



VERSNELLING IN VERDUURZAMING

E-ZINE



“ JIP VAN GRINSVEN
CIRCULAIRTEIT MOET
FINANCIEEL KLOPPEN

APRIL 2026

KRACHT VAN INTEGRALITEIT

Duurzaamheid is absoluut geen optelsom. Het is juist een samenhangend geheel. Wie energie, circulariteit en klimaatbestendigheid afzonderlijk benadert, laat enorme kansen liggen. Echte versnelling ontstaat wanneer we deze opgaven als één doel zien: een toekomstbestendige leefomgeving die slim, efficiënt en veerkrachtig is ingericht. In dit e-zine laten we koppelkansen zien en geven we handelingsperspectief voor je volgende stap.

THIES VAN DER WAL
ONBEGRIJPELIJK: SOMS IS HET TAPIJT DAT EROP LIGT DUURDER DAN DE VLOER.



HANS HOOGERVORST
ALS BEDRIJVEN EEN BIOBASED MATERIAAL HEBBEN GEBRUIKT DAT BEVALT, WILLEN WE DIT STANDAARD BLIJVEN TOEPASSEN.



LIZZY BUTINK
MEN MOET NIET DENKEN DAT ALS HET BESLOTEN IS, DAT HET BELEID STAAT EN DAT HET DAN VANZELF GAAT



BJORN MOM
HET IS DE HOOGSTE TIJD OM DE BESCHIKBARE NETCAPACITEIT OPTIMAAL TE BENUTTEN.



EDWIN ERNSTE
DE ENERGIETRANSITIE VRAAGT NIET ALLEEN ANDERE TECHNIEKEN, MAAR OOK ANDERE COMPETENTIES.

MIRIAM VAN DALEN
WE STUREN, IN LIJN MET HET RIJKSBELEID OP HET VERWEZENLIJKEN VAN DE CIRCULAIRE ECONOMIE EN HET REDUCEREN VAN CO2-EMISSIONS.



Van ideeschetsen naar afspraken

KTGO VERSNELT

Versnelling in de gebouwde omgeving ontstaat niet door losse maatregelen of individuele initiatieven. KTGO brengt daarom partijen vroegtijdig bij elkaar, zodat er gezamenlijke inzichten ontstaan en knelpunten direct bespreekbaar worden. **Trots besef ik me dat we handelingsperspectief creëren, met duidelijke afspraken en gerichte samenwerking. We zetten projecten samen in beweging!**



Een van de belangrijkste instrumenten van KTGO zijn deals tussen publieke en private partijen. Tijdens de Klimaatop Gebouwde Omgeving 2025 zijn concrete afspraken gemaakt over energie-infrastructuur, emissiereductie en duurzame gebiedsontwikkeling. Hierdoor staan afspraken niet alleen op papier, maar werken ze door in projecten door heel Nederland. Tegelijkertijd helpt KTGO partijen om uitdagingen zoals netcongestie, stikstof en vergunningverlening te tackelen, zodat vertragingen en obstakels sneller worden opgelost.

We zijn niet alleen een dealmaker: we benutten onderzoek en kennisdeling om projecten te versnellen. Door inzichten uit pilots en rapportages te combineren met praktijkervaring ontstaat een stevig fundament voor slimme oplossingen in zowel nieuwbouw als bestaande bouw. De kracht van KTGO zit in deze combinatie van deals, data en samenwerking, waardoor impact direct zichtbaar wordt en projecten daadwerkelijk vooruitgaan.

In dit e-zine laten we zien wat welke impact we samen maken. We besteden aandacht aan deals rondom biobased bouwen in Noordoost-Brabant, het opnemen van warmtepompen in de Nationale Milieudatabase en het creëren van gezonder kindopvang.

Veel leesplezier,
Marvin van Kempen, Hoofdredacteur KTGO

Inhoud

- 06** Circulariteit versnelt pas als het financieel klopt
- 08** 5 vragen aan Diederik Samsom
- 10** Versneld duurzaam bouwen door ketenintegratie
- 13** Behandelhuis De Dries: circulair bouwen als fundament
- 16** CO2 krijgt budget: zo maak je duurzaamheid concreet



- 18** Van ambitie naar afname
- 22** Installatietechniek als motor van de energietransitie
- 26** Op naar een beter binnenklimaat
- 28** Commerciële gebouwen duurzaam aanpakken vraagt om complete route
- 30** De standaard voor Amersfoort

aard in installeren

af voor elk gebouw



46 GACS en MPG: wat verandert er?

48 Landbouw en gebouwde omgeving versterken elkaar

51 Biobased bouwen

52 Netcongestie vraagt om integrale aanpak

32 De verschillende wegen van Woonwaard

35 Technologieadoptie in de gebouwde omgeving

36 Woningcorporatie Trudo past bij voorkeur biobased materiaal toe

38 Regeneratief leiderschap in de praktijk

41 Data voor warmtepompen

42 Samenhang is de sleutel voor de energietransitie



INTERVIEW

CIRCULARITEIT VERSNELT PAS ALS HET FINANCIEEEL KLOPT

Ze is winnares van de ABN AMRO Duurzame 50 en sinds 1 januari partner bij Alba Concepts. Voor Jip van Grinsven is circulariteit geen abstract ideaal, maar dagelijks werk.

Tekst: Manon Huntjens,
Beeld: Alba Concepts

Samen met drie andere partners draagt ze de verantwoordelijkheid voor de koers en de innovatie van het bureau, met een scherp oog voor de financiële kant van circulaire transitie. Tegelijk blijft ze dicht bij de praktijk binnen uiteenlopende projecten. Juist die combinatie van strategie en uitvoering drijft haar: circulariteit moet voelbaar zijn in keuzes, cijfers en gebouwen.

GEEN PARAGRAAF, MAAR VERTREKPUNT

Op de vraag waar haar enthousiasme voor verduurzaming begon, is Jip verrassend eerlijk. "Vroeger vond ik het maar niks. Mijn ouders waren heel erg van de duurzaamheid en dat werkte bij mij eerder averechts." Die werkten niet in de gebouwde omgeving of duurzaamheidssector; ze kwamen uit het onderwijs. Wel was er thuis aandacht voor bewust omgaan met spullen en keuzes, vanuit intrinsieke motivatie.

De echte omslag kwam pas later, tijdens haar studie. Daar voelde 'duurzaamheid' eerst nog als iets dat je er een beetje bij deed: een paragraaf, een vinkje. Tot ze tijdens haar afstuderen in aanraking kwam met de circulaire economie. "Toen werd ik wél enthousiast. Niet: hoe voegen we duurzaamheid toe, maar: hoe ontwerp je het systeem zó dat het klopt?"

Ze interviewde verschillende mensen die met circulariteit bezig waren - waaronder één van de partners van Alba Concepts - en dacht: dít is het. Vooral in combinatie met de gebouwde omgeving viel alles op zijn plek. "Je komt er dagelijks mee in aanraking. Het is concreet. Het heeft veel impact. En iedereen snapt wat de gebouwde omgeving is."

HET MOMENT DAT 'HET KAN' ZICHTBAAR WERD

Een exact kantelpunt aanwijzen vindt ze lastig, maar haar inzicht werd tijdens afstuderen en de start bij Alba Concepts steeds scherper: als je circulariteit vanaf het begin meeneemt, kan er veel. En in vastgoed zie je het resultaat ook terug: in onderhoud, renovaties en nieuwbouw. Dat maakt het vak tastbaar, maar ook confronterend. Het tempo ligt zelden zo hoog als de urgentie vraagt.



JIP VAN GRINSVEN

In haar eerste jaren bij Alba Concepts viel haar bovendien iets anders op. Circulariteit werd steeds concreter en meetbaarder, maar telkens dook dezelfde drempel op. "De financiële kant blijft essentieel in de vastgoedwereld. Vaak hoor je nog steeds: ja, maar het kan niet, want het is te duur." Die overtuiging blijkt in de praktijk lang niet altijd op feiten te zijn gebaseerd, maar vaak op aannames, die zelden opnieuw tegen het licht worden gehouden.

Die 'duurzaam is duurder'-reflex wilde ze niet wegpoetsen met mooie woorden, maar doorbreken met realisme. "Je krijgt pas iedereen over de streep als er ook een financiële incentive is. Dan moet je breder kijken dan alleen investeringskosten." Niet iedereen raakt intrinsiek gemotiveerd raken, weet ze. "Dat zou ik graag willen, maar zo werkt het niet."

Juist die nuchterheid werd een motor. Want op het snijvlak van idealen en geldstromen ziet Jip ruimte om te versnellen.

DE TAAIHEID VAN IETS WAT 'ZO LOGISCH' VOELT

Wie in systemen wil sleutelen, krijgt te maken met traagheid. Jip kent die frustratie. Ze werkte intensief aan het thema financiële restwaarde: hoe neem je de (toekomstige) waarde van circulaire producten mee in de financiële onderbouwing? In theorie logisch, maar in de praktijk complex, omdat het raakt aan accountants, taxateurs, kaders en risicodenken.

"Soms denk je: waarom doen we zo moeilijk?" Het punt is niet dat mensen tegen circulariteit zijn, maar dat ze risico's zien. Bijvoorbeeld: stel dat het over veertig jaar tegenvalt. Jip probeert dat niet weg te wuiven. Integendeel: de methodiek wordt bewust voorzichtig ingestoken. Niet omdat er niet meer mogelijk is, maar omdat ze weet dat je mensen alleen meekrijgt als het realistisch voelt. Liever een onderbouwde, voorzichtige stap die beweging op gang brengt, dan een ambitie die op papier klopt, maar in de praktijk blijft liggen.

Ze verwijst daarbij naar de Commissie BBV, die gemeenten adviseert over boekhoudregels. Recent sprak de commissie uit open te staan voor gebruik. Dat helpt. Maar pionieren blijft het. "Ik ben van nature enthousiast, maar ik heb wel geleerd dat je soms geduld moet hebben en moet focussen op wat er wél al is."

VOORLOPERS: GEMEENTEN ALS VLEGWIEL

Waar gebeurt het dan wél? Op dit moment vooral bij gemeenten. Soms ook omdat ze toevallig de juiste mensen trof: financiële collega's die iets durven te zeggen en ervoor open staan. En als één gemeente het doet, volgt een andere sneller.

Het gaat daarbij primair om maatschappelijk vastgoed, zoals onderwijsgebouwen. Veel scholen zijn in de jaren zeventig en tachtig gebouwd en staan nu voor renovatie of vervangende nieuwbouw. Dat vraagt forse investeringen, en juist daar kan circulariteit een stevige plek krijgen, mits het financieel goed wordt verankerd.

Gemeente Heerenveen is daarvan een tastbaar voorbeeld. Als een van de eerste gemeenten ging Heerenveen aan de slag met financiële restwaarde. Ze implementeren het principe in al hun projecten. Een cruciale factor was een enthousiaste projectleider die erin geloofde. Wat begon als een financiële methodiek, werkt inmiddels door in ontwerpteams en ontwerpkeuzes. De beweging van rekenen naar ontwerp is ingezet en vertaalt zich nu al in circulaire gebouwen die binnenkort zichtbaar zijn.



DE DUURZAAMHEIDSMANAGER HEEFT VAAK WEINIG CONTACT MET DE FINANCIËLE AFDELING.

NIET WACHTEN TOT IEDEREEN MEEBEWEEGT

De volgende stap ziet Jip bij woningcorporaties en beleggers. Daar zit de uitdaging vooral in het meekrijgen van taxateurs. Ze weten dat ze iets moeten, maar zoeken nog naar hoe. En dus doet Alba Concepts wat het vaker doet: niet blijven wachten, maar het zelf doen. Ze richtten een nieuw bedrijf op, dat zich richt op taxaties voor circulaire en biobased projecten, genaamd Waerdig. Om te laten zien dat het kan. "Het past binnen de geldende regelgeving. Als je het goed onderbouwt, mag je parameters aanpassen." Ook in de woningbouw ziet Jip kansen om versnellen en verduurzamen te combineren. Industrieel bouwen kan snelheid brengen, terwijl duurzaamheid integraal onderdeel wordt van het concept. "Het een sluit het ander niet uit. Het kan elkaar juist versterken."

NIET HARDER RENNEN, MAAR JUISTE MENSEN VINDEN

Wat zegt ze tegen mensen die in een organisatie rondlopen met drive, maar zich soms alleen voelen? "Niet opgeven." Soms heeft harder rennen geen zin. Je hebt mensen nodig om stappen te zetten. De vraag is: waar zit het enthousiasme wél? Dat hoeft niet de hele afdeling te zijn. "Misschien is het één persoon." En als je die intern niet vindt: zoek extern.

Ze noemt netwerken waarin onder andere gemeenten ervaringen en lessen uitwisselen, zoals Circulair Friesland. Alba Concepts koppelt partijen ook geregeld aan elkaar. "Een klant zegt dan: het is leuk dat jij zegt dat het kan, maar ik wil het horen van een gemeente die het al doet." Haar belangrijkste tip aan de sector: breng duurzaamheid en financiën bij elkaar. "De duurzaamheidsmanager heeft vaak weinig contact met de financiële afdeling. Ga dat gesprek aan. En dan kom je er misschien wel achter dat ze veel meer openstaan om mee te denken dan je dacht."

OVER VIJF JAAR: CIRCULARITEIT ALS STANDAARD

Als ze vijf jaar vooruitkijkt, is haar wens concreet: circulariteit verankerd als standaard onderdeel van de financiële waardering bij vastgoedeigenaren: gemeenten, corporaties en beleggers. En daarmee ook de betrokken accountants en taxateurs. Haar rol ziet ze als bruggebouwer én versneller: koplopers helpen om voorbeelden te creëren, en die vervolgens naar volgers te brengen. "Zie je wel: het kán." En waarom ze dit werk blijft doen, ook als het taai is? "Ik krijg energie van mijn werk, omdat ik zie dat ik impact kan maken." De vruchten pluk je niet alleen in rapporten, maar in straten, scholen en gebouwen waar je langsloopt. Tastbaar en zichtbaar. Precies daarom wil Jip dat het sneller gaat.

5 VRAGEN AAN

Diederik Samsom richt zijn scherpe blik op de gebouwde omgeving als voorzitter van de Klimaattop Gebouwde Omgeving. Na de editie van 2025 is één ding duidelijk: stilzitten past hem niet. Waar hij eerder de koers mede bepaalde in Den Haag en Brussel – onder meer als architect van de Europese Green Deal – zet hij zijn ervaring nu in voor de Nederlandse bouw- en vastgoedpraktijk. We stellen hem vijf vragen over het vlottrekken van de woningbouw, internationale lessen over slimme energienetten.

1 De gebouwde omgeving is cruciaal voor de klimaatdoelen. Welke maatregel levert op korte termijn het meeste effect op, maar wordt nu nog structureel onderschat?

“Dat is een klassieker: het waterzijdig inregelen. Schattingen verschillen, maar een gemiddelde woning bespaart daarmee 10 procent gasverbruik. Als iedereen het morgen zou doen zou dat een enorme hoeveelheid energie besparen, met bijbehorende CO2-uitstoot vermindering.

Ik weet: het is een illusie om te denken dat morgen in elk huis iemand de tijd en moeite neemt om een paar uur aan radiatorkranen en -ventielen te gaan draaien. Maar het blijft een frustrerende gedachte dat Nederland een miljard kubieke meter gas per jaar weggooit.”

2 Voelt als een maatregel waar we direct impact mee kunnen maken, als we bijvoorbeeld energie in informatiecampagnes en wijkgerichte interventies steken. En als we het dan toch over woningen hebben: we zien voor het derde jaar achtereenvolgens minder woningen gebouwd dan gepland. Wat zijn échte versnellers om het streefdoel van 100.000 woningen in 2026 wel te halen?

Allereerst moet het dubbele slot van de bouw eraf: stikstof en netcongestie. Dat vergt moedige politieke keuzes die nog altijd niet gemaakt worden. Daarnaast is de bouwsector zelf aan zet: standaardisering, houtbouw, fabrieksbouw zijn hard nodig voor een grotere en duurzamere bouwproductie. Ik ben optimistisch over het enorme potentie van innovatie in de bouw, maar het moet de komende jaren wel écht gaan gebeuren.”

A photograph of Diederik Samsom, a Dutch politician, speaking on a stage. He is wearing a blue blazer over a light-colored shirt and has his hands raised in a gesturing motion. The background is dark with green stage lights visible on the left.

DIEDERIK SAMSON

3 Wat kan Nederland leren van andere EU-landen als het gaat om tempo en schaal in verduurzaming, en waar lopen wij juist voorop zonder het zelf te beseffen?

“Nederland is het afgelopen decennium de absolute wereldkampioen zon-op-dak geworden, maar dreigt die positie door de klunzige omgang met de salderingsregeling nu kwijt te raken. Ook de moeizame zogenoemde ‘postcoderoos’-regeling [gezamenlijk duurzame energie opwekken, red.] is eigenlijk hopeloos achterhaald.”

“Wat werkt dan wel? Een kans schuilt in slimme netten waarbij auto’s, zonnedaken en warmtepompen in een wijk zodanig op elkaar worden afgesteld dat burens met elkaar stroom delen en er nauwelijks nog een electron in of uit hoeft. Dat is goed voor de verduurzaming en maakt woonwijken minder kwetsbaar voor netcongestie. Als ik zie wat er op dat gebied gebeurt in andere landen, met name in Frankrijk, dan is er voor Nederland nog veel te leren.

Nederland gaat wél adembenemend snel op het gebied van de (hybride) warmtepomp, door technische verbeteringen, betere marketing en financieringsconcepten. Ik verwacht daar veel van. Als ons land dan ook nog haar enorme potentie van groen gas eindelijk waarmaakt, dan kan de verduurzaming van de bestaande gebouwde omgeving een enorme groeispurt doormaken.”

4 Waar zien we innovaties (wereldwijd) die we in Nederland ook moeten toepassen?

“Als je in de toekomst van de energietransitie wilt kijken hoef je niet naar een waarzegger, maar moet je naar China. Wat daar gebeurt, ook in de gebouwde omgeving, verslaat elke verwachting. De ontwikkeling van bi-directioneel laden, waardoor er feitelijk een enorm batterijvermogen aan het elektriciteitssysteem wordt toegevoegd, gaat daar veel harder dan hier.

Gebruikers kunnen nu al in WeChat [Chinees chatprogramma vergelijkbaar met Whatsapp, red.] geheel automatisch de door hun auto geleverde stroom verrekenen met afgenomen elektriciteit. Met 25 miljoen elektrische auto’s heeft China zo een opslag van meer dan 1000 GWh tot haar beschikking, het equivalent van 200 miljoen thuisbatterijen. En dat is nog maar een van de vele voorbeelden van de versnelling van de transitie daar.”

5 Welke resultaten van de Klimaattop Gebouwde Omgeving 2025 vind je het meest belangrijk en op welke manier gaan we die aanpakken?

“Ik vond zelf de ontwikkelingen rond biobased bouwen, zoals de deal Veur Mekaor, de meest verrassende en een hoopvolle uitkomst. Met de opkomst van een markt voor CO2-verwijderingscertificaten [Carbon Credits, red.], zoals nu op Europese schaal wordt ontwikkeld, kan biobased bouwen een nog betere business case krijgen en zo een grote vlucht nemen.”



HET BLIJFT EEN FRUSTRERENDE GEDACHTEN DAT NEDERLAND EEN MILJARD KUBIEKE METER GAS PER JAAR WEGGOOIT.



PROJECT

VERSNELD DUURZAAM BOUWEN DOOR KETENINTEGRATIE

Tekst: Paul Geraedts

Foto: West Architecten,

Mooneye 3D vastgoed visualisaties

Duurzaam bouwen bestaat uit keuzes maken. Ieder project is anders, en vaak zijn de ambities hoger dan de wet voorschrijft. Maar hoe voorkom je dat deze duurzame bouwambities ondergesneeuwd raken in alle andere aandachtspunten binnen een project?

De aanpak van de gemeente De Ronde Venen springt eruit. Bij de tender voor een nieuw woningbouwproject, genaamd Hart van Hofland, in Mijdrecht schreef de gemeente geen dichtgetimmerd recept voor, maar werkte men met een helder puntensysteem op basis van een convenant voor toekomstbestendig bouwen. Daarmee lag de ambitie vooraf vast, terwijl de markt ruimte hield om zelf de beste route te kiezen. BM van Houwelingen kwam als winnaar uit de bus en zette, samen met onder meer BMN Greenworks, vanaf dag één in op ketensamenwerking. Niet als 'extraatje', maar als randvoorwaarde om de duurzaamheidslat daadwerkelijk waar te maken.

"Als je wil verduurzamen, zeker op deze schaal en met deze ambities, heb je elkaar gewoon nodig," zegt Arno de Haas, projectontwikkelaar bij BM van Houwelingen. "Er verandert zoveel, niet alleen in regelgeving maar ook aan de producentenkant. Dan kun je dat als ontwikkelaar niet allemaal zelf weten. Dus je moet die hulplijn uittgooien."

VAN SCHOOLLOCATIE NAAR SENIORENWOONCONCEPT

De oorsprong van het project is eigenlijk exemplarisch voor de ruimtelijke opgave in veel gemeenten: een oude school werd gesloopt, een nieuwe school kwam terug op een veel kleinere footprint, en daarmee ontstond een reststuk grond. "Grofweg de ene helft is via een tender in de markt gezet," vertelt Bart de Boer, senior projectmanager bij de gemeente De Ronde Venen. "Voor de andere helft zijn we met een corporatie in gesprek gegaan. Uiteindelijk is daar Woonzorg Nederland uitgekomen voor het sociale programma met een zorgcomponent."

De tenderhelft richt zich op seniorenhuisvesting: een segment waar in dit deel van Mijdrecht volgens BM van Houwelingen juist weinig passend aanbod is. De Haas: "De locatie is specifiek. In dit stukje Mijdrecht is eigenlijk geen aanbod van de producten die ze hier willen programmeren. Dat is een marktkans. Daarnaast was duurzaamheid was ook een onderscheidend onderdeel."



ALS JE HET QUA ENERGIE GOED WILT DOEN, MOET JE ONTWERPEN VANUIT EEN MINIMALE ENERGIEVRAAG.



VROEGE FASE, MAAR AL VEELZEGGEND

Het project zit nog in de planuitwerking. De komende zes maanden worden gebruikt voor verdere uitwerking, daarna volgt de vergunningaanvraag. De planning richt zich op verkoop richting eind 2026 / begin 2027 en een bouwstart halverwege 2027.

Juist omdat Hart van Hofland nog vroeg in de fase zit, is het interessant voor de sector. Veel projectpublicaties verschijnen pas bij oplevering, wanneer de keuzes al gemaakt zijn en het leerpotentieel in het proces minder zichtbaar is. Hier draait het verhaal om hoe je duurzaamheid organiseert vóórdat er een schop in de grond gaat.

DE LAT HOGER, MAAR WEL MEETBAAR

Dat duurzaamheid een onderscheidend onderdeel kon worden, had alles te maken met de manier waarop de gemeente de tender opstelde. De Boer: "Wij proberen in al onze projecten zo duurzaam mogelijk te zijn." In deze tender kwam daar een extra mechanisme bij: een basisniveau met de mogelijkheid om extra punten te verdienen als een inschrijver het aantoonbaar beter deed.

Arie Huisman, duurzaamheidscoördinator bij BM van Houwelingen, noemt het "een uitdagende puzzel", juist omdat er op meerdere thema's tegelijk wordt gevraagd. "Het is een mix van ontzettend veel onderdelen. En vergeet de betaalbaarheid niet. Daarom is het juist zo belangrijk dat je ontzettend vroeg in het proces al die vragen stelt. Als je het qua energie goed wilt doen, moet je ontwerpen vanuit een minimale energievraag: niet eerst bouwen en daarna bijsturen."



KETENSAMENWERKING VANAF DE START

En precies daar komt ketenintegratie om de hoek kijken. In plaats van pas in de bestekfase leveranciers te bellen, werden kennispartners in de tenderfase aangehaakt. Gerhard Hospers Manager ESG/Greenworks van BMN Bouwmaterialen (BMN Groep) noemt dat essentieel: "Als je ons aanhaakt op het moment dat je gaat inkopen en alles al bepaald is, dan loop je eigenlijk al achter. Dit moet je aan de voorkant regelen. Niet alleen de keuze van bouwmaterialen heeft profijt van een dergelijke aanpak, maar denk bijvoorbeeld ook aan slimme logistiek om zoveel mogelijk overlast van vrachtverkeer te voorkomen."

BMN deed dat via het Greenworks-concept, waarmee de bouwmaterialenhandel nadrukkelijk meer wil zijn dan 'dozen schuiven'. Hospers: "We proberen klanten in de voortrajecten te helpen met materiaalkeuzes rondom circulariteit, biobased, lage milieu-impact. En we onderbouwen dat met Greenworks productbladen: een soort productpaspoort licht, met technische én duurzame informatie, inclusief milieu-impact en CO₂-impact." Dat bleek precies de vertaalslag die nodig was: van abstracte tenderambities naar concrete productoplossingen.

VAN BAKSTEEN NAAR DUN METSELWERK

Een voorbeeld van een simpele, doch concrete oplossing is te vinden in de gevels van het te bouwen project. "Je kunt standaard metselwerk doen met 10 centimeter gevelstenen," zegt Hospers, "maar er zijn ook oplossingen met smallere stenen. Dan heb je minder grondstofgebruik, minder energie in productie, en je kunt meer vierkante meters per as vervoeren."

Ook werden circulaire alternatieven verkend, zoals gevelbekleding die is teruggezaagd uit oude balken. Dat is circulariteit in een bredere definitie: niet per se 'oogsten uit het oude gebouw', maar wel materialen inzetten die hergebruikt worden, minder primaire grondstoffen vragen of aan het einde van de levensduur opnieuw inzetbaar zijn.

VAN AMBITIE NAAR MAAKBARE KEUZES

Biobased isolatie speelt vanaf het begin een serieuze rol in de uitwerking van het plan. In de tenderfase zijn verschillende alternatieven onderzocht voor conventionele isolatiematerialen, waaronder vlaswol en houtvezelisolatie, met name in spouwconstructies. Niet als vrijblijvende verkenning, maar als concrete opties die passen binnen de bredere duurzaamheidsambities van het project.

De uiteindelijke materiaalkeuzes zijn nog onderdeel van de planuitwerking, maar de richting is duidelijk: biobased waar het logisch en haalbaar is. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar de aanschafprijs, maar ook naar verwerking op de bouwplaats. Hospers: "Een natuurvezelisolatie werkt anders dan een mineralenwol. Daar moet je rekening mee houden in de detaillering en montage. Door dat nu al samen met producenten en uitvoerende partijen uit te denken, voorkom je dat het later alsnog afvalt."



Tegelijk erkent hij de spanning in het debat over 'stapel van eisen'. "Als je stopt met stapelen en terugvalt op minimale normen, heb je daar over een paar jaar spijt van," zegt De Boer. "De ontwikkelingen gaan razendsnel. Daarom is het goed dat we ruimte bieden aan partijen die over de lat heen willen." Huisman is daar uitgesproken over: "Als we iets willen doen aan klimaat- en milieu-uitdagingen, moet je meer doen dan wet- en regelgeving vraagt. Convenanten ontstaan niet voor niets. Het verlaagt gewoon het ambitieniveau als je het stapelen eruit haalt."

DUURZAAMHEID IS OOK SOCIAAL:

De duurzaamheid van het project Hart van Holland wordt echter niet uitsluitend op een technische manier benaderd. Het programma richt zich op bewoners die in de wijk willen blijven wonen, maar een passende gelijkvloerse woning missen. BM van Houwelingen zet daarbij in op sociale duurzaamheid: ontmoeting, ondersteuning en het tegengaan van eenzaamheid.

De Haas: "We creëren een gemeenschappelijke ruimte en een gemeenschappelijk dakterras. Dat past bij de 55-plus doelgroep. We willen stimuleren dat er een community ontstaat." Daarnaast wordt een community manager-achtige rol voorzien die de VvE in de eerste periode begeleidt. "Niet bij sleuteloverdracht loslaten," aldus De Haas, "maar mensen helpen met het gebruik en de organisatie." Ook de woningplattengronden zijn vanuit comfort én energie benaderd: tweezijdige oriëntatie, zon aan de ene zijde, contact met straat en groen aan de andere. Huisman: "Zicht op groen verlaagt stress en maakt mensen blij. En zon benutten beïnvloedt ook je energievraag. Het is een totaalplaatje."

VERWERKBAARHEID ALS SPEERPUNT

Die aanpak, inclusief speciale aandacht voor de verwerkbaarheid op de bouwplaats, maakt biobased isolatie concreet en betaalbaar, zonder dat het project vastloopt in abstracte ambities. Juist doordat de keuzes nog niet zijn dichtgetimmerd, maar wel zorgvuldig zijn voorbereid, ontstaat ruimte om duurzaamheid daadwerkelijk te integreren in het uiteindelijke ontwerp.

De oplossing zit ook hier weer in nauwe ketensamenwerking: producenten, aannemers en handel die samen zoeken naar slimme montage. Hospers noemt een voorbeeld met het aanbrengen van vlaswolisolatie in de spouw. Bij het boren van inslagspouwankers loopt de boor vast doordat de vezels zich om de boor wikkelen. "De producent heeft dit serieus opgepakt en gekeken of er een andere bevestigingsmethode mogelijk was. Bij de huidige werkwijze worden de isolatieplaten horizontaal en in halfsteensverband verwerkt, en vervolgens op de naden verankert door middel van een Isolatieplug met hogedruk. Dan wordt iets wat eerst ingewikkeld en onhaalbaar leek ineens veel bereikbaarder."

NIET-TOXISCH: DE 'ONZICHTBARE' UITDAGING

In de tender kwam ook niet-toxiciteit van materialen nadrukkelijk naar voren: een thema dat in de praktijk vaak lastig hard te maken is. De Haas: "Dat was best uitdagend. We vroegen ons bijvoorbeeld af: weten we eigenlijk wel of er toxische stoffen in een kanaalplaatvloer zitten? Dan is het mooi dat je via de keten snel kunt navragen. Een paar dagen later lag er een mail van de fabrikant. Door samen te werken wordt de weg korter."

GEMEENTE: KADER GEVEN, MARKT LATEN INVULLEN

De gemeente ziet zichzelf in dit model vooral als richtinggever. De Boer: "Wij leggen een kader: we wilden graag duurzame oplossingen, maar we willen de markt ook vrijheid bieden om dat in te vullen. Wij zijn van mening dat marktpartijen op die vraagstukken een beter antwoord kunnen geven dan wij als overheid."



WE PROBEREN KLANTEN IN DE VOORTRAJECTEN TE HELPEN MET MATERIAALKEUZES.

SAMENWERKEN OM VOORUIT TE KOMEN

Wat Hart van Holland laat zien, is dat duurzaam bouwen geen kwestie is van individuele keuzes, maar van collectieve organisatie. Door ketensamenwerking vanaf dag één als uitgangspunt te nemen, worden abstracte ambities vertaald naar maakbare oplossingen – nog voordat de lijnen op papier definitief zijn. Of zoals Arno de Haas het verwoordt: "Als je dit soort ambities concreet wilt maken, kun je het simpelweg niet alleen. Dan moet je kennis organiseren." Precies daarin schuilt de kracht van deze aanpak: niet wachten tot regelgeving dwingt, maar samen vooruitlopen. Het resultaat is geen vastomlijnd eindbeeld, maar een proces dat laat zien hoe de sector duurzaamheid structureel kan versnellen.

BEHANDELHUIS DE DRIES: CIRCULAIR BOUWEN ALS FUNDAMENT

In de verduurzaming van de gebouwde omgeving draait het steeds minder om losse maatregelen en steeds meer om het totaalplaatje. Circulariteit, energie, biodiversiteit, gezondheid en samenwerking komen samen in projecten die laten zien hoe de toekomst van vastgoed eruit kan zien.



Behandelhuis De Dries in Warnsveld is zo'n project. Niet voor niets werd het zorggebouw op de Klimaatop GO uitgeroepen tot winnaar van de CBRE Sustainability Award 2025. Volgens de jury onderscheidt De Dries zich door een uitzonderlijk integrale benadering van duurzaamheid, met een aantoonbare impact op zowel milieu als menselijk welzijn.

"Juist nu is het belangrijk om inspirerende voorbeelden een podium te geven," legt Jonathan van den Hurk, jurylid van de CBRE Sustainability Award, uit. "De gebouwde omgeving speelt een cruciale rol in het terugdringen van CO₂-uitstoot en grondstoffengebruik. Projecten als De Dries laten zien dat je met de middelen die je hebt een compleet ecosysteem kunt bouwen waarin duurzaamheid centraal staat."

WAAROM DE CBRE SUSTAINABILITY AWARD?

De CBRE Sustainability Award is in het leven geroepen om meer te doen dan alleen waarderen. Het doel is expliciet om te inspireren en opschaling mogelijk te maken. Van den Hurk: "We zoeken projecten die niet alleen innovatief zijn in één onderdeel, maar die laten zien hoe ontwerp, realisatie én gebruik samenkomen. Duurzaamheid moet niet eindigen bij de oplevering, maar doorwerken in de exploitatie en in het dagelijks gebruik van een gebouw."

De jury beoordeelde dit jaar zo'n 25 tot 30 inzendingen. Daarin zaten sterke voorbeelden van innovatieve gevelconcepten, duurzame installaties en energiepositieve gebouwen. Toch sprong Behandelhuis De Dries eruit. "Wat dit project bijzonder maakt, is het totaalbeeld," aldus Van den Hurk. "Van circulair slopen tot hergebruik van materialen, van energieconcepten tot de sociale impact op medewerkers en patiënten. Het is duurzaamheid van ontwerp tot gebruik."



VAN VRAAGSTUK NAAR CIRCULAIRE KANS

De aanleiding voor Behandelhuis De Dries was allesbehalve uitzonderlijk. Op het terrein stond een zorggebouw uit de jaren zeventig dat niet meer voldeed aan de eisen van GGNet, aanbieder van specialistische geestelijke gezondheidszorg. Renovatie werd onderzocht, maar bleek complex en kostbaar. Het gebouw had veel dragende wanden en bood onvoldoende flexibiliteit voor nieuwe zorgconcepten.

Margret Drok, architect bij SACON, was vanaf het begin betrokken. "In eerste instantie keken we of herbestemming mogelijk was," vertelt ze. "Maar dan moest je zoveel concessies doen dat je uiteindelijk een gebouw overhield dat net niet goed functioneerde. Toen de keuze voor nieuwbouw viel, ontstond ook ruimte voor een andere vraag: kunnen we dit zo circulair mogelijk doen?"

Die vraag werd het vertrekpunt van het hele project. Circulariteit werd geen ambitie achteraf, maar een ontwerpcriterium vanaf dag één. Dat betekende ook dat het sloopproces fundamenteel anders werd ingericht.

CIRCULAIR SLOPEN

In plaats van traditioneel slopen, werd de sloper al in een zeer vroeg stadium aan tafel gebracht. Samen met architect, opdrachtgever en aannemer werd geïnventariseerd welke materialen uit het bestaande gebouw hergebruikt konden worden. Gevelbakstenen, kozijnhout, plafondplaten, installatiecomponenten en zelfs houten leuningen werden zorgvuldig geoogst.

"Het was eigenlijk een parallel proces," legt Drok uit. "Naast het ontwerpproces liep een soort 'sloop-ontwerpteam'. We wisten vroegtijdig wat beschikbaar was en konden daar het ontwerp op afstemmen. Normaal maak je keuzes over gevels en detaillering pas later, maar hier moest dat juist veel eerder."

Zo werd een proefmuur gebouwd met hergebruikte bakstenen om te testen of het gewenste beeld en de technische prestaties haalbaar waren. Uiteindelijk kon ongeveer 50 procent van de oorspronkelijke bakstenen opnieuw worden toegepast. Minder dan aanvankelijk gehoopt, maar nog steeds substantieel. "Tijdens het slopen gaat nu eenmaal materiaal verloren," zegt Drok. "In dit geval kwam dit voort uit de kwaliteit van de bakstenen in relatie tot de voeg: die was sterker dan de steen, waardoor er meer stenen braken. Maar juist door dit soort ervaringen leren we hoe dit op grotere schaal beter kan."

DOOR HERGEBRUIK VAN MATERIALEN EN MINDER TRANSPORT REDUCEREN WE ONZE STIKSTOFUITSTOOT AANZIENLIJK.

BIOBASED EN DEMONTABEL STANDAARD

Waar hergebruik niet mogelijk was, werd gekozen voor biobased en demontabele materialen. De binnenspouwbladen van de gevels zijn uitgevoerd in houten skeletbouw, met zoveel mogelijk biobased afwerkingen. Binnenwanden bestaan uit een hybride circulair wandstelsel, een slim systeem van hergebruikte en nieuwe gipsplaten, waardoor de uitstraling nieuw is, maar de materiaalimpact fors lager.

Ook in de afwerking is bewust gekozen voor natuurlijke materialen, zoals houten kozijnen van circulair gelamineerd meranti (gewonnen uit het oude gebouw) en bamboe gevelbekleding. Blikvangers in het gebouw vormen de meranti latten afkomstig van de leuningen uit het bestaande gebouw. Beton is zo efficiënt mogelijk toegepast door kanaalplaat toe te passen in een flexibele draagstructuur, waardoor flexibiliteit ontstaat voor toekomstige aanpassingen in het gebruik. "Het gebouw is ontworpen met het oog op veranderende zorgvragen," zegt Drok. "Behandelruimtes en groepsruimtes zijn uitwisselbaar. Dat verlengt de levensduur enorm."

CIRCULARITEIT EN STIKSTOF

Voor Inge Kooij, strategisch adviseur vastgoed bij GGNet en zorginhoudelijk projectleider voor De Dries, was het project ook intern een leerproces. "Alles kwam in dit project samen: inspiratie vanuit de markt, een bouwteam dat erin wilde stappen en een organisatie die openstond voor een andere manier van denken."



EEEN 'HEALING ENVIRONMENT' ALS UITGANGSPUNT

Duurzaamheid gaat bij De Dries verder dan materialen en energie. Het gebouw is ontworpen als een 'healing environment', waar natuur, daglicht en ruimtelijke kwaliteit bijdragen aan herstel en welzijn.

Het ontwerp legt sterke verbindingen tussen binnen en buiten. Grote raampartijen, zichtlijnen naar het groen en een centrale ruimte met een boom en grote plantbak zorgen voor een natuurlijke sfeer. "De natuur is ontzettend belangrijk voor onze patiënten," zegt Kooij. "Het oude gebouw was gesloten en voelde losgekoppeld van de omgeving. Nu is De Dries echt onderdeel van het terrein geworden."

Hoewel het effect op herstel nog niet kwantitatief is gemeten – het gebouw is inmiddels een jaar in gebruik – zijn de eerste ervaringen positief. Medewerkers en patiënten ervaren het gebouw als prettig, rustig en licht. "Het heeft vanaf dag één een ziel," aldus Kooij. "Dat is misschien wel het mooiste resultaat van circulair bouwen."

EEEN ECOSYSTEEM VAN SAMENWERKING

Volgens de jury is juist die combinatie van factoren de kracht van De Dries. Jonathan van den Hurk: "Dit project laat zien wat er gebeurt als je samenwerking serieus neemt. Architect, sloper, aannemer, opdrachtgever en gebruikers vormden samen één ecosysteem. Circulariteit was geen los onderdeel, maar een gedeelde ambitie."

Die samenwerking strekt zich ook uit tot de uitvoering en het gebruik. Duurzame energieopwekking, een WKO-installatie en een landschappelijke inpassing versterken elkaar. Het gebouw werkt niet alleen technisch duurzaam, maar voegt ook ecologische en sociale waarde toe aan zijn omgeving.

VOORLOPER IN DE ZORGSECTOR

Circulair bouwen op deze schaal is binnen de zorgsector nog geen gemeengoed. Budgetten zijn vaak beperkt en de focus ligt primair op zorgverlening. Juist daarom ziet de jury De Dries als een voorbeeldproject. "Dit laat zien dat het wél kan," zegt Van den Hurk. "En dat het niet ten koste hoeft te gaan van kwaliteit of comfort: integendeel."

Ook architect Drok ziet het project als een referentie voor toekomstige opgaven. "We hebben hier ontzettend veel geleerd, vooral over het proces. Vroeg samenwerken, durven experimenteren en kansen benutten. Dat nemen we zeker mee." Maar er zijn ook nog veel verbeteringen mogelijk. Het oogsten van de stenen bijvoorbeeld is een zeer arbeidsintensief proces. Daar zou in de toekomst met robotica veel winst te behalen zijn. Dat nemen we zeker mee."

“

**WE HEBBEN HIER
ONTZETTEND VEEL
GELEERD, VOORAL
OVER HET PROCES.**



INSPIRATIE VOOR OPSCHALING

De CBRE Sustainability Award is voor GGNet en de betrokken partners geen eindpunt, maar een aanmoediging. Kooij: "Andere instellingen komen inmiddels bij ons kijken en vragen hoe we dit hebben aangepakt. Dat is precies wat je wilt: dat dit soort projecten navolging krijgt."

Volgens Van den Hurk is dat ook de kern van de award. "We willen laten zien dat duurzaamheid niet iets abstracts is. Het is maakbaar. Behandelhuis De Dries bewijst dat je met visie, samenwerking en lef een gebouw kunt realiseren dat toekomstbestendig is – voor de planeet én voor de mensen die er dagelijks verblijven."

Met Behandelhuis De Dries laat de zorgsector zien dat circulair en biobased bouwen niet alleen een milieuvraagstuk is, maar ook een investering in welzijn. De CBRE Sustainability Award 2025 onderstreept dat dit integrale denken geen uitzondering meer zou moeten zijn, maar het nieuwe vertrekpunt voor duurzaam vastgoed.

INTERVIEW

CO2 KRIJGT BUDGET: ZO MAAK JE DUURZAAMHEID CONCREET

Onze CFO presenteert niet alleen de euro's, maar ook CO2," zegt Lizzy Butink, directeur duurzaamheid bij Dura Vermeer Bouw en Vastgoed. Daarmee is duurzaamheid geen ambitie meer, maar een stuurinstrument. Bij Dura Vermeer krijgt elk project naast een financieel budget ook een CO2-budget mee. Projectteams moeten eronder blijven en leggen daar net zo goed verantwoording over af als over geld.

BOUWERS ALS SLEUTEL IN DE MATERIALENTRANSITIE

De bouwsector wordt nog vaak als conservatief neergezet. Lizzy herkent dat beeld niet als ze naar haar eigen organisatie kijkt. "De mensen die hier werken hebben echt een bouw hart en liefde voor hun vak. Als het beter kan en je laat zien hoe, dan gaan ze super graag mee."

Sterker nog: volgens haar ligt juist bij bouwers een van de grootste hefboomen in de materialentransitie. De gebouwde omgeving is verantwoordelijk voor circa 50% van het materiaalgebruik. En wie veel bouwt, koopt veel in.

De reductie-ambitie van Dura Vermeer is helder: in 2030 wil het bedrijf 50% CO2 reduceren ten opzichte van 2022. Wie naar de uitstoot kijkt, ziet meteen waar de grootste winst te behalen valt. Ongeveer een derde hangt samen met de energie die gebouwen tijdens hun levensduur gebruiken. Maar liefst twee derde zit in de materialen die worden toegepast bij bouw en renovatie. Binnen die materiaalstroom is beton dominant: circa 39% van de materiaaluistoot komt daar vandaan.

Juist daar lag voor Lizzy een belangrijk inzicht. Veel aandacht in de markt vooral biobased en houtbouw als de oplossing. Maar toen duidelijk werd hoeveel CO2-winst er in beton zelf te halen viel, viel het kwartje.

"Betonverduurzaming, daar ga ik voor," hoorde ze intern. Dat was voor haar een Eureka-moment: versnelling ontstaat niet alleen door nieuwe systemen, maar juist ook door de bestaande systemen radicaal te verbeteren en daar een grote groep in mee te krijgen.

Daarom kiest Dura Vermeer voor een tweesporenbeleid: beton verduurzamen waar het kan, en hout toepassen waar het logisch is. CO2-arm beton wordt inmiddels verplicht toegepast in projecten. "En het blijkt bijna nooit duurder te zijn," zegt Lizzy. Tegelijk is de ambitie uitgesproken om in 2030 bij grondgebonden woningen en appartementen tot zes lagen voor 50% constructief hout toe te passen. Hout waar het kan, beton waar het moet.



MEN MOET NIET DENKEN DAT ALS HET BESLOTEN IS, DAT HET BELEID STAAT EN DAT HET DAN VANZELF GAAT

NIET OP PAPIER, MAAR IN GEDRAG

Ambitie alleen verandert weinig, weet Lizzy. "Men moet niet denken dat als het besloten is, dat het beleid staat en dat het dan vanzelf gaat." Het echte werk begint pas daarna: in projecten, in keuzes, in mensen die het moeten doen. Het draait niet alleen om instrumenten, maar om eigenaarschap. Projectleiders, inkopers en managers moeten begrijpen waar ze op sturen en keuzes durven verdedigen die niet direct een haalbare businesscase lijkt. Dura Vermeer investeerde daarom stevig in organisatiekracht. Wat begon met één duurzaamheidsmanager groeide uit tot een team van twaalf specialisten. Elke vestiging binnen het bedrijf heeft inmiddels een eigen duurzaamheidsmanager, directies zijn eindverantwoordelijk en ook afdelingen als inkoop, concepten, digitalisering en communicatie bouwen actief mee. "De duurzame olievlek is groter dan ooit tevoren..." Toch blijven oude reflexen bestaan. "Betaalbaarheid, de klant wil het niet, het past niet binnen mijn project, dat zijn oprechte gevoelens. Maar het mag niet het eindstation zijn." Volgens Lizzy vraagt de transitie om een ander gevoel van controle. "Traditioneel denken we: als de euro's kloppen, zijn we in control. Maar we moeten nog meer leren sturen op andere waarden."



FAMILIEBEDRIJF EN LANGE TERMIJN

Dat bredere perspectief past volgens Lizzy bij de identiteit van Dura Vermeer als familiebedrijf. "Het is uitermate belangrijk dat het bedrijf gezond kan worden doorgegeven aan de volgende generatie." Dat gaat niet alleen over kwartaalcijfers, maar over maatschappelijke legitimiteit en toekomstbestendigheid. Die lange termijn oriëntatie helpt bij het maken van keuzes die de juiste richting geven.

Toch zit de grootste uitdaging volgens haar niet in techniek of zelfs niet in geld. Ze verwijst naar een gedachte van Jan Terlouw: technologisch kan er al ontzettend veel. Financieel zijn we ook inventief genoeg. "Het zit bij de mens en de veranderbereidheid." Volgens haar ontbreekt vaak het 'lange termijn-gen': het vermogen om vandaag besluiten te nemen voor effecten over dertig jaar.

Daarom pleit ze ervoor om de stap klein genoeg te maken. "Zorg dat het een stap is waar mensen in mee kunnen." En misschien nog belangrijker, zoals transitiedenker Jan Rotmans het formuleert: raak niet alleen het hoofd, maar ook het hart. "Blijvende verandering ontstaat niet alleen door rationele argumenten, zoals cijfers, analyses of beleidsplannen. Die spreken vooral het hoofd aan. Maar transities slagen pas wanneer mensen zich betrokken, geraakt en gemotiveerd voelen. En dat gebeurt via het hart."

HET BEWIJS DAT HET KAN

Als concreet voorbeeld noemt Lizzy het gemeentehuis van Krimpenerwaard. Vier gemeentehuizen werden samengebracht in één nieuw gebouw. De constructie is grotendeels van hout, isolatie is biobased, gevels zijn uitgevoerd met bamboe en inwoners leverden oud hout aan voor de raadzaal.

"De architect had zijn ambitie niet losgelaten," zegt ze. "Als je daar loopt, denk je: het kan dus wel. En echte verandering staat of valt met de vasthoudendheid van mensen."

Voor Lizzy zit daar de kern. Duurzaamheid is geen abstract systeemvraagstuk, maar een optelsom van keuzes van mensen. Mensen met een bouwhart, die trots willen zijn op wat ze maken. Mensen die verder kijken dan de korte termijn.

VERSNELLING VRAAGT DUIDELIJKHEID

Die houding verwacht ze ook van opdrachtgevers. "Het helpt enorm als zij zeggen wat zij willen." Heldere eisen of richtlijnen maken duurzame keuzes makkelijker te legitimeren in projecten. Woningcorporaties ziet ze daarin opvallend voortvarend, bijvoorbeeld bij houtbouw. "Terwijl velen zeggen dat het duur is, doen zij het vaker wel."

Bij gemeenten ziet ze ook kansen, maar daar lopen projecten soms vast in stapeling van eisen en lange vergunningprocedures. Dat geldt bijvoorbeeld bij optoppen, het toevoegen van extra woonlagen op bestaande gebouwen, ligt enorme potentie. Volgens Lizzy kunnen daarmee tot 100.000 woningen worden gerealiseerd zonder nieuwe grond aan te snijden. Toch loopt dit vaak vast in wet- en regelgeving. "We krijgen het mondjasmaat voor elkaar." Procedurele versnelling kan volgens haar minstens zo'n grote impact hebben als materiaalinnovatie. Haar pleidooi richting de keten is helder: duurzame materialen moeten voor dezelfde prijs leverbaar worden. Dat vraagt om langetermijnafspraken en schaalvergroting.

BUITEN DE BUBBEL

Zolang duurzaamheid vooral een gesprek blijft tussen bouwers, beleidsmakers en adviseurs, blijft het bereik beperkt. We bouwen niet voor spreadsheets, maar voor mensen: bewoners, huurders en werknemers die dagelijks ervaren wat wij ontwerpen en realiseren. Als zij zich betrokken voelen bij die keuzes, wordt versnelling breder gedragen.

De techniek is er. De kennis is er. In veel organisaties ook de wil. De uitdaging zit in het organiseren en het volhouden. Want zoals Lizzy het samenvat: "het is geen systeemvraagstuk alleen, het is mensenwerk."

5 TIPS & TOPS VAN LIZZY BUTINK

1. Begin bij de grootste impact

Richt je op wat het meeste verschil maakt. In de bouw zit het grootste impact van de CO2 in constructieve materialen. Wie echt wil versnellen, moet daar de transitie organiseren.

2. Maak duurzaamheid onderdeel van sturen

Geef projecten een CO2-budget. Toets in elke fase. Bespreek het op directieniveau. Wat je niet bestuurt, blijft vrijblijvend.

3. Haal de vrijblijvendheid eraf en neem mensen mee

"Het past niet" of "het is te duur" zijn begrijpelijke reacties. Maar ze mogen geen eindpunt zijn. Maak duurzaamheid concreet en geef mensen de ruimte én de tools om het waar te maken.

4. De techniek is er. De uitdaging is menselijk.

Technologisch kan er al veel. Financieel zijn we inventief genoeg. De echte uitdaging zit in veranderbereidheid en kortetermijndenken. Maak de stap klein genoeg zodat mensen erin mee kunnen bewegen.

5. Versnellen vraagt ook ruimte in regels en procedures

Innovatie stukt vaak niet op techniek, maar op procedures. Snellere vergunningverlening, minder stapeling van eisen en duidelijke landelijke kaders maken het verschil, bijvoorbeeld bij optoppen en transformatie.

INTERVIEW

Waarom CO2-reductie in de bouw pas versnelt als de vraag verandert

VAN AMBITIE NAAR AFNAME

De ambities zijn groot. Institutionele beleggers formuleren steeds scherpere CO2-doelstellingen. Producenten investeren al jaren in duurzamere materialen en innovatieve bouwsystemen. En toch blijft de grootschalige toepassing achter. Niet omdat de techniek ontbreekt of omdat duurzaam bouwen per definitie duurder is, maar omdat de vraag in het systeem nog onvoldoende wordt georganiseerd.

Tekst: Manon Huntjens

Die paradox wordt zichtbaar in het gesprek tussen Achmea Real Estate en VBI. Twee partijen aan verschillende kanten van de keten, met een gedeelde ambitie: de materiaalgebonden CO2-uitstoot (embodied carbon) radicaal terugdringen. Hun ontmoeting laat zien waar het schuurt, waar het al werkt en wat nodig is om van intentie naar standaardpraktijk te komen.

Het gesprek raakt aan een ongemakkelijke waarheid: CO2-reductie is vaak geen technologisch probleem, maar een systeemprobleem. Er zijn oplossingen. Maar zolang ze niet worden uitgevraagd, aangeboden en geborgd, blijven ze in pilots hangen of verdwijnen ze in de ruis van het 'zo doen we dat nu eenmaal'.

DE LAT OMHOOG, OMDAT DE OVERHEID HET NIET DOET

Jolien de Jongh werkte jarenlang als assetmanager, maar vervult sinds 2023 een nieuwe rol: ESG-manager bij Achmea Real Estate. Ze houdt zich bezig met reporting en kaders (zoals SFDR, CSRD en EU Taxonomy) én met de beweging die daarachter schuilgaat: het bedrijf in gelid krijgen om niet alleen op energie in de gebruiksfase te sturen, maar ook op embodied carbon, duurzame materialen en biodiversiteit.

Die verbreding is niet vrijblijvend. Voor pensioenfondsbeleggers telt zowel financieel rendement als maatschappelijk rendement en juist die combinatie schuurt soms in de praktijk. Jolien noemt een pilot met hennepisolatie: enthousiast gestart, met boeren aan tafel en concrete toepassing in projecten. Maar voor een groot plan bleek het (nu nog) te duur in verhouding tot de CO2-winst. De keuze werd: eerst A-labels realiseren, later kijken of het alsnog kan. "Dat is een tegenvaller," zegt ze, "maar het laat ook zien: je balanceert voortdurend tussen ambitie en uitvoerbaarheid."

Tegelijkertijd groeit de urgentie. Achmea Real Estate startte met veertien andere pensioenfondsbeleggers een hard CO2-afbouwpad voor nieuwbouw. Niet als vrijblijvende inspanning, maar als resultaatverplichting: boven bepaalde waarden wordt in principe niet meer aangekocht. "We dachten: dit moet de overheid regelen," zegt Jolien. "Maar die doet dat niet, dus doen wij het zelf. Het is een noodgreep, met als doel dat het straks niet meer nodig is."

De scherpste is bewust. "Als je ruimte laat voor uitzonderingen, wordt de uitzondering al snel de norm." Daarom start het afbouwpad relatief hoog: om massa mee te krijgen, en om te voorkomen dat het meteen verwatert tot 'ja, maar dit project dan...'. Het doel is juist: duurzaam bouwen wordt standaard, en de aparte 'drukmiddel-constructie' kan verdwijnen.



“

**ONBEGRIPELIJK: SOMS IS HET
TAPIJT DAT EROP LIGT
DUURDER DAN DE VLOER.**

“WIJ KUNNEN HET, MAAR VRAAG IS ER NIET”

Aan de productie kant vertelt VBI een ander, even urgent verhaal. Het bedrijf is marktleider in kanaalplaatvloeren en werkt al jaren aan een routekaart richting net zero en circulair in 2050, met een ambitie die nadrukkelijk verder kijkt dan het reduceren van restemissies alleen.

De kern van hun benadering laat zich samenvatten als: less is more. Niet alleen het materiaal verduurzamen, maar eerst het materiaalgebruik terugdringen. Thies van der Wal (bij VBI aanjager) maakt het bijna beeldend: kijk naar het menselijk lichaam. Botten zijn hol; waren ze massief, dan konden we niet lopen. Toch bouwen we in beton nog vaak massief, terwijl holle constructies al decennialang efficiënt zijn.

Innovatiedirecteur en duurzaamheidsdirecteur Wim Jansze van VBI vat het technisch én strategisch samen: “De vloer is bepalender dan veel mensen denken. In een gebouw zit een groot deel van het materiaal in de vloer. Als je die lichter en slimmer maakt, werkt dat door in de hele constructie, inclusief fundering.”

De reden dat de vloer zo bepalend is, zit niet in complexiteit maar in logica. In een gebouw is de vloer het meest materiaalintensieve onderdeel: je kunt een kolom slanker maken, maar een vloer moet overal draagkracht bieden, je kunt er niet ‘langs’. Daardoor zit naar schatting ongeveer 80 procent van het materiaalgebruik in de vloeren.

Die keuze werkt verder door dan vaak wordt beseft. Onder elk gebouw zit ruwweg net zoveel beton onder de grond als erboven, in funderingen en palen. Wie de vloer lichter maakt, reduceert dus niet alleen materiaal in de vloer zelf, maar ook in de fundering. Juist daar zit een grote, vaak onderschatte hefboom voor CO2-reductie.

Daarbij benadrukt VBI dat CO2-neutraal of zelfs CO2-negatief bouwen nooit het resultaat is van één materiaal alleen. “Materialen hebben elkaar nodig,” stelt Wim. De routekaart van VBI vertrekt daarom vanuit hybride vloeroplossingen: een geobased kanaalplaat als langcyclische dragerstructuur, gecombineerd met een verende biobased dekvloer als relatief kortcyclisch onderdeel. Juist die combinatie maakt het mogelijk om klimaatimpact te reduceren zonder in te leveren op betaalbaarheid, beschikbaarheid, veiligheid of schaalbaarheid. Geobased waar het lang meegaat, biobased waar het kan meebewegen.

Binnen die hybride aanpak combineert VBI holle systemen met nieuwe bindmiddelen, waaronder geopolymeerbeton. Die innovatie blijft niet op de tekentafel: ze wordt inmiddels toegepast in pilots en concrete projecten. Ook in samenwerking met partners wordt geëxperimenteerd met hergebruikte elementen. “Niet alleen praten, maar doen,” zegt Wim.

Maar het gaat hier nog om koplopers en pilots, niet om de regel. Dan valt een zin die het probleem scherp blootlegt: “De vraag is vrijwel nul.”

Dan valt een zin die het probleem scherp blootlegt: “De vraag is vrijwel nul.” VBI ziet nauwelijks uitvragen waarin CO2 expliciet meeweegt, tenzij het heel concreet in een order staat. Terwijl de meerkosten volgens hen beperkt zijn (“een paar euro per meter”) en de voordelen groot: lagere footprint, en soms ook voordelen op geluid, brand en vocht.

“Het is mij niet te begrijpen,” zegt Thies. “Soms is het tapijt dat erop ligt duurder dan de vloer.”



“VOOR BELEGGERS TELT
FINANCIEEL EN
MAATSCHAPPELIJK
RENDEMENT.”

DE BOTTLENECK ZIT NIET IN BETON

Waarom landt iets dat technisch kan, betaalbaar is én aantoonbaar bijdraagt aan de klimaatdoelen, niet vanzelf? Het antwoord van alle drie: omdat de bouwketen versnipperd is en de besluitvorming zelden op de plek terechtkomt waar die het meeste effect heeft. Jolien schetst het als een doolhof. Beleggers zijn eindafnemer: ze schrijven geen materialen voor en kopen niet zelf in. Tussen Achmea en VBI zitten projectontwikkelaars, ontwikkelende bouwers, aannemers, adviseurs en in grote organisaties daarbovenop nog interne schotten tussen "duurzaamheid" en "het lokale projectteam". "Ik ben afhankelijk van wat er aangeboden wordt," zegt ze. "En je mag niemand overslaan. Als ik direct met een bouwverzor praat, ontstaat er frictie omdat ik een schakel passeer".

STUREN OP DOELEN, NIET OP LIJSTEN

De hoofdvraag van dit artikel raakt hieraan: is het realistisch of wenselijk om te zeggen: we kiezen voortaan alleen nog de duurzaamste kanaalplaatvloer?

Jolien is duidelijk: "Ik kan geen materialenlijst voorschrijven. Die is nooit compleet en verouderd meteen." Bovendien creëert zo'n lijst afvinkgedrag: wat niet op de lijst staat, krijgt geen kans, óók niet als het beter is. Wat wél werkt: sturen op doelen en prestaties. Niet beton versus hout, maar: wat is de CO₂-impact, wat is de materiaal-efficiëntie, wat is het circulaire potentieel? Jolien vat het samen in drie routes: biobased, circulair en minder materiaal (inclusief het verduurzamen van traditionele materialen).

VBI sluit daarop aan: "Het gaat niet om materialisering, het gaat om doelen." Het goede materiaal op de goede plek: zo zuinig mogelijk, zo creatief mogelijk. Dat vraagt volwassen opdrachtgeverschap én een keten die meebeweegt.

OPSCHALEN VRAAGT VERTROUWEN

In het gesprek komt ook een nuchter punt naar voren: zelfs als het product er is, wil je niet meteen in de lastigste toepassing starten. Hoogbouw vraagt extra zekerheid op bijvoorbeeld brand en stabiliteit, en kanaalplaten in hoogbouw zijn in Nederland minder gebruikelijk. VBI geeft aan: eerst vertrouwen opbouwen in grondgebonden woningbouw en middelhoge bouw, dan opschalen.

Tegelijkertijd klinkt er urgentie: "We kunnen sneller innoveren dan de marktvraag komt." VBI schetst een route van pilots naar hogere volwassenheid, waarna ook hoogbouwtoepassingen dichterbij komen, mits de vraag aantrekt.

Dat mechanisme is precies waarom duurzame oplossingen niet opschalen: niemand voelt zich eigenaar van de vraag. Ontwikkelaars vragen het niet uit, aannemers bieden het niet proactief aan, en opdrachtgevers krijgen het niet op tafel. En als er al een prestatie-eis is, kiezen partijen vaak het minimum: haal de eis zo goedkoop mogelijk, en de marge blijft elders in de keten hangen. Jolien schetst het scherp met een voorbeeld: "Stel dat wij 30 procent circulariteit eisen. Als een partij die eis voor 60 euro kan halen, terwijl 40 procent voor 90 euro mogelijk is, dan kiezen ze die 30 procent. Die extra ambitie wordt ons niet voorgelegd, terwijl wij mogelijk best bereid zijn om daar iets extra's voor te betalen."

Daarbovenop komen normen en certificering. Bij VBI botst de innovatie met Europese productnormen: in de norm voor kanaalplaten staat expliciet dat er cement in moet zitten, terwijl het nieuwe product juist cementloos is. In de praktijk is de veiligheid van deze producten aantoonbaar geborgd en getoetst, onder meer via routes zoals het Beton Innovatie Loket. Structurele certificering stuit echter op regelgeving. Daarmee wordt het borgen van veiligheid en zekerheid, terecht een kernwaarde in de bouw, óók een rem op versnelling.



EEN NIEUW NORMAAL: DE KETEN MOET ELKAAR ONTMOETEN

Als er één rode draad door het gesprek loopt, is het deze: de werelden moeten elkaar vaker ontmoeten. Beleggers die aan de achterkant sturen op CO₂, producenten die aan de voorkant oplossingen hebben, en ertussen een keten die nog te vaak op automatische piloot draait. Wat het gesprek vooral laat zien, is dat de werelden elkaar nog onvoldoende ontmoeten. Beleggers die aan de achterkant sturen op CO₂, producenten die aan de voorkant oplossingen hebben, en daartussen een keten die nog te vaak op automatische piloot draait.

Die ontmoeting is niet eenvoudig. Implementatie is complex, rapportagekaders groeien, projectteams verschillen, normen lopen achter en belangen botsen. En tóch is er ook iets hoopvol: er is beweging, er zijn pilots, en de bereidheid groeit om van 'optioneel' naar 'uitgangspunt' te gaan. Jolien verwoordt haar ideaal voor over vijf jaar: dat het afbouwpad niet meer nodig is. Dat duurzaam bouwen vanzelfsprekend is, niet omdat het "moet van Achmea", maar omdat het de norm is geworden. En VBI? Die formuleert het even simpel als veelzeggend: "Wij worden pas echt blij als wat we kunnen ook gevraagd wordt."

4 en 5 november Jaarbeurs Utrecht

De Klimaatop 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.



Met meer dan 70 concrete DEALS leverden de eerste 2 edities niet alleen verbinding, maar vooral versnelling op in de verduurzaming van de gebouwde omgeving.

In 2026 bouwen we hierop verder met 3.000 deelnemers, met meer DEALS en meer impact.

Wil jij bijdragen? Neem contact op met info@klimaatopgo.nl

INTERVIEW



EDWIN ERNSTE

“ DE ENERGIETRANSITIE VRAAGT NIET ALLEEN
ANDERE TECHNIEKEN, MAAR OOK ANDERE
COMPETENTIES.

Van technische opgave naar systeemverandering

INSTALLATIETECHNIEK ALS MOTOR VAN DE ENERGIETRANSITIE

De energietransitie in de gebouwde omgeving wordt nog te vaak als een puur technisch vraagstuk benaderd. Volgens Edwin Ernste, directeur van Celsis, is dat een misvatting.

Tekst: Paul Geraedts

“De energietransitie is eigenlijk niet meer een technische opgave. Het wordt een systeemverandering. Een systeemverandering in de manier van denken, doen en handelen.”

Dit is volgens hem fundamenteel, legt hij uit. “We bewegen van centraal en fossielgestuurde energiesystemen naar een veel meer gedecentraliseerd, elektrisch en datagedreven systeem. Dat raakt niet alleen techniek, maar ook organisatie, samenwerking en betaalbaarheid. Elektrificatie van warmte en mobiliteit, flexibiliteit en netbalancing zijn daarin sleutelbegrippen. De grootste uitdaging zit hem niet in techniek, maar in opschaling, in menskracht en in systeemintegratie. Als je dat beheerst, dan bepaal je het tempo van de transitie.”



SCHAKEL TUSSEN BELEID EN PRAKTIJK

Binnen de energietransitie ziet Ernste een onmisbare rol voor de installatietechniek. “Je hebt een heleboel ambities en hele mooie beleidsplannen, maar uiteindelijk moet het pragmatisch opgepakt worden. Dan kom je terecht in de installatietechniek. Daar wordt het vervuld.”

Installateurs vertalen regelgeving en plannen naar concrete installaties en werkende oplossingen. Daarmee vormen zij volgens Ernste ‘de motor van de energietransitie in de gebouwde omgeving’. Tegelijkertijd verandert hun rol. Waar vroeger vaak werd gekozen voor een ‘single oplossing’, ziet Ernste dat installateurs steeds meer systeemintegrator worden. “De kracht zit hem volledig in samenwerking en delen van kennis. Uiteindelijk kunnen bedrijven dit niet alleen oplossen.”

Die beweging naar systeendenken is volgens hem onomkeerbaar, zo legt hij uit. “Installatietechniek is geen eiland meer, maar onderdeel van een integraal energiesysteem waarin opwek, opslag en gebruik onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn.”



DE OVERSTAP NAAR NATUURLIJKE KOUEMIDDELEN VRAAGT OM AANPASSINGEN OP MEERDERE NIVEAUS.

ARBEIDSMARKTTEKORT ALS BEPALENDE TIJDFACTOR

Netcongestie is een serieuze systeemuitdaging, maar niet de factor die het tempo van uitvoering het meest bepaalt. De bottleneck zit volgens hem elders. “Als ik kijk naar de arbeidsmarkttekorten, met name in de koude- en klimaattechniek, dan loopt dat dermate op dat het tempo van de energietransitie daar sterk van afhankelijk is. In die zin bepaalt de arbeidsmarkt dus het uitvoeringsvermogen.”

Het verschil in installatietijd illustreert dat. Een cv-ketel vervangen kost circa vier uur. Een warmtepomp installeren kan drie dagen duren. “Dat is op zich niet erg. Maar in een markt waar zo veel arbeidstekorten zijn, geeft dat gewoon problemen.” Daar komt bij dat installateurs moeten investeren in nieuwe certificeringen en aanvullende scholing. De energietransitie vraagt niet alleen andere technieken, maar ook andere competenties.

VERSNELLING DOOR UITFASERING F-GASSEN

Een belangrijke actuele ontwikkeling is de aangescherpte F-gassenverordening. De quota voor synthetische koelgassen worden de komende jaren verder teruggebracht. In 2027 volgt opnieuw een reductie van vijftig procent. “Er zijn relatief weinig f-gassen beschikbaar, terwijl er nog best wel een hoge vraag is. Dat zorgt voor hoge prijzen. En het is maar de vraag of er de komende jaren nog wel voldoende synthetische koelgassen beschikbaar zijn.”

Naast quota spelen bouw-, product- en bijvalverboden een rol. Die combinatie zorgt ervoor dat traditionele HFK's versneld uit de markt verdwijnen. Volgens Ernste is dat een forse, maar noodzakelijke transitie. "De verschuiving naar natuurlijke koudemiddelen zoals propaan, ammoniak en CO2 wordt daardoor onvermijdelijk. Thermodynamisch gezien zijn het erg goede koelgassen. Maar je krijgt andere ontwerpprincipes. Het is een andere manier van installaties ontwerpen."

TECHNISCHE EN ORGANISATORISCHE OMSLAG

De overstap naar natuurlijke koudemiddelen vraagt om aanpassingen op meerdere niveaus. Technisch gezien moeten installateurs leren werken met koudemiddelen die brandbaar, toxisch of zuurstofverdrijvend kunnen zijn. "Dat klinkt heel zwaar, maar als je er op een veilige manier mee werkt, is er niks aan de hand."

Veiligheid krijgt wel een prominentere plek in ontwerp en uitvoering. Werkprocessen moeten worden aangepast en nieuwe persoons- en bedrijfscertificeringen zijn ingevoerd. "De hele branche moet gaan inzetten op extra scholing en certificering."



Ook fabrikanten moeten volgens Ernste nauwer samenwerken met installateurs om de implementatie succesvol te laten verlopen. Daarnaast ziet hij een groeiende adviesrol voor de installateur richting eindklant. "Veel opdrachtgevers zijn zich nog onvoldoende bewust van de impact van de regelgeving en de mogelijke consequenties voor bestaande installaties. De prijsontwikkeling van traditionele koelgassen en mogelijke beschikbaarheidsproblemen bij onderhoud zullen de markt de komende jaren verder onder druk zetten."

WARMTEPOMPEN NEMEN HET OVER

Kijkend naar innovaties verwacht Ernste dat 'warmtepompachtige oplossingen' binnen tien jaar traditionele verwarmingsmethoden grotendeels vervangen. "Wat je gaat zien, is dat het traditionele verwarmen, of dat nou met gas of blokverwarming is, volledig wordt overgenomen door warmtepompachtige oplossingen: elektrificatie, dus."

Warmtepompen vervullen daarbij meerdere functies. Ze leveren warmte, maar kunnen ook fungeren als buffer in het energiesysteem. Op momenten dat energie overvloedig of goedkoop is, kan warmte worden opgeslagen. Daarmee dragen ze bij aan lokale energie- en warmtebalancerings.

Tegelijkertijd wijst Ernste op de complexiteit van netcongestie, een grote systeembepijking in het verhaal. Elektrificatie is noodzakelijk, maar de netcapaciteit is niet onbepijkt. Enkelvoudige oplossingen schieten tekort. "Juist daarom moeten branches veel meer gaan samenwerken om dit soort dingen gericht op te lossen."

Als voorbeeld noemt hij gebiedsgerichte samenwerking op bedrijventerreinen, waarbij opwekking, opslag en benutting van restwarmte gezamenlijk worden georganiseerd. Technisch is er ontzettend veel mogelijk, maar besluitvormingstrajecten duren vaak lang. "We zijn misschien wel wat overgeregeleerd. Dat zorgt ervoor dat daadkracht soms achterwege blijft."

GROOTSTE CO2-WINST ZIT IN COMBINATIE

Als het gaat om de grootste versnelling in CO2-reductie, gelooft Ernste niet in één dominante technologie. "De sleutel is niet één technologie, maar gestapelde maatregelen op schaal." De grootste te behalen winst verwacht hij de komende jaren binnen de bestaande bouw. "Als je ziet hoeveel reguliere en sociale woningbouw nog onvoldoende gerenoveerd is, dan kun je daar enorme stappen maken." Renovatie, gecombineerd met elektrificatie van lage- en middentemperatuurwarmte, kan volgens hem snel impact hebben.

Daarnaast noemt hij hybride warmtepompen als pragmatische tussenoplossing in een periode van netcongestie. "Normaal gesproken zou ik volledig elektrisch zeggen. Maar met de huidige netproblematiek is hybride een hele mooie tussenstap." Het uifaseren van de cv-ketel gebeurt daarmee gecontroleerd, zonder het elektriciteitsnet direct te overbelasten.

Een vaak onderschatte versneller is volgens hem systeemoptimalisatie. "Slimme regeling en systeemoptimalisatie hebben vaak een groot effect." Door installaties beter op elkaar af te stemmen en energie slimmer te sturen, kan relatief snel CO2-winst worden geboek.

MINDER PRATEN, MEER DOEN

Wat boven alles nodig is, is pragmatisme. De combinatie van elektrificatie, netcongestie en aangescherpte regelgeving maakt de transitie complex. Enkelvoudige oplossingen werken niet meer; samenwerking tussen sectoren is noodzakelijker dan ooit. Tegelijkertijd ziet Ernste dat besluitvorming vaak traag verloopt. "We zijn misschien wel wat overgeregeleerd. Dat zorgt ervoor dat daadkracht soms achterwege blijft." Technisch is er veel mogelijk, maar uitvoering vraagt om tempo en daadkracht.

Zijn slotboodschap is dan ook helder: "De energietransitie gaan wij niet winnen in plannen. De techniek is beschikbaar. De richting is duidelijk. Nu draait het om opschaling, vakmanschap en systeemintegratie. Wie dat weet te organiseren, bepaalt het tempo van de energietransitie in de gebouwde omgeving."



OP WEG NAAR EEN UITSTOOTVRIJE BOUWPLAATS

Met EmissieCalc bereken je eenvoudig
de CO₂-uitstoot van jouw project

www.emissiecalc.nl

Scan mij
voor meer
informatie



DEAL!

Eenduidige richtlijnen voor gezonde kinderopvanglocaties

OP NAAR EEN BETER BINNENKLIMAAT

De Blue Deal Kinderopvang is officieel van start gegaan met de ondertekening tijdens de Klimaattop Gebouwde Omgeving. Met deze ondertekening is een belangrijke stap gezet om gezond binnenklimaat nadrukkelijk te verankeren binnen de bredere opgave rondom verduurzaming, kwaliteit en toekomstbestendige huisvesting van maatschappelijke gebouwen. De kinderopvangsector laat hiermee zien dat gezondheid, comfort en energieprestatie niet los van elkaar kunnen worden gezien, maar juist in samenhang moeten worden aangepakt.

De aanleiding voor de Blue Deal is helder. In veel kinderopvanglocaties is het binnenklimaat nog onvoldoende op orde. Problemen met ventilatie, temperatuur, luchtkwaliteit en comfort leiden niet alleen tot klachten bij medewerkers, maar kunnen ook direct invloed hebben op de gezondheid en ontwikkeling van jonge kinderen. Juist in deze sector is het binnenklimaat extra relevant: kinderen verblijven langdurig binnen, zijn gevoeliger voor slechte luchtkwaliteit en hebben minder mogelijkheden om hun eigen comfort te reguleren. De Blue Deal is daarmee een gezamenlijke beweging om van versnipperde verbeteracties naar een structurele kwaliteitsaanpak te gaan.

UPDATE: PVE

Een belangrijke mijlpaal binnen de Blue Deal is dat het Programma van Eisen (PvE) Gezond Binnenklimaat Kinderopvang inmiddels in concept is afgerond en ter consultatie voorligt aan de markt. Dit PvE vormt de inhoudelijke basis voor de verdere professionalisering van de sector.

Het document biedt een praktisch en toepasbaar kader voor kinderopvangorganisaties, gemeenten, ontwerpers, adviseurs en bouw- en installatiepartijen om bij nieuwbouw en renovatie direct de juiste kwaliteitseisen mee te nemen. Hiermee wordt een belangrijke stap gezet richting uniformiteit en helderheid in de markt: niet langer discussiëren over wat "goed genoeg" is, maar werken vanuit een gezamenlijk gedragen richtlijn.

Het PvE is nadrukkelijk ontwikkeld met het oog op toepasbaarheid. Het is niet bedoeld als theoretisch document, maar als een instrument waarmee opdrachtgevers en projectteams in de praktijk beter kunnen sturen op kwaliteit. Daarbij wordt gekeken naar meerdere aspecten die bepalend zijn voor een gezond binnenklimaat, zoals ventilatie, luchtkwaliteit, thermisch comfort en de manier waarop gebouwen in gebruik worden genomen en beheerd. De consultatiefase is cruciaal om ervoor te zorgen dat het PvE niet alleen technisch klopt, maar ook uitvoerbaar is en breed gedragen wordt door de markt.



Parallel aan deze ontwikkeling wordt door Parell op basis van het PvE gewerkt aan de ontwikkeling van een Binnenklimaatlabel voor de kinderopvang. Daarmee wordt een volgende stap gezet: van richtlijn naar borging. Het label moet het mogelijk maken om binnenklimaatkwaliteit objectief te beoordelen en inzichtelijk te maken. Dit is essentieel, omdat binnenklimaat niet alleen een ontwerp- of installatiethema is, maar vooral ook een prestatievraagstuk in de gebruiksfase. Een gebouw kan op papier voldoen, maar in de praktijk alsnog onvoldoende presteren door verkeerd gebruik, onvoldoende onderhoud of een niet goed ingeregelde installatie. Het label maakt prestaties zichtbaar en helpt organisaties om structureel te verbeteren.



Ook vanuit het financiële en institutionele domein komen positieve signalen. Het Waarborgfonds Kinderopvang heeft positief gereageerd op de nieuwe richtlijn en ziet nadrukkelijk de meerwaarde van een eenduidig en praktisch toepasbaar kwaliteitskader. Het Waarborgfonds heeft aangegeven dit breed binnen de sector te willen ondersteunen en implementeren. Dit is een belangrijke ontwikkeling, omdat het laat zien dat gezond binnenklimaat niet alleen een technisch thema is, maar ook een strategisch onderwerp binnen huisvesting, financiering en risicobeheersing. Wanneer een partij als het Waarborgfonds zich achter deze aanpak schaaft, neemt de kans toe dat de richtlijn en het label daadwerkelijk breed worden uitgerold en stevig worden verankerd in de sector.

DIRECTE INZET OP SCHAAL EN UITVOERING

De combinatie van het PvE en het label vormt daarmee een sterke kwaliteitslijn: het PvE als kader aan de voorkant bij ontwerp, aanbesteding en realisatie, en het label als instrument om prestaties in de praktijk te toetsen en te borgen. Hiermee ontstaat een integrale aanpak die in de sector lang heeft ontbroken.

De eerste concrete implementatiestap binnen de Blue Deal is inmiddels gezet. Bij de ondertekening tijdens de Klimaatop Gebouwde Omgeving heeft Humankind Kinderopvang zich als eerste kinderopvangorganisatie gecommitteerd aan certificering van 300 gebouwen. Dat is een krachtig signaal vanuit de sector: niet alleen praten over ambities, maar direct inzetten op schaal en uitvoering. Deze commitment maakt duidelijk dat binnenklimaat serieus wordt genomen als onderdeel van gezonde en toekomstbestendige kinderopvang.

Belangrijk is dat deze ontwikkeling niet beperkt blijft tot één koploper. Inmiddels hebben meerdere kinderopvangorganisaties interesse getoond om aan te sluiten bij het labeltraject. De verwachting is daarom dat het aantal certificeringen binnen de Blue Deal snel verder zal groeien. Op basis van de huidige signalen wordt uitgegaan van een opschaling richting meer dan 500 kinderopvanglocaties die gecertificeerd kunnen worden. Daarmee ontstaat een schaalgrootte die het mogelijk maakt om binnenklimaatkwaliteit niet langer als uitzondering te behandelen, maar als nieuwe standaard in de sector.

“
**GEZOND BINNENKLIMAAT
MOET EEN VANZELFSPREKEND
ONDERDEEL ZIJN VAN
HUISVESTINGSBELEID.**

EEN CONCRETE ROUTE

De Blue Deal Kinderopvang laat daarmee zien hoe de sector in korte tijd een sterke beweging kan maken: van bewustwording naar concrete instrumenten, en van instrumenten naar grootschalige implementatie. De combinatie van een breed gedragen Programma van Eisen, een label dat prestaties inzichtelijk maakt, en koplopers die direct op grote schaal certificeren, creëert een stevig fundament voor structurele verbetering.

Met deze stappen groeit de kans dat gezond binnenklimaat binnen de kinderopvangsector de komende jaren een vanzelfsprekend onderdeel wordt van huisvestingsbeleid, kwaliteitszorg en verduurzaming. De Blue Deal biedt daarbij niet alleen een gezamenlijke ambitie, maar vooral ook een concrete route om die ambitie om te zetten in meetbare en aantoonbare resultaten.

Deelnemen aan een van de deals?

Neem een kijkje op www.ktgo.nl

INTERVIEW

TESSEL JARIGSMA,
CEO ENECO GROENGEBOUW



COMPLETE ROUTE VOOR DUURZAME AANPAK COMMERCIËLE GEBOUWEN

Organisaties in Nederland staan voor een complexe mix van verplichtingen en uitdagingen: wet- en regelgeving rondom GACS, stikstof, netcongestie en de energietransitie vragen om een goed doordachte aanpak. Tegelijkertijd moeten zakelijke panden voldoen aan strengere energienormen, zoals de verplichte energielabels voor kantoren, en wordt de druk om bij te dragen aan duurzame doelstellingen steeds groter.

Dat ambities groot zijn, blijkt wel uit onderzoek onder grote gebruikers van kantoorruimte, waarvan ongeveer 1 op de 3 aangeeft een net-zero doelstelling te hebben. Door stap voor stap te verduurzamen, met een duidelijke planning en meetbare resultaten, voldoen bedrijven aan meer dan alleen wet- en regelgeving: ze spelen ook direct in op kansen die verduurzaming biedt op het gebied van waardeontwikkeling, efficiëntie en de war for talent.

Maar dan komt de hamvraag. Hoe pak je verduurzaming aan, als het een complexe puzzel voor je organisatie is? Techniek, financiering en uitvoering lopen door elkaar. Daarover spreken we Jesse Jarigsmá, door Eneco Groengebouw aangesteld als nieuwe CEO. Met jarenlange ervaring in de verduurzamingsmarkt, onder andere bij Vattenfall, Carbyon en EVBox, brengt zij brede kennis en praktijkervaring mee. Wat haar overtuigde om over te stappen, is de aanpak deze partij: organisaties helpen hun zakelijke panden zorgeloos te verduurzamen, met duidelijke stappen en meetbaar resultaat.

“Veel bedrijven willen wel verduurzamen, maar zien op tegen de complexiteit,” zegt Tessel. “Techniek, financiering, regelgeving en uitvoering lopen vaak door elkaar. Door het hele traject goed te organiseren, wordt het wél uitvoerbaar.”

“

**ALLES HANGT SAMEN: VAN GEBOUW
TOT REGELGEVING, MARKT-
ONTWIKKELINGEN EN INNOVATIES.**

WETGEVING EN WAARDEONTWIKKELING

Wetgeving maakt verduurzaming steeds belangrijker. Kantoorpanden moeten minimaal energielabel C hebben, wat betekent dat het fossiel energiegebruik maximaal 225 kWh per m² per jaar mag zijn. Zonder dit label mag een pand in principe niet meer als kantoor worden gebruikt. Vanaf 2030 worden de energielabelklassen herzien. Er komt dan een schaal van A tot G, waarbij A in de nieuwe methodiek staat voor een Zero-Emission Building (ZEB). Via de EPBD IV-richtlijn worden de Europese en landelijke eisen verder aangescherpt.

Een hoger energielabel heeft niet alleen met regels te maken, maar ook met rendement. Naarmate het label stijgt, neemt vaak ook de vastgoedwaarde toe en verbetert de verhuurbaarheid. "Een beter energielabel werkt direct door in de waarde van een pand," zegt Tessel. "Financiers en huurders letten daar steeds scherper op. Verduurzamen is dus niet alleen kostenbeheersing, maar ook waardeontwikkeling."



AD-HOC MAATREGELEN VERSUS PLAN

Veel organisaties pakken verduurzaming nog te vaak ad-hoc aan: zonnepanelen plaatsen als het budget het toelaat, een warmtepomp aanschaffen als de gasprijs stijgt. "Dat is zelden de meest rendabele route," zegt Tessel. "Wij beginnen altijd bij het totaalplaatje: wat levert het meeste op, in welke volgorde is het slim en kun je investeringen spreiden? Elk pand heeft een eigen energieprofiel, een andere structuur en specifieke kosten."



**VEEL PARTIJEN WILLEN
VERDUURZAMEN, MAAR ZIEN
OP TEGEN COMPLEXITEIT.**

VERDUURZAMINGSPLAN EN FINANCIERING

De energiemarkt verandert snel: prijzen schommelen, het elektriciteitsnet raakt voller en wet- en regelgeving veranderen. Daarom werkt Eneco GroenGebouw met een meerjarig verduurzamingsplan. Tessel gaat verder: "Naast eigen investering zijn er ook financieringsvormen zoals operational lease of financiering. Vaak worden de maandlasten grotendeels opgevangen door de maandelijkse energiebesparing. Zo kun je vooruit zonder grote uitgaves vooraf."

AANTREKKINGSKRACHT ENERGIETRANSITIE

Tessel vindt de energietransitie niet alleen belangrijk, maar ook boeiend. "Alles hangt samen: van gebouw tot regelgeving, marktontwikkelingen en technologische innovaties. Het is precies die puzzel die mij motiveert om organisaties te helpen een slimme route te kiezen, zodat ze duurzaam én financieel goed handelen."

Ze benadrukt het belang van tijdig starten:

"Wie wacht tot de wet- en regelgeving strenger worden, komt vaak in de problemen. Dan wil iedereen tegelijk verduurzamen, installateurs zitten vol, materialen zijn moeilijk te krijgen en de kosten schieten omhoog. Vaak wordt er dan snel iets gedaan dat niet de beste oplossing is voor dat specifieke pand. Begin je eerder, dan is het rustiger plannen, de juiste keuzes maken en kosten spreiden."

PROCES UIT HANDEN NEMEN

Het traject start met een analyse van het pand en het energiegebruik. Daarna volgt een concreet maatregelenplan met kosten en verwachte energiebesparing. "Ook de uitvoering, (optionele) financiering en nazorg worden geregeld", laat Tessel weten. "Klanten hebben één vast aanspreekpunt en korte doorlooptijden, omdat alles via één partner wordt uitgevoerd. Wij nemen het proces echt uit handen. Van eerste inzicht tot werkende oplossing en monitoring daarna. Daardoor hoef je niet zelf verschillende partijen aan te sturen en houd je overzicht."

BUSINESSCASE KLOPPEND MAKEN

"Wij garanderen energiebesparing. Dat is vrij uniek in de markt," zegt Tessel. "We durven dat omdat onze analyse en ons advies grondig zijn, gebaseerd op echte gebouwd data én onze kennis van de energiemarkt." Eneco GroenGebouw werkt volgens haar met onderbouwde analyses en besparingsberekeningen en koppelt daar ook garanties aan. "Als de afgesproken besparing niet wordt gehaald, nemen wij het verschil voor onze rekening. Dat geeft zekerheid dat de businesscase klopt."

HOGERE VASTGOEDWAARDE

Tessel besluit: "Wat onze aanpak uniek maakt is de integrale totaaloplossing. Van analyse, advies en installatie tot eventuele financiering en optimalisatie. Wij leveren geen losse producten, maar een aanpak die werkt voor het specifieke gebouw van een organisatie. Door deze aanpak profiteren organisaties van lagere kosten, hogere vastgoedwaarde en een realistische route naar hun duurzaamheidsdoelen."

INTERVIEW

Circulair opdrachtgeven en inkopen

DE STANDAARD VOOR AMERSFOORT

De klok tikt door. Over tien jaar moeten we minimaal 55 procent secundaire en duurzame biotische materialen gebruiken om te voldoen aan de nationale circulariteitsdoelstellingen. Om op koers te lopen moeten we de versnelling inzetten, zo blijkt uit de recente Integrale Circulaire Economie Rapportage (ICER). Goed voorbeeld doet volgen, dus praat KTGO met projectmanagers van gemeente Amersfoort en Eco Monitor over circulair opdrachtgeven en inkopen.

Het is de standaard voor de gemeente: in plaats van standaard nieuwe producten toepassen, inzetten op hoogwaardig hergebruik en hernieuwbare materialen toepassen. Miriam van Dalen, adviseur circulair inkopen bij gemeente Amersfoort, deelt de scherpe ambities: "We sturen, in lijn met het Rijksbeleid op het verwezenlijken van de circulaire economie en het reduceren van CO2-emissies." Kijken we naar het Grondstoffenakkoord, dan weten we dat we in 2030 naar een toepassing van minimaal vijftig procent secundair materiaal toe moeten. Op dat moment reduceren we de schadelijke broeikasgasemissies met 55 procent [Fit for 55, red.]. Twintig jaar later willen we een volledig circulaire economie tot stand brengen.

BOUKE BAKKER



MIRIAM VAN DALEN



“
**JE WIL ZO HOOG MOGELIJK
OP DE R-LADDER WERKEN.**

OP WEG NAAR REFUSE

Het zijn flinke doelstellingen voor veel gemeenten. Maar wat is nu eigenlijk 'circulair' en hoe kun je circulair opdrachtgeven? Miriam gaat verder: "Als je naar de 10R-ladder kijkt, dan is Recycle ook een circulaire strategie, maar deze is wel laagwaardig. Je wilt zo hoog mogelijk op de R-ladder werken, zodat je zo min mogelijk nieuwe producten nodig hebt en alternatieven toepast die geen abiotische grondstoffen verbruiken: Refuse en Rethink. De materialen die je hergebruikt wil je zo hoogwaardig mogelijk in de keten houden." Om ambities te concretiseren werkt gemeente Amersfoort aan het omgevingsprogramma Circulaire Stad, dat naar verwachting begin 2026 wordt vastgesteld. Hierin beschrijft Amersfoort ook haar aanpak op circulair opdrachtgeven en inkopen.

“
**WE HEBBEN HET VAAK OVER
DUURZAAMHEID, MAAR WEGEN
WE OOK INTEGRAAL AF?**

UNIFORMITEIT IN CONTRACTEISEN

Een belangrijke manier om relatief veel impact te maken, is door uniforme MKI- [Milieu Kosten Indicator, red.] en circulariteitseisen te hanteren bij aanbestedingen. We horen van Miriam dat Amersfoort zich onder de banieren van het Betonakkoord aansloot bij een coalitie voor duurzame bestrating. De focus ligt op samenwerking, uniformiteit in contracteisen en het delen van lessen hierover. Door een marktconsultatie kreeg de markt de mogelijkheid om in een dialoog te komen met gemeenten en aan te sluiten op de hoge ambities. "Marktpartijen kunnen hierdoor anticiperen op een sterke en eenduidige uitvraag. Voor de bestrating kiezen we gezamenlijk voor stenen met een lage MKI en een hoog percentage circulariteit."

Door een intentieovereenkomst tussen gemeenten af te sluiten en een krachtige uitvraag richting de markt te formuleren, wordt een duidelijke ondergrens bepaald én is er meer transparantie over afzetvolume. "Het is een koplopersaanpak", laat Miriam weten. Als we haar goed beluisteren zijn nog niet alle gemeenten in Nederland klaar om deze stap te zetten. "We leggen de lat op één niveau, maar besteden individueel aan. Het mooie aan de aanpak dat er consensus is over de uniforme MKI- en circulariteitseisen."

Als we dieper inzoomen op de werkwijze van gemeente Amersfoort, dan zien we dat er een multidisciplinair expertteam Grond-, Weg- en Waterbouw samenwerkt aan deze opgaven. Hoe dit er in de praktijk eruit ziet, verduidelijkt Miriam: "Iedere drie weken organiseren we een overleg met onder andere een projectleider, aanbestedingsadviseur, opdrachtgever, inkoper en biodiversiteitsspecialist. Hier komen alle facetten die te maken hebben met de openbare ruimte aan de orde. Met elkaar maken we een actieplan."

“

**DUURZAAMHEID EN CIRCULARITEIT
MOET NIET VOELEN ALS IETS
EXTRA'S, ALS GEDOE.**

MARK KEULTJES



GEEN AANHANGSEL

Op deze manier wordt duurzaamheid een onderdeel van het werk, geen aanhangsel. Dat vindt Mark Keultjes een belangrijk leerpunt voor andere gemeenten. "Daar is het expertteam belangrijk voor. Eerst werd duurzaamheid naast de bestaande organisatie neergezet. Terwijl je wil dat het een integraal element is van het werk." Gedragsverandering en de sociale kant van verduurzaming is vaak nog een onderbelichte component. Mark onderstreept dit: "Duurzaamheid en circulariteit moet niet voelen als iets extra's, als gedoe. Daarom is het niet zo zeer een technische, maar een sociale transitie. Om die door te maken is data van belang. Informatie die inzichtelijk maakt waar je staat, welke beslissingen je kunt nemen, om hiervoor draagvlak te creëren. Want, duurzaamheid is kwaliteit."

SLUIER WEGHALEN

Het vertalen van bijvoorbeeld LCA-data en milieueffectenindicatoren naar begrijpelijke en vooral beleids- en uitvoeringsrelevante informatie, is zo eenvoudig niet. Dat weet Bouke Bakker, directeur van Eco Monitor als geen ander. Met deze werkwijze, ontwikkeld om onder andere gemeenten als Amersfoort inzicht te geven in milieueffecten en duurzaamheidsprestaties, voelt het alsof een sluier voor je ogen wordt weggehaald. "Als je als organisatie een transitie doormaakt, dan moet je eerst weten waar je het over hebt. Door handvatten te bieden, milieu-impact te visualiseren en effecten van maatregelen in je project, proberen we dit inzicht te geven."

Beslissingen over bijvoorbeeld grondstoffen, CO₂-uitstoot en energie en de mogelijke gevolgen hiervan, zijn zichtbaar in het dashboard. Bouke: "Dat helpt in die transitie om projectleiders en medewerkers de materie te laten begrijpen. Belangrijk is om je niet blind te staren op de eindsom, maar te begrijpen wat erachter zit. Waar is de milieu-impact uit opgebouwd, welke verschillende materialen worden toegepast en welke veranderingen ontstaan er door aan bepaalde knoppen te draaien."

Mark geeft aan dat onder andere 'grote klappers' hiermee duidelijk worden. "Hierdoor wordt inzichtelijk welke milieu-impact de keuze voor een alternatief betekent. Zo hebben we in een project in het trottoir dunne bakstenen toegepast, nadat we inzichtelijk maakten wat dit voor onder andere voor milieu-impact en beheerbaarheid betekende." Bouke besluit: "We hebben het vaak over duurzaamheid, maar wegen we ook integraal af? Er zijn allerlei kwaliteitsaspecten, esthetische waardes en bijvoorbeeld milieucriteria. Als je niet weet wat iets kost of wat de gevolgen zijn van je keuze, dan maak je misschien niet de juiste. Mijn advies: maak beslissingen voor de toekomst weloverwogen!"

Tekst: Marvin van Kempen, Beeld: Gemeente Amersfoort

INTERVIEW

Hans Hoogervorst: "Meer centrale regie en afstemming nodig voor circulariteit"

DE VERSCHILLENDE WEGEN VAN WOONWAARD

Naast de inhaalslag om sociale huurwoningen te isoleren zet Woonwaard ook stappen op het gebied van houtbouw. Hiervoor is de Noord-Hollandse woningcorporatie onder meer aangesloten bij het samenwerkingsverband NHBouwstroom. "We kiezen voor hout waar het kan, maar we zijn veelal wel afhankelijk van projectontwikkelaars."

Tekst: Tim van Dorsten

Beeld: Woonwaard



Aan de Koelmalaan in de Alkmaarse wijk Overdie leverde wooncorporatie Woonwaard zo'n drie jaar geleden, in februari 2023, haar eerste houtbouwproject op. Aannemer De Groot Vroomshoop zorgde in een jaar tijd voor de bouw van een appartementencomplex van kruislaaghout (CLT), mede dankzij de houten kant-en-klare modules, op basis van een concept van Finch Buildings.

Het complex bestaat uit in totaal 260 modules en huist 59 sociale huurwoningen, 51 middelhuis woningen en 19 sociale huurstudio's. "We voerden dit houtbouwproject uit zonder dat we hiervoor beleid ontwikkelden", vertelt adviseur duurzaamheid Hans Hoogervorst van Woonwaard. "De uitzending van het televisieprogramma Tegenlicht over houtbouw inspireerde een aantal van onze ontwikkelaars om met houtbouw aan de slag te gaan. Vervolgens maakten ze zich hard voor de ontwikkeling van dat project, dat destijds zorgde voor het grootste houten, modulaire woongebouw van Nederland."

“

**ALS BEDRIJVEN EEN BIOBASED
MATERIAAL HEBBEN GEBRUIKT
DAT BEVALT, WILLEN WE DIT
STANDAARD BLIJVEN TOEPASSEN.**



PARISPROOF WONINGPORTEFEUILLE

Ook vanuit het samenwerkingsverband NHBouwstroom, met onder meer diverse bouwbedrijven en corporaties waaronder Woonwaard, vinden regelmatig houtbouwprojecten plaats. Houtbouw staat echter niet centraal, vertelt Hans. "In dit samenwerkingsverband gaat het om het gezamenlijk optrekken van bouwbedrijven en corporaties, om te zorgen voor de versnelde ontwikkeling van sociale huurwoningen. Bij NHBouwstroom zijn niet alleen houtbouwers aangesloten, maar ook betonbouwers, die gebruikmaken van duurzaam beton. Wel hebben we vanuit de werkgroep duurzaamheid binnen NHBouwstroom een voorstel gedaan om het duurzaamheidsbeleid van alle deelnemende corporaties van een afbouwpad te voorzien om tot een Parisproof-woningportefeuille te komen. Dit kan met conceptuele nieuwbouwwoningen van hout, maar ook van duurzaam beton. Aan de andere kant worden de eisen rond duurzaamheid wel steeds scherper en moet de hele bouwsector verduurzamen om uiteindelijk voor enkel Parisproof-woningen te zorgen."

Daarbij merkt hij op dat Woonwaard niet altijd voor nieuwbouw in hout kan kiezen. "Een woningbouwproject moet binnen de financiële kaders passen en vaak is houtbouw duurder", legt hij uit. "Daarom zijn we met een paar collega-corporaties en met brancheorganisatie Aedes bezig om de mogelijkheden van carbon credits te onderzoeken. Dan kunnen bedrijven carbon credits kopen van CO₂, opgeslagen in onze houten sociale huurwoningen. Op die manier proberen we houtbouw voor ons meer betaalbaar te krijgen. We weten echter nog niet of dit wel mogelijk is." Een andere manier om aan financiering voor houtbouw te komen, is via de subsidies Milieu-investeringsaftrek (Mia) en Willekeurige afschrijvingen milieu-investeringen (Vamil), weet hij. "Die subsidies kunnen ervoor zorgendathoutbouwprojecten voor ons wél binnen de financiële kaders vallen."



“

WE ONDERZOEKEN DE MOGELIJKHEDEN VAN CARBON CREDITS VOOR HOUTEN WONINGEN.

Een andere reden dat Woonwaard niet altijd kan kiezen voor houtbouw, is omdat de corporatie soms afhankelijk is van projectontwikkelaars. "We beschikken niet over veel bouwgrond om nieuwe sociale huurwoningen te bouwen, maar willen wel graag voor nieuwbouwwoningen zorgen. In die gevallen zijn we afhankelijk van de nieuwbouwprojecten die bouwbedrijven in onze regio bouwen en waarvan wij vervolgens een deel inkopen. Veelal gaat het dan niet om houtbouw, maar om traditionele woningen van beton."

INHAALSLAG ISOLATIEMAATREGELEN

Een andere belangrijke focus van Woonwaard is het isoleren van nog ruim 800 woningen met een energielabel E, F en G. "We zijn bezig met een flinke inhaalslag", laat Hans weten. "In het verleden hadden we veel aandacht voor de renovatie van woningen naar Nul-op-de-Meter. Deze aandacht zorgde er echter voor dat we besloten de isolatiewerkzaamheden van een groot aantal andere woningen, met name portiekwoningen, op een later moment uit te voeren." Uiteindelijk ging het om bijna 2.000 woningen, waarvan Woonwaard inmiddels zo'n 1.000 woningen heeft gerenoveerd. De meeste van deze woningen zijn gerenoveerd naar energielabel A of tot A+++. "Bij de renovatie sturen we primair op de netto-warmtevraag en daaruit rolt het energielabel. Behalve de isolatiewerkzaamheden kijken we bij zo'n renovatie ook vaak meteen naar een upgrade van de uitstraling en het verbeteren van de veiligheid, bijvoorbeeld via het maken van nieuwe entrees bij flats. Soms combineren we het met een aansluiting op het warmtenet van HVC. Het is ons doel om uiterlijk in 2028 al onze sociale huurwoningen met energielabel E, F en G te hebben verduurzaamd naar een beter energielabel."

IN DE SPIEGHELSTRAAT IN ALKMAAR HEEFT WOONWAARD GEBRUIKTE HOUTEN PLANKEN HERGEBRUIKT VOOR GEVELBEKLEDING.

Bij die isolatiewerkzaamheden heeft Woonwaard de vaste bedrijven die deze werkzaamheden uitvoeren gevraagd om hierbij zoveel mogelijk aan duurzame maatregelen te denken, zoals natuurlijk isolatiemateriaal. “We hebben aangegeven van hen te verwachten bij ieder project een stap verder te gaan. Als ze een bepaald materiaal hebben gebruikt dat bevalt, dan willen we dat ze bij volgende projecten dit materiaal standaard blijven toepassen.”



HERGEBRUIK

En het gebruik van de materialen die worden ingezet? Dat gaat nog niet zo vlot, vindt Hans. “Bij de bouw van een nieuw appartementencomplex in de Spieghelstraat in Alkmaar hergebruikten we in 2021 houten planken voor gevelbekleding. Dankzij een actieve trainee heeft een idealistische wooncoöperatie op IJburg de oude hardhouten voordeuren van de wijk Oud Rochdale in Alkmaar gebruikt en verzaagd tot gevelpanelen. Daarnaast is een lijst opgesteld van materialen en producten die voor hergebruik in aanmerking komen. In de praktijk blijkt echter dat de toepassing ervan vraagt om verdere verankering in processen, planning en samenwerking binnen de keten.”

Circulariteit draait in de praktijk vaak ook om het bij elkaar brengen van vraag en aanbod, heeft hij gemerkt. “Vanuit het beleid van Woonwaard kijken we bij mutaties met onze vaste bouw- en onderhoudsbedrijven onder meer naar het vervangen van wastafels en toiletpotten. Tijdens een proef wilden we hiervoor gebruikte wastafels en toiletpotten gebruiken en we merkten dat die bedrijven hiervoor echt wel openstaan. Het ene bedrijf gaf echter aan niets te kunnen leveren, terwijl het andere bedrijf niets meer in een loods kon opslaan. Wat we nodig hebben voor een verdere opschaling is meer centrale regie en afstemming.”

DE HOUTEN WONINGEN AAN DE KOELMASTRAAT IN ALKMAAR.



TECHNOLOGIEADOPTATIE

Er is behoefte aan één herkenbaar aanspreekpunt en een betere samenwerking tussen overheid en industrie, voor de stimulering van technologieadoptie in de gebouwde omgeving. Om die reden is op 8 januari 2026 Gebouwtechnologie Nederland officieel van start gegaan.

Om transities als de energie- en materialentransitie te laten slagen, is het cruciaal dat de toepassing van innovatieve technologieën versnelt. Volgens Gebouwtechnologie Nederland verlangt dit een sterker innovatiegericht aanbestedingsbeleid en betere samenwerking tussen overheid en industrie.

Tegelijkertijd was de technologische maakindustrie in de gebouwde omgeving tot voor kort versnipperd georganiseerd, vindt Gebouwtechnologie Nederland. Dit leidde tot beperkte slagkracht en maakte het voor overheid en stakeholders lastig om één duidelijk aanspreekpunt te hebben. In de bouw- en installatietechniek bestond die herkenbaarheid en representatie al langer. Met Gebouwtechnologie Nederland willen de aangesloten partijen juist dat ontbrekende schakelpunt invullen: één herkenbaar aanspreekpunt voor overheid en stakeholders, met een sterke inhoudelijke basis en verbinding met de praktijk.

UITVOERINGSFASE: RESULTATEN EN SAMENWERKING

Met de officiële kick-off start de uitvoeringsfase. De aangesloten partijen leggen de focus op concrete resultaten en zichtbare samenwerking. De komende periode wordt daarom gewerkt aan:

- Het vaststellen van een gezamenlijke strategische agenda met duidelijke prioriteiten en mijlpalen;
- Het inrichten van een werkstructuur (werkgroepen/trekkers) per thema, zodat kennis en capaciteit gericht worden ingezet;
- Het samenbrengen van concrete dossiers en projecten op het gebied van regelgeving, kwaliteit, innovatie en arbeidsmarkt;
- Het organiseren van structureel overleg en een heldere route voor standpuntbepaling richting overheid en stakeholders;
- Het verbinden en versterken van lopende initiatieven binnen de aangesloten branches en FME, zodat versnippering wordt voorkomen en de gezamenlijke impact toeneemt.

Zo groeit Gebouwtechnologie Nederland door tot een samenwerkingsverband dat niet alleen ambities deelt, maar ook daadwerkelijk levert: met eenduidige boodschappen, gezamenlijke projecten en één herkenbare vertegenwoordiging van de technologische maakindustrie in de gebouwde omgeving.

STERKE GROEI

In het afgelopen jaar hebben steeds meer partijen zich verbonden aan Gebouwtechnologie Nederland: Binnenklimaat Nederland, NVKL, Rogafa en de Vereniging Distributie en Afgifte Industrie zijn inmiddels aangesloten. "Met de aansluiting van FME wordt de positie van Gebouwtechnologie Nederland aanzienlijk versterkt", geeft de organisatie aan.

"Waar de samenwerking al een brede vertegenwoordiging binnen HVAC en gebouwinstallaties omvat, zorgt FME ervoor dat niet alleen de volledige HVAC-keten vertegenwoordigd is, maar ook de bredere technologische maakindustrie binnen de gebouwde omgeving. Hierdoor ontstaat extra samenhang tussen ontwerp, uitvoering, productie en innovatie.

FME brengt daarnaast ervaring en capaciteit mee op het gebied van belangenbehartiging, innovatieprogramma's en strategische positionering. Dit vergroot de slagkracht van Gebouwtechnologie Nederland richting politiek, overheid en markt."

MEER BRANCHES

Wat verwacht Gebouwtechnologie Nederland op de korte termijn van de groei? "Meerdere branches sluiten zich aan. Daarmee ontwikkelt het samenwerkingsverband zich verder tot een brede en herkenbare vertegenwoordiging van gebouwtechnologie binnen de gebouwde omgeving, met één gezamenlijke stem richting beleid en markt.

(Branche)organisaties die andere domeinen vertegenwoordigen, kennis willen inbrengen of willen samenwerken aan projecten, worden uitgenodigd om contact op te nemen en het gesprek aan te gaan."



MEEDOEN MET GEBOUWTECHNOLOGIE NEDERLAND? STUUR DAN EEN BERICHT NAAR [REMI HOMPE](mailto:remi@remihompe.nl).

TRUDO PAST BIJ VOORKEUR BIOBASED MATERIAAL TOE

In opdracht van woningcorporatie Trudo is bouwbedrijf Gebroeders Van Herpen in de Eindhovense wijk Tongelre gestart met de bouw van 89 biobased woningen. De toepassing van biobased materiaal bij de bouw van deze woningen staat voor de corporatie niet op zichzelf. "Samen met hergebruik is het een manier om de CO2-uitstoot van onze woningen te reduceren."

Tekst: Tim van Dorsten



MARCEL VAN DOOREMAALEN



**HERGEBRUIK VAN MATERIALEN
EN TOEPASSING VAN BIOBASED
MATERIALEN VAN BELANG VOOR
VERMINDERING CO2-UITSTOOT**

Aan de Rustenburgstraat in Tongelre stonden 44 woningen die niet te renoveren waren. "De woningen zijn gebouwd op basis van het BBB-systeem", vertelt projectmanager Slimmer Investeren Neeltje Voesenek van Trudo. "Ze bestonden uit gestapelde en gemetselde elementen betonblokken. Eind jaren veertig van de vorige eeuw was dat een eenvoudige manier om snel woningen te bouwen, maar door deze wijze van bouwen konden we de woningen beperkt isoleren en lastig renoveren. Daarom besloten we de woningen te slopen en diverse bouwbedrijven te vragen om een bouwmethode voor te stellen voor nieuwe woningen. De voorkeur was een bouwwijze die voor zo min mogelijk CO2-uitstoot zorgt. Vervolgens kwam bouwbedrijf Gebroeders Van Herpen met het idee om woningen te bouwen met het zogeheten Strotec-systeem: houtskeletbouwpanelen die zijn gevuld met onder hoge druk geperst stro."

De 89 woningen vanaf 2026 die gefaseerd worden opgeleverd, zijn zeker niet de eerste woningen die Trudo laat bouwen met biobased materiaal. Zo heeft de Eindhovense corporatie in 2020 aan de Galileistraat paviljoen KEVN gerealiseerd. "Daarbij hebben we voornamelijk tweedehands materialen gebruikt, zoals spanten uit een oude varkensstal en kozijnen uit een voormalig gerechtsgebouw", vertelt ze. "In diezelfde periode pasten we kruislaaghout toe om 28 appartementen en drie multifunctionele ateliers te bouwen, bij het sloop- en nieuwbouwproject van het paviljoen Pannenhoeft-Leemerhoeft op landgoed Eikenburg. Bij de renovatie hergebruikten we onder meer de bestaande trappen, balustrades en de staalconstructie uit het oude paviljoen."





CO2-UITSTOOT COMPENSEREN

Hergebruik van materialen en de toepassing van biobased materialen zijn voor Trudo een manier om de CO2-uitstoot van haar bestaande woningvoorraad te compenseren. “In 2015 zijn we begonnen om het isoleren en aardgasvrij maken van onze woningen te koppelen aan ons reguliere onderhoudsprogramma”, legt senior projectmanager Marcel van Dooremalen uit. “Vanuit het isoleren en aardgasvrij maken zijn we de haalbaarheid van het toepassen van biobased materiaal gaan onderzoeken. Dat begon in eerste instantie kleinschalig, met kleine projecten, om kennis op te doen.”

Parallel daaraan heeft de directie van Trudo haar visie en strategie steeds aangepast aan de ontwikkelingen in de markt, geeft hij aan. “Inmiddels stelden we ons als doel om in 2035 klimaatneutraal te zijn. Vorig jaar zorgden onze sociale huurwoningen gezamenlijk voor een CO2-uitstoot van 8.000 ton. Dat is nog erg veel en dat kunnen we in tien jaar niet helemaal reduceren tot 0 CO2. Daarom beschouwen we het hergebruik van materialen en de toepassing van biobased materiaal van belang om de CO2-uitstoot te verminderen.” Dit laatste is te danken aan de evaluatie van ‘Het Nieuwe Normaal’ van Cirkelstad, die Trudo voor haar biobased projecten heeft uitgevoerd. “Die evaluatie brengt onder meer in kaart hoeveel de CO2-uitstoot bedraagt bij de productie van de projecten en hoeveel CO2 het biobased materiaal in de projecten opslaat”, licht Marcel toe. “In de evaluatie kwam naar voren dat we een aantal projecten hadden die per saldo meer CO2 opslaan dan dat ze bij de productie uitstoten. Toen bedachten we dat we met de inzet van biobased materiaal tijdelijk de CO2-uitstoot kunnen compenseren.

OPSCHALING

Zo’n tien jaar geleden startte Trudo met kleinschalige projecten met de toepassing van biobased materiaal en inmiddels is de opschaling naar grotere projecten volop aan de gang, geeft Neeltje aan. “Naast de 89 woningen aan de Rustenburgstraat laten we aan de Boschdijk rondom het zogeheten VB-gebouw, het voormalige hoofdkantoor van Philips, vijf woongebouwen met 200 sociale huurappartementen van hout realiseren. Daarnaast leverden we eerder dit jaar op Strijp-S het gebouw ‘Matchbox’ op, dat bijna volledig is gemaakt van biobased materialen. In dit gebouw huist niet alleen het nieuwe kantoor van Trudo, maar ook 36 appartementen en ruimte voor kleine ondernemers.” Volgens haar heeft bij ieder nieuwbouwproject de toepassing van biobased materiaal de voorkeur. “De toepassing van hout nemen we altijd als optie mee, maar we zijn niet alleen gefocust op kruislaaghout. Het kan ook houtskeletbouw zijn met daarbij een ander biobased materiaal.” Soms accepteert Trudo dat het voor een project niet lukt om voornamelijk biobased te bouwen, geeft Marcel aan. “Bijna alle woningen die we konden renoveren naar aardgasvrij, hebben we inmiddels gerenoveerd en verduurzaamd. Dat is onder meer te danken aan het Duurzaamheidspact Eindhoven, waarin we samenwerken met de gemeente Eindhoven en de corporaties ‘thuis, Wooninc. en Woonbedrijf. Deze samenwerking richt zich niet alleen op het reduceren van CO2, maar ook op het zorgen voor een groene stad. Zo zijn we nog bezig met het aanleggen van groene daken in diverse straten, zoals de daken van 126 woningen in de Edisonstraat.”



KLIMAATADAPTIEVE WOONOMGEVING

De aanleg van groene daken past in de ambitie van Trudo om in 2028 tot een klimaatadaptieve en biodiverse woonomgeving te komen. “Een groen dak zorgt niet alleen voor isolatie, maar ook voor verkoeling en houdt water vast”, legt Neeltje uit. “Op het gebied van klimaatadaptie zorgen we bijvoorbeeld, waar het mogelijk is, voor een groendak of voor een gezamenlijke tuin met inheemse planten en een waterberging. In de Rustenburgstraat bouwen we meer woningen dan er oorspronkelijk stonden. We vinden het belangrijk om daarnaast een kwaliteitsimpuls te geven. We behouden zoveel mogelijk bomen en kappen er zo min mogelijk, ook leggen we parkeerplaatsen met tegels van grasbeton aan. Alle bewoners krijgen een kleine privétuin en delen een grote gezamenlijke tuin. In de privétuin kunnen bewoners zelf hun gewenste inrichting kiezen en het is aan ons om de grotere gezamenlijke tuin te onderhouden. De tuin is ingericht naar klimaatadaptieve en natuurinclusieve principes, met veel beplanting, variatie en waterinfiltratie. Zo proberen we woningen zoveel mogelijk een natuurlijke omgeving te geven.”

REGENERATIEF LEIDERSCHAP IN DE PRAKTIJK

In een eerder artikel verkenden we de principes van regeneratief leiderschap en hoe deze vorm kregen binnen een driedaags leiderschapstraject voor professionals uit de gebouwde omgeving. In dit vervolg kijken we waar het landt: in de praktijk van alledag, in gesprekken, relaties en keuzes die het verloop van projecten zichtbaar veranderen.



Voor dit artikel spraken we vier deelnemers van het traject Regeneratief Leiderschap, ontwikkeld door Alba Concepts onder begeleiding van Djordy van Laar. Zij delen hoe de training doorwerkt in hun dagelijkse praktijk.

We gaan in gesprek met Adriaan Klootwijk, beleidsmedewerker circulair bouwen bij de gemeente Groningen, Bas Horsting, adviseur duurzame gebiedsontwikkeling bij de gemeente Amsterdam, Renze Evenhuis, architect en directeur bij Broekbakema, en Melanie de Vries, onderzoeker circulaire bouwsector bij Hogeschool Windesheim en promovendus aan de Rijksuniversiteit Groningen.

WAAROM ECHTE VERANDERING NIET BEGINT BIJ GEDRAG

In gesprekken over leiderschap gaat het vaak over vaardigheden, gedragsverandering en wat je na een training 'anders gaat doen'. Nieuwe woorden, nieuwe interventies, nieuw gedrag. Opvallend genoeg beschrijven de deelnemers aan het traject Regeneratief Leiderschap juist het tegenovergestelde: anders doen begint vanuit anders kijken.

Wat zij meenemen, is geen gereedschapskist of stappenplan, maar een verschuiving die van binnenuit begint: in houding, aandacht en aanwezigheid. Juist doordat die verandering beklijft, verandert de omgeving mee.

WAT BEKLIJFT ALS DE TRAINING VOORBIJ IS

Het traject bestaat uit drie dagen, verspreid over drie maanden. Er wordt vertraagd, geëxperimenteerd, geoefend en gereflecteerd. Maar wat blijft daarvan over wanneer de agenda's zich weer vullen en deadlines zich aandienen?

Wat de deelnemers benoemen, is geen nieuwe techniek, maar een andere grondhouding. Minder controle en minder focus op 'dit moet af om succesvol te zijn'. En juist daardoor: meer aandacht voor wat er werkelijk speelt, bij jezelf en bij anderen.

"Het gaat niet om wat je zegt," zegt Bas, "maar om hoe je binnenkomt. Welke vragen je stelt. Wat je durft te laten liggen."

Die vertraging tijdens de training was niet alleen prettig, maar ook confronterend. De training haalt je weg uit de dagelijkse taken en deadlines die normaal gesproken structuur geven aan de week. "Dat loslaten is spannend," zegt Bas. "Je bent even niet bezig met opleveren of afvinken. En juist dat maakt zichtbaar hoe gewend we zijn geraakt aan tempo en controle."

EERST JEZELF, DAN DE ORGANISATIE, DAN DE OMGEVING

Renze wijst op de opbouw van het traject als een belangrijke sleutel. Eerst stilstaan bij de eigen motivatie, daarna bij de organisatie, en pas vervolgens bij de gebouwde omgeving. "Je staat echt even stil bij waarom je dit werk doet," zegt hij. "En ook: hoe zit mijn organisatie eigenlijk in elkaar, en klopt dat nog voor mij als persoon?"

Niet meteen praten over projecten of oplossingen, maar eerst over drijfveren en waarden. Pas daarna wordt zichtbaar waar ruimte zit om anders te werken en waar spanning ontstaat.



VERBINDING ALS VERTREKPUNT, NIET ALS BIJVANGST

Wat in vrijwel alle verhalen terugkomt, is de centrale rol van verbinding. Niet als 'zachte' factor naast het inhoudelijke werk, maar als voorwaarde om überhaupt verder te komen.

Renze beschrijft hoe hij vergaderingen nu anders begint. Niet met laptops en agenda's, maar met een eenvoudige vraag: waarom zit je hier, en wanneer is dit voor jou geslaagd? Die vraag lijkt klein, maar maakt aannames zichtbaar. Belangen die eerder langs elkaar heen liepen, blijken naast elkaar te kunnen bestaan.

Zo viel bij een ontwerpssessie voor een nieuwe school het scherm uit. Geen presentatie, geen slides. Wat eerst een ongemak leek, werd een kans. In plaats van zenden ontstond een gesprek. Binnen twintig minuten werd helder wat voor ieder individueel essentieel was en wat hen met deze plek verbond. Terwijl mensen deelden, was er ruimte om eerst uit te spreken voordat er werd gereageerd.

De uiteenlopende antwoorden bleken geen tegenstelling, maar verschil. Vanaf dat moment verliepen zowel de bijeenkomst als het verdere proces sneller en met meer draagvlak. Efficiëntie als gevolg dus, niet als doel.

Ook buiten vergaderruimtes krijgt verbinding vorm. Adriaan experimenteert met dialoogwandelingen in plaats van vergaderen in een 'hok met flip-over'. "Je neemt meer tijd om echt te luisteren," zegt hij. "En juist daardoor gebeurt er meer."



**DE KRACHT VAN HET
TRAJECT ZIT OOK IN DE
DIVERSITEIT VAN DE GROEP.**

WAT ONDER DE GROND GEBEURT

Een beeld dat tijdens de training en in de gesprekken steeds terugkeert, is dat van een boom. Wat boven de grond zichtbaar is: gebouwen, besluiten, resultaten krijgt vaak alle aandacht. Maar juist wat onder de grond gebeurt, bepaalt of iets kan groeien.

"Boven de grond zie je de boom," zegt Bas, "maar het echte werk gebeurt onder de grond. Daar waar wortels elkaar raken, waar voeding wordt uitgewisseld, waar het systeem zichzelf in stand houdt."

Volgens Djordy van Laar zit daar de kern. "Het gaat niet om gedragsverandering bij de ander. Het gaat om hoe jij zelf anders in het systeem staat. Dat werkt aanstekelijk, juist omdat je het niet oplegt."

Regeneratief leiderschap richt zich daarmee minder op direct resultaat, en meer op het verzorgen van de ondergrond. Deelnemers merken: hoe steviger die wortels, hoe minder je hoeft te trekken aan wat boven de grond zichtbaar moet worden. Resultaten volgen dan vanzelf, als gevolg, niet als doel.

VIER CONTEXTEN, ÉÉN SPANNINGSVELD

De kracht van het traject zit ook in de diversiteit van de groep. De deelnemers bewegen zich in verschillende contexten - overheid, markt, onderzoek en publieke organisaties - en ervaren elk hun eigen spanningsvelden.

Binnen veel organisaties, publiek én privaat, leeft voorzichtigheid, merkt Adriaan: circulariteit is al niet vanzelfsprekend, laat staan regeneratie. In de markt botst de wens om positieve impact te maken met gevestigde processen en verantwoordelijkheden, ervaart Renze. Melanie ziet in haar onderzoekspraktijk spanning tussen meten en ervaren, tussen taal en gevoel. En binnen publieke organisaties ontstaat de spanning tussen pionieren en onderdeel zijn van een groter systeem, herkent Bas.

Juist doordat deze perspectieven samenkomen, ontstaat herkenning. Niemand hoeft het alleen te dragen. Verbinding maakt het mogelijk om spanning uit te houden zonder terug te schieten in bekende patronen. Tegelijk vraagt dat om volhouden: juist wanneer de druk toeneemt en de neiging groot is om terug te grijpen op wat vertrouwd voelt.

ECOLOGIE, TAAL EN HET VERLIES VAN SAMENHANG

Melanie brengt een ecologisch perspectief in dat de gesprekken verdiept. “We spreken vaak over onze impact op de natuur,” zegt ze. “Maar in de training werd duidelijk dat we het perspectief moeten omkeren: natuur en ecosystemen vormen het uitgangspunt. Wij maken daar deel van uit.”

Juist in de gebouwde omgeving is die verbinding met ecologische én sociale systemen sterk en tegelijk kwetsbaar. We werken met materialen die uit de omgeving komen, maar het gevoel voor die omgeving is vaak verdwenen. Materialen komen van ver weg, processen zijn onzichtbaar geworden.

“We verliezen het gevoel waar dingen vandaan komen,” zegt Melanie. “En daarmee ook het besef van samenhang. Het bouwproces raakt losgezongen van de plek en van de ecosystemen waar het onderdeel van is.”

Regeneratief denken vraagt daarmee ook om een ander verhaal. Niet langer spreken over afdelingen, functies en KPI's, maar organisaties benaderen als levende systemen waarin zichtbaar wordt waar energie stroomt en waar het vastloopt. Tegelijk benadrukken deelnemers dat dit niet betekent dat je die taal één-op-één meeneemt de werkvloer op. De verandering zit minder in de woorden die je gebruikt, en meer in hoe je zelf leert kijken en handelen.

WAAR HET SCHUURT: DE HARDNEKKIGHEID VAN SYSTEMEN

Die patronen zijn hardnekkig. Dat blijkt zelfs in projecten die expliciet regeneratief willen zijn.

In een recent project, een tender gewonnen op regeneratieve ambities, dreigde het bij de kick-off direct mis te gaan. De bekende reflex stak de kop op: thema's verdelen, rollen aanwijzen, vakjes maken. Energie hier, circulariteit daar.

“We moesten echt de handrem aantrekken,” vertelt Djordy. “We waren geselecteerd omdat we het anders wilden doen. En het eerste wat we deden, was terugvallen in wat we kennen.”

De interventie kreeg bijval. Niet omdat iedereen het al beheerst, maar omdat iedereen voelde dat dit niet klopte. De vakjes verdwenen. Eerst werd gekeken naar het gebied als geheel: wat heeft dit systeem nodig om te bloeien? Pas daarna volgden gebouwen, woningen en technische keuzes: als gevolg, niet als startpunt.

POSITIVITEIT ALS TEGENKRACHT

Meerdere deelnemers benoemen hoe verfrissend het is dat regeneratief werken vertrekt vanuit positiviteit. Niet vanuit schuld, tekort of ‘minder slecht’, maar vanuit de vraag: wat voegen we hier toe?

Regeneratie vertrekt dan ook vanuit de vraag: wat is hier, en wat is hier nodig? “Het gaat niet om afvinken,” zegt Melanie, “maar om samen bepalen wat hier en nu de beste bijdrage is.” Regeneratie krijgt daarmee altijd samen vorm en is per definitie contextafhankelijk.

Dat maakt projecten lichter, energieke en betekenisvoller. Het werk wordt niet eenvoudiger, maar wel eerlijker en er ontstaan meer waarden: meer positiviteit, meer betrokkenheid en meer betekenis.



COLLECTIEVE BEWEGING

Het traject eindigt niet met een certificaat. Wat blijft, zijn relaties. De deelnemers blijven elkaar opzoeken, plannen bezoeken en ervaringen delen. De community wordt drager van de verandering.

Iedereen beseft: transities kosten tijd. Als het al jaren kost om als individu een patroon te doorbreken, hoe realistisch is het dan om dat van een systeem te verwachten? Juist daarom is verbinding essentieel. Niet om sneller te gaan, maar om het vol te houden en het samen te ontdekken.

SLOT

Regeneratief leiderschap is geen interventie op de ander. Het is een commitment aan je eigen manier van aanwezig zijn in relatie tot anderen, tot systemen en tot de omgeving.

Wat boven de grond zichtbaar wordt, begint onder de grond. In relaties, in aandacht, in de manier waarop mensen elkaar raken en ruimte geven. In hoe projecten zich ontwikkelen, besluiten tot stand komen en systemen zich anders gaan gedragen.

En uiteindelijk in wat tastbaar wordt: in gebouwen die anders ontworpen worden, in plekken die beter aansluiten op hun omgeving, en in een gebouwde omgeving die opnieuw onderdeel wordt van het grotere geheel.

Wil je meedoen of meer weten? Neem dan contact op met Djordy via djordy@albaconcepts.nl. In mei start een nieuwe driedaagse training Regeneratief Leiderschap.

DEAL!

DATA VOOR WARMTEPOMPEN

Op de Klimaatop Gebouwde Omgeving 2025 werden verschillende deals gesloten. "We hebben een grote opgave en wij willen dat publieke en private partijen met elkaar deals sluiten", zegt programmaraadlid Francesco Franchimon: "Niet alleen elkaar begrijpen, maar met elkaar meetbare effecten realiseren. En dit gaan we vanzelfsprekend een jaar lang volgen."



De eerste deal werd bij de start van de Klimaatop meteen uitgereikt: Alklima en de Nationale Milieudatabase, waarbij het gaat over de categorie 1-data voor de Ecodan lucht/water warmtepompen. Rudy Grevers van Alklima / Mitsubishi Electric: "Wij willen niet blijven praten, maar doen. Dit willen we vandaag concreet maken. Wij vinden de grondstoffen minstens zo belangrijk als het thema energie. We gaan onze productlijn voor seriematige woningbouw voorzien van categorie 1-data. Van delven tot grondstoffen tot einde levensduur gaan we bewijslast leveren."

Jan Willem Groot van de Nationale Milieudatabase: "Het is mooi dat partijen zoals Alklima / Mitsubishi Electric deze data aanleveren. Hierdoor kunnen partijen als ontwikkelaars en bouwers de juiste keuzes maken."

Het doel van categorie 1-verklaringen is om milieuprestaties zo precies mogelijk te bepalen — bijvoorbeeld in MPG-berekeningen voor nieuwbouw of renovatie — en zo een meer objectieve basis te hebben voor duurzaam bouwen.

Tot nu toe waren er voor warmtepompen beperkt merkgebonden categorie 1-data beschikbaar in de NMD. Ze worden wel vaak met categorie 3-data beoordeeld, maar dat is minder precies en ongunstiger voor de MPG-uitkomst. Door de categorie 1-data van Mitsubishi Electric / Alklima op te nemen wordt het onder andere voor adviseurs, architecten en bouwers mogelijk om exactere milieuprofielen te gebruiken in milieu- en duurzaamheidsberekeningen.

HET BELANG VAN CATEGORIE 1 IN DE NMD

In de Nationale Milieudatabase (NMD) worden milieuverklaringen ingedeeld in drie categorieën. We leggen je uit hoe dit in elkaar zit, te beginnen met...

Categorie 3

Dit is generieke data van de NMD zelf, als er geen merk- of branchedata beschikbaar zijn (met vaak een ophoogfactor).

Categorie 2

Branche- of groepsdata (ook getoetst), maar niet merkgebonden.

Categorie 1

Merkspecifieke milieugegevens voor een product waarvan de data zijn opgesteld via een levenscyclusanalyse (LCA) en gecontroleerd door een onafhankelijke derde partij. Dit zijn de meest betrouwbare, actuele en productspecifieke milieuprofielen in de database.

Door categorie 1 data over warmtepompen op te nemen zorgt Mitsubishi Electric / Alklima voor het volgende:

- Ontwerpsoftware wordt betrouwbaarder met echte productdata
- Het speelt in op een strenger wordende MilieuPrestatie Gebouwen (MPG)
- Milieuprestaties van warmtepompen kan meer precies en merkspecifiek worden meegenomen in MPG-berekeningen
- Betere input voor duurzaamheidscriteria
- Projecten kunnen beter scoren op milieucriteria in duurzame bouwopgaven zoals vergunningen, aanbestedingen of certificaten

INTERVIEW

Integraal aanpakken: slimme oplossingen voor complexe utiliteitsgebouwen

SAMENHANG IS DE SLEUTEL VOOR DE ENERGIETRANSITIE

De energietransitie, toenemende netcongestie en strengere verduurzamingseisen stellen utiliteitsvastgoed voor complexe, samenhangende opgaven. Losse maatregelen volstaan niet meer: alleen met geïntegreerde totaaloplossingen krijg je grip op verbruik, capaciteit en kosten. Diverse experts van Schneider Electric spreken met Ken laten zien hoe verduurzaming beheersbaar en schaalbaar wordt.



Een integrale benadering is de sleutel om slim om te gaan met beperkte netcapaciteit en groeiende lokale opwek, opslag en elektrificatie. Door PV, batterijen, EV-laadinfrastructuur, gebouwinstallaties en energieverdeling intelligent op elkaar af te stemmen, kunnen gebouwen meer binnen dezelfde aansluiting. En dat is cruciaal om tot de beoogde vermindering van CO₂-uitstoot te komen: 55 procent in 2030. Deze urgentie illustreert Thijs Wichers, Business Development Manager bij Schneider Electric: "Overall in de gebouwde omgeving zien we elektrificatie toenemen. Denk aan EV-laden en installatietechnische verduurzaming zoals het toepassen van warmtepompen. "Verschillende studies laten een grote stijging qua elektriciteitsvraag richting 2050 zien, dit ligt tussen de 180 en 250 procent," gaat Thijs verder. De netwerkcapaciteit moet tegen 2050 verviervoudigen om aan de vraag te kunnen voldoen." Miljardeninvesteringen in het net daargelaten zijn er nú al genoeg kansen voor gebouwbeheerders en -eigenaren om binnen de grenzen van het huidige net te verduurzamen. Zoals het toepassen van een microgrid.

MICROGRIDS

Eerder brachten we al naar voren hoe zo'n lokaal energienetwerk een essentiële bouwsteen vormt voor een toekomstig energiesysteem: microgrids combineren decentrale hernieuwbare energiebronnen met opslagcapaciteit, kunnen energie tijdelijk vasthouden en op het juiste moment terugleveren aan het net. Als eigenaar van commercieel vastgoed krijg je hierdoor de mogelijkheid om je energieverbruik flexibel af te stemmen op het moment én te kiezen uit verschillende bronnen, afhankelijk van beschikbaarheid of kosten.

GRIDINTERACTIEVE GEBOUWEN

Standaard gebouwen nemen alleen stroom af. Maar in deze nieuwe werkelijkheid die Thijs schetst, werkt je gebouw actief samen met het energienetwerk, om energie slimmer, efficiënter en duurzamer te gebruiken. En ja: dat speelt ook in op netcongestieproblematiek. Gridinteractieve gebouwen spelen slim in op vraag en aanbod van energie en kunnen de vraag slim verschuiven, om congestieboetes te voorkomen, ev-laden toch mogelijk te maken of zelfs de productiefaciliteit uit te breiden.

SLIMME GEBOUWSTURING & PLATFORM

Centraal in de aanpak staat het platform EcoStruxure, dat realtime inzicht biedt in energieverbruik, prestaties en gebouwbeheer via één digitaal systeem. Hierover weet Jan Willem den Braber, Offer Marketeer Digital Building Belgium & Netherlands bij Schneider Electric: "Hiermee kunnen we niet alleen installaties zoals HVAC, verlichting en laadpalen slim aansturen, maar ook microgrids en lokale opslag integreren. Zo ontstaat een gebouw dat niet alleen energie verbruikt, maar actief het net ontlast, pieken afvlakt en lokaal opgewekte duurzame energie optimaal inzet."

Alles begint bij inzicht. Je moet weten wat je gebouw werkelijk nodig heeft: energie, verwarming, ventilatie, installaties. En weten wanneer je beschikbaarheid hebt van energie, bijvoorbeeld de opwek via lokale zonnepanelen. "Dan pas kun je energie optimaal inzetten binnen het gebouw of het microgrid, zonder dat het je net onnodig belast." Het "meten is weten" dat Jan Willem omschrijft zien we ook terug in de GACS-verplichting (Gebouw Automatiserings- en ControleSystemen), sinds 1 januari jongstleden ingegaan.



OPEN SYSTEMEN EN BESTAANDE BOUW

Eerder brachten we al naar voren hoe zo'n lokaal energienetwerk een essentiële bouwsteen vormt voor een toekomstig energiesysteem: microgrids combineren decentrale hernieuwbare energiebronnen met opslagcapaciteit, kunnen energie tijdelijk vasthouden en op het juiste moment terugleveren aan het net. Als eigenaar van commercieel vastgoed krijg je hierdoor de mogelijkheid om je energieverbruik flexibel af te stemmen op het moment én te kiezen uit verschillende bronnen, afhankelijk van beschikbaarheid of kosten.



EV-LADEN

Ook zorgt het dat een gebouw binnen de gebruikskaders van elektriciteit blijft als het in netcongestiegebied ligt. Dat is onder meer belangrijk omdat veel eindgebruikers de wens hebben om elektrische voertuigen te laden voor werknemers en gasten. In de praktijk zorgen netcongestie, beperkte aansluitcapaciteit en regelgeving ervoor dat realiseren van laadplekken een uitdaging is. Dat ziet Thierry van Zandvoort, Business Development Manager bij Schneider Electric, ook, maar hij kent ook de oplossingen: "We pakken dit aan door AC- en DC-laders binnen één geïntegreerd systeem te plaatsen en te beheersen via EcoStruxure EV Charging-software. Zo kunnen we niet alleen het laden regelen, maar ook garanderen dat de beschikbare netgrens niet wordt overschreden."

E-MOBILITY EN INFRASTRUCTUUR

Hij laat verschillende oplossingen zien. "Dit geldt voor systemen van 60 kW tot 720 kW. De Canalis-oplossing bestaat uit prefab-secties en plug-in units, waardoor je eenvoudig installaties kunt uitbreiden of aanpassen. Bij EV-laadinfrastructuur vermijd je hiermee gedoe. Zonder uitgebreide civiele werken of veel losse bekabeling, zonder graafwerk. Ideaal rondom parkeervelden waar je niet in asfalt of de grond wilt boren. En eenvoudig uit te breiden met extra laadpunten, zonder alles weer opnieuw te moeten doen." Op deze manier ontstaat een gridinteractief e-mobility ecosysteem: EV-laden wordt mogelijk, zonder dat het net overbelast raakt, en het gebouw behoudt flexibiliteit om energie te sturen waar het nodig is. "Netcongestie wordt geen beperking meer, maar een factor waar we slim op inspelen", aldus Thierry. Martijn van Stripriaan, Sales Manager en Sam van der Steen, Sales Specialist Universal Enclosures van Schneider Electric, vertellen vervolgens meer over hoe duurzaamheid en slimme energieoplossingen hand in hand gaan. 'Practice what you preach' is hier de sleutelzin. "Duurzaamheid staat centraal als je kijkt naar hoe onze producten worden gemaakt tot hoe ze slim sturen op optimaal energieverbruik."

PRACTICE WHAT YOU PREACH

Een voorbeeld hiervan is dat de schakelmateriaal voor e-mobility worden geproduceerd in netzero-fabrieken op diverse locaties. Martijn: "De footprint van onze producten ligt al op een lager niveau dan traditionele oplossingen en hier blijven we op verbeteren. Bestaande producten bevatten steeds meer gerecycled materiaal." Hierop voegt Sam toe: "Onafhankelijke bureaus analyseren en verifiëren de footprint, zodat we objectieve en betrouwbare data hebben over duurzaamheid." Die levenscyclusanalyses (LCA's) komen vervolgens in databases terecht, zodat onder andere bouwers, projectontwikkelaars en adviseurs kunnen zien hoe de levensweg van een product eruitziet. De inzet op herbruikbare materialen zien we onder andere terug bij de Cradle to Cradle Certified Silver-producten van Schneider Electric, zoals de System M & System Design switch en socketoutlet range. Binnen deze certificering zijn meerdere categorieën beoordeeld, zoals material health, material reutilization, renewable energy & carbon management, water stewardship en social fairness.

MONITORING EN POWER QUALITY

Tot slot wordt de nadruk op inzicht en monitoring nogmaals gelegd door Jeffrey Goverde van Schneider Electric. "Meten is de basis voor optimalisatie. Met een goed monitoringssysteem hoef je niet met een hoge frequentie zelf te controleren wat er in je installaties gebeurt, maar kun je eenvoudig rapporten uitdraaien, trends volgen en problemen vroegtijdig signaleren. Ook Power Quality, oftewel de kwaliteit van de energie in je netwerk, kan hiermee continu worden gemeten. Dat is belangrijk, want vervuiling in het netwerk kan de prestaties van transformatoren en apparaten flink beïnvloeden."

Een veelvoorkomend probleem is blindstroom. Een extra belasting die je zo laag mogelijk wilt houden, om de bestaande aansluiting maximaal te benutten. Vaak is het vermogen van een installatie niet optimaal afgestemd, zo laat Jeffrey weten: "Bij een vervuild net kan een transformator bijvoorbeeld slechts voor 80 procent worden gebruikt. Door dit vanaf het begin mee te nemen bij een renovatie of bij de installatie van een nieuwe elektrische installatie, kun je veel problemen voorkomen. Smart panels en slim schakelmateriaal zijn daarbij essentieel: ze zorgen dat de juiste eindgroepen correct worden belast, dat data wordt verzameld, en dat zowel detectie, monitoring als sturing geïntegreerd is."

Sam en Martijn lichten dan de modulaire verdelers toe die schaalbaar buiten kunnen staan. Martijn: "Deze verdelers voeden niet alleen de laadpalen, maar integreren ook met GACS en microgrids, zodat het gebouw of terrein energie efficiënt kan verdelen en load balancing toepassen. Bijvoorbeeld bij 20 laadpalen kan met ons EV Charging Expertsysteem en Harmony load balancing de piekvraag worden beperkt." Hierop vult Sam aan: "Dat terwijl elke laadpaal veilig en betrouwbaar wordt gevoed."



VERSNELLER VAN ENERGIETRANSITIE

Kortom: door te meten, monitoren en controleren, krijgt een gebouw of installatie realtime inzicht, kan het vermogen optimaal worden benut, en kunnen problemen vroegtijdig worden aangepakt. Dat is de basis voor betrouwbare, efficiënte en toekomstbestendige energievoorziening. Schneider Electric laat zien: verduurzaming en slimme energievoorziening zijn geen losse puzzelstukken, maar een integraal geheel. Door gridinteractieve gebouwen, microgrids, slimme panelen, monitoring en geïntegreerde EV-laadinfrastructuur te combineren, worden utiliteitsgebouwen efficiënter, flexibeler en toekomstbestendig. En ontstaat er ruimte om ook onder netdruk te blijven bouwen en verduurzamen.

DE OPLOSSINGEN UITGELICHT

- Slimme energie- en gebouwsturing (EcoStruxure): realtime inzicht in verbruik, prestaties en gebouwbeheer via één digitaal platform;
- Oplossingen voor netcongestie: dynamisch load balancing, energieopslag (BESS) en slimme aansturing van PV en installaties voor piek- en capaciteitsmanagement;
- Digitale energieverdeling: Canalis-railkokersysteem, Smart Panels en moderne verdeelinfrastructuur voor veilige, schaalbare en efficiënte installaties;
- Duurzaam schakelmateriaal & woningoplossingen: nieuwe generatie schakelmateriaal, KNX-innovaties, Smart Panel XS, compacte beveiligingscomponenten en noodverlichting;
- EV-laadinfrastructuur: Pro AC/DC-laders, DC720 en Canalis voor EV (voor buitenlaadinfrastructuur), inclusief geïntegreerd load management en koppeling met batterijopslag;
- Microgrids & lokale energieopwekking: geïntegreerde oplossingen met PV, batterijen, converters en Energy Hub voor autonome en voorspelbare energievoorziening;
- Power Quality-verbetering: PowerLogic AccuSine EVC+ voor harmonische filtering, fasebalanceren en stabielere, efficiëntere elektrische installaties.

KENNIS DIE IN BEWEGING BRENGT

Ontdek het rapport 'Op weg naar CO2 neutraal', Benchmark Biobased Bouwen en whitepapers van partners van de KTGO, gericht op één doel: samen de verduurzaming van de gebouwde omgeving versnellen.



[Lees hier](#)



[Lees hier](#)



[Lees hier](#)



[Lees hier](#)



[Lees hier](#)



[Lees hier](#)



[Lees hier](#)

Update wet- en regelgeving

GACS EN MPG: WAT VERANDERT ER?

Per 1 januari 2026 verandert het speelveld voor de bouw- en vastgoedsector opnieuw. De GACS-verplichting (Gebouw Automatisering en Controle Systemen) treedt in werking en vanaf 1 juli 2026 komt er een aanscherping van de MilieuPrestatie Gebouwen (MPG) aan.

Waar de MPG al langer stuurt op materiaalkeuzes en milieubelasting over de hele levenscyclus van een gebouw, legt GACS de nadruk op slimme sturing, monitoring en energie-efficiënt beheer. Wat betekenen deze regels, die helpen versnellen naar een duurzamere en slimmere vastgoedvoorraad, voor jou? We zetten de belangrijkste wijzigingen en aandachtspunten op een rij.

“

**KOM ERACHTER OF
INSTALLATIES
PRESTEREN NAAR
VERWACHTING.**

MILIEUPRESTATIE GEBOUWEN: ANDERS VANAF 1 JULI 2026

De milieuprestatie-eisen voor gebouwen worden aangepast. Zo wordt de eis voor kantoren 15 procent scherper. Ook gaan er voor het eerst eisen gelden voor andere gebouwen, zoals scholen, winkels, zorginstellingen en fabrieken. Verder komt er een soepelere eis voor kleine woningen.

Voor deze wijzigingen worden het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en de Omgevingsregeling (Or) aangepast. De gewijzigde regelgeving is in het Staatsblad en de Staatscourant gepubliceerd en treedt op 1 juli 2026 in werking. Dat wordt duidelijk op de website van Volkshuisvesting Nederland.

Bij de verscherping is rekening gehouden met de toename van het aantal en de omvang van installaties in kantoorgebouwen de afgelopen jaren, die leiden tot een hogere milieubelasting. De aanscherping geldt niet voor woningen. Die eisen kunnen in bepaalde gevallen extra stappen in ontwerp en materiaalkeuze vragen, wat de bouw duurder kan maken en langer kan laten duren. Vanwege de benodigde bouwsnelheid werd besloten om de regels voor woningen op dit moment niet aan te scherpen.

SOEPELERE EIS VOOR KLEINE WONINGEN

Er komt wel een soepelere eis voor kleine woningen, een wens van de bouwsector. Hoeveel soepeler de eis is, hangt af van de oppervlakte van de woning; gemiddeld kan de eis 25 procent soepeler zijn. In kleine woningen zit relatief meer bouw materiaal dan in een gemiddelde woning, waardoor de milieubelasting hoger uitvalt per m2 vloeroppervlakte. Daardoor zouden voor een kleine woning meer maatregelen nodig zijn om aan de eis te voldoen. De soepelere eis corrigeert dit verschil.



OVER DE MILIEUPRESTATIE-EISEN

Milieuprestatie-eisen zijn minimumeisen die bepalen hoe milieuvriendelijk een nieuw gebouw moet zijn. Ze geven aan hoeveel impact de gebruikte materialen en bouwmethoden op het milieu mogen hebben, bijvoorbeeld op het gebied van CO₂-uitstoot, luchtvervuiling en waterschaarste. De eisen zijn zo vastgesteld dat ze haalbaar zijn met de bouwmethoden die nu al bestaan.

Bekijk alle wijzigingen van de milieuprestatie-eisen in het wijzigingsbesluit [en lees verder op de website van Volkshuisvesting Nederland](#).



DE EUROPESE WET- EN REGELGEVING ACHTER GACS IS FLINK IN ONTWIKKELING.



GACS: VERPLICHTING ÉN KANS

Sinds 1 januari 2026 moet elk gebouw dat een verwarmings- of aircosysteem heeft met een nominaal vermogen van 290 kW of meer, over een gebouwautomatiserings- en controlesysteem (GACS) beschikken. Een verplichting die voortvloeit uit de EPBD III. Het is niet alleen een moeite, want er zitten ook kansen aan: het reduceren van je energieverbruik met slim gebouwbeheer zorgt ervoor dat je euro's bespaart en je binnenklimaat verbetert.

DE TWEE DELEN VAN GACS

Eerder interviewden we Experts Martin Groeneveld en René Galjaard van DWA en zij lieten zien hoe je GACS in twee delen opknipt: te beginnen met 'GA', het gebouwautomatiseringssysteem. Martin zorgt voor een resumé, mocht kennis hierover vervaagd zijn: "Die zorgt met besturingen en sensortechniek dat elektriciteit, verwarming en airconditioning wordt aangestuurd. Dit systeem zorgt voor automatisering van je installatietechniek, bijvoorbeeld zodat het binnenklimaat naar wens is en installaties op gewenste tijdstippen aan en uit gaan." Het tweede deel betreft de controlesystemen, die data ophalen voor analyse en benchmarking. "Hiermee kom je erachter of installaties presteren naar verwachting en kun je optimalisatiemogelijkheden ontdekken", geeft Martin aan.

DE TOOLS

Wanneer je benieuwd bent of je gebouwen nu al aan GACS voldoen, kun je dat op basis van een [checklist van RVO](#) vaststellen.

Zo pak je GACS aan in drie stappen:

#1 Hanteer de checklist

De Checklist technische eisen GACS van RVO is een logisch startpunt om aan de gang te gaan met GACS binnen jouw vastgoed. De checklist is behoorlijk specialistisch; je kunt het beste hiervoor een expert inschakelen.

#2 Kijk vooruit

De Europese wet- en regelgeving achter GACS is flink in ontwikkeling. De verwachting is dat er in de EPBD IV nog meer nadruk zal liggen op energie-efficiënte gebouwinstallaties. Technieken en monitoringssystemen zullen bovendien slimmer moeten worden. Met de [Smart Readiness Indicator \(SRI\)](#), een soort quickscan van de EU, breng je in kaart in hoeverre jouw vastgoed gereed is voor slimme toepassingen en of het klaar is netcongestie te helpen tegengaan. Vanaf eind 2029 geldt de verplichting voor GACS ook voor kleinere installaties vanaf 70kW. Let daar bij nieuwbouw of renovatie dus op.

#3 Monitor

In de meeste gebouwen is de [gebouwautomatisering](#) op orde. In de controlesystemen is nog vaak een slag te maken. De monitoringstool [Bright Building van DWA](#) laat precies zien welke verbeteringen voor installaties mogelijk zijn. Onze afdeling monitoring en analytics werkt volgens de laatste standaarden, met onder meer WiredScore, SmartScore en Smart Building Certification. Nog een voordeel van Bright Building: de data van al jouw gebouwbeheersystemen worden centraal verzameld. Zo kun je makkelijker aantonen dat aan GACS-eisen voldaan wordt. De energiemonitoring-resultaten vormen bovendien een prima basis voor een duurzaamheidsrapportage.

DEAL!



LANDBOUW EN GEBOUWDE OMGEVING VERSTERKEN ELKAAR

De Deal 'Veur Mekaor' werd gesloten tijdens de Klimaatop Gebouwde Omgeving in Utrecht. In totaal zijn er nu al twintig ondertekenaars, afkomstig vanuit bouwbedrijven, gemeenten, leveranciers, architecten en andere partijen uit de keten. De deal voor Noordost-Brabant werd zowel door publieke als private partijen ondertekend. Dit markeert een belangrijke stap richting een biobased toekomst waarin de gebouwde omgeving en landbouw elkaar versterken.

De contouren voor de deal werden verder ontwikkeld tijdens diverse ontbijtsessies in 2025 en op de Klimaatop Gebouwde Omgeving kwam het tot concrete afspraken tussen een fors aantal publieke en private partijen. De partijen spraken onder andere af om voor de 30-30-30 doelstellingen te gaan voor nieuwbouw en renovatie: 30 procent van de nieuwbouwwoningen worden gebouwd met minimaal 30 procent biobased materialen, 30 procent van de isolatieprojecten wordt uitgevoerd met biobased isolatiematerialen en 30 procent van de materialen in utiliteitsbouw moet biobased zijn. Kaarten worden open op tafel gelegd en partijen leren van fouten en delen lessen. Daarnaast wordt de hele keten betrokken en gerespecteerd. En: partijen doen dit met energie en plezier. Die uitgangspunten, eerst mondeling uitgesproken, kwamen terecht op pamfletten en banners. Deze pronkten tijdens een recente bijeenkomst bij Van der Heijden in Schaijk, waar de eerste zaadjes werden geplant voor een zaai- en oogstfeest in 2026. In dit artikel lees je de belangrijkste inzichten en bevindingen van deze sessie, die werd begeleid door Rob Bogaarts en Paul-Peter Kruse (Building Balance). Met een presentatie van Marjon Uyterlinde van Building Balance over de communicatiestrategie rondom de deal Veur Mekaor voor 2026.

Veur Mekaor komt niet uit de lucht vallen. De deal is in wording sinds een eerste rondetafelgesprek bij Van der Heijden bouw en ontwikkeling in Schaijk over biobased bouwen in december 2024. Hier werd duidelijk dat er vanuit gemeenten en woningcorporaties meer behoefte is aan korte ketens van landbouw en de gebouwde omgeving, om biobased materialen toe te passen in renovatie en nieuwbouw. Logisch, als je naar de doelstellingen voor -reductie, verduurzaming van grondstoffen en nieuwe verdienmodellen voor bouwers en boeren kijkt. Het aantal biobased projecten moet omhoog en de hoeveelheid gewassen als vlas, hennep en miscanthus opgeschaald.

ECHE CASUSSEN, CONCRETE RESULTATEN

Bij de aftrap van de bijeenkomst legt Rob nog eenmaal de nadruk op het belang van openheid en transparantie. Oftewel: het tweede afspraakpunt. Rob: "Want als het spannend wordt, dan gaan de kaarten soms terug naar de borst. Dat zagen we al in andere regio's en daar moeten we van leren." Duidelijk is dat de deal flink is opgeschoten en dat er aan echte casussen gewerkt wordt. Dat klinkt voor de hand liggend, maar is niet altijd de standaard bij deals. "We stellen een Noordost-Brabants Bouwplan op, met heldere afspraken over aantallen woningen in nieuwbouw, renovaties en de hectares vezelteelt die we willen." Rob herinnert iedereen aan de afspraken: "Uiterlijk in 2026 hebben we minimaal drie schaalbare biobased projecten die we opleveren."

STATUS QUO

Wat is er gebeurd sinds 5 november, na de ondertekening op de Klimaatop GO? Rob duidt de activiteiten in deze laatste maanden van 2025: "We presenteerden op de Regiodag PHO Landelijk Gebied en we merken in diverse gemeenten dat er een actiedynamiek op gang komt. Daar vond op 3 februari aanstaande een informatieavond plaats over biobased telen en bouwen. Zoals in Bernheze. Ook verzorgden Wietse, Marvin en Anne een presentatie over de deal tijdens de Top van Onderop, in het najaar van 2025." De groep is gegroeid sinds het ijkpunt in de Jaarbeurs Utrecht. Rob gaat verder: "Vijf gemeenten van de tien in Noordoost Brabant zitten al aan tafel. En de corporaties doen mee en sturen een afvaardiging. We hebben ook nieuwe organisaties in ons midden."

Een van de nieuwelingen is Bouwcenter Wanroij, die wil onderzoeken welke biobased materialen er nu en over vijf jaar worden toegepast. 'Hoe kunnen we dit vandaag al zakelijk interessant maken?' is een van de vragen die opkomt. Ook gemeente Oss en bouwbedrijf Koppen sloten zich aan, evenals Toevast en Isolatie.com. Laatstgenoemde organisatie wil met biobased materialen het verschil maken. Door met gecertificeerde materialen aan de slag te gaan, medewerkers te trainen en op drie of vier toekomstgerichte materialen in te zetten."

“

**ALS HET SPANNEND WORDT,
DAN GAAN DE KAARTEN
SOMS TERUG NAAR DE BORST.**

RAPPORT MET FEITEN TE RESULTATEN

Aan het einde van 2026 volgt een rapport met daarin feiten, met een geplande tussenrapportage in juni. Eén die ook met interesse door het ministerie van VRO en de programmaraad van de KTGO wordt gelezen. Over hoeveel verschillende gewassen zijn verbouwd en zijn toegepast. Paul-Peter vervolgt: "Want we willen natuurlijk wel weten hoeveel kuub van gewassen als vlas, hennep, miscanthus en stro als restproduct van een gewas, wordt toegepast. Naast de vier momenten waarop we samenkomen, wanneer we successen vieren, organiseren we vier inloopbijeenkomsten. Een van de locaties die interessant hiervoor is, zo wordt gedeeld, is de AgroProeftuin in Brabant. Zonder communicatie is het lastig om enthousiasme over te brengen. Zowel intern als extern. Daarom gaat Marjon Uytendinck van Building Balance verder over de communicatiecampagne: "We bouwen niet alleen aan werkplaatsen. Ook aan een communicatie. En goede communicatie helpt weer om sneller mensen aan je werkplaats te koppelen. Dat zien we vandaag ook aan tafel gebeuren, maar dat wil je natuurlijk ook verder brengen. Buiten deze tafel."



TIJD OM TE DELEN

De olievlek verspreidt zich. En daarmee is er een breder kennispalet aanwezig in de groep en is er dus meer te delen onderling. Zo worden er gedachten uitgewisseld over de toepassing van mycelium, waar onder andere Heijmans actief mee aan de slag is. Ook zijn er voorbeelden van de toepassing van stro-isolatie en wordt het belang aangegeven van je hele organisatie meekrijgen. Je kunt er op strategisch managementniveau van overtuigd zijn dat biobased bouwen een belangrijke volgende stap is, maar als afdeling inkoop vasthoudt aan het traditionele en al bestaande contacten, gebeurt er maar weinig.

Daarom is kennisdelen belangrijk. En de planning goed in het oog houden, zo geeft Paul-Peter aan: "Een van de verplichtingen die we naar elkaar hebben uitgesproken is dat we aan elkaar vragen hoe het gaat, om te leren van fouten en lessen te delen. Bij de werkplaatsen hoor ik dat ze stappen zetten en dat het goed gaat. Daar gaan we zo meer over horen. In onze planning zie je dat we regelmatig bij elkaar komen. In ieder geval vier keer per jaar. We hebben onder andere een zaai- en oogstfeest in gedachten. Om elkaar te enthousiasmeren over de projecten en teelt die al plaatsvinden, maar ook om met elkaar nieuwe werkplaatsen te bespreken."

OPEN KAART

De communicatie is gestoeld op het credo 'Open kaart, samen leren, samen opschalen'. "We stellen onder andere de deelnemers voor, laten zien wat onze ambities zijn. Op de Klimaatop in november hebben we een groot bereik en delen we de resultaten op een groot podium. En voor die tijd halen we resultaten op, gaan er nieuwe werkplaatsen van start en kent iedereen elkaar goed." Om die korte lijnen met elkaar te hebben en te houden wordt een Whatsapp-groep opgericht. Een korte pauze later is het tijd voor Boter bij de Vis, oftewel updates van de werkplaatsen. Wat zijn de successen en waar lopen deelnemers tegenaan?

WERKPLAATS 1 FERRY VERSTAPPEN

DE GLORIUSWONING IN AKKERWINDE



Ferry vertelde over een ontwikkeling van 46 woningen (met mogelijkheid om naar 92 te groeien) in Akkerwinde met het Gloriusconcept. "Gericht op corporaties en gemeenten, om de hoge woningnood in te vullen. Snel, flexibel, betaalbaar." En duurzaam, zo blijkt, als Ferry vertelt over het hybride óf CLT-systeem. Van de 46 woningen worden er 6 uitgevoerd in CLT. Het vlammetje is aangewakkerd als we Ferry vertelt over hoe verschillende partijen zich aansloten voor de werkplaats: "De vorige bijeenkomst stakte het wat, dat klopt. Maar we hebben de energie weer teruggevonden dankzij gesprekken die we hebben gehad. We meten duurzaamheid, circulariteit en natuurinclusiviteit door voor het project. Onze conclusie is dat je alles kapot kunt rekenen, maar dat het commercieel belang niet te zwaar mag wegen. We gaan het dan ook gewoon doen."

Qua afspraken lijkt het allemaal goed te lopen. Zo deed de kappenbouwer een toezegging om mee te doen, net als de partij die de isolatie inblaast. Ferry: "Verder wil ik Gert laten aansluiten en heb ik goede gesprekken met de mannen van Isolatie.com. Ik denk dat we hier een mooi team klaar hebben staan. Voor de bouwvak vakantie staan de woningen er." Wat vond Ferry ingewikkeld en wat kan hij daarover delen? "De openheid en transparantie vind ik lastig. Om beweging op gang te brengen kan het geld kosten of je winst dempen, maar je moet ook de afweging maken wat de toekomst je brengt. Als je intrinsiek gemotiveerd bent is geld ondergeschikt, tot op zekere hoogte."



WERKPLAATS 2 GERT VAN OORT

BEDRIJVENTERREIN HEESCH WEST EN BIOBASED AGROBEDRIJFSGEBOUWEN

"Mijn droom is dat Willem-Alexander langskomt in Heesch West en het als meest duurzame gebied bestempelt," zo omschreef Gert zijn droom. "Wellicht kan dit een volledig biobased opslag of schuur worden." En hij nuanceert: "Ik heb intensief contact met een bedrijf dat biobased toepassingen aanjaagt voor een bredere toekomst van de akkerbouw. En ik weet dat er veel mogelijk is. Biobased bouwen is geen utopie. Als Heesch-West de grote broek aantrekt voor een duurzaam bedrijventerrein, dan zie ik dat als kans."

Deze werkplaatsverhalen maken duidelijk dat de Deal Veur Mekaor zeker geen papieren afspraak is. Het is een beweging van lefhebbers. De volgende stap is al gezet; het is aftellen naar een zaai feest, een stevige voedingsbodem voor wat nog komen gaat. Hier ontstaan zeker weer nieuwe werkplaatsen, wordt enthousiasme van bestaande initiatieven naar voren gebracht en krijgen nieuwe ambities gestalte. Verderop dit jaar oogsten we: minimaal drie schaalbare biobased projecten, sterke ketens en een verder groeiende Brabantse biobased vezelteelt.

Hoe staat het met die kans? Gert vertelt over zijn werkplaats en over zijn wens voor een biobased agrarisch bedrijfsgebouw: "Er zijn drie of vier initiatieven die kans maken. In februari 2026 start een team van acht studenten, die tien weken lang naar de toekomst van mijn bedrijf gaan kijken. Een onderdeel daarvan is dit biobased agrarische bedrijfsgebouw. Ze onderzoeken, maken een ontwerp en realiseren een pilot. Ik ben ondertussen met de vergunning bezig. In november 2025 heb ik de aanvraag gedaan." Wie hij nog wil spreken? "Agrarische aannemers, om ervaringen uit te wisselen. Die vind ik nog wel lastig om te benaderen." Daar komen een aantal tips voor uit de zaal.

BIOBASED BOUWEN IN DE ACTUALITEIT

TWEE WONINGEN

In de proeftuin van BuildinG in Groningen onderzoekt bouwbedrijf VDM Woningen hoe biobased materialen bijdragen aan een gezond binnenklimaat en een lagere -uitstoot. Twee woningen moeten het begin zijn van biobased bouwen als norm in de regio Groningen.

Samen met kennis- en innovatiecentrum voor bouw en infra in Noord-Nederland BuildinG Groningen, Nieman Raadgevende Ingenieurs, Ingenii Bouwinnovatie en hogeschool Hanze werkt bouwbedrijf VDM Woningen in het project Biobased Starterswoningen aan betaalbare en duurzame starterswoningen. In de proeftuin van BuildinG onderzoeken ze hoe biobased materialen, zoals houtvezel, hennep en vlas, bijdragen aan een gezond binnenklimaat en aan een lagere -uitstoot.

Als test heeft VDM in de proeftuin twee testwoningen geplaatst, een dampopen en een dampdichte woning. Deze woningen bestaan uit prefab houtskeletstelsel van VDM Woningen met biobased isolatiematerialen, zoals houtvezel, hennep, vlas, cellulose en bermgras. De gevelbekleding is van hout. Met de kennis en inzichten die de bedrijven opdoen, streven ze ernaar een optimale en betaalbare biobased starterswoningen te ontwikkelen. Zo willen ze bijdragen aan een toekomstbestendige woningmarkt.

TWINTIG WONINGEN MET SENSOREN

Na de twee woningen volgt de realisatie van twintig starterswoningen, die daadwerkelijk worden verkocht of verhuurd. De twintig woningen worden voorzien van sensoren, om de materialen te testen en eventueel verbeteringen aan te brengen. In de starterswoningen past VDM de materialen toe die het beste uit het onderzoek naar voren komen, laat het bedrijf weten op het online platform ZakeNN.nl.

Het project duurt tot en met 2028. Aan het eind van deze periode is de verwachting dat er zo veel (praktijk)kennis is ontwikkeld en getest dat een optimale en betaalbare biobased starterswoning gereed is voor opschaling in Noord-Nederland. Door daarnaast veel aan kennisdeling te doen, willen de partijen ervoor zorgen dat biobased bouwen de norm wordt in de regio Groningen.

GEBRUIK NATUURLIJKE BOUWMATERIALEN

Sinds 1 januari 2026 moet elk gebouw dat een verwarmings- of aircosysteem heeft met een nominaal vermogen van 290 kW of meer, over een gebouwautomatiserings- en controlesysteem (GACS) beschikken. Een verplichting die voortvloeit uit de EPBD III. Het is niet alleen een moetje, want er zitten ook kansen aan: het reduceren van je energieverbruik met slim gebouwbeheer zorgt ervoor dat je euro's bespaart en je binnenklimaat verbetert. Waterschappen gaan de komende jaren de toepassing van duurzame oeverbescherming met natuurlijke materialen en biobased composieten opschalen.

In de periode tot en met 2030 werken de Unie van Waterschappen, de Nationale Aanpak Biobased Bouwen en uitvoeringsorganisatie Building Balance in samenwerking met marktpartijen aan innovatieve oplossingen voor biobased overbeschoeiing. De beschoeiing varieert van volledig natuurlijke toepassingen tot biobased composietoplossingen. Het doel is om producten te ontwikkelen die technisch betrouwbaar zijn, passen binnen de beheerpraktijk van waterschappen en op grotere schaal toepasbaar zijn.

Het afgelopen jaar werkte de Unie van Waterschappen intensief samen met de Nationale Aanpak Biobased Bouwen en Building Balance om waterschappen te betrekken bij het Innovatiepartnerschap Biobased Oevers. Ze hebben hierbij gewerkt aan kennisdeling, het verkennen van kansen en het formuleren van concrete ambities. Op dit moment doen onder meer Waterschap Brabantse Delta, Waterschap Limburg, Waterschap IJssel en Rijn, Waterschap Vallei en Veluwe en Waterschap Zuiderzeeland mee.

Biobased oevers zijn een duurzaam alternatief voor conventionele oeverbeschoeiing, geeft de Unie aan. Biobased oevers zijn goed voor de natuur, beter voor het water en bodem en zorgen voor minder -uitstoot. Met het partnerschap willen de waterschappen samen met marktpartijen een belangrijke stap zetten in de opschaling van duurzame oeverbeschoeiing met natuurlijke materialen en biobased composieten.

20 KILOMETER

De Opdrachtgeverscoalitie Innovatiepartnerschap Biobased Oevers bespreekt de vervolgstappen en bepaalt de gezamenlijke koers. Als potentieel commerciële opgave is een gezamenlijke inbreng van 20 kilometer oeverbeschoeiing ingebracht. Dit moet voor voldoende schaal zorgen om samen met de markt toe te werken naar goed onderbouwde en toepasbare oplossingen.

A portrait of a middle-aged man with light brown hair, wearing a light blue button-down shirt. He is looking directly at the camera with a neutral expression. The background is blurred, showing an indoor setting with warm lighting and a person in the distance.

COLUMN

BJÖRN MOM

**“ HET IS DE HOOGSTE TIJD OM DE
BESCHIKBARE NETCAPACITEIT
OPTIMAAL TE BENUTTEN.**

NETCONGESTIE VRAAGT OM INTEGRALE AANPAK

Netcongestie staat als topprioriteit op de politieke agenda. Met het nieuwe coalitieakkoord moeten vergunningen sneller gaan en wordt er slimmer om gegaan met de netcapaciteit. In deze column vertelt Björn Mom, Head of Real Estate GETEC Benelux welke kansen schuilgaan in een integrale aanpak.

De praktijk laat zien dat in gebieden met veel nieuwe woningen en industrie de vraag naar stroom vaak sneller groeit dan het netwerk aankan. Snelle elektrificatie, decentrale opwekking en verouderde infrastructuur zorgen voor piekbelastingen, terwijl uitbreidingen van het net achterblijven.

Het gevolg is duidelijk, want nieuwe aansluitingen komen vaak niet van de grond, waardoor de energietransitie, bedrijfsgroei en woningbouw vertraging oplopen en in sommige gevallen zelfs stroomonderbrekingen ontstaan.

In de praktijk betekent dit dat woningbouwprojecten en industriële uitbreidingen steeds vaker op wachtlijsten komen. Het ACM-prioriteitskader benoemt woningbouw als basisbehoefte, maar ondanks deze prioriteit is in veel regio's, zoals Flevoland, Gelderland en Utrecht, de capaciteit beperkt. Hierdoor kunnen woningen na 1 juli 2026 op wachtlijsten komen. En onlangs werd duidelijk dat zo'n 1.100 bedrijven in Utrecht wachten op meer capaciteit of een aansluiting.

Tot 1 juli 2026 mogen netbeheerders nog beperkte capaciteit reserveren voor nieuwe woningen, maar zonder snelle oplossingen dreigt stilstand. Om de druk op het netwerk te verminderen, worden verschillende richtingen onderzocht. Denk bijvoorbeeld aan netbewuste nieuwbouw, de crisiswet netcongestie en het stimuleren van flexibele aansluitingen via energiehubs.

IN SAMENHANG BEKIJKEN

Om deze uitdagingen structureel aan te pakken is een integrale benadering belangrijk, waarbij vraag, aanbod, opslag en infrastructuur in samenhang worden bekeken. Slimme coördinatie tussen elektriciteit, warmte en opslag kan pieken op het net reduceren. Flexibiliteit bij verbruik, bijvoorbeeld door vraagsturing, en lokaal bufferen van energie in (thuis)batterijen of warmwaterbuffers helpen om de netdruk te spreiden.

Dankzij data-analyse, voorspellend beheer en AI kunnen pieken in het elektriciteitsnet vaak al worden gesignaleerd voordat ze optreden. Dat stelt netbeheerders en energiedienstverleners in staat om proactief in te grijpen. Voor nieuwe woningbouwprojecten betekent dit dat zonnepanelen, warmtepompen en laadpalen slim op elkaar worden afgestemd en lokaal worden gebufferd.

Een integrale aanpak alleen is echter niet voldoende, ook samenwerking tussen overheden, netbeheerders, energiedienstverleners en marktpartijen is essentieel om het netwerk effectief te benutten en knelpunten te voorkomen. Overheden kunnen beleid en vergunningen afstemmen, netbeheerders zorgen voor capaciteit en beheer, en marktpartijen dragen bij met slimme technologieën, vraagsturing en lokale opslag.

Alleen door gezamenlijke planning, gedeelde data en coördinatie van maatregelen kan de druk op het net worden gespreid en wordt de beschikbare capaciteit optimaal benut. Samenwerking maakt het bovendien mogelijk snel te reageren op nieuwe ontwikkelingen en voorkomt vertraging bij woningbouw, industrie en duurzame energieprojecten.

EEN GOEDE EERSTE STAP

Dat het coalitieakkoord netcongestie expliciet benoemt, laat zien dat het probleem breed wordt erkend en hoog op de agenda staat. Dat biedt ruimte om nu stappen te zetten die verder gaan dan symptoombestrijding. Door te kiezen voor een integrale benadering en de samenwerking tussen overheden, netbeheerders en marktpartijen te versterken, kan de beschikbare netcapaciteit slimmer worden benut.

Technologische oplossingen kunnen daarbij in samenhang worden toegepast om pieken te reduceren en het netwerk toekomstbestendig te maken. Zo blijft woningbouw mogelijk, kunnen bedrijven blijven verduurzamen en ontstaat een elektriciteitsnet dat meebeweegt met de ambities van de energietransitie en de behoeften van de samenleving. Een gezamenlijke aanpak en het inzetten van slimme oplossingen is daarom nu noodzakelijk om het elektriciteitsnet toekomstbestendig te maken.



partners van



Samen maken we impact

De KTGO brengt publieke en private partijen samen om de verduurzaming van de gebouwde omgeving te versnellen. Niet alleen tijdens de jaarlijkse top, maar het hele jaar door, met concrete samenwerkingen, kennisdeling en resultaatgerichte acties.

Als partner van KTGO draag je actief bij aan deze beweging. Samen verbinden we ambities aan uitvoering en zetten we stappen richting een duurzame en weerbare toekomst.

Benieuwd wat een partnership voor jouw organisatie kan betekenen?
Neem contact op met Dirk van Gemert via dirkektgo.nl



ACTIVITEITEN 2026

28 mei	BouwTalks Groningen
2 juni	Bouwpoort
9 juni	Lancering rapport 'Biobased Bouwen'
18 juni	KTGO Regio Zuid daagt uit Lancering rapport 'Duurzame Deals'
24 september	BouwTalks Veghel
5 oktober	Bouwpoort
4 en 5 november	Klimaatop Gebouwde Omgeving Lancering rapport 'Op weg naar CO2 neutraal 2026' BouwTalks Utrecht
Meer informatie:	Bekijk hier de agenda