niet ieder stuk buitengebied is geschikt voor Door de Bomen. Een locatie moet ecologisch betekenisvol zijn, bijvoorbeeld doordat nieuwe natuur kan aansluiten op bestaande natuurgebieden. Tegelijkertijd moet een ontwikkeling niet te ver verwijderd liggen van openbaar vervoer en bestaande voorzieningen.



Het uitgangspunt is namelijk niet om midden in het buitengebied een volledig zelfstandig dorp inclusief scholen, winkels en andere voorzieningen te bouwen. Een nieuwe woonkern kan juist bestaande voorzieningen in nabijgelegen dorpen versterken. Extra inwoners kunnen bijvoorbeeld bijdragen aan het draagvlak voor een basisschool, sportvoorziening of supermarkt die onder druk staat.

De schaal is daarbij belangrijk. Heijmans en Staatsbosbeheer denken aan ontwikkelingen van grofweg vijfhonderd tot duizend woningen. Dat biedt voldoende massa voor bijvoorbeeld eigen oplossingen rond energie of afvalwater en voor het ontstaan van een gemeenschap.

Een belangrijk misverstand willen beiden daarbij voorkomen: Door de Bomen moet geen verzameling villa's in het bos worden. Het uitgangspunt is juist een gevarieerde woningmix, zodat wonen in een groene en gezonde leefomgeving bereikbaar is voor verschillende groepen. “Uiteindelijk woon je midden in het groen. Groen is gezondheid”, zegt Freek. “Maar het zou potentieel een exclusief project kunnen worden waar het vooral prettig wonen is voor mensen die het al goed hebben. Dat moet het nadrukkelijk niet zijn.”

> **DE OPGAVEN RONDOM WONINGBOUW EN NATUUR WORDEN NIET MINDER.**



LOGISCH IDEE, INGEWIKKELDE WERKELIJKHEID

Op papier lijkt de combinatie van woningbouw en natuurontwikkeling bijna vanzelfsprekend. In de praktijk stuit Door de Bomen juist op de manier waarop de ruimtelijke ordening nu is ingericht. Een ontwikkeling van deze omvang voegt niet simpelweg ‘een straatje erbij’ toe, maar kan een nieuwe woonkern creëren. Daarvoor zijn grondposities nodig, maatschappelijk draagvlak en medewerking van gemeente en provincie.

“Je kunt ook best vinden dat woningbouw niet een paar kilometer buiten de bestaande stedelijke structuur moet plaatsvinden”, zegt Tom. “Dat is natuurlijk al heel lang het beleid in Nederland.”

Daar komt bij dat een integrale aanpak dwars door bestaande beleidsterreinen heen loopt. Gemeenten en provincies zijn georganiseerd rondom afzonderlijke opgaven, terwijl Door de Bomen juist natuur, woningbouw, landschap, leefkwaliteit en andere ruimtelijke vraagstukken met elkaar wil verbinden. Volgens Freek zit daar zowel de moeilijkheid als de kans. “De opgaven rondom woningbouw en natuur worden niet minder.” Door ze gezamenlijk te benaderen, kan één gebiedsontwikkeling aan meerdere maatschappelijke doelstellingen bijdragen. Voor gemeenten biedt dat de mogelijkheid om woningbouw en natuurontwikkeling ook te verbinden aan klimaatopgaven, zoals waterberging en het tegengaan van hittestress.

PUBLIEK EN PRIVAAT AAN DEZELFDE OPGAVE

Juist daarom zien Heijmans en Staatsbosbeheer hun samenwerking als een belangrijke kracht van het concept. Staatsbosbeheer is een rijksuitvoeringsorganisatie, Heijmans een private ontwikkelende en bouwende partij. Die combinatie is volgens Freek bijzonder.

“Dat je juist als uitvoeringsorganisatie zegt: we gaan dit samen met een private partij doen om een maatschappelijke opgave te realiseren. Dat vind ik heel krachtig.”

Maar met twee partijen alleen lukt het niet. Gemeenten en provincies zijn essentieel om ruimtelijke ontwikkeling mogelijk te maken. Ook regionale en landelijke belangenorganisaties kunnen een rol spelen. En minstens zo belangrijk zijn de grondeigenaren.

Dat kunnen landgoedeigenaren zijn, maar bijvoorbeeld ook agrarische ondernemers die zoeken naar een toekomstperspectief voor hun grond of bedrijf. Door woningbouw en natuurontwikkeling te combineren kan voor hen een nieuw financieel perspectief ontstaan. Maar geld is niet de enige drijfveer: voor grondeigenaren kan ook meewegen wat er op de lange termijn met hun grond gebeurt en welke bijdrage die kan leveren aan natuurontwikkeling.
“Gemeenten kunnen van alles willen”, zegt Tom, “maar als de grondeigenaar niet wil, gebeurt er ook niets.”

PUBLIEK EN PRIVAAT AAN DEZELFDE OPGAVE

Heijmans en Staatsbosbeheer bevinden zich nu dan ook niet in de fase waarin de eerste wijk wordt ontworpen. Ze zoeken naar plekken waar het concept daadwerkelijk kan landen. Daarvoor zijn ze actief in gesprek met gemeenten, met name in Noord-Brabant. Die provincie is volgens beide partijen interessant vanwege de grote ruimtelijke druk op het buitengebied en de omvang van zowel de woningbouw- als natuurontwikkelingsopgave.

Uiteindelijk draait het om het vinden van een plek waar ecologische, ruimtelijke en maatschappelijke voorwaarden samenkomen én waar grondeigenaren willen meewerken. Maar volgens beide partijen is nog iets anders nodig: mensen die bereid zijn buiten bestaande kaders te denken.

Freek ziet regelmatig hetzelfde gebeuren. Aan de voorkant reageren mensen enthousiast op het idee om natuurontwikkeling en woningbouw te combineren. Zodra het gesprek concreter wordt, komen regels, beleid en verantwoordelijkheden in beeld. Wie moet eerst bewegen: de gemeente, de provincie, de grondeigenaar?
En precies daar ligt volgens hem de echte opgave.

“De opgave om natuur én woningen te ontwikkelen is zo groot. We zitten in een tijd waarin het op heel veel dossiers vastloopt. Wie heeft de bestuurlijke durf om te zeggen: we gaan ervoor?”
De oproep van Heijmans en Staatsbosbeheer aan gemeenten, provincies, grondeigenaren en andere partners is daarom eenvoudig: stap aan boord. Niet omdat alle antwoorden er al zijn, maar juist omdat een andere manier van gebiedsontwikkeling alleen kan ontstaan als partijen bereid zijn die samen te vinden.

RIKKERT BESSELSE: "BIOBASED BOUWEN VRAAGT NU OM MARKTZEKERHEID"

De uitkomsten van de Benchmark Biobased Bouwen laten wat mij betreft een herkenbaar kantelpunt zien. De biobased bouwmarkt is de pioniersfase aan het ontgroeien: het aantal producten met een NMD-verklaring is sterk toegenomen, regionale ketens groeien en de verwerkingscapaciteit ontwikkelt zich verder. Tegelijkertijd blijft de daadwerkelijke toepassing achter, vooral in de nieuwbouw. Renovatie laat zien dat het wel kan: daar groeit het aandeel biobased isolatiematerialen zichtbaar, al is ook daar richting 2030 nog versnelling nodig.

TEKST: Rikkert Besselse:

Voor Rabobank is dit een belangrijk signaal. De vraag is niet langer óf biobased bouwen technisch mogelijk is, maar hoe we er een schaalbare, financierbare en volwassen markt van maken. De aanbodkant ontwikkelt zich sneller dan de vraagkant. Zolang structurele afname ontbreekt, blijven investeringen in teelt, verwerking en productie kwetsbaar. Dat zien we ook terug in de onderbenutting van beschikbare verwerkingscapaciteit.

Daarom zetten wij in op het verbinden van ketens én het creëren van vraag. Een concreet voorbeeld is onze samenwerking met BPD, waarbij Rabobank ruim €100 miljoen beschikbaar stelt om de meerkosten van biobased materialen en drinkwaterbesparende maatregelen in nieuwbouwwoningen tijdelijk op te vangen. De eerste projecten omvatten 160 woningen in Rotterdam, Schagen en Waddinxveen, terwijl circa 3.000 extra woningen op ongeveer 30 locaties in voorbereiding zijn. Daarmee willen we bijdragen aan schaal, kostendaling en verdere professionalisering van de bouw- en vastgoedsector.



Ook aan de kant van de eindgebruiker ontstaan nieuwe prikkels. Via Vista Hypotheken is een CO_2-rentekorting geïntroduceerd voor woningen met een lagere materiaalgebonden CO_2-uitstoot. Daarmee wordt duurzaam bouwen niet alleen een keuze van ontwikkelaars en bouwers, maar ook financieel aantrekkelijker voor kopers.

Mijn oproep aan de markt is om de inzichten uit deze benchmark te benutten als basis voor gerichte versnelling. De opgave richting 2030 vraagt om meer samenhang tussen beleid, vraagontwikkeling, productiecapaciteit en financierbaarheid. Dat betekent aansluiten bij bestaande initiatieven die al bijdragen aan opschaling, en deze waar mogelijk versterken met concrete keuzes in projecten en portefeuilles. Denk aan biobased criteria in aanbestedingen, waardering van materiaalgebonden CO_2-reductie en CO_2-opslag, standaardisatie van bouwconcepten, langjarige afnameafspraken en financieringsoplossingen die investeren in teelt, verwerking en toepassing ondersteunen. Wanneer boeren, verwerkers, bouwbedrijven, woningcorporaties, ontwikkelaars, financiers en overheden hun inzet verder op elkaar afstemmen, kan biobased bouwen doorgroeien van kansrijke ontwikkeling naar een structureel onderdeel van de bouw- en vastgoedmarkt.

> **MIJN OPROEP AAN DE MARKT IS OM DE INZICHTEN UIT DEZE BENCHMARK TE BENUTTEN ALS BASIS VOOR GERICHTE VERSNELLING.**

Download de Benchmark Biobased Bouwen hier.

INTERVIEW

IMPACTLADDER MAAKT CIRCULAIRE AMBITIES IN DE BOUW MEETBAAR

Hoe circulair is een woningbouwproject nu écht? Om dat te meten, heeft de Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen (GMR) de Impactladder Bouw ontwikkeld. Het instrument brengt het aandeel primaire, gerecyclede, hergebruikte en biobased materialen in kaart en laat tegelijkertijd zien in hoeverre industrieel en conceptueel wordt gebouwd.



Inmiddels zijn er 29 projecten doorgerekend middels de Impactladder. Tijd om eens de balans op te maken met projectleider Erik Opdam. “We hebben laten zien dat het technisch kan én dat je circulariteit bij beslissingen beleidsmatig kunt laten meewegen.”

De ambitie is helder: minder primaire bouwstoffen gebruiken in de woningbouw. Dat vinden ook de zeventien samenwerkende gemeenten binnen de GMR. Zij spraken samen onder meer af het gebruik van primaire grondstoffen in de nieuwbouw terug te dringen. Om daar daadwerkelijk op te kunnen sturen, moet je eerst weten hoeveel van die grondstoffen in een gebouw terechtkomen.

Dat meetbaar en nauwkeurig vaststellen, is nog niet zo eenvoudig. De GMR gebruikt daarvoor de Impactladder Bouw. Daarvoor kijken we eerst naar de basis. “Allereerst gaat het over de materialisatie van een gebouw: uit welk materiaal is het opgetrokken?”, legt Erik Opdam uit. Hij is binnen de GMR projectleider voor het instrumentarium Toekomstbestendig Bouwen, waaronder de Impactladder Bouw. “We rekenen uit wat de verhouding is tussen primaire grondstoffen, gerecyclede of secundaire grondstoffen, hernieuwbare grondstoffen – meestal biobased – en het hergebruik van complete bouwelementen.”

VAN BIM-MODEL NAAR ACCURAAT PERCENTAGE

Voor de definities en rekenmethodiek sluit de Impactladder Bouw naadloos aan bij de landelijke afspraken van Het Nieuwe Normaal (HNN), het nationale referentiekader voor circulair bouwen. Ontwikkelaars of gemeenten kunnen een woningbouwproject vrijwillig laten doorrekenen. Daarvoor wordt ontwerpdata aangeleverd, doorgaans afkomstig uit het BIM-model. Een extern adviesbureau analyseert vervolgens het materiaalgebruik. Het resultaat is uiteindelijk opvallend eenvoudig: één percentage dat aangeeft welk deel van de gebruikte grondstoffen niet-primair is.

Dat maakt verschillende ontwerpen onderling vergelijkbaar en, misschien nog belangrijker, maakt een vrij abstract begrip als circulariteit meetbaar. Volgens Opdam was dat vanaf het begin een belangrijk doel. “In eerste instantie wilden we gewoon laten zien dat je het kunt uitrekenen. Het is bovendien objectief en reproduceerbaar: als je het opnieuw doet, komt er hetzelfde resultaat uit. Daarnaast willen we laten zien dat circulair bouwen mogelijk is en goede voorbeelden stimuleren.”

Inmiddels zijn er meer projecten doorgerekend, waardoor er een beeld van de circulaire prestaties in de regio ontstaat. Sinds de eerste pilotberekeningen in 2022 zijn 29 projecten in zeven gemeenten doorgerekend, uiteenlopend van één woning tot complexen van meer dan tweehonderd woningen. Het naar vloeroppervlak gewogen gemiddelde ligt momenteel op 17 procent niet-primaire grondstoffen.

GROTE VERSCHILLEN TUSSEN PROJECTEN

De verschillen tussen projecten zijn echter groot. Sommige woningbouwprojecten komen nauwelijks boven enkele procenten uit, terwijl het best scorende project 44 procent haalt. Een gerenoveerd buurtcentrum, waarbij veel onderdelen van het bestaande gebouw opnieuw werden gebruikt, kwam zelfs op 74 procent.

Daaruit komen volgens Opdam interessante lessen naar voren. Vooral houtbouw en direct hergebruik van bouwelementen leveren hoge scores op. Alleen recyclen blijkt in de praktijk minder snel tot grote percentages te leiden. Bij beton kan bijvoorbeeld een deel van het materiaal door gerecycled granulaat worden vervangen, maar daar zitten grenzen aan.

De beste resultaten ontstaan daarom vaak door verschillende strategieën te combineren. Een van de hoog scorende woningbouwprojecten maakte bijvoorbeeld gebruik van een bestaande fundering, terwijl nieuwe gevel- en vloerdelen in houtskeletbouw werden uitgevoerd. “We hebben laten zien dat het kan”, concludeert Opdam. Dat is relevant, want de regionale ambitie ligt hoger dan het huidige gemiddelde. Vanaf 2025 is binnen de regio de ambitie om 25 procent circulaire materialen toe te passen; richting 2030 is het doel om het gebruik van primaire grondstoffen met 50 procent terug te dringen.



> “HET GROOTSTE VERSCHIL MAAK JE WAT ONS BETREFT AAN DE VOORKANT.



NDW21: 17 PROCENT NIET-PRIMAIRE GRONDSTOFFEN

Een project waarbij industrieel, conceptueel en circulair bouwen samenkomen is NDW21 (Nieuwe Dukenburgseweg 21) in Nijmegen. VDL De Meeuw realiseerde hier bijna 500 flexwoningen voor urgente woningzoekers. Het toegepaste bouwconcept werd met de Impactladder Bouw doorgerekend en kwam uit op 17 procent minder primaire grondstoffen ten opzichte van een volledig primair materiaalgebruik.

Volgens projectleider William Derksen van VDL De Meeuw zit die reductie niet in één ingreep. Prefabricage en modulair ontwerpen maken het mogelijk materialen efficiënter te gebruiken en verspilling te beperken. Daarnaast wordt waar technisch en financieel mogelijk gekozen voor biobased en hernieuwbare materialen. Ook wordt de constructie geoptimaliseerd, zodat materiaal alleen wordt toegepast waar het daadwerkelijk nodig is.

Daar komt nog een ander belangrijk principe bij: demontabiliteit. Componenten zijn zo ontworpen dat ze na een gebruiksperiode opnieuw kunnen worden ingezet. Daarmee wordt niet alleen gekeken naar het materiaalgebruik tijdens de bouw, maar ook naar de waarde die materialen en gebouwdelen daarna behouden. “Het grootste verschil maak je wat ons betreft aan de voorkant”, stelt Derksen. “Als je tijdens het ontwerp al nadenkt over aanpasbaarheid, losmaakbaarheid, materiaalgebruik en toekomstig hergebruik, creëer je veel meer mogelijkheden gedurende de hele levensduur van een gebouw.” Dat is volgens hem ook precies waar een instrument als de Impactladder Bouw meerwaarde heeft. Door ontwerp- en materiaalkeuzes meetbaar te maken, kunnen verschillende oplossingen al vroeg worden vergeleken. Circulariteit wordt zo een concreet onderdeel van het ontwikkelproces in plaats van een ambitie die pas achteraf wordt beoordeeld.



> WANNEER CIRCULARITEIT MEETBAAR WORDT, WORDT OOK DUIDELIJK WAAR BOUWERS DAADWERKELIJK HET VERSCHIL KUNNEN MAKEN.

INDUSTRIEEL BOUWEN ALS VERSNELLER

Voor VDL De Meeuw gaat de discussie bovendien verder dan alleen grondstoffen. Het bedrijf ziet industrieel bouwen als een belangrijke manier om de Nederlandse bouwopgave überhaupt uitvoerbaar te houden. Productie onder gecontroleerde omstandigheden moet materiaalverlies beperken, maar kan ook bouwtijden verkorten en de hoeveelheid arbeid op de bouwplaats verminderen. Dat laatste wordt steeds relevanter door het tekort aan technisch personeel.

VDL De Meeuw ziet industrieel bouwen daarom als een belangrijke schakel om de Nederlandse bouwopgave sneller en met minder arbeid op locatie te realiseren.Tegelijkertijd vraagt dat om nauwere samenwerking. Architecten, ontwikkelaars, opdrachtgevers, producenten en leveranciers moeten volgens hem veel eerder gezamenlijk bepalen welke prestaties een project moet leveren. Door vroeg afspraken te maken over circulariteit, snelheid, kwaliteit en toekomstig gebruik kunnen ontwerp en productie daarop worden ingericht. Een andere belangrijke rol ligt bij beleid: “De vereenvoudiging en versnelling van vergunningsprocessen is een belangrijke randvoorwaarde om industrieel en circulair bouwen daadwerkelijk op te schalen.”



CIRCULARITEIT MEEWEGEN BIJ GEBIEDSONTWIKKELING

Project NDW21 laat goed zien hoe de Impactladder Bouw niet alleen bedoeld is om achteraf een score aan een gebouw te hangen. Juist aan de voorkant van projecten kan het instrument volgens de GMR verschil maken.

Gemeenten kunnen circulariteit bijvoorbeeld laten meewegen bij gronduitgifte of de selectie van een ontwikkelaar. Een harde knock-out eis op basis van de Impactladder Bouw is niet mogelijk, omdat het om bovenwettelijke eisen gaat. Maar een gemeente kan bij de beoordeling van plannen wel meer punten toekennen aan een voorstel dat aantoonbaar beter presteert op circulariteit. Volgens Opdam gebeurt dat binnen de regio steeds vaker. Daarmee verandert circulariteit van een algemene duurzaamheidsambitie in iets waarop opdrachtgevers en marktpartijen elkaar concreet kunnen bevragen. Sinds vorig jaar kijkt de Impactladder Bouw bovendien niet alleen naar materialen. Ook industrieel en conceptueel bouwen wordt geregistreerd. Dat sluit aan bij een andere regionale ambitie: naast 25 procent circulair moet ook 25 procent industrieel worden gebouwd.

Die twee gaan niet automatisch samen. Een industrieel bouwconcept kan immers uit beton bestaan, terwijl een traditioneel gebouwd project veel hout kan bevatten. Toch ziet Opdam in de praktijk steeds meer overlap. Vooral het groeiende aantal industriële houtbouwconcepten kan beide ambities dichter bij elkaar brengen.

NOG NIET UITONTWIKKELD

Zo is ook de Impactladder Bouw zelf nog volop in ontwikkeling. Hoewel gebruikers positief reageren op de relatief eenvoudige uitkomst, vraagt de invoer nog behoorlijk wat werk. BIM-data moet momenteel worden geëxporteerd en vervolgens handmatig in een Excelbestand worden verwerkt. Ook zijn er andere instrumenten die de verhouding in materiaalgebruik uitrekenen. De GMR laat een dashboard ontwikkelen om deze resultaten mee te nemen, zonder opnieuw te hoeven rekenen.

Voorlopig vervult de Impactladder Bouw vooral een regionale voortrekkersrol. Op termijn verwacht Opdam echter dat verschillende meetmethoden verder naar elkaar toe groeien, mogelijk zelfs richting één landelijk of Europees meetinstrument. “Het kan, het mag en het scoort vrij goed”, vat hij samen. Circulariteit blijkt technisch realiseerbaar, gemeenten kunnen er beleidsmatig op sturen en bouwers kunnen aantonen wat hun ontwerpkeuzes daadwerkelijk opleveren. Want pas als circulariteit meetbaar wordt, wordt ook duidelijk waar bouwers daadwerkelijk het verschil kunnen maken.



VERDUURZAMEN BIJ NETCONGESTIE: ZO PAKKEN PROLOGIS EN DAIKIN HET AAN

Elektrificeren geldt als een belangrijke stap in de verduurzaming van gebouwen. Maar wat als het elektriciteitsnet die stap nauwelijks toelaat? In het warehouse van Dentsply Sirona in Venlo liepen Prologis en Daikin tegen precies dat vraagstuk aan. Extra vermogen was niet beschikbaar, terwijl de huurder behoefte had aan betrouwbare koeling. Toch bleek het mogelijk om binnen de bestaande netcapaciteit te verduurzamen én aan die koelvraag te voldoen.





> **DE VRAAG WAS NIET ALLEEN WELKE KOELINSTALLATIE NODIG WAS, MAAR OOK HOE WE DIE KONDEN INPASSEN.**

De aanleiding voor het project lag bij Dentsply Sirona, huurder van het warehouse van Prologis en een van de grootste fabrikanten van professionele tandheelkundige producten en technologieën. Het bedrijf heeft in Venlo zijn distributiecentrum voor Europa, het Midden-Oosten en Afrika (EMEA). Voor de opslag van de producten gelden strenge temperatuureisen. Zo mag de temperatuur in de hal niet boven de 24 graden uitkomen.

"De vraag was niet alleen welke koelinstallatie nodig was, maar vooral hoe we die binnen de bestaande energie-infrastructuur van het gebouw konden inpassen", vertelt Mark Lievink, Solutions Development Director bij Prologis Essentials Europe. "De oplossing moest Dentsply Sirona betrouwbare koeling bieden en tegelijkertijd de mogelijkheid creëren om ook het gasgebruik voor verwarming terug te dringen."

Daarmee koppelt het project een concrete klantvraag aan de bredere verduurzamingsaanpak van Prologis. Het vastgoedbedrijf heeft zich ten doel gesteld om in 2040 net zero te bereiken en zet daarbij onder meer in op elektrificatie en energie-efficiëntie van zijn gebouwen. Binnen een Europees warmtepompprogramma werkt het aan oplossingen waarmee bestaande logistieke gebouwen elektrisch verwarmd en gekoeld kunnen worden. In Venlo kwamen beide doelen samen.

ELEKTRIFICEREN TERWIJL HET NET VOL ZIT

Daarmee diende zich direct een volgende uitdaging aan. Want elektrificeren betekent ook een grotere vraag naar elektriciteit. En die ruimte is er niet vanzelfsprekend.
"Je ziet dat klanten op verschillende fronten elektrificeren", zegt Mark. "Niet alleen bij verwarming, maar bijvoorbeeld ook door processen te automatiseren, robots in te zetten of elektrische bestelwagens en vrachtwagens te laden. Als de aansluiting niet kan worden verzwaard, moeten al die toepassingen binnen dezelfde grens worden ingepast of zijn aanvullende oplossingen nodig, zoals batterijopslag of een lokaal energiesysteem." Ook in Venlo kon het gecontracteerde vermogen niet worden uitgebreid. Prologis had inzicht in het energieverbruik van de huurder en het maximale vermogen dat van het net mocht worden afgenomen. Samen met Daikin werd bekeken hoe de benodigde warmtepompen binnen die beschikbare capaciteit konden worden ingepast.

Wie alleen naar het maximale verbruik kijkt, zou kunnen concluderen dat daarvoor geen ruimte is. "Maar als je breder kijkt naar hoe het energiegebruik zich gedurende een dag ontwikkelt, zie je pieken én dalen", aldus Mark. Precies daar bleek ruimte te zitten.

NIET ALLEEN HOEVEEL, MAAR OOK WANNEER

Op basis van het energieprofiel van het gebouw, de beschikbare netcapaciteit en de operationele randvoorwaarden van Dentsply Sirona bepaalden Prologis en Daikin welk koel- en verwarmingsvermogen nodig was en hoe dit binnen het gecontracteerde vermogen kon worden ingepast.

Daikin vertaalde dit naar het ontwerp van de warmtepompinstallatie en de aansturing via Daikin EMS. Het EMS monitort realtime hoeveel elektriciteit het gebouw gebruikt en hoeveel vermogen de warmtepompen vragen. Die waarden worden continu afgezet tegen het gecontracteerde vermogen. Dreigt het gebouw de grens te bereiken, dan kan het vermogen van de warmtepompen dynamisch worden teruggeschroefd.

"Op het moment dat je richting de grens gaat, kun je de warmtepomp bijvoorbeeld naar 70 of 40 procent terugschakelen", legt Raymond uit. "Zodra er weer vermogen beschikbaar is, vervalt die beperking en kunnen de warmtepompen afhankelijk van de belasting weer vrij regelen, tot maximaal 100 procent als dat nodig is."

Daarnaast kan de energievraag deels in de tijd worden verschoven. "Als we zien dat er in de ochtend een piek ontstaat doordat bijvoorbeeld auto's worden geladen, kun je op een ander moment meer koelen, wanneer er wel vermogen beschikbaar is", aldus Raymond Nijhuis van Daikin.

Welke regelstrategie daarbij wordt toegepast, wordt bepaald op basis van het totale energieprofiel van het gebouw en de bedrijfsprocessen van de huurder. Dat vraagt om afstemming tussen de betrokken partijen. Het gaat daarmee niet alleen om de warmtepompen zelf, maar vooral om de slimme regeling via Daikin EMS. De HVAC-installatie en het energiemanagement worden zo in samenhang aangestuurd.



> **DE EERSTE STAP IS ZO SLIM MOGELIJK ONTWERPEN, ALS JE TE VEEL CAPACITEIT IN EEN GEBOUW STOPT, BEN JE AL NIET OPTIMAAL BEZIG.**

SAMENWERKEN MET DE HUURDER

Slim sturen vraagt ook om inzicht in de bedrijfsprocessen van de gebruiker. "Het is zijn bedrijf en het zijn zijn processen", zegt Raymond. "Daar wordt uiteindelijk het geld verdiend en moeten de bedrijfsprocessen door kunnen lopen. Je moet dus samen kijken hoe je rondom die processen in de energiebehoefte kunt voorzien."

Prologis betrok Dentsply Sirona daarom gedurende het ontwerp bij de keuzes en bracht vanuit het directe contact met de huurder de operationele eisen en prioriteiten in. Daikin vertaalde die naar de technische uitwerking en regelstrategie. Voorstellen werden steeds gezamenlijk getoetst en waar nodig aangepast. Zo kon worden bepaald welke processen prioriteit hebben en waar ruimte zat om het energiegebruik te verschuiven.

Ook tijdens de uitvoering was die afstemming nodig, omdat het warehouse operationeel moest blijven. Daarbij speelden verschillende praktische uitdagingen. De warmtepompen zouden bij voorkeur op het dak worden geplaatst, maar dat lag al grotendeels vol met zonnepanelen. Bovendien bleek de dakconstructie niet geschikt voor het extra gewicht. De installaties werden daarom naast het gebouw geplaatst, wat onder meer langer leidingwerk betekende.

Binnen moest tegelijkertijd rekening worden gehouden met heftrucks en installatiewerkzaamheden op hoogte. De werkzaamheden werden daarom nauw afgestemd met de huurder. De inbedrijfstelling vond voornamelijk in het weekend plaats, omdat het pand daarvoor tijdelijk spanningsloos moest worden gemaakt.





VAN KOELEN NAAR MINDER GASGEBRUIK

De installatie is inmiddels in bedrijf en kreeg vrijwel meteen een praktijktest. Tijdens enkele zomerdagen waarop de buitentemperatuur opliep tot 32 à 33 graden, bleef het in het warehouse volgens Mark rond de 22 graden.

De warmtepompen worden bovendien niet alleen gebruikt voor koeling. In de winter kunnen ze ook een groot deel van de verwarming overnemen. De bestaande gasverwarming blijft vooralsnog aanwezig als back-up voor momenten waarop aanvullende warmte nodig is. Hoe vaak dat in de praktijk nodig zal zijn, moet de komende winter blijken.

Daarmee helpt het project Dentsply Sirona niet alleen aan de benodigde koeling, maar draagt de installatie tegelijkertijd bij aan het terugdringen van het gasgebruik en de CO_2-uitstoot van het gebouw.

EERST SLIM ONTWERPEN, DAN SLIM STUREN

De belangrijkste les uit Venlo is volgens Prologis en Daikin dat partijen bij netcongestie eerst moeten onderzoeken wat binnen de bestaande netcapaciteit mogelijk is.

“De eerste stap is zo slim mogelijk ontwerpen." zegt Raymond. “Als je te veel capaciteit in een gebouw stopt, ben je al niet optimaal bezig. Je moet zo nauwkeurig mogelijk bepalen wat echt nodig is.” Ook de gebouwschil kan daarin een rol spelen. Isolatie kan de benodigde hoeveelheid energie verder terugbrengen. Vervolgens draait het om slim sturen: welke installaties hebben op welk moment prioriteit, wanneer is vermogen beschikbaar en welk energiegebruik kan worden verschoven?

Een batterij kan onderdeel zijn van de oplossing, maar komt voor Daikin pas later in beeld. “Dat is echt een van de laatste stappen. Eerst moet je kijken wat je met slim ontwerpen en slim sturen kunt bereiken.”

VAN INSTALLATIE NAAR INTEGRAAL ENERGIESYSTEEM

Die manier van denken vraagt om een andere benadering van verduurzaming. Waar vroeger vooral werd gekeken hoeveel vermogen een afzonderlijke installatie nodig had, moeten warmtepompen, zonnepanelen, laadinfra en bedrijfsprocessen steeds meer als één energiesysteem worden beschouwd. Dat maakt samenwerking tussen vastgoedeigenaar, huurder, installateur en leveranciers steeds belangrijker.

Voor Prologis is Venlo onderdeel van een groter Europees warmtepompprogramma. Het bedrijf heeft ongeveer 1.100 logistieke gebouwen in Europa. De ervaringen uit projecten als deze worden gebruikt om technische uitgangspunten en uitvoeringsprocessen te ontwikkelen die ook bij andere gebouwen kunnen worden toegepast. Tegelijkertijd blijft maatwerk nodig, omdat ieder gebouw en iedere gebruiker andere randvoorwaarden kent.

Venlo laat daarmee zien dat netcongestie niet automatisch betekent dat verduurzaming moet wachten. De beschikbare netcapaciteit blijft een harde randvoorwaarde. Maar door eerst nauwkeurig te bepalen wat werkelijk nodig is en vervolgens het beschikbare vermogen slim te sturen, kan binnen die grens soms meer dan op het eerste gezicht mogelijk lijkt.

> **DOOR EERST NAUWKEURIG TE BEPALEN WAT WERKELIJK NODIG IS EN VERVOLGENS HET BESCHIKBARE VERMOGEN SLIM TE STUREN, KAN SOMS MEER DAN MOGELIJK LIJKT.**



CORPORATIES BUNDELEN KRACHTEN EN BOUWEN DUURZAAM

Na een aanlooptijd van zo'n anderhalf jaar gaat in Landgraaf en in Schimmert na de zomer de bouw van de eerste twee projecten van Bouwstroom Limburg van start. Daarnaast heeft het initiatief van zes Limburgse corporaties nog ruim tien projecten 'in de pijplijn'. "Het zou mooi zijn als meer corporaties zich bij ons aansluiten."



KOOS EGGELS
GEBIEDSONTWIKKELAAR BIJ WONEN LIMBURG

De nieuwbouwprojecten in het Limburgse Landgraaf en Schimmert zijn de eerste zichtbare resultaten van Bouwstroom Limburg, een samenwerking tussen de zes Limburgse woningcorporaties Heemwonen, Maasvallei, Servatius, Wonen Limburg, Wonen Zuid en Woonpunt en de bouwbedrijven Heijmans en Jongen. Door samen te werken willen ze het tempo van betaalbare huurwoningen in Limburg versnellen: tussen 2025 en 2028 willen ze 1.500 nieuwe huurwoningen realiseren.
"Bij alle zes corporaties leefde voor die tijd al het idee om meer woningen te gaan bouwen", vertelt Leon Breukers, directeur-bestuurder van Servatius. "Al snel kwamen we in gezamenlijk overleg met elkaar overeen dat het bouwen van woningen goedkoper en sneller gaat als we samenwerken. Zo kwam Bouwstroom Limburg tot stand. Vervolgens hebben we een zogeheten 'coalition of the willing' opgericht, een coalitie van Limburgse corporaties die samen de handen in elkaar wilden slaan om aan de slag te gaan met het snel en goedkoop bouwen van huurwoningen."



Bouwstroom Limburg heeft in eerste instantie als doel in uiterlijk in 2028 1.500 nieuwe huurwoningen te hebben gebouwd. Om dit zo snel en goedkoop mogelijk te doen, zet het samenwerkingsverband in op industrieel bouwen. “Met deze manier van bouwen zijn woningen relatief snel klaar”, legt gebiedsontwikkelaar Koos Eggels van Wonen Limburg uit. “Daarnaast biedt deze manier van bouwen als extra voordelen dat de overlast voor de omwonenden lager is in vergelijking met de traditionele manier van bouwen. Ook biedt industrieel bouwen andere voordelen, zoals een lage CO2-voetafdruk.”

Die lage CO2-voetafdruk is een belangrijk punt voor Bouwstroom Limburg. Tijdens de aanbesteding voor welke bouwbedrijven de woningen mocht gaan bouwen, heeft het samenwerkingsverband namelijk ingezet op de thema’s duurzaamheid en circulariteit. “We wilden van de bouwbedrijven onder meer weten hoe ze de CO2-uitstoot zo laag mogelijk wilden houden en dat ze de materialen die ze gebruiken zo lokaal mogelijk laten leveren”, geeft Koos aan. “Daarnaast wilden we zorgen voor losmaakbare woningen en voor een zo laag mogelijke score van de Milieuprestatie Gebouwen.”



LEON BREUKERS
DIRECTEUR-BESTUURDER BIJ SERVATIUS



In Landgraaf gaat Bouwstroom Limburg ook voor een tribune zorgen, die is bedoeld voor omwonenden. “We hebben het afgelopen anderhalf jaar vooral gemerkt dat we gemeenten goed moeten informeren over de mogelijkheden en de onmogelijkheden”, verklaart Leon. “Sommige gemeenten zijn terughoudend, omdat ze denken dat prefab woningen niet aan de gestelde kwalitatieve eisen voldoen.”

> **“MET INDUSTRIEEL BOUWEN ZIJN WONINGEN RELATIEF SNEL KLAAR EN IS DE CO2-VOETAFDRUK LAAG.**

‘VERDUURZAMING VRAAGT OM COLLECTIEF INZICHT’

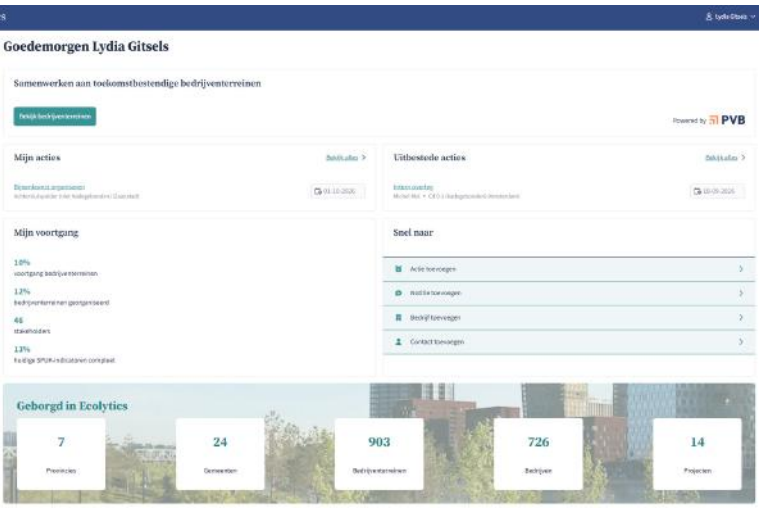
Tekst: Tim van Dorsten

Gemeenten en provincies staan voor een steeds grotere verduurzamingsopgave op hun bedrijventerreinen en moeten daar, mede door Europese regelgeving zoals EPBD IV, ook steeds vaker verantwoording over afleggen. Het probleem: de kennis daarover ligt versnipperd over adviesbureaus, ondernemersverenigingen en gemeentelijke afdelingen, die vaak niet van elkaar weten wat ze doen. Softwareplatform Ecolytics van Blocklabel moet dat gedeelde overzicht bieden, en wordt inmiddels gebruikt door vijf provincies, 25 gemeenten en meerdere adviseurs. Het wordt onder andere ook ingezet voor een project op een bedrijventerrein met ruim duizend bedrijven in Alkmaar.

"Individuele verduurzaming en economische groei lopen steeds vaker vast op netcongestie, en de oplossing ligt in het collectief. Als samenleving zijn we alleen best geïndividualiseerd, waardoor we er niet meer aan gewend zijn om bij de buren aan te kloppen", vertelt Lydia Gitsels, medeoprichter van Blocklabel. Overheden stimuleren bedrijven volop om in te zetten op elektrificatie om de CO2-uitstoot te reduceren, en bedrijven moeten daarin mee om de klimaatdoelen te halen. "Zo lopen ze tegen een nieuw probleem aan: door de toegenomen elektrificatie is de vraag naar elektriciteit zo veel toegenomen dat het elektriciteitsnet deze vraag niet meer aankan. Door netcongestie kunnen zelfstandige ondernemers die willen groeien of elektrificeren dit vaak niet meer zelf oplossen, zonder een flinke investering in batterijen en in zonne- en windenergie." Volgens haar is deze opgave op zichzelf te groot voor een individueel bedrijf.



Binnen de werkgroep Energietransitie van Green Business Club Zaanstad, waarin Lydia en Michel Mol samen participeerden, werd al snel duidelijk dat ze tegen hetzelfde probleem aanliepen. "We zagen dat organisaties als een green business club, een bedrijventerreinvereniging of een lokale energiecoöperatie vaak niet van elkaar wisten wat ze deden", zegt Michel. "Ook een betrokken gemeente had geen overzicht. Projecten worden vaak opgeleverd middels een rapportage die in een digitale la belandt, waardoor vervolgprojecten niet kunnen voortbouwen op eerder opgehaalde informatie.”



DATA BORGEN

Lydia en Michel zagen het potentieel van al deze initiatieven als ze samengebracht konden worden in één omgeving, waar ze elkaar zouden versterken in plaats van verstoren en waar inzicht kon leiden tot efficiënter beleid en monitoring. Zo ontstond Ecolytics: een systeem waarin ze alle ketenpartners konden samenbrengen. "Als zij alle informatie die ze bij de bedrijven ophalen en de projecten die worden uitgevoerd in ons systeem borgen, bouwen we gezamenlijk aan een completer beeld van wat er gebeurt op de bedrijventerreinen", legt Lydia uit. "Daaruit kunnen de ketenpartners beter zien waar de kansen liggen, waar de uitdagingen liggen en waar meer aandacht naartoe moet." Ecolytics is ontwikkeld voor provincies, regionale organisaties, gemeenten, parkmanagers en adviseurs: alle partijen die projecten initiëren of uitvoeren gericht op het toekomstbestendig maken van bedrijven en bedrijventerreinen. "We maken gebruik van openbare data, die vaak als losse datasets worden aangeboden, en combineren dit met informatie die door projectuitvoerders en parkmanagers wordt toegevoegd", vertelt Lydia. Door op elk niveau te borgen in Ecolytics ontstaat een gelaagd inzicht dat de klimaattransitie op bedrijventerreinen kan versnellen.

LANDELIJK PROEFPROJECT

Al snel na de ontwikkeling van de demoversie van Ecolytics startte Blocklabel samen met het Programmabureau voor Verduurzaming Bedrijventerreinen (PVB) een landelijk pilotproject binnen het SPUK PVB-programma. Naast het verhogen van de organisatiegraad op bedrijventerreinen ging het daarbij ook om het makkelijker kunnen rapporteren over de werkzaamheden. "We werken hierin samen met de provincies Groningen, Drenthe, Overijssel, een deel van Noord-Brabant, Flevoland en Noord-Holland, met gemeenten als Emmen en Amsterdam, en met regionale organisaties en adviesbureaus die hun informatie in Ecolytics willen borgen en zo eenvoudiger kunnen rapporteren over hun werkzaamheden", zegt Lydia. "Het kunnen overdragen van projectinformatie aan bijvoorbeeld een ondernemersvereniging of parkmanager die verder invulling kan geven aan de gewenste organisatie en thematiek, zorgt ervoor dat het niet stilvalt op een terrein."

Naast de ontwikkeling van Ecolytics voert Blocklabel ook zelf projecten uit op bedrijventerreinen. Zo blijft het bedrijf nauw betrokken bij de praktijk en ervaart het zelf wat organisaties nodig hebben van een systeem als Ecolytics. Onder meer werkt Blocklabel aan de opzet van energiehubs, vaak beginnend bij een haalbaarheidsstudie. "Als eerste stap om met Ecolytics aan de slag te gaan, is er een kartrekker nodig", vertelt Michel. "Bedrijven, ondernemersverenigingen of een gemeente schakelen vaak een adviseur in, die de bedrijven gaat inventariseren." De inventarisatie begint met een bedrijfsbezoek. "Tijdens dat gesprek stelt de adviseur vragen over energie, zoals de energie-opwek, het energieverbruik, de energieopslag, de wensen over uitbreiding van de energieaansluiting en wensen over elektrificatie", legt hij uit. "Al deze data leggen we vast in een energieprofiel van een bedrijf. Het doel is om op een bedrijventerrein te kijken welke profielen complementair aan elkaar zijn, dus om te kijken welke bedrijven niet-gelijktijdig elektriciteit van het net gebruiken. Dan is het mogelijk om met een netbeheerder te praten over een collectief energiecontract voor meerdere bedrijven. Dat maakt het mogelijk om met gecontracteerd vermogen hetzelfde te bereiken. Voorwaarde is dan wel dat ondernemers onderling zich juridisch verenigen en investeren in de techniek om bijvoorbeeld met slimme software elkaars opgewekte elektriciteit te kunnen gebruiken." Beiden benadrukken dat geen voorwaarde is om met een grote groep bedrijven een energiehub te beginnen. "Met een kleine groep bedrijven is het ook mogelijk, en vaak juist gewenst", zegt Lydia.

INZICHT ALS MEERWAARDE

De grootste meerwaarde van Ecolytics is inzicht geven. Doordat initiatieven vaak losse projecten zijn met een eigen begin, eind en financiering, treedt er versnippering op: niet alleen in de tijd, maar ook in de uitvoerders die ermee bezig zijn. Dat vertraagt de voortgang van projecten en daarmee de klimaattransitie op bedrijventerreinen als geheel. "Projecten worden gesubsidieerd door provincies en gemeenten, vaak gecofinancierd door bedrijven zelf of de ondernemersvereniging. Als een project afloopt, is voor het vervolg opnieuw financiering nodig, en regelmatig pakt een andere adviespartij dat vervolgproject op", geeft Michel aan. "Door projecten te borgen in Ecolytics kunnen vervolgprojecten in ieder geval sneller worden opgestart, en kan het stokje makkelijker worden overgedragen."

Hun ambitie is dat heel Nederland gebruikmaakt van Ecolytics. "Dat bespoedigt het toekomstbestendig maken van bedrijventerreinen", zegt Lydia. "Door regelgeving zoals EPBD IV krijgen gemeenten en provincies er een duidelijke taak bij: bedrijven wijzen op hun verplichtingen en hen daarbij ondersteunen. Wat daarbij ontbreekt, is een systeem waarmee ketenpartners dit gezamenlijk goed kunnen faciliteren. Ecolytics is daarvoor het instrument: hoe meer ketenpartners hun informatie borgen, hoe completer en waardevoller dat gedeelde beeld wordt voor iedereen die ermee moet werken en hoe beter we ondernemers en vastgoedeigenaren kunnen begeleiden naar toekomstbestendige, Paris Proof-panden."



BEDRIJVENTERREINEN VERDUURZAMEN MET KENNISBORGING

In de regio Alkmaar is Rick Bakker van 'Het Centrum voor Verduurzaming', dat bedrijven op bedrijventerreinen helpt bij netcongestie en met verduurzaming, de kartrekker om Ecolytics te gaan gebruiken. Sinds een jaar trekt hij samen met parkmanager Chloé van Dongen van Parkmanagement Alkmaar op om bedrijven te verduurzamen. “Als parkmanager is het onder meer mijn rol om de verschillende bedrijven op bedrijventerreinen met elkaar in contact te brengen en om bedrijven op bepaalde thema’s met elkaar te laten samenwerken”, vertelt ze. “Dat kan bijvoorbeeld zijn op het gebied van verduurzaming en netcongestie. Ik merk dat bedrijven op deze gebieden zoekende zijn”, zegt ze. Met de hulp van Van Dongen wil Bakker de organisatiegraad binnen bedrijventerreinen vergroten, om daarmee een stap naar verduurzaming te zetten. “Het is geen voorwaarde om netcongestie als collectief op te lossen, maar het werkt wel mee als bedrijven hun buren kennen”, legt hij uit.

Daarnaast ziet Bakker in Ecolytics een oplossing om de versplintering van kennis tegen te gaan. “Kennisversplintering bemoeilijkt verduurzaming”, vindt hij. “Er zijn allerlei verschillende partijen die zich bezig houden met verduurzaming, zoals een leverancier van batterijen en een leverancier van laadpalen. Iedere partij vindt zichzelf expert, maar ik mis de holistische blik op de verduurzaming. Zonder zo’n blik kan een oplossing minder goed aansluiten bij de verduurzaming van andere bedrijven in datzelfde gebied.” Hij is blij met Ecolytics, omdat het alle verduurzamingsactiviteiten borgt in één systeem. “In september zijn we gestart om bedrijventerrein Boekelermeer, met ruim 1.000 bedrijven, in Ecolytics vast te leggen.”



CO2 PRESTATIELADDER BRENGT VERDUURZAMING IN KAART

Elektrische heftrucks, zonnepanelen en zuinigere compressoren: bij Altis werd al volop verduurzaamd. Maar wat leveren al die afzonderlijke maatregelen nou eigenlijk op? En waar liggen nog kansen? Samen met Kader bracht het bedrijf zijn CO_2-prestaties systematisch in kaart. Daarvoor werd de CO_2-Prestatieladder gebruikt. Het traject leverde niet alleen een certificering op Trede 1 op, maar zorgde ook voor nieuwe vragen. Om die status in de toekomst te behouden, is verduurzaming immers een proces dat altijd blijft doorgaan.

INTRINSIEKE MOTIVATIE

Als directeur en aandeelhouder van Altis en zusterbedrijf Panelenindustrie Toelevering zag Edward van Dijk de CO_2-Prestatieladder al bij verschillende klanten voorbijkomen. Een harde eis was het nog niet, maar Van Dijk besloot er toch mee aan de slag te gaan. “Ik voelde er weinig voor om te wachten tot een opdrachtgever om een certificaat ging vragen, om vervolgens in allerijl aan de slag te moeten.”

“Het kwam daarnaast voort uit een soort intrinsieke motivatie”, legt Van Dijk uit. “Laten we eens kijken waar we staan op de ladder. Doen we het goed? Wat kunnen we beter doen? Ik heb liever dat ik nu weet waar we staan. En staan we er niet goed voor, dan weten we dat ook en hebben we nog tijd om het op te lossen.” Met die instelling begon ongeveer een jaar geleden het traject met Kader. Duurzaamheidsadviseur Esther Allers begeleidde Altis bij het verzamelen en verwerken van alle data, het opstellen van reductiemaatregelen en uiteindelijk de externe audit. Met als resultaat dat Altis en het zusterbedrijf dit voorjaar trede 1 van de CO_2-Prestatieladder behaalden.

> **ALS JE GOEDE DATA HEBT, KUN JE GERICHTE BESLISSINGEN MAKEN.**

VAN LOSSE MAATREGELEN NAAR TOTAALBEELD

Altis voerde de afgelopen jaren al verschillende verduurzamingsmaatregelen door, en begon dus niet volledig vanaf nul. Zo maakten gasheftrucks plaats voor elektrische exemplaren, kwamen er zonnepanelen en werden er nieuwe compressoren geïnstalleerd. Ook worden materialen hergebruikt en wordt houtafval ingezet voor verwarming.

Maar wat brachten al die losse maatregelen nou daadwerkelijk op? Dat was nog niet in kaart gebracht. De CO_2-Prestatieladder werd daarmee niet alleen een route naar certificering, maar ook een testcase voor de maatregelen die Altis zelf al had bedacht. “Misschien komen daar ook weer ideeën uit waar we zelf nog niet aan gedacht hebben. We zijn natuurlijk altijd op zoek naar laaghangend fruit: wat kunnen we slimmer doen?”

Volgens Allers bleek tijdens het traject inderdaad dat Altis al relatief veel deed. Een belangrijk deel van haar werk bestond daarom uit het structureren en aantoonbaar maken daarvan. Vervolgens kon verder worden ingezoomd op het energieverbruik. En juist daaruit kwam een interessante vraag bovendrijven: ‘Waar blijft de rest van de stroom?’

BESCHIKBAARHEID VAN GEDETAILLEERDE DATA

Altis had al energiemonitoring op verschillende machines aangebracht. Toch bleek uit de inventarisatie dat een aanzienlijk deel van het totale elektriciteitsverbruik daarmee nog niet werd verklaard. Van Dijk omschrijft het eenvoudig: “Er gaat zeg maar honderd in en we meten nu zestig. Dus we missen een stuk. Wat missen we dan? Waarom missen we dat?” De meters waren geplaatst bij machines waarvan Altis verwachtte dat daar het grootste verbruik zat. Dat het resterende verschil groter bleek dan gedacht, werd daarmee een concrete nieuwe onderzoeksvraag. Samen met de technische dienst kijkt Van Dijk nu onder meer of meetspoelen op andere plekken in de verdeelstructuur kunnen worden geplaatst. Zo moet steeds duidelijker worden waar de elektriciteit daadwerkelijk naartoe gaat.

Volgens Allers is dat precies een van de belangrijkste uitdagingen die ze bij dit soort trajecten tegenkomt.
“Beschikbaarheid van data is de nummer één issue. Want pas als je goede, gedetailleerde data hebt, kun je gerichte beslissingen maken over waar je het beste kunt verduurzamen.”

> **HET LAAT ZIEN DAT JE DUURZAAMHEID SERIEUS NEEMT EN DAT JE ER MEE BEZIG BENT.**

JAGEN OP PERSLUCHTLEKKEN

De zoektocht naar besparingsmogelijkheden leidde gedurende het traject ook tot concrete ingrepen op de fabrieksvloer. Compressoren en afzuiging behoren bij Altis tot de grootste stroomverbruikers. De persluchtinstallaties daarvan werden met ultrasone apparatuur nagelopen om precies te onderzoeken waar lucht uit het systeem weglekt.

“Als je bij ons door de fabriek loopt, is er gewoon te veel lawaai. Dan hoor je een lekkage niet”, vertelt Van Dijk. Door ze gericht op te sporen en te verhelpen, moet het energieverbruik van de compressoren dalen. De komende periode moet uit de meetgegevens blijken hoeveel dat daadwerkelijk scheelt.

Ook naar de afzuiging wordt opnieuw gekeken. Bij het zusterbedrijf wordt de capaciteit aangepast aan het aantal machines dat op dat moment draait. Bij Altis kent de installatie die flexibiliteit niet: de afzuiging staat aan of uit. De vraag is nu of een vraaggestuurde regeling in de bestaande installatie kan worden ingebouwd en of de investering zich voldoende snel terugverdient.

Van Dijk legt uit: “Normaal gaat de afzuiging om kwart over vier uit, dan is het werk gedaan. Maar nu denk je ineens: kunnen we dat ook slimmer doen en verdient dat zich wel terug? Daar had nog niemand over nagedacht.”

DATA VERZAMELEN, DOELEN STELLEN EN BEWIJS LEVEREN

Binnen de samenwerking tussen Kader en Altis lag het verzamelen van de basisgegevens in eerste instantie bij Altis. Het ging onder meer om elektriciteitsverbruik en productiegegevens. Kader verwerkte die vervolgens tot een CO_2-footprint en energiebalans. Op basis daarvan werden mogelijke reductiemaatregelen bepaald en gezamenlijk een reductiedoelstelling en planning opgesteld.

Daarnaast moet een bedrijf tijdens een audit niet alleen vertellen wát het doet, maar dit ook kunnen aantonen. “Je kunt heel veel communiceren of mooie projecten opzetten, maar als je dat niet vastlegt, kun je het niet aantonen bij de audit”, legt Allers uit. Bij Altis leverde dat volgens haar weinig problemen op, maar bij andere organisaties kan die bewijsvoering een flinke uitdaging zijn.

Het vernieuwde handboek maakt het traject volgens Van Dijk bovendien duidelijker en minder vrijblijvend. Wie reductiemaatregelen afspreekt, moet daar vervolgens ook daadwerkelijk mee aan de slag. Dat brengt voor een bedrijf dat al verschillende relatief eenvoudige maatregelen heeft genomen ook een nieuwe uitdaging mee. “Een bedrijf dat nog niks gedaan heeft, kan relatief makkelijk verduurzamingstrajecten starten. Voor ons is dat wat lastiger.” Juist daarom wordt het belangrijker om nauwkeuriger te meten en nieuwe besparingsmogelijkheden te vinden.



KLAAR VOORDAT DE KLANT EROM VRAAGT

Hoewel klanten van Altis de CO_2-Prestatieladder momenteel nog niet eisten, verwacht Van Dijk dat de druk vanuit de keten zal toenemen. Veel producten van het bedrijf komen uiteindelijk terecht bij overheden, gemeenten, ministeries en onderwijsinstellingen. “Het is een kwestie van tijd, dan gaat dat daar echt wel verplicht worden”, verwacht hij.

Zulke eisen kunnen vervolgens verder door de keten bewegen, bijvoorbeeld richting leveranciers. Precies daarom wilde Altis niet wachten totdat certificering plotseling binnen enkele maanden geregeld moet worden. “Ik ben liever degene die zegt: dat hebben we al voor elkaar.” Voor Van Dijk zegt certificering daarmee ook iets over de houding van een organisatie. “Het laat zien dat je duurzaamheid serieus neemt en dat je er mee bezig bent.”

CERTIFICAAT BINNEN, METEN GAAT DOOR

Met het behalen van trede 1 is het traject dan ook niet afgerond. Altis en Kader willen één of twee keer per jaar samen bekijken of de afgesproken maatregelen zijn uitgevoerd en of de organisatie nog op koers ligt richting haar reductiedoelstellingen. Tegelijkertijd wil Altis het managementsysteem steeds zelfstandiger gaan uitvoeren. Kader verschuift daarbij geleidelijk naar een meer adviserende en ondersteunende rol.

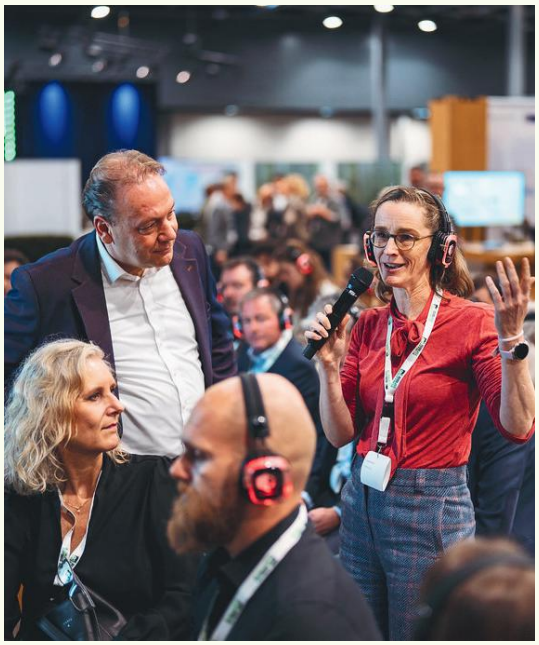
Van Dijk kijkt ondertussen voorzichtig verder. Trede 1 richt zich op de eigen bedrijfsactiviteiten. Bij een volgende trede komen ook bewegingen van bijvoorbeeld klanten, leveranciers en medewerkers nadrukkelijker in beeld. Daarmee verschuift een deel van de uitstoot naar zaken waarop Altis minder directe invloed heeft. Voorlopig ligt de prioriteit daarom bij het verder verfijnen van de eigen metingen en het realiseren van de afgesproken besparingen. Maar de nieuwsgierigheid naar een volgende stap is er al. “Eerst maar even mooi op dit niveau blijven en zorgen dat we de besparingen halen. Maar ondertussen vooruit blijven kijken naar wat er nog meer mogelijk is, is nooit verkeerd.”

4 en 5 november Jaarbeurs Utrecht

De Klimaattop Gebouwde Omgeving 2026 brengt deelnemers uit het publieke en private domein samen.

Met 60 partners, vier paviljoens, drie podia en meer dan 100 kennissessies en netwerkmomenten vormt de top het jaarlijkse ontmoetingspunt waar beleid, markt en praktijk samenkomen en afspraken worden gemaakt.









De Klimaattop draait niet alleen om kennis en ontmoeting, maar vooral om resultaat. Tijdens de top worden ideeën omgezet in uitvoering, samenwerkingen gestart en meer dan 50 deals gesloten rond de grootste maatschappelijke opgaven in de gebouwde omgeving.

DEELNEMEN?
SCHRIJF JE HIER IN