

bpdMAGAZINE

+ DOSSIER
CONCEPTMATIGE
WONINGBOUW



VERNIEUWD!
EXTRA RIJK,
2 IN ÉÉN,
3X PER JAAR

Groene spelregels

BOUWSECTOR AAN DE SLAG MET
DUURZAME EU-DOELEN VOOR 2030

Sociale bouwopgave

GEZOCHT: LOCATIES EN MEER
FINANCIËLE SLAGKRACHT

Wijk en samenleving

'VERBREED DE FOCUS VAN WONINGEN
NAAR GEZONDE LEEFOMGEVINGEN'



bpdMAGAZINE

<< EN DETAIL - TUINVOS

Boven de voordeuren van vijf woningen in *Buitenoord* - de laatste fase van nieuwbouwwijk Kortenoord in Wageningen - is de gevel verrijkt met kunst. Beeldhouwer Toon Rijkers ontwierp de gevelkunst om mensen ervan bewust te maken dat de natuur zich niet altijd aan de grenzen van het stedelijk gebied houdt. Sommige diersoorten kunnen zich ook in de bebouwde omgeving vertonen. Of dat nu een ooievaar is, een groep ganzen die door de wijk paradeert, of een snuffelende vos. Kortenoord is omringd door de natuurlijke leefgebieden waarin deze dieren zich ophouden: het Wageningse Binnenveld, de Binnenveldse Hooilanden en de Grebbeberg. Uitgehakt in hoogrelief, lijkt het of de dieren uit de steen springen. De gevelstenen zijn in opdracht van BPD gerealiseerd en illustreren hoe kunst en cultuur onlosmakelijk zijn verbonden met de gebouwde omgeving en het omringende landschap. ■

Inhoud



Cover

Aan het Haringvliet in Stellingdam ligt een bijzonder vogelobservatorium. *Tij*, het ontwerp van RO&AD en RAU Architecten, is uniek in de wereld: een houten ei van acht meter hoog en elf meter lang. Met groot respect voor de natuur wordt ruimte gecreëerd voor mens en cultuur.

Beeld: Katja Effting
Pag. 42

'Een goed ingerichte leefomgeving kan de sociale ongelijkheid verkleinen.' SCP-directeur Karen van Oudenhoven in gesprek met Esther Agricola, regiodirecteur bij BPD.



10

Ontwikkelingsmanager Peter Immers over de durf om plannen open te breken.



20

Nieuwe groene spelregels gaan de Europese vastgoedmarkt veranderen. Drie experts vertellen wat de bouwsector kan verwachten. En liggen we op koers voor 2030?



56



23

Corporaties willen bouwen. Maar waar? Oplossingen voor sociale woningbouw.



42

Kunst en cultuur in de wijk voeden de verbeelding én nodigen bewoners uit tot ontmoeting en interactie. Zo ook de selectie projecten in deze beeldreportage.



50

Vijf vragen aan aftredend hoogheemraad Agnes van Zoelen.



En verder

EUREKA

Wereldwijd werken onbekende helden aan initiatieven en uitvindingen die van waarde zijn voor onze woon- en leefomgeving.

Pag. 32

ESSAY

Om onze delta bewoonbaar te houden, is een radicale herijking van het deltabeheer nodig, zegt Fransje Hooimeijer (TU Delft).

Pag. 37

MADE IN

Grenoble weet zichzelf steeds opnieuw uit te vinden. Bewoner en architect-onderzoeker Thomas Bonnenfant deelt zijn tips.

Pag. 52

*Minder 'oploopjes',
meer 'handen aan de ploeg'*



Volgens Walter

SLOW URBANISM

DIT IS MIJN LAATSTE voorwoord in BPD Magazine. Het zal u wellicht niet zijn ontgaan dat ik op 1 december, na ruim drie decennia bij BPD Bouwfonds Gebiedsontwikkeling, afscheid ga nemen. Mijn opvolger Harm Janssen komt uit onze eigen gelederen en is – zoals wij bij Bouwfonds zeggen – een échte bedrijfscultuurdrager. Ik ben overtuigd van zijn kennis en ervaring met betrekking tot gebiedsontwikkeling. Die zullen de komende jaren van grote waarde zijn. Bij het teruglezen van wat ik de afgelopen jaren op deze plek met u heb gedeeld, ook in *NAW* (de voorganger van BPD Magazine), valt het me op dat 'Volgens Walter' de ontwikkelingen in ons vak letterlijk op de voet volgt. De afronding van de Vinex. De decentralisatie van de ruimtelijke ordening, met alle gevolgen van dien. Vervolgens het voorzichtige eerherstel van de regie vanuit het Rijk, waartoe door velen – ook door mij op deze plek – regelmatig is opgeroepen. Ik zie de crisis van 2008-2013, gevolgd door stevig herstel. Daarbij past een kanttekening. Na deze zwakke woningproductiejaren volgde een inhaalslag. Die heeft ons echter beleidsmatig verblind. Een RO-beleid voor de lange termijn ontbrak; het was 'alle-ballen-op-de-binnenstad'. Dat leidde tot wat ik noem: *Slow Urbanism*. De vraag is of we ons dat kunnen permitteren. Op dit moment subsidieert het Rijk te dure en complexe locaties

om bouwen mogelijk te maken. Vervolgens zijn huurtoeslagen en hypotheekrenteaftrek nodig om er te kunnen wonen. Iets klopt hier niet. Wat overblijft, is een ernstige overschatting van de ruimtelijke en financiële mogelijkheden van het Rijk. Hoe is dit te doorbreken? Dat wordt de vraag van de komende tijd. De ambitie om betaalbare woningen te maken in goede leefomgevingen loopt als rode draad door al onze ontwikkelingen. Het is – ook op deze plek – een vaste waarde. Het is dé missie van BPD, die nooit is veranderd en niet zal veranderen. Ook in deze editie draaien veel artikelen weer rond dat thema. Door herprogrammering kunnen we betaalbare woningen toevoegen, maar wat is daarvoor nodig? Collega Peter Immers laat zien dát en hóé het kan, aan de hand van een gebiedsontwikkeling in Waddinxveen. Wat kunnen woningcorporaties betekenen? Ook of juist in de samenwerking met ons en andere private partijen? Na enkele moeilijke jaren staan ze terecht weer in het middelpunt van de belangstelling, en ook dat laten wij in dit magazine zien. We hebben een essay over wonen en bouwen in de delta en een thema-artikel over groene spelregels in Europa. Inhoudelijk en beleidsmatig komt er nu een bijzonder boeiende periode op ons af met de Tweede Kamerverkiezingen voor de deur. Is een

nieuwe regeringscoalitie in staat om een gedragen visie op de ruimtelijke ordening en volkshuisvesting voor de langere termijn vast te stellen? Dit land had een goede traditie om nota's voor de ruimtelijke ordening op te stellen met looptijden van vijftien tot twintig jaar – en die vervolgens consequent uit te voeren.

Wijzelf zullen ons de komende jaren sterker inzetten op publiek-private samenwerkingen in gebiedsontwikkelingen, en ook op samenwerking met woningcorporaties, juist om de betaalbare woningproductie op te voeren. Ofwel: minder 'oploopjes', meer 'handen aan de ploeg'. Mogelijk zullen we 'origineel en vernieuwend' moeten inruilen voor vakmanschap en verdieping.

Dit magazine blijft u zo goed mogelijk van relevante ontwikkelingen op de hoogte houden. Dit is mijn laatste voorwoord, maar het is de eerste editie waarin BPD Magazine en BPD Dossier samengaan. We voeren de frequentie op van twee naar drie edities per jaar, zodat we u vaker van relevante inhoud en verdieping kunnen voorzien. Dat vinden wij juist nú nodig.

Tot slot: afscheidswaardes zijn altijd ingewikkeld. Bedankt voor al uw lezeraanblijfsel! En dan toch ook: 'Worldpeace!' ■

WALTER DE BOER
CEO BPD

In beeld

De toekomst van bouwen is conceptmatig

Woningen uit de fabriek kampten lange tijd met een negatief imago. Ze werden geassocieerd met de eentonige wijken die na de oorlog werden neergezet. Maar de technologische ontwikkelingen hebben sindsdien niet stilgestaan. De bouwopgave in Nederland is groot en urgent, het aanbod vakmensen beperkt. Voeg daarbij de roep om betaalbaarheid en een duurzame bouwplaats met weinig afval en CO₂-uitstoot, en er zijn genoeg redenen om het alternatief voor traditionele woningbouw serieus te nemen als oplossing voor de bouwopgave. Met vergelijkbare snelheid waarop de vraag naar woningen blijft groeien, worden in de fabriek vanuit een gestandaardiseerd concept losse onderdelen of complete woningen gebouwd én gebruiksklaar opgeleverd. Een variant van conceptmatig bouwen die snel aan populariteit wint is modulaire woningbouw, waarbij woningen zijn opgebouwd uit verschillende vooraf gefabriceerde modules. Bij modulaire bouwers zoals Daiwa House Modular, de grootste van Europa, worden de modules in de fabriek voorzien van kozijnen, deuren, vloer- en wandafwerking, en soms zelfs een keuken of badkamer. Vervolgens gaan ze per vrachtwagen naar de bouwplaats, waar ze worden gestapeld en geschakeld tot één woning of wooncomplex. Hierdoor is de realisatietijd veel lager dan bij traditioneel gebouwde woningen, en is er bovendien minder afval. En is de levenscyclus van het gebouw ten einde? Dan is er niet de noodzaak tot slopen, maar kan het gebouw worden gedemonteerd en hergebruikt. Modulair en circulair in één. ■

LEES MEER OVER CONCEPTMATIGE WONINGBOUW IN HET THEMADOSSIER VANAF PAG. 63.



Dubbelinterview



'VERBREED DE FOCUS VAN WONINGEN NAAR GEZONDE LEEFOMGEVINGEN'

De stemming in Nederland is de afgelopen jaren somber, blijkt uit het Continu Onderzoek Burgerperspectieven 2023 van het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP). Eind 2022 vond 62 procent van de Nederlanders dat het de verkeerde kant op gaat met het land. Mensen maken zich zorgen over de politiek, inkomensverschillen, het woningtekort en immigratie. Wat betekenen dit soort cijfers voor een wijk en samenleving? SCP-directeur **Karen van Oudenhoven-van der Zee** en regiodirecteur Noord-West van BPD **Esther Agricola** over de sociaal-maatschappelijke aspecten van gebiedsontwikkeling.

ESTHER AGRICOLA

'ALS GEBIEDS- ONTWIKKELAAR VOEL JE DE PLICHT OM JE TE VERDIEPEN IN DE HISTORIE, DE AARD EN HET GEBRUIK VAN EEN PLEK'

HET SCP VOLGT, VERKLAART EN verkent hoe het sociaal en cultureel gezien met de inwoners van Nederland gaat. Dit gebeurt onder meer door onderzoek naar hun leefsituatie en kwaliteit van leven, de gevolgen van beleidsplannen en feitelijk beleid voor mens en maatschappij, en toekomstverkenningen naar hoe Nederland zich in sociaal en cultureel opzicht ontwikkelt. Wat vinden mensen eigenlijk belangrijk als het gaat om hun leefomgeving?

Van Oudenhoven: 'We zien dat de inrichting van de leefomgeving voor veel Nederlanders nog een abstract onderwerp is. Mensen brengen het al snel terug tot wonen, een onderwerp dat voor velen een grote bron van zorg vormt. Want zijn er voor hun kinderen en kleinkinderen wel voldoende woningen beschikbaar? Mensen vinden het lastig om dit complexe onderwerp zelf te adresseren. Ze kijken nadrukkelijk naar de overheid om de juiste keuzes te maken en verwachten dat daarbij wordt geluisterd naar hun wensen. Op dit moment zijn mensen er niet van overtuigd dat de overheid rechtvaardig omgaat met de inrichting van de leefomgeving. Voor ons als SCP is dit een steeds belangrijker onderwerp. De leefomgeving hangt namelijk samen met kwaliteit van leven, met beschikbaarheid van zorg en met structurele ongelijkheid. Kortom: hoe het met mensen gaat.'

Agricola: 'De woningnood is groot. Het gaat al snel over aantallen, over het bouwen van 900.000 woningen. Ik vind dat je vooral moet kijken naar voor wie je bouwt en waar, met oog voor de lange termijn. Zijn we hier over 50 jaar ook nog blij mee? Goed om te horen dat het SCP alle facetten onderzoekt. De kennis die zo wordt opgedaan helpt om ons meer te richten op het maken van goede leefomgevingen, waarvan de woningen een belangrijk deel uitmaken.'

HET SCP SIGNALEERT DAT ER IN NEDERLAND SPRAKE IS VAN STRUCTURELE ONGELIJKHEID. IS DAT IETS WAT IN BEPAALDE REGIO'S MEER SPEELT DAN IN ANDERE?

Van Oudenhoven: 'Vaak wordt gedacht dat er een kloof is tussen stad en platteland, maar daar vinden wij geen bewijs voor. Overal in Nederland zijn mensen die niet mee kunnen komen. Vooral bij die mensen zien we een gevoel van maatschappelijk onbehagen. Dat kom je door het hele land tegen, ook in steden. Wat je wel ziet, is een plaatsgebonden sentiment dat ze in "Den Haag" niet goed weten wat er in de periferie gebeurt. Ook plannen voor de leefomgeving worden in Den Haag soms gemaakt zonder gedegen kennis over de provinciale leefomgeving.'

Agricola: 'Ik herken de afstand tussen beleid en wat mensen er in hun buurt of wijk aan hebben. In gebiedsontwikkelingen is lokale kennis onmisbaar. Bij gebiedsontwikkelingen verdiepen wij ons daarom goed in de vraag: waar zijn we eigenlijk? De vraag, behoefte en opgave verschillen per gebied. De kunst is om die informatie bij zo veel mogelijk mensen en partijen op

te halen en te vertalen in het juiste ontwerp. Dat vergt tijd en aandacht. Bij het middenhuurproject De Mix in Utrecht Overvecht tekenden we extra woningen in op een groot binnenterrein, dat er naar ons idee nogal ongebruikt bij lag. Dat viel verkeerd bij de bewoners. Juist het binnenterrein bleek belangrijk voor de omgeving, als ontmoetingsplek. Daarom hebben we het plein samen met de bewoners opnieuw ingericht. Als gebiedsontwikkelaar voel je de plicht om je te verdiepen in de historie, de aard en het gebruik van een plek. Dat is de basis voor een kwalitatief plan.'

KAN DE LEEFOMGEVING EEN ROL SPELEN BIJ HET VERKLEINEN VAN STRUCTURELE ONGELIJKHEID?

Van Oudenhoven: 'Zeker. Structurele ongelijkheid gaat niet alleen over hoeveel geld mensen in hun portemonnee hebben. Het gaat ook over sociaal kapitaal ofwel je sociale netwerk, en over persoonlijk kapitaal, dat wil zeggen je gezondheid en je uiterlijk. En er is ook nog je cultureel kapitaal; waar je bij past. Wonen heeft op meerdere van deze facetten een sterke invloed. De kwaliteit van je woning heeft impact op je gezondheid, de nabijheid van voorzieningen en ontmoetingsplaatsen op je sociale netwerk. Als mensen elkaar ontmoeten, kunnen ze elkaar op weg helpen. Dus als je een leefomgeving bouwt, stapel je – als je het goed doet – niet alleen stenen. Je legt ook het sociale cement.'

Agricola: 'Wonen is onderdeel van een sociale structuur en het publieke domein. Interactie kun je niet afdwingen, maar wel mogelijk maken. Het voormalig burgerweeshuis in Amsterdam (de plek waar dit gesprek heeft plaatsgevonden, red.), dat nu dienstdoet als BPD's hoofdkantoor, vormt een mooi voorbeeld. De ruime binnenstraat leent zich heel goed voor ontmoeting. Het idee van de architect én opdrachtgever was dat kinderen elkaar tijdens het spelen zouden tegenkomen en van elkaar konden leren. Een geweldige ambitie. Waar het mij



Esther Agricola
is regiodirecteur Noord-West bij BPD en eerder o.a. directeur Ruimte en Duurzaamheid bij gemeente Amsterdam en directeur van KEI.



Karen van Oudenhoven
is directeur van het SCP. Daarvoor was zij o.a. conrector van de Vrije Universiteit Amsterdam en hoogleraar Organisatiepsychologie aan de Rijksuniversiteit Groningen.



KAREN VAN OUDENHOVEN

'ALS DE NADRUK
LIGT OP HET SNEL
UIT DE GROND
STAMPEN VAN
WONINGEN, IS
DAAR DAN WEL
**HET GOEDE
DENKPROCES**
AAN VOORAF-
GEGAAN?'

'ALS OVERHEID EN MARKT-PARTIJEN ZICH **BETER IN ELKAAR GAAN VERDIEPEN**, DAN KRIJGT DE TERM 'SAMENWERKING' PAS ECHT EEN NIEUWE BETEKENIS'

om gaat is dat je je als opdrachtgever tot op het laatst blijft inzetten voor meer spontane, informele ontmoetingen.'

STAAT HET CREËREN VAN ONTMOETINGEN NIET HAAKS OP DE TREND VAN GLOBALISERING EN INDIVIDUALISERING?

Van Oudenhoven: 'Onze onderzoeken leveren daarvoor geen bewijs. Dat mensen openstaan voor ontmoetingen met buurtgenoten is gerelateerd aan waarden als solidariteit en saamhorigheid. Die waarden worden door iedereen als belangrijk ervaren. Tegelijkertijd zijn we een westers land waarin we eraan gewend zijn geraakt onafhankelijk van onze omgeving te leven. De overheid wil in toenemende mate dat mensen elkaar helpen. Dat zorg en ondersteuning vanuit het sociale netwerk komen. Dat vraagt om een cultuurverandering. Je moet er dus goed over nadenken hoe je dat tot stand wilt brengen. De inrichting van de leefomgeving kan daar een rol bij spelen.'

Agricola: 'Sociale interactie bevorderen vind ik een interessante uitdaging. Steeds meer mensen wonen alleen, dat is echt anders dan vroeger. Grotendeels komt dat door vergrijzing, maar je ziet ook in andere levensfasen veel meer mensen op zichzelf wonen omdat ze geen partner hebben of überhaupt niet denken in termen van huisje-boompje-beestje. Natuurlijk wordt er nog volop ontwikkeld in klassieke woningtypes: voor de starter, voor gezinnen en voor de senior met of zonder zorgbehoefte. Tegelijk richten we ons als gebiedsontwikkelaar op de tussengroep die alleen woont maar daarnaast ook op zoek is naar nieuwe vormen van collectiviteit. Daar kunnen we de woningtypes op aanpassen, bijvoorbeeld door zelfstandige ouderenwoningen te voorzien van gedeelde keukens of andere voorzieningen. Zo ga je zorgvuldig om met de ruimte en win je er collectiviteit mee terug.'

DOOR HET WONINGTEKORT MOET DE KOMENDE JAREN VERSNELD EN OP GROTE SCHAAL WORDEN GEBOUWD. HOE KIJKEN JULLIE HIERNAAR?

Van Oudenhoven: 'Als de nadruk ligt op het snel uit de grond stampen van woningen, is daar dan wel het goede denkproces aan voorafgegaan? De vraag stellen, is hem beantwoorden.'

Agricola: 'Het zou waardevol zijn als het SCP vanuit het sociaal-maatschappelijk domein concrete handreikingen kan doen op basis waarvan wij, bijvoorbeeld samen met gemeenten, nog beter de afweging kunnen maken welk type wijken er op welke plekken moeten komen. We kunnen als sector dan meer diepgang aanbrengen en robuustere keuzes maken richting de toekomst. Dus niet alleen vanuit de gedachte "hier is ruimte, dus hier gaan we bouwen", maar tegelijk ook andere ruimtelijke opgaven in ogenschouw nemen, zoals vervoersarmoede. Grote groepen mensen hebben in hun directe omgeving →



'MENSEN MET WIE JE AAN TAFEL ZIT ZIJN NIET BESLISSINGS-BEVOEGD, OF ER ZITTEN REGELS IN DE WEG. TERWIJL DE GROTE OPGAVEN VRAGEN OM OPLOSSINGEN EN CREATIVITEIT'

geen toegang tot het openbaar vervoer, zeker niet in de periferie waar geen bussen meer rijden. Terwijl mobiliteit een belangrijke factor is voor mensen om zich te kunnen ontplooiën. Zonder vervoersmiddelen kom je niet naar je opleiding, of naar je werk. Ga je een woonwijk ontwikkelen, dan moet je ook zorgen dat het gebied goed bereikbaar is.'

Van Oudenhoven: 'Neem daarom economische, ecologische en sociaal-maatschappelijke afwegingen in één pakket mee in de plannen. Vlieg al die grote maatschappelijke uitdagingen aan vanuit het perspectief van brede welvaart, dus niet alleen vanuit het woningtekort maar álles wat mensen van waarde vinden. Op die manier wordt voorkomen dat er wordt gebouwd maar dat er later weer allemaal nieuwe problemen moeten worden opgelost.'

DE ENERGIETRANSITIE, DE LANDBOUW-TRANSITIE, HET KLIMAAT, DE WONINGNOOD; HOE KUNNEN WE AL DEZE OPGAVEN TEGELIJK AANPAKKEN? IS HET REALISTISCH?

Agricola: 'Het kan alleen als we – ondanks de acute problemen – echt op de lange termijn durven te denken en de essentie van ruimtelijke ordening serieus nemen, zoals *Ruimte voor de Rivier* (een Nederlandse Planologische kernbeslissing met als doel het tegengaan van overstromingen van de grote rivieren, red.). Hier werd op grote schaal nagedacht over de waterproblematiek, en werden keuzes gemaakt, niet alleen technisch maar ook sociaaleconomisch.'

WELKE PARTIJEN MOETEN HET JUISTE ZETJE KRIJGEN OM ERVOOR TE ZORGEN DAT DIT OOK GAAT GEBEUREN?

Agricola: 'Het is nodig dat overheid en markt – zoals ze al decennialang doen – gezamenlijk optrekken als het gaat om ruimtelijke ordening, en de woningontwikkeling in het bijzonder. Het samenspel tussen overheid en markt bepaalt het succes van de inrichting van Nederland. Inmiddels is wel duidelijk dat de markt een overheid nodig heeft die weet wat ze wil. Dus we hopen op duidelijke kaders voor de langere termijn, waarop wij als gebiedsontwikkelaar kunnen acteren. Denk jij, Karin, dat we die tegemoet kunnen zien?'

Van Oudenhoven: 'Het (demissionaire) kabinet was niet geneigd met een langetermijnvisie te komen, ofwel een groot verhaal voor Nederland. Daarnaast is er veel wantrouwen vanuit de burger richting de overheid en ook marktpartijen. Ongeveer 40 procent van de burgers heeft vertrouwen in het kabinet en de Tweede Kamer; het aandeel dat de grote bedrijven vertrouwt ligt rond de 45 procent. Op dit vlak vallen dus nog wel veel meters te maken. Hoopgevend is dat het kabinet voordat het demissionair werd, de inrichting van de leefomgeving gezamenlijk oppakte.'



Zij baseren zich op scenario's van het Planbureau voor de Leefomgeving en hebben ook om onze inbreng gevraagd. De regering ziet in dat het om verbinding gaat, dat de grote thema's vragen om gezamenlijkheid.'

IS DAT DE SLEUTEL TOT SUCCES?

Agricola: 'Nee, niet alleen. Ik zie dat gemeenten worstelen met capaciteit en kwaliteit. Grote, solide marktpartijen als BPD zouden prima een aantal werkzaamheden voor hun rekening kunnen nemen – bijvoorbeeld bestemmingsplantrajecten en het maken van stedenbouwkundige plannen – maar dit ligt vaak toch gevoelig. Als overheid en marktpartijen zich beter in elkaar gaan verdiepen – in hoe de ander opereert én in de verschillende belangen – dan krijgt de vaak gepropageerde term "samenwerking" pas echt een nieuwe betekenis.'

Drie stellingen

1 Sociale ongelijkheid leidt tot minder saamhorigheid en solidariteit

Van Oudenhoven: 'De sociale ongelijkheid neemt toe, maar saamhorigheid en solidariteit zijn nog altijd belangrijke waarden.'

Agricola: 'Meer mensen wonen alleen. Tegelijk bestaat binnen deze groep veel interesse voor gemeenschappelijke woonvormen.'

2 Snel meer woningen bouwen gaat ten koste van andere grote opgaven

Van Oudenhoven: 'Dit hoeft niet zo te zijn, mits je behalve economische ook ecologische en sociaal-maatschappelijke belangen meeweegt in je plannen.'

Agricola: 'Nog te vaak bepaalt de beschikbare ruimte waar gebouwd gaat worden. Inzichten en adviezen vanuit de planbureaus en overheid helpen om de juiste keuzes te maken.'

3 Markt en overheid weten elkaar nog onvoldoende te vinden

Van Oudenhoven: 'Bureaucratie en verantwoordingsdrift bij de overheid zitten oplossingen in de weg. Geef meer vertrouwen aan professionele vakmensen.'

Agricola: 'De markt heeft behoefte aan een overheid die weet wat ze wil, en die duidelijke kaders stelt.'

Van Oudenhoven: 'In het bedrijfsleven en bij sociale initiatieven zie je over het algemeen minder bureaucratie, regelgeving en verkokering dan bij de overheid. Dat is begrijpelijk en heeft te maken met beheersbaarheid en verantwoordingsdruk vanuit de samenleving. Maar het is lastig wanneer je samenwerkt en slagvaardig dingen wilt oppakken. Mensen met wie je aan tafel zit zijn niet beslissingsbevoegd, of anders zitten er wel regels in de weg. Terwijl de huidige grote opgaven vragen om oplossingen en creativiteit. Het is tijd om kritisch te kijken naar welke regels ons nu echt helpen. Te veel regels en bureaucratie houden ons af van waar het echt om draait en dat is de inhoud. Geef weer ruimte en vertrouwen aan de professionele autonomie van vakmensen. Dan ontstaan er gemakkelijker integrale en duurzame oplossingen.' ■

Column

'DURF PLANNEN OPEN TE BREKEN ÉN VERTROUW OP ELKAAR'

Blijf niet hangen in wat je ooit hebt bedacht, maar durf plannen open te breken en te herprogrammeren als gewijzigde marktomstandigheden daarom vragen, zegt gebiedsontwikkelaar Peter Immers. 'Het is geven en nemen, en elkaar iets gunnen.'

IN ALLE JAREN dat ik als ontwikkelaar werk, heb ik geleerd: je kunt op papier heel mooie plannen maken, maar de praktijk is soms weerbarstig. Zoals toen vorig jaar de hypotheekrente ineens begon op te lopen en huizenkopers onzeker werden. De verkoop van nieuwbouwwoningen vertraagde en de voortgang van projecten kwam in het geding. Op zo'n moment werkt het niet om krampachtig vast te houden aan wat oorspronkelijk is bedacht, maar moet je *outside the box* durven denken, plannen openbreken en daarin op elkaar vertrouwen. Makkelijker gezegd dan gedaan, want bij gebiedsontwikkeling zijn immers vele partijen betrokken. Gemeente, provincie, ontwikkelaars, investeerders en aannemers: belangen lopen niet altijd parallel. Je zou denken dat dit gaat wringen als het project tegenzit, dat het dan ieder voor zich is. Dat ieder voor z'n eigen belang gaat. Mijn ervaring is anders. Betrokken partijen blijken in grote bouwprojecten meer in hetzelfde team te zitten dan de cynicus verwachten zou. Iedereen heeft elkaar nodig en is bereid compromissen te sluiten als de omstandigheden daarom vragen. Ook *Park Triangel* in Waddinxveen, waar bijna 3.000 woningen gerealiseerd worden, kreeg te maken met veranderde markt-omstandigheden. Van 78 nog te bouwen

duurdere eengezinswoningen was een kwart binnen afzienbare termijn verkocht; daarna vertraagde de verkoop. Kopers konden minder lenen en waren onzeker over de toekomst. Als gebiedsontwikkelaar kun je dan besluiten om een deel van de geplande woningen niet te bouwen. Dat zie ik nu ook om me heen gebeuren, maar dat kun je eigenlijk niet maken tegenover de mensen die al een huis hebben gekocht. Hun is iets voorgespiegeld en op basis daarvan zijn ze ingestapt. Een andere oplossing is dat je minder dure, en daardoor beter verkoopbare, woningen gaat bouwen. De oorspronkelijke opzet van de woonwijk blijft overeind, wat prettig is voor mensen die al hebben gekocht. Maar doordat een ontwikkelaar dan terug moet naar de tekentafel levert dit al snel drie tot zes maanden tijdverlies op. Bovendien hebben bewoners langer overlast van bouwactiviteiten. In Waddinxveen is samen met de gemeente en aannemer iets anders

'IEDEREEN MOET WAT WATER BIJ DE WIJN DOEN, OOK FINANCIIEEL'

bedacht. Door 24 dure koopwoningen om te vormen naar 36 middeldure huurwoningen was er geen nieuw ontwerp nodig en kon het project zonder tijdverlies en bijna in zijn oorspronkelijke vorm doorgaan. Door de grote vraag naar huurwoningen waren deze bovendien snel verhuurd. Aan dit plan kleefde maar één bezwaar: het kon alleen worden uitgevoerd als alle betrokkenen instemden. BPD Woningfonds, dat huurwoningen ontwikkelt voor middeninkomens, moest er iets in zien. De gemeente moest accepteren dat de grondwaarde lager zou uitkomen. En de aannemer diende het project voor dezelfde prijs te realiseren. Bij een 'nee' van een van de partners kon er een streep door het hele idee. Dat bleek niet nodig. Iedereen wilde wat water bij de wijn doen, ook financieel. Bij grote projecten is het voor alle betrokken partijen geven en nemen. Dit lukt alleen als alle partijen een goede relatie hebben en verder kijken dan alleen het eigen belang. Weet ieder voor welke uitdagingen en risico's de andere partijen staan, dan is de bereidheid om in te schikken groter. Bij *Park Triangel* was dat het geval. We zijn daar op een goede manier in geslaagd om een mooi bouwplan om te vormen tot iets wat minstens zo prachtig is. ■

CV Peter Immers is sinds 2002 werkzaam bij BPD en is gebiedsontwikkelaar in de regio Zuidwest Nederland. Hij is onder andere verantwoordelijk voor de grootschalige gebiedsontwikkeling van *Park Triangel* in Waddinxveen.



© M3 ARCHITECTEN

Wonen in Goud

Treinreizigers kunnen waarschijnlijk vanaf eind 2023 op de voet volgen hoe de skyline van Gouda verandert. Dan start de bouw van *Wonen in Goud*, een nieuw gebouw in de Spoorzone van maar liefst 68 meter hoog. Daarmee is het – op de Gouwekerk na – straks het hoogste gebouw van de stad. De komende jaren wordt de Spoorzone getransformeerd van kantoor- en industriegebied naar een veelzijdig woongebied. Begin juli 2023 zijn de gemeente Gouda, ontwikkelaar M3, woningcorporatie Woonpartners Midden-Holland, BPD en BPD Woningfonds overeengekomen dat hier 250 woningen gaan verrijzen, waarvan het overgrote deel in het betaalbare segment. Naast ruim 50 koopwoningen worden bijna 100 woningen afgenomen door woningcorporatie Woonpartners Midden-Holland en gaan zo'n 100 appartementen in beheer bij BPD Woningfonds. Hierdoor komen er sociale en middenhuurwoningen beschikbaar in het hart van Gouda, inspeland op de enorme vraag naar betaalbare woningen in de Zuid-Hollandse stad.

woningoud.nl

Kort • Betaalbaarheid

1.200

nieuwe woningen in Lansingerland

Ten noorden van Rotterdam, tussen het groen en water in de gemeente Lansingerland, verrijst de komende jaren een nieuwe woonwijk van maar liefst 2.700 woningen: Wilderszijde. In de zomer van 2023 tekenden Batenburg Bouw & Ontwikkeling, de gemeente Lansingerland en BPD een realisatieovereenkomst om te starten met de ontwikkeling van 1.200 woningen. De woningen in de nieuwe wijk zijn voor jong en oud, en variëren van appartementen tot rij- en vrijstaande woningen. Gezien de grote behoefte aan betaalbare woningen, is het streven om 50 procent van het woningaanbod in deze categorie te laten ontwikkelen: sociale huurwoningen, middenhuurwoningen én betaalbare koopwoningen. Uiteraard voldoen de nieuwbouwwoningen aan de hoogste duurzaamheidseisen. Door het gebruik van warmtepompen en zonnepanelen zijn de woningen energieneutraal. Bovendien wordt de openbare ruimte zodanig ingericht dat de biodiversiteit verbetert en het gebied opgewassen is tegen de gevolgen van klimaatverandering. Naar verwachting start de bouw in 2024.

thuisinwilderszijde.nl



Meer op bpd.nl

Harm Janssen, algemeen directeur Nederland, en Helma Born, directeur regio Zuid-West, in gesprek over standaardiseren en schaalvergroting.

TEKST BERBER BIJMA / BEELD: JEROEN VAN HEIJNINGEN, ROB KATER

Thema

CORPORATIES WILLEN BOUWEN. MAAR WAAR?

Woningcorporaties moeten de komende jaren 300.000 nieuwe woningen bouwen. Op de korte termijn bedreigt het gebrek aan beschikbare locaties dat streven, op de iets langere termijn zien corporaties financiële uitdagingen. Welke oplossingen zijn denkbaar?

HET IS EEN JAAR GELEDEN dat de handtekeningen zijn gezet onder de *Nationale Prestatieafspraken*: corporaties gaan tot 2030 in totaal 300.000 nieuwe woningen bouwen, waarvan 250.000 in de sociale huursector. De resterende 50.000 zijn middenhuurwoningen. Bovendien moeten bestaande corporatiewoningen in rap tempo verduurzaamd worden. Liggen de corporaties op schema?

‘Wij hebben de landelijke afspraken en de regionale *Woondeals* doorvertaald naar onze regio Rotterdam en omgeving’, zegt Hedy van den Berk, bestuursvoorzitter van woningcorporatie Havensteder. ‘Dat betekent dat we afspraken hebben gemaakt met andere partijen zoals de gemeente, huurders en marktpartijen, maar ook dat we onze interne organisatie aangepast hebben op deze enorme klus. We hebben meer mensen aangenomen voor bijvoorbeeld vastgoedontwikkeling en onderhoud, en nieuwe expertise aangetrokken voor onder meer duurzaamheid en logistiek. Afgelopen jaar is achter de schermen veel voorbereid. Inmiddels zie je de eerste steigers in de stad komen. De fase van uitdenken is voorbij, het gaat nu om doen. Dat klinkt heel Rotterdams inderdaad, maar in “De Vernieuwde Stad”, een platform van 25 grootstedelijke woningcorporaties waarvan ik voorzitter ben, hoor ik vanuit andere steden precies dezelfde geluiden. Corporaties willen aan de slag.’

PLANNEN LIGGEN KLAAR

Ook Martin van Rijn, voorzitter van Aedes, de koepel van woningcorporaties, zegt dat de corporaties er klaar voor zijn. ‘Corporaties hebben voor investeringsruimte gezorgd en er liggen genoeg plannen klaar, zo blijkt uit onderzoek dat wij recent onder de corporaties hebben uitgevoerd.’ Ronduit zorgelijk is volgens Van Rijn echter dat er nog te weinig bouwlocaties tegen redelijke grondprijzen beschikbaar zijn. ‘Wij voeren daarom de druk op bij gemeenten en het Rijk. En ook projectontwikkelaars moeten meebewegen. De afspraken zijn gemaakt, we hebben hun medewerking

nodig om die te kunnen realiseren. Veel gemeenten zijn met ontwikkelaars in gesprek over locaties, maar de onderhandelingen die daarbij komen kijken, duren lang. En de gemeenteraden willen ook inspraak. Die procedures moeten sneller.’ Demissionair minister De Jonge kondigde in juni 2023 aan dat hij grondonteigening door gemeenten makkelijker wil maken. Dat kan op de langere termijn een van de oplossingen zijn, zegt Van Rijn. ‘Maar we hebben ook op de korte termijn locaties nodig.’

VOORSPRONG DOOR VEEL GEMEENTEGROUND

In Groningen liggen de bouwplannen behoorlijk goed op schema. ‘Het bijzondere van onze gemeente is dat we veel grond in eigendom hebben’, vertelt Bert Popken, concerndirecteur en loco-gemeentesecretaris bij de gemeente Groningen. ‘Wij hebben van oudsher een actieve grondpolitiek, die we ook in crisistijd hebben doorgezet. Daar plukken we nu de vruchten van.’ Groningen moet de komende jaren 20.000 nieuwe woningen bouwen, waarvan zo’n 30 procent in de sociale huursector. Verspreid over vier locaties liggen er inmiddels plannen voor ongeveer twee derde van de woningbouwopgave. Groningen heeft vijf woningcorporaties; op elk van de vier nieuwbouwlocaties zijn een of meer corporaties betrokken. Popken: ‘Gemeenten verschillen nogal in de rol die ze willen spelen in de woningbouwopgave. Sommige gemeenten laten die voor een groot deel over aan de markt; wij kiezen ervoor zelf een grote rol te pakken. Voor drie van de vier locaties hebben we bv’s opgericht die wel van de gemeente zijn, maar tegelijk op enige afstand van de gemeentelijke organisatie staan. Grote woningbouwprojecten beslaan al snel vijftien tot twintig jaar. Met die bv’s probeer je als het ware “machines” te maken waarmee die langdurige projecten op koers blijven. Twee van de vier Groningse locaties zijn volledig eigendom van de gemeente, de andere twee voor de helft. Een van die laatste is de nieuwbouwwijk

BERT POPKEN

‘GRONINGEN HEEFT VAN OUDSHER EEN **ACTIEVE GROND**POLITIEK. DAAR PLUKKEN WE NU DE VRUCHTEN VAN’

Stadshavens waar de gemeente in samenwerking met twee corporaties, BPD, vastgoedontwikkelaar Van Wonen en bouwer VolkerWessels vergevorderde plannen heeft. ‘Een samenwerking van zes partijen die gaat als een trein. Daar zijn we heel tevreden over. We kunnen het gebied in hoog tempo ontwikkelen: van de eerste plannen tot het bouwrijp maken in 3,5 jaar. De bouw staat nu op het punt te beginnen. De impuls van de *Nationale Prestatieafspraken* en de *Woondeals* heeft absoluut geholpen om tempo te maken.’ Of Groningen de bouwopgave tijdig realiseert, is nog niet te voorspellen. ‘De komende jaren zal er zeker een dip zijn, door de moeilijkheden in de bouwsector’, zegt Popken. ‘Maar woningbouw is een traag vak. Je moet problemen niet binnen één of twee jaar willen oplossen. Je moet plannen maken voor de langere termijn en daarbinnen de ups en downs zo goed mogelijk opvangen. Wij hebben geen invloed op de stijgende bouwkosten, maar wel op bijvoorbeeld het tempo van onze procedures.’

STADSHUWELIJKEN

In Rotterdam is het zoeken naar geschikte locaties een hele puzzel, vertelt corporatiebestuurder Van den Berk. Havensteder werkt aan nieuwbouw aan de randen van Rotterdam, Capelle aan den IJssel en omliggende plaatsen, maar ontkomt daarnaast niet aan binnenstedelijke herontwikkeling met als doel verdichting: extra woningen in bebouwd gebied. ‘We hebben locaties in de stad met bestaand vastgoed, bijvoorbeeld rond de (metro)stations Schiebroek en Lombardijen. In die gebieden is ruimte voor verdichting. Daarover zijn we in gesprek met NS, de gemeente en andere betrokken partijen. Dat is best ingewikkeld, want in een stad als Rotterdam is zo’n beetje alles



Hedy van den Berk

is bestuursvoorzitter van de Rotterdamse woningcorporatie Havensteder. Daarnaast is ze voorzitter van ‘De Vernieuwde Stad’, een netwerk van 25 grootstedelijke woningcorporaties.



Bert Popken

is concerndirecteur Stadsontwikkeling, Vastgoedbedrijf en Economische Zaken en loco-gemeentesecretaris bij de gemeente Groningen.



Martin van Rijn

is voorzitter van Aedes, branchevereniging van woningcorporaties. Hij was eerder onder meer staatssecretaris en minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

HEDY VAN DEN BERK

'WE WILLEN
DOOR
DE CRISIS
HEEN
BOUWEN
**EN ONSZELF
EEN SOLIDE
PARTIJ
TONEN** IN
ECONOMISCH
GOEDE EN
SLECHTE
TIJDEN. ZO'N
BELEID IS
FINANCIIEEL
SPANNEND'



Museumwoning Hazelaarstraat 69
in Arnhem (1947)

bebouwd. Wat je ook maar nieuw bouwt, je zit altijd in iemands zicht. Wij gaan op zulke locaties voor “stadshuwelijken”: coalities van partijen die langere tijd met elkaar samenwerken in een bepaald gebied, in voor- en tegenspoed. Het gaat natuurlijk niet alleen om de woningen, maar om een heel woongebied. Ook de gemeente en BPD zitten in zo’n stadshuwelijk.’

‘Het is hierbij enorm belangrijk een kwalitatief goede omgeving te creëren, bijvoorbeeld met “slim groen” in de vorm van kleine parkjes. Je krijgt de bewoners alleen mee als ze zien dat hun woonomgeving er mooier van wordt. Het belang van de zittende bewoners staat voorop. We hanteren daarom vaak de volgende stelregel: eerst nieuw bouwen, dan de bestaande bewoners laten verhuizen, en daarna pas het oude slopen. Dat geeft bewoners een zekere ontspanning, al is het geen garantie. Soms willen mensen echt niet weg. Daarom is het voor ons belangrijk om ook in een buurt aanwezig te zijn als er geen plannen liggen. Als bewoners en corporatie elkaar kennen, heb je wat krediet opgebouwd voor wanneer het spannend wordt.’

FINANCIËLE POSITIE CORPORATIES IN GEVAAR

Naast de moeizame zoektocht naar bouwlocaties voorzien corporaties over vijf tot tien jaar ook problemen op het gebied van financierbaarheid. Van den Berk: ‘Wat wij nu doen, is op de langere termijn geen duurzaam prestatie-model. De komende drie jaar krijgen we alles nog wel rond, maar over zes jaar hebben we een probleem. We voelen nu de maatschappelijke verantwoordelijkheid om in korte tijd veel woningen te bouwen, maar in de huidige markt betalen we de hoofdprijs, met gestegen bouwkosten, hogere rente en stijgende salarissen. We nemen als het ware een voorschot op de toekomst. Daarnaast willen we door de crisis heen bouwen en onszelf een solide partij tonen in



Museumwoning aan de Zilverschoonstraat 30 in Arnhem uit 1951

Sociale huur: hoe doen ze het in Duitsland?

Zowel in Nederland als in Duitsland zijn er sociale huurwoningen voor huishoudens met een laag inkomen. In beide landen zijn deze gereserveerd voor huurders onder een bepaalde inkomensgrens en is de huur gemaximeerd. De systemen en de definitie van sociale huisvesting verschillen wel in beide landen. Waar in Nederland woningcorporaties uitsluitend sociale huurwoningen verhuren, bieden gemeentelijke huisvestingsmaatschappijen of woningcoöperaties in Duitsland ook veel vrijsectorwoningen aan tegen gematigde prijzen. Daarnaast zijn er relatief veel particuliere verhuurders van sociale huurwoningen.

Het totale aandeel sociale huurwoningen ligt lager ten opzichte van Nederland. In Duitsland vervalt na tien tot vijftig jaar de verplichting om onder de huurgrens te blijven, afhankelijk van de subsidieregeling die voor de ontwikkeling van de woning is afgegeven. Hierdoor moet de voorraad sociale huurwoningen steeds worden aangevuld door nieuwbouw, gesubsidieerde renovatie of verlenging van de huurgrensaafspraken. In de afgelopen twintig jaar is dit nauwelijks gebeurd, omdat de hervormingen van het Duitse woningstelsel in 2001 leidden tot een doelgroepwijziging. Sindsdien komen alleen nog mensen in aanmerking die vanwege sociale problemen moeilijk een woning kunnen vinden. In het regeerakkoord voor 2023 werd de bouw van 100.000 sociale huurwoningen per jaar aangekondigd; maar aangezien de zestien deelstaten en de gemeenten zelf verantwoordelijk zijn, kan de centrale Bondsregering alleen indirect via financiële stimulansen hierop sturen.



Museumwoning Keizershof 100 in de wijk
Het Duifje in Arnhem, gebouwd in 1971

MARTIN VAN RIJN

'SAMENWERKING KAN ZORGEN VOOR EEN EFFICIËNTIESLAG DIE DE KOSTEN DRUKT EN DE BOUW VERSNELT'

economisch goede en slechte tijden. Zo kunnen we in tijden dat de markt wat minder interesse heeft, toch zorgen voor de bouw van middenhuurwoningen en een stabiliserende factor zijn op de woningmarkt. Zo'n beleid is spannend. Onze Raad van Commissarissen vraagt regelmatig of we nog verantwoord bezig zijn. Voor dit moment zijn we dat, maar binnen een paar jaar moet er wel iets veranderen aan de financiële positie van corporaties. Mooi dat de verhuurderheffing (een belasting op sociale huurwoningen, red.) is afgeschaft, maar we moeten natuurlijk ook af van de vennootschapsbelasting voor corporaties.' Martin van Rijn onderschrijft dat. 'Corporaties gaan nu financieel tot het maximale. Op de wat langere termijn wordt dat knijpen. De vennootschapsbelasting is een enorme kiezel in de schoen. En een onterechte, want corporaties maken helemaal geen winst. Het zou schelen als daar iets aan wordt gedaan. En ik hoop ook echt dat de bouwkosten gaan dalen.' Financiering is in een aantal gevallen zelfs al op de korte termijn een probleem, ziet Van Rijn. 'We zien dat grote projecten waaraan ook corporaties deelnemen, stilvallen omdat commerciële partijen hun deel *on hold* zetten of zelfs stoppen omdat ze het niet meer rondgerekend of verkocht denken te krijgen. Daarmee komt ook de bouw van het sociale deel in gevaar of loopt die op z'n minst vertraging op.'

BEHOUD VAN KWALITEIT

Financierbaarheid is niet alleen een probleem waar corporaties mee kampen, zegt Popken van de gemeente Groningen. 'Waar je huizen bouwt, moeten ook scholen, winkelcentra, culturele gebouwen en bijvoorbeeld een ijsbaan komen. Gemeenten zijn de afgelopen jaren flink geknot door het Rijk, dus lukt het wel om die maatschappelijke gebouwen er allemaal bij te bouwen? Dat gaan we de komende jaren zien.' Groningen wil hoe dan ook niet inboeten op kwaliteit. Dat geldt zowel voor de woningen als voor de

maatschappelijke gebouwen. 'Wat we bouwen, moet zeker honderd jaar mee kunnen. Je wilt niet achteraf hoeven zeggen: "Oei, typische crisisbouw", zoals na de Tweede Wereldoorlog even het geval was. Mensen willen in een goede wijk wonen, met goede bouw-kwaliteit, architectuur en een mooie openbare ruimte.' Kostenbesparing door standaardisering en behoud van kwaliteit gaan goed samen, is de ervaring van Van Rijn. 'Ik heb veel voorbeelden gezien van huizen die gestandaardiseerd en fabrieksmatig zijn gebouwd met een kwaliteit die niet van de reguliere bouw te onderscheiden is. Door met meerdere corporaties samen te werken, kun je voor een zekere standaardisering zorgen, bijvoorbeeld in procedures en bouwmethoden. Met samenwerking is dus een efficiëntieslag te maken die de kosten drukt en de bouw versnelt.'

Van Rijn benadrukt dat er ook in lastige tijden niet moet worden ingeboet op kwaliteit. 'Project- en gebiedsontwikkeling is een complex vak geworden. Mede daardoor hebben vooral kleinere corporaties steeds minder vaak een eigen afdeling projectontwikkeling. Je hebt enige schaal nodig om de complexiteit van alle omgevingsfactoren te kunnen meewegen in de ontwikkeling: stikstof, natuur, landbouw, klimaat. Je hebt professionele gebiedsontwikkelaars nodig om alle facetten die bij nieuwe woningen komen kijken, met elkaar in verband te brengen. Samenwerkingen tussen corporaties en gebiedsontwikkelaars juich ik daarom van harte toe.' ■

Eureka

Groener, beter en socialer wonen

Overal ter wereld werken onbekende helden aan initiatieven en uitvindingen van onschatbare waarde voor onze woon- en leefomgeving. Een verzameling van recente ontdekkingen.



Zien we elkaar bij de Michi-Noeki?

Een kop koffie drinken, de scootmobiel opladen of je baby verschonen: de Michi-Noeki in de Oosterparkwijk in Groningen is er voor jong en oud. Geïnspireerd op de halteplaatsen in Japan, de *michi-no-eki*, is de eenvoudige ontmoetingsplek een voorbeeld van sociale infrastructuur. Waar meer mensen elkaar kennen, al is het maar vluchtig, verlaten bewoners – ook ouderen – makkelijker hun huis. Een plek waar altijd iemand aanwezig is, langs een veilige route te bereiken, met ruimte en mogelijkheden voor sociaal contact. Een uitkomst in wijken waar eenzaamheid een rol speelt.



BUNDS VOOR EEN LACHENDE BODEM

Naar het verleden kijken om oplossingen te vinden voor hedendaagse problemen? Soms loont het. De zogeheten *water bunds* vormen een duizenden jaren oude waterbeheermethode die de bodem voorziet van een natuurlijke barrière om water vast of juist buiten te houden. Bunds – ook wel ‘*earth smiles*’ genoemd – zijn halveaanvormige kuilen die regenwater opvangen. De bunds kunnen simpelweg uit opgehoogde aarde bestaan en, mits strategisch geplaatst, grote impact hebben op de bodem. Projecten in Kenia (foto), Tanzania en Noord-Ierland – opgezet door de non-profits JustDiggIt en LEAD Foundation – lieten al zien dat de bodem gezonder wordt. Doordat het regenwater meer tijd krijgt om door te dringen in de bodem, wordt de waterbalans hersteld en krijgen gezaaide zaden meer kans om te ontkiemen. Het resultaat: een rijkere, groene bodem.

HEMELBESTORMERS

Tool versoepelt online samenwerking

Digitaal samenwerken in de bouwketen is een stuk makkelijker geworden. Met de recente introductie van de ILS Configurator kan iedereen in de bouwketen voortaan eenvoudig en uniform een Informatieleveringsspecificatie (ILS) samenstellen. Met de online tool komt het BIM Loket tegemoet aan klachten dat het opstellen van een ILS, met daarin alle gewenste, uniforme bouwwerkinformatie, nog altijd een complex en foutgevoelig proces is. De ILS Configurator maakt Excel-bestanden overbodig en bevordert de communicatie tussen opdrachtgevers en opdrachtnemers over de informatie die ze van elkaar nodig hebben voor een project.

bimloket.nl/ILS-configurator



Moe en gefrustreerd vanwege het plastic afval in haar land en de passieve opstelling van de Keniaanse overheid, besloot de 35-jarige Nzambi Matee (tweede van links in beeld) uit Nairobi zelf in actie te komen. Ze zag in het plastic afval tegelijk een oplossing voor de grote woningnood in de stad. De ondernemer zette een fabriek op waar van plastic afval stenen worden gemaakt, sterker dan beton. Met haar team van Gjenge Makers produceert ze tot wel 1000 stenen per dag en recycleert daarmee bijna 500 kilo plastic afkomstig van boterhamzakjes en melk- en shampooflessen. Het bouwmaterial wordt inmiddels ingezet in talloze sociale woningprojecten.

gjenge.co.ke

ONBEZONGEN HELD



Kan de mens het weer beïnvloeden? Jazeker, zeggen de ingenieurs en ecologen van The Weather Makers. Ze ontwikkelden een methode om het evenwicht in de watercyclus terug te krijgen, wat zal leiden tot een herstel van het ecosysteem van een gebied. In de Henriëttewaard bij 's-Hertogenbosch staat het *Eco Oasis Lab*, waar wordt getest hoe van de polder een riviernatuurpark kan worden gemaakt. In een koepel met grote transparante cilinders vol omgevingswater zitten micro-organismen (diatomeeën) die overtollige voedingsstoffen aan het water onttrekken en veel zuurstof produceren. Het *Eco Oasis Lab* kan zo water zuiveren of ontzouten, de groei van nieuwe plantsoorten en vissen stimuleren, en meststoffen en zoet water creëren. Deze techniek werkt niet alleen in de Henriëttewaard, maar ook op plekken met weinig regenval. Zo werken The Weather Makers met de regering van Egypte aan een plan om de Sinai-woestijn te vergroenen en daarmee ook de regen terug te brengen.

theweathermakers.nl

Fungi kracht

Lijnolie staat al langer bekend om zijn vochtwerende eigenschappen, maar kan niet goed tegen de zon. Door een natuurlijke schimmel eraan toe te voegen, ontstaat er een 'zonnescerm'. De olie weert het vocht, de schimmel het zonlicht. Zo voorkomen ze samen dat hout uithardt en verslechtert. Xyhlo uit Deventer experimenteerde met de schimmelolie en ontdekte dat op deze manier buitenhout, zoals kozijnen, wordt beschermd tegen weersinvloeden zonder andere organismen te bestrijden of doden. Hun Fungi Force Biofinish is daardoor een milieuvriendelijk alternatief voor normale buitenbeits en is toepasbaar voor gevelbekleding, woningbouw en tuinhout. Vanwege hun uitvinding werd Xyhlo in 2022 door de Kamer van Koophandel uitgeroepen tot een van de honderd meest innovatieve MKB-bedrijven.

xyhlo.com





Ode aan behoud

In de zomer van 2023 is het kunstwerk *Ex Situ In Situ* onthuld in het Máximapark in Leidsche Rijn. De titel van het werk, dat 'van z'n plaats, op z'n plek' betekent, verwijst naar de gotische ornamenten die erin zijn verwerkt van de in restauratie zijnde Domtoren. De Utrechtse kunstenaar Paul de Kort gebruikte restmateriaal dat is vrijgekomen tijdens de renovatie van de 700 jaar oude toren en het kunstwerk kreeg een betekenisvolle plek in het park. Het is omringd door zes bomen die al in 2013 van het Domplein naar het park verhuisden, met in hun kluit archeologische objecten uit de middeleeuwen en de Romeinse tijd. Samen met de zes Dombomen vormt het kunstwerk een ode aan behoud: van natuur, historie en materiaal. Het kunstwerk werd mede mogelijk gemaakt door een bijdrage van BPD Cultuurfonds. De komende tijd staat de Domtoren nog in de steigers. Honderden kubieke meters steen worden vervangen. Oorspronkelijk zou dit materiaal worden vergruisd. Dankzij het project *Van Dom tot steengoed* wordt restmateriaal hergebruikt. Op welke wijze precies werd onderzocht via een wedstrijd. Het idee voor dit kunstwerk was een van de winnende inzendingen.

vandomtotsteengoed.nl

450

woningen voor Kentalis

Afgelopen zomer won BPD de tender voor de transformatie van het voormalige hoofdgebouw en een deel van het omliggende terrein van zorgorganisatie Kentalis in Sint-Michielsgestel. Op deze historische plek, vlak onder Den Bosch, worden de komende jaren ruim 450 duurzame koop- en huurwoningen ontwikkeld, naast horeca, werk- en verdere voorzieningen. Rust, privacy en geborgenheid staan centraal in het plan, dat ook autoluwe woongebieden behelst. Het doel is om voor zowel cliënten, leerlingen en medewerkers van Kentalis, als bestaande en nieuwe inwoners en gebruikers een gebied te ontwikkelen waar het fijn wonen is. Waar bovendien de rijke historie voelbaar blijft, en waar de natuur en het landschap in waarde worden versterkt. Het gebouw en het terrein zijn per 1 september 2023 in handen van BPD. Omwonenden en andere belanghebbenden worden uitgenodigd om mee te denken over de verdere invulling van de plannen.



Nu op bpd.nl

Desirée Uitzetter over landschappelijk ontwikkelen: 'De oplossing ligt altijd in de samenwerking. In empathie, in je verplaatsen in anderen.'

BEELD: FRANK RUITER

Essay

AMFIBISCH WONEN IN DE DELTA

Alle signalen wijzen erop: onze manier van bouwen en wonen in de delta is op de lange termijn niet vol te houden. Onderzoeker milieutechnisch ontwerpen en universitair hoofddocent aan de TU Delft **Fransje Hooimeijer** pleit daarom voor een radicale herijking van het deltabeheer. Een ontwerpende, interdisciplinaire aanpak is de eerste stap om de Nederlandse delta in de toekomst veilig en leefbaar te houden. En ja, dat levert soms provocatieve ontwerpen op.

DE EFFECTEN VAN klimaatverandering doen zich vaker en sneller voor dan eerder gedacht. De stijgende zeespiegel maakt ons land weliswaar niet onbewoonbaar, maar zorgt er wel voor dat we het niet meer kunnen gebruiken op de manier waarop we gewend zijn. Onze huidige comfortabele manier van wonen, bouwen en leven – waarbij we amper contact of notie hebben van de identiteit van onze delta – is niet langer houdbaar. Niet-duurzame economische en stedelijke groei vergroten die urgentie om een andere koers te volgen.

We zullen onze manier van wonen en bouwen dusdanig moeten omvormen dat er weer respect is voor de delta-identiteit en er veel meer ruimte komt voor de natuur.

Hoe die noodzakelijke strategie voor de (her)inrichting van ons land eruit moet zien? Dat kunnen we ontdekken door als een ontwerper de realiteit te observeren en te experimenteren met de potenties van deze werkelijkheid. Ontwerpen is uitvinden: het kan leiden tot nieuwe onderzoeksrichtingen en nieuwe oplossingen voor ruimtelijke opgaven.

In de betere ontwerpen voor onze toekomstige delta is de deskundigheid van alle disciplines gebundeld. Behalve met een stijgend overstromingsrisico moeten we immers ook rekening houden met uitdagingen als stedelijke verdichting, energieopwekking, zoetwatervoorraden en een afnemende biodiversiteit. Dit soort

interdisciplinaire ontwerpen zullen het huidige systeem van ruimtelijke ordening, hoe we bouwen met water, en ook het architectonische ontwerp ingrijpend beïnvloeden. In de delta gaan we naar een manier van wonen toe die te vangen is onder de term 'amfibisch', die niet geheel nieuw is en zelfs een belangrijk kenmerk van onze cultuur. Amfibisch betekent dat je kunt meebewegen met het water, de ruimte past zich aan het peil van het water aan. We proberen dat peil niet meer te controleren.

VIJF TOEKOMSTSTRATEGIEËN

Dat er in de afgelopen vijftien jaar amper visies op het Nederlandse deltasysteem zijn ontwikkeld, komt doordat een nationale ruimtelijke regie ontbrak. Er werden nauwelijks plannen gemaakt. Ontwerpbureaus werkten nog vooral als consultants en zaten niet aan tafel wanneer er een programma met eisen werd vastgesteld. Ze hadden niet meer zoals vroeger een rol waarin ze het programma van een gebiedsontwikkeling kritisch konden bevragen vanuit de bestaande ruimtelijke kwaliteiten.

Om de ontwerppraktijk weer een stem te geven in het nadenken over en ontwerpen van een nieuwe delta, hebben we vanuit de TU Delft samen met Deltares, Resilient Delta, PBL, Erasmus Universiteit Wageningen en vijftien praktijkpartners een ontwerpstudie opgezet: *Redesigning Deltas*.



Een nieuwe Nederlandse ontwerpbenadering

De *Redesigning Deltas*-studie leidde tot een designtank van ingenieurs, stedenbouwers en landschapsarchitecten. Hun bevindingen vingen ze in een zesdelig manifest, dat de leidraad vormt voor een nieuwe Nederlandse ontwerpbenadering van overstromingsrisicobeheer.

1. We blijven, we nemen verantwoordelijkheid, we kunnen veranderen

Er is een staat van verlamming, twijfels over wie, wat, hoe en wanneer verantwoordelijk. We moeten stelling en verantwoordelijkheid nemen, bestaande manieren van werken en beslissen loslaten.

2. We moeten meer weten

Er is veel sectorale kennis en ervaring, maar geen integratie en evaluatie. Naast het voorspellen van de toekomst, moeten we onderzoeken hoe andere, geïntegreerde benaderingswijzen bijdragen aan een duurzame, veilige delta.

3. We durven moeilijke beslissingen te nemen

We laten de vertrouwde werkwijze – geënt op langjarig onderzoek en het verlagen van de overstromingskans – los. Dat vereist dat we ontwerpen met onzekerheden en oog voor alle toekomstige consequenties.

4. We benutten de deltaparadox: regulering binnen de dynamiek

Vanuit de logica van het bodemwatersysteem – rekening houdend met morfologische, sociale en economische verschillen – kunnen we preciezer ontwerpen, met beslissingen op maat.

5. We ontwerpen de delta bottom-up

Het natuurlijke systeem (ecologisch, bodem en water) vormt het uitgangspunt van het deltaontwerp.

6. We beginnen het ontwerp met de doorsnede

Het interdisciplinaire deltaontwerp komt tot stand door schalen en disciplines te verbinden, vanaf de doorsnede tot de internationale situatie van de Europese delta.



Fransje Hooimeijer

is universitair hoofddocent milieutechnisch ontwerpen aan de TU Delft. Ze is gespecialiseerd in het integreren van technische en natuurlijke condities in het stedenbouwkundig ontwerp onder meer ten behoeve van klimaatadaptatie en het verbinden van wonen met de natuur.

De teams van de *Redesigning Deltas*-studie werkten vanuit verschillende disciplines samen: Defacto, Vista en Arcadis (Limburg); Fabrications, Bosch Slabbers en Tauw (Rivier corridor, Waal); Urbanisten, Lola en Royal Haskoning DHV (RTM Port); Zus, Flux en Sweco (RTM Polder); Studio Hartzema, Feddes-Olthof en Witteveen & Bos (Zeeland).

Hierin werden de krachten van ruimtelijk ontwerp en ingenieurskunst verenigd: wat zou er gebeuren als we met een geheel nieuw ontwerp en rekening houdend met de onzekere effecten van klimaatverandering, probeerden om de delta in Nederland veiliger, slimmer, duurzamer en betaalbaarder in te richten?

In interdisciplinaire teams werkten stedenbouwkundigen, landschapsarchitecten en waterbeheerders samen aan vijf ontwerpuitdagingen die kenmerkend zijn voor het Nederlandse deltasysteem. Vijf 'momenten' langs de Maas representeerden de verschillende kwaliteiten en uitdagingen van het deltasysteem als geheel, en hielden ook rekening met lokale opgaven: het heuvellandschap in Limburg, het Gelderse rivierengebied, de stedelijke polder ten noorden van Rotterdam, de haven en de stad Rotterdam en Zeeland. Dit resulteerde in vijf ontwerpstrategieën ofwel toekomstvisies voor het jaar 2120: interdisciplinaire strategieën voor leven, werk en recreatie, waarbij ook rekening is gehouden met toekomstige ecologische en sociaaleconomische uitdagingen. In de toekomstvisies is het wonen en bouwen in de Nederlandse delta niet langer een kwestie van *one-size-fits-all*. In plaats van het bouwrijp maken van grote nieuwe woongebieden, zal het bouwen voornamelijk in de stad moeten gebeuren. Verdichting gaat daarbij hand in hand met een gezond water- en bodemsysteem dat veel groen en hoogwaardige openbare

ruimten oplevert. Ondertussen zal het bouwen buiten de stad veel meer amfibisch zijn: uitgangspunt vormt het bodemwatersysteem, dat ook in de kwaliteit van wonen voorziet.

ETEN UIT DE GROENE LONG

Redesigning Deltas laat zien hoe ons grondgebied anders kan worden geprogrammeerd, met respect voor het waterbodemsysteem. Maar het levert ook een dynamisch perspectief op het Nederlandse deltasysteem, met op alle schalen nieuwe manieren van wonen. Zo is ten noorden van Rotterdam de relatie tussen stad en polder onderzocht door de bureaus Zus, Flux en Sweco. Dit resulteerde in een voorstel om van Midden-Delfland een Nationaal Park te maken waarin water, voedsel en grondstoffen geproduceerd worden voor de aanliggende steden. In het ontwerp zien we een vereenvoudigd watersysteem met minder dijken, pompen en sluizen, met kansen voor het vergroten van de biodiversiteit en het leveren van grondstoffen zoals hout en voedsel. Ook biedt deze strategie een oplossing tegen wateroverlast, bodemdaling en dreigende verzilting. Door bevolkingsgroei zullen Delft en Rotterdam binnen de stedelijke contouren sterk verdichten, waardoor de behoefte aan natuur, water en schone lucht stijgt. Midden-Delfland wordt een groene long die bijdraagt aan de leefbaarheid van de sterk verdichte omgevingen langs de randen.

'ONZE HUIDIGE COMFORTABELE MANIER VAN WONEN, BOUWEN EN LEVEN IS NIET LANGER HOUDBAAR. MEER NOTIE VAN DE DELTA EN HET WATER IS NODIG'

Wonen is er zelfvoorzienend, met drijvende huizen of op palen. Er wordt net als bij de levensmiddelenproductie rekening gehouden met de natte omstandigheden. Een ander voorbeeld is het rivierengebied, dat door de bureaus BoschSlabbers, Fabrications en Tauw van een toekomstvisie is voorzien. De waterproblematiek rondom de grote rivieren is op de lange termijn heel complex door droogte, optrekkend zout water en soms toch veel afvoer. Uiteindelijk is dit niet houdbaar: het riviersysteem keert terug naar zijn natuurlijke stroom in een open route tussen achterland en zee. Het enige wat we kunnen doen is deze 'crash' van het systeem faciliteren door nu al ruimte te maken voor de rivier en de zee door middel van een nieuw dijksysteem aan de noord- en zuidkant van het rivierengebied. Het middengebied transformeert dan in een gebied waarin het water vrij spel heeft en het wonen een nieuwe vorm krijgt waarin we opnieuw leren leven met de seizoenen en de dynamiek van het natuurlijke systeem, bijvoorbeeld op zandige eilanden in seizoenhuizen.

REALISTISCHE OPLOSSINGEN

De ontwerpen uit de *Redesigning Deltas*-studie zijn provocatief. Ze brengen ons buiten onze comfortzone en dwingen ons om op een andere manier naar de realiteit te kijken en anders na te denken over hoe wij ons land hebben ingericht. Door deze manier van ontwerpend onderzoek,

waarbij we verschillende plannen maken en samen 'ontwerpen', kunnen we komen tot de noodzakelijke integrale strategie voor de (her)inrichting van ons land. Het is een manier om de protocollen die we in de afgelopen honderd jaar hebben opgebouwd, voor onze omgang met de complexe opgave van ruimtelijke ordening en gebiedsontwikkeling, te veranderen. Want we hebben eigenlijk al niet eens meer in de gaten hoe de verschillende opgaven elkaar ingrijpend beïnvloeden. Een voorbeeld: in bouwregels is een gemeenschappelijk peil vastgelegd waarop gebouwen hun begane grond moeten situeren. Dit peil wordt elke veertig jaar van een nieuwe zandlaag voorzien om de bodem te stabiliseren en de ontwatering van 1,20 meter te borgen. Door bodemdaling en daarmee een relatief stijgend grondwaterpeil kan dit niet meer honderden jaren in stand gehouden worden. In steden als Gouda zien we al dat ze tegen de grenzen van het beheersysteem aan lopen. De huidige bouwregels zijn gebaseerd op het controleren van het bodemwatersysteem, en daarmee staan ze het 'anders doen' - met een geheel nieuw ontwerp - in de weg. Willen we het wonen in de delta een klimaatadaptieve, duurzame toekomst geven, dan moeten de praktijk van orde en de praktijk van bouwen beide innoveren. Het is een van de interessantste en kansrijkste uitdagingen voor de komende jaren. ■

Beeldreportage

DE VERBINDENDE KRACHT VAN KUNST

Gebiedsontwikkeling is meer dan een gebied duurzaam en aantrekkelijk inrichten. Kunst en cultuur voeden de verbeelding die nodig is om maatschappelijke opgaven tastbaar te maken en nieuwe perspectieven te ontwikkelen. Tegelijk nodigen ze mensen uit tot ontmoeting en interactie én om anders te kijken naar hun dagelijkse leefomgeving. De selectie projecten in deze serie zijn mede mogelijk gemaakt door BPD en BPD Cultuurfonds.

SILHOUETTEN IN HET GRAS

Voor het Singelkwartier in Utrecht ontwierp Maze de Boer het kunstwerk Kantelen. Hij liet zich inspireren door het werk van beeldhouwer André Volten (1925-2002) en door kasteel Grauwaart dat ooit op deze plek stond. Het bijzondere werk nodigt bewoners uit tot samen zitten, spelen en klimmen.



DIGITALE TUIN

Aan de Waterstraat in 's-Hertogenbosch worden voorbijgangers verrast met een bijzondere tuin. Voor Het Noordbrabants Museum ontwierp Simon Heijdens een muur van digitale planten. Dankzij een verfijnde techniek reageren de planten op het weer, de seizoenen en bewegingen van passanten.



BOOG VAN SAMENKOMST

Een elegante boog stimuleert tot verbinding en ontmoeting in nieuwbouwwijk De Nieuwe Tuinderij West. *De Beemster Boog* van Gabriël Lester is net als de nieuwe huizen gemaakt van bruine baksteen en past qua uitvoering bij Droogmakerij de Beemster, dat in 1999 werd uitgeroepen tot UNESCO Werelderfgoed.



INTERACTIEVE LICHTSHOW

In het talud van spoortunnel De Maten in Assen zijn door Matthias Oostrik vijfhonderd lichtgevende stenen verwerkt. De stenen worden geactiveerd als een trein langsrijdt. Vanuit welke hoek je ook kijkt, *Een Spoor van Water* staat garant voor een mooi schouwspel.



HOOG EN DROOG

In vroeger tijden werden in Friesland kunstmatige heuvels opgeworpen tegen hoogwater. Teruggrijpend op die oude traditie, bouwden kunstenaarscollectief Observatorium en de dorpsgemeenschap van Blije de *Terp fan de Takomst*. De terp is een knipoog naar het verleden en een aanmoediging om het unieke waddenlandschap te ervaren.



SPEELVIS

Bij archeologisch onderzoek zijn in Nes Noord in Schagen bijzondere resten aangetroffen die duiden op vroege bewoning vanaf de prehistorie. Marjet Wessels Boer liet zich bij het ontwerp van Neopter, dat de vorm draagt van de prehistorische vis Neopterygis, inspireren door deze geschiedenis. Haar kunstwerk prikkelt niet alleen de fantasie, er mag ook op gespeeld worden.

BETEKENIS MEEGEVEN AAN EEN PLEK

Kunst en cultuur zijn onlosmakelijk verbonden met de kwaliteit en de beleving van leefomgevingen. Al meer dan 35 jaar draagt BPD Cultuurfonds bij aan de totstandkoming van kunst- en cultuurprojecten die raakvlakken hebben met architectuur, de gebouwde omgeving, stedelijke ontwikkeling, gebiedsontwikkeling, maatschappelijke vraagstukken, natuur en landschap, en de openbare ruimte. Ook integreert BPD kunst in haar eigen gebiedsontwikkelingen.

bpd.nl/kunst
bpdcultuurfonds.nl

In perspectief

'Wij hebben geen horizon van dertig jaar, maar gaan uit van een eeuw'

De hoogheerraad bestaat al sinds de middeleeuwen. Toch weten weinig Nederlanders wat deze functie inhoudt. Vijf vragen aan hoogheerraad **Agnes van Zoelen**, nauw betrokken bij de realisatie van de wijk Westergouwe in Gouda.

1 WAT DOET EEN HOOGHEERRAAD OP EEN DOORSNEE WERKDAG?

'Ik maak deel uit van het dagelijks bestuur van het hoogheerraad van Schieland en de Krimpenerwaard. (Een hoogheerraad is hetzelfde als een waterschap, zij het een iets oudere benaming, red.) Mijn rol als hoogheerraad is vergelijkbaar met die van wethouder in een gemeente. Ik ben medeverantwoordelijk voor het waterbeheerprogramma met doelen op het gebied van waterkwaliteit, overlast, tekorten en veiligheid. Als portefeuillehouder zorg ik voor de uitvoering van voorstellen die door het bestuur zijn goedgekeurd. Ook heb ik regelmatig overleg met gemeenten, boerenorganisaties en natuurorganisaties. Bij gebiedsontwikkelingen is er vooral eerst overleg met de 450 ambtenaren van het hoogheerraad. Verder staat mijn werk altijd in verbinding met de in totaal 21 waterschappen die Nederland telt, met elkaar verenigd in de Unie van Waterschappen.'

2 ZIJN HET VAK EN DE ROL VAN HOOGHEERRAAD IN GEBIEDSONTWIKKELINGEN DE AFGELOPEN JAREN VERANDERD?

'Vanuit het Rijk is er de afgelopen jaren steeds meer aandacht gekomen voor water en bodem. Dat hangt natuurlijk samen met de gevolgen van klimaatverandering

die zichtbaarder worden. Deze vragen om een actievere rol van het hoogheerraad. Maar ook de wereld om ons heen verandert. Zo is de burger mondiger en is burgerparticipatie steeds belangrijker. Onze nieuwe, actievere rol betekent in de praktijk dat wij steeds vaker vroeg aan tafel zitten bij gebiedsontwikkelingen en meepraten over onder andere waterkwaliteit en -veiligheid. Voor ons is het belangrijk dat nieuwe woonwijken dusdanig worden ingericht en beheerd dat mensen er tot in de verre toekomst veilig kunnen wonen, maar ook dat er zo min mogelijk wateroverlast of watertekort kan ontstaan. De waterkwaliteit is daarbij ongelooflijk belangrijk.'

3 WRINGT DIE ACTIEVERE ROL WELEENS MET ANDERE BELANGEN?

'Als hoogheerraad willen we een zo goed mogelijk, robuust watersysteem inrichten. Dat kost ruimte en geld en daarin maken wij soms andere afwegingen dan gebiedsontwikkelaars. Bovendien hebben we een veel langere tijdshorizon. Gebiedsontwikkelaars rekenen vaak met een jaar of dertig, wij gaan uit van een eeuw. Dat dit kan wringen, illustreert de nieuwe wijk Westergouwe, ten zuidwesten van Gouda. Vanuit het hoogheerraad hebben we gezegd dat de wijk het



overtollige water niet mag afwentelen op de omliggende polder, maar zijn eigen broek moet kunnen ophouden qua waterhuishouding. Dat afwentelen zou de komende jaren geen probleem zijn, maar op langere termijn – als de zeespiegel stijgt – wellicht wel. De ontwikkelaars hebben hier rekening mee gehouden in hun plannen.'

4 TECHNISCH NAAR EEN PROJECT KIJKEN EN HET VERVOLGENS OOK TOETSEN. HOE VERENIG JE DIE TWEE ROLLEN?

'Om het voorbeeld van Westergouwe nog eens aan te halen: eerst vonden wij deze plek ongeschikt om te bebouwen. Je zit daar bijna op het laagste punt van Nederland, de bodem leent zich hier echt minder goed voor bebouwing. Maar de minister wilde het toch. Als hoogheerraad hebben wij de gebiedsontwikkelaars voorwaarden opgelegd om de waterveiligheid, -kwaliteit en -kwantiteit te borgen. Zo moest er meer dan 20 procent open water zijn om het toekomstige water in op te vangen. Vervolgens hebben wij getoetst of aan onze

voorwaarden is voldaan. Dat is een dubbelrol, al zijn beide rollen wel nauw met elkaar verbonden. Immers, als je vroegtijdig aan tafel zit en allemaal voorwaarden meegeeft, dan is het sluitstuk – als de vergunningen aangevraagd en getoetst worden – heel makkelijk.'

5 ZO'N NIEUWE, INTENSIEVE SAMENWERKING IS OOK EEN VOORTSCHRJDEND LEERPROCES. WELKE LESSEN ZIJN ER GETROKKEN?

'In 2012 werd begonnen met de bouw van Westergouwe. Nieuwe inzichten leidden twee keer tot aanpassingen. In het gebied zagen we bijvoorbeeld dat de waterkwaliteit slechter was dan verwacht. Het plan is hierop aangepast. En de geleerde lessen werden ook in de nieuwe ontwikkelingsfasen toegepast. Als ik nu in Westergouwe loop, word ik daar heel blij van. De natuur is nadrukkelijk aanwezig. Er is veel waterdoorlatende bestrating gebruikt en de achtertuinen van de woningen zijn niet vol zand gestort maar met tuinaarde, zodat bewoners minder snel gaan bestraten. Dat is iets waarvan wij als hoogheerraad de betrokkenen hebben kunnen overtuigen. Mooi zijn ook de "keermuur"-woningen aan de rand van de wijk die voor ons een voorwaarde waren bij de realisatie. Bij een eventuele dijkdoorbraak houden zij het water niet tegen, maar breken ze de golf waardoor het water aanzienlijk minder schade kan aanrichten in de wijk. De belangrijkste lessen voor mijzelf zijn dat het hoogheerraad vanaf het begin aan tafel moet zitten en dat de contacten tussen alle betrokkenen goed moeten zijn. Steeds met elkaar in gesprek blijven, elkaar op de hoogte houden. Daardoor verloopt de ontwikkeling soepeler en worden waterveiligheid en -kwaliteit van meet af aan geborgd.' ■

CV Agnes van Zoelen was 24 jaar hoogheerraad bij het hoogheerraad van Schieland en de Krimpenerwaard, waarvan de laatste ruim veertien jaar als dagelijks bestuurslid. Sinds de zomer van 2023 is ze met pensioen.



Thomas Bonnenfant

is onderzoeker op thema's als architectuur en inclusie, onder andere bij The National School of Architecture of Grenoble (ENSAG). Met zijn team van NUIT Architecture Studio in Grenoble begeleidt hij grote bouw- en renovatieprojecten. Tijdens de Architectuur Biennale in Venetië (tot 26 november 2023) vertegenwoordigt hij Frankrijk met een project rond 'micro-soundscapes' en duurzaam wonen.

Made in... Grenoble

Vindingrijke Alpenstad met duurzaam vertier

In 2022 werd Grenoble uitgeroepen tot *European Green Capital*. De stad is in transitie, zegt architect-onderzoeker Thomas Bonnenfant, maar dat is niet alleen iets van de laatste tijd. 'De combinatie van een innovatieve geest en stille bergnatuur is wat Grenoble en zijn geschiedenis zo bijzonder maakt.'



VOET VAN DE ALPEN

“Alleen in **Grenoble** kijk je in elke straat uit op een berg”, zeggen we hier. De stad, zelf slechts acht kilometer breed, is omgeven door een natuurlijke stadsmuur van schilderachtige, één kilometer hoge bergen. De ligging aan de voet van de Alpen, waar de rivieren Drac en Isère samenvloeien, is bovendien heel centraal. Richting het oosten ben je zo in Turijn of rijd je langs de skipistes van Chartreuse naar Annecy en Genève. In het noordwesten bevinden zich Lyon en Valence, beroemd om de cementfabrieken van Vicat. En in het zuiden loopt de weg naar de Côte d'Azur en Nationaal Park des Écrins via de prachtige Romanche-vallei.’



‘Een hedendaags voorbeeld van duurzaam en bewust wonen is de nieuwe **ecologische wijk Flaubert**. Hier vind je energiezuinige en biobased woningen, groene gevels, daken en parken, en 700 m² aan volks- en wandeltuinen. Bijzonder zijn het sociale woningbouwcomplex *Le Haut Bois* en wijkhuis *Terra Nostra* (foto), gemaakt van hout en andere natuurlijke materialen.

TOONBEELD VAN INNOVATIE

‘Grenoble kent een lange traditie van innovatie. In de 19e eeuw bouwde de familie Vicat hier al met kunstcement: op het oog niet te onderscheiden van natuursteen, maar net zo sterk als gewapend beton. Kort daarna werd er de “wittesteenkoolformule” ontwikkeld, die het mogelijk maakte om elektriciteit op te wekken uit gletsjerwater. Inmiddels richten de innovaties zich vooral op het toekomstbestendig maken van de stad, zowel qua duurzaamheid als op sociaal gebied. Symboliserend voor deze ontwikkeling is de komst van de **elektrische tram** in de jaren tachtig. Door het uitgebreide netwerk zijn niet alleen het autovrije centrum maar ook verder weg gelegen wijken beter bereikbaar met het ov.’





HAAR TIJD VOORUIT

‘Toen La Villeneuve begin jaren zeventig werd gerealiseerd, stond de wijk bekend om haar progressieve idealen. De architectuur van Henri Edouard Ciriani en Michel Corajoud was vernieuwend en modern, en de programmering was erop gericht een **sociaal diverse wijk** te creëren. Een groot park in het midden gaf de 4.000 huishoudens directe toegang tot de natuur. Het was bovendien een van de eerste gebiedsontwikkelingen waarbij de inwoners actief meebeslisten over de voorzieningen. Binnenkort wordt het de eerste ecowijk van de arbeidersklasse in Frankrijk. De wijk wordt gerenoveerd, met geprefabriceerde houten gevels die worden toegevoegd aan bestaande structuren. Het doel is dat de renovaties voldoen aan de energie-eisen van nieuwbouw in het kader van het Europese Zen N-project.’



2.000 m² ROOFTOPPLEZIER

‘**Le Bar Radis** is een restaurant en *urban farm* op een dakterras van 2.000 m². Je kunt hier terecht voor concerten, tuinier- en kookworkshops, lezingen en maaltijden uit eigen tuin. Radis laat zien dat de manier waarop we voedsel verbouwen en eten veel duurzamer en gezonder kan.’
lebarradis.fr

FUNDAMENTEN VAN DE STAD

‘Je doorgrondt een stad pas echt als je haar historie kent en weet op welke fundamenteën ze is gebouwd. Daarom is het **Musée Archeologique Saint-Laurent** in het historisch centrum aan de voet van de heuvel La Bastille een must-see. Het museum bevindt zich in een oude parochiekerk die eeuwen terug op de overblijfselen van een Romeinse begraafplaats werd gebouwd. De crypte uit de zesde eeuw is nog altijd te bezoeken en geeft een inkijkje in de kunst en architectuur van de vroege middeleeuwen.’



Huis VAN SAMENKOMST

‘Op het snijpunt van de omringende valleien ligt het **Maison de la Culture**. Dit cultuurhuis werd in 1968 geopend ter ere van de Olympische Winterspelen, als ontmoetingsplek voor mannen, vrouwen en jongeren ongeacht hun achtergrond, religie of ideologie. Het uit één stuk bestaande ontwerp, in de vorm van de voorsteven van een schip, symboliseert deze solidariteitsgedachte – evenals de innovatieve cultuur van Grenoble. Na een renovatie heropende het cultuurhuis in 2004 onder de nieuwe naam MC2. Met vier theaterzalen, een kunsttuin, nachtclub en restaurant.’

mc2grenoble.fr



Achtergrond

EUROPA SCHERPT GROENE SPELREGELS AAN

Het is nog spannend hoe hoog de Europese Unie de lat legt voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving. Maar afwachten is geen optie. Het jaar 2030, waarin de Europese CO₂-uitstoot met 55 procent moet zijn gedaald, snelt dichterbij. Wat kan de bouwsector verwachten van de doelstellingen voor 2030? En liggen we op koers?



In 2030 moet de uitstoot van broeikasgassen met 55 procent zijn gedaald ten opzichte van 1990

EUROPA HEEFT GROTE AMBITIES op het gebied van duurzaamheid. Het wil in 2050 als eerste continent klimaatneutraal zijn. Daar komt een woud van regelgeving bij kijken. Ook voor de gebouwde omgeving. Robert Dijksterhuis, gezant Duurzaam Bouwen van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK), wijst overheids- en marktpartijen graag de weg. 'Het doel voor 2050 wordt bereikt via de *Green Deal*, die in 2021 door alle lidstaten is ondertekend', zegt Dijksterhuis. 'De *Green Deal* bestaat uit twee delen. Het eerste deel betreft de reductie van broeikasgassen, met het *Fit for 55*-pakket als mijlpaal. De maatregelen moeten ervoor zorgen dat in 2030 de uitstoot van broeikasgassen met 55 procent is gedaald ten opzichte van 1990. Het tweede deel betreft verduurzaming en circulariteit in brede zin. De ambities voor het circulair gebruik van grondstoffen, biodiversiteit en de kwaliteit van water en bodem zijn bijvoorbeeld geregeld in het *Circular Economy Action Plan* (CEAP).'

AAN DE SLAG MET FIT FOR 55

In Europa is de gebouwde omgeving verantwoordelijk voor bijna 40 procent van het energieverbruik en een derde van de CO₂-uitstoot. De bouwsector heeft daarmee een cruciale rol in het streven om het continent duurzamer te maken. Het *Fit for 55*-pakket omvat (zie ook het kader op pag. 60) zeventien verordeningen en richtlijnen voor alle economische sectoren. Zeven daarvan hebben effect op de gebouwde omgeving, waaronder de *Energy Efficiency Directive* (EED), over de ambitie op het gebied van energiebesparing, en de *Renewable Energy Directive* (RED), over het aandeel hernieuwbare energie in 2030. Maar de belangrijkste richtlijn voor de gebouwde omgeving is de *Energy Performance of Buildings Directive* (EPBD), over de energieprestatie van gebouwen. De Europese Commissie, Raad en Parlement zijn nog in onderhandeling over de precieze invulling daarvan. Dijksterhuis: 'De Europese Commissie deed in december 2021 een voorstel dat vastgoedeigenaren verplicht om te beginnen met de

verduurzaming van de laagst scorende woningen (label G). Door met de laagst scorende categorie te beginnen, worden burgers met de laagste inkomens, die vaak in deze huizen wonen, als eersten meegenomen in de transitie. Daarmee wordt energiearmoede waar mogelijk voorkomen en zetten we grote stappen in de reductie van broeikasgasemissies. De Europese Raad vond dit voorstel te ver gaan. De Raad wil lidstaten zelf laten beslissen met welke woningen ze beginnen, zolang in 2033 voor alle woningen gemiddeld maar label D wordt bereikt. Het Europese Parlement (EP) vond de plannen van de Commissie juist niet ver genoeg gaan: de renovatie van bestaande bouw zou sneller moeten.' In het najaar van 2023 moeten de Commissie, Raad en Parlement het eens zien te worden. Dijksterhuis: 'Daar kijkt de hele Europese bouwsector naar uit.'

FORSE AANSCHERPING REGELS

Zeker is dat de normen voor de milieu- en energieprestatie van gebouwen worden aangescherpt. De BENG-norm (bijna-energie neutraal gebouw) die nu in Nederland wordt gehanteerd, wordt dan een ZEB-norm (*zero-emission* gebouw). Daarnaast gaat de *Bouwproductenverordening* (CPR) eisen stellen aan duurzaamheid, zoals hergebruik van materialen. 'Ontwikkelaars, bouwers en gemeenten willen zo snel mogelijk duidelijkheid over de groene spelregels', zegt Dijksterhuis. 'Maar ongeacht hoe hoog de eisen worden, is het goed om te bedenken dat deze na 2030 verder omhooggaan. Doorgaans kost het wel vijf, zes jaar om een gebiedsontwikkeling tot uitvoering te brengen. Ontwikkelaars moeten dus anticiperen op een aanscherping van de regels: neem de eisen ruim en bouw voldoende armsgslag in, zodat je zeker weet dat je bij de realisatie aan de dan geldende regels voldoet.'

Gea Voorhorst, Chief Operating Officer bij BPD, beaamt dit. 'We weten dat er scherpere internationale wetgeving aankomt, dus we kijken nu al hoe we CO₂-emissies extra kunnen verminderen. Vanaf 2025

willen we de helft minder CO₂ uitstoten dan we deden. In onze strategie *Duurzaam Versnellen* op *bpd.nl* hebben we daarnaast ook doelen geformuleerd op het gebied van klimaatadaptatie en landschappelijke kwaliteit, circulariteit en mobiliteit. Inmiddels scoren we met bijna-energie neutrale, grondgebonden woningen 72 procent beter dan de wettelijke norm. Ook met circulariteit lopen we voor op de regelgeving. Hergebruik van bestaande materialen in nieuwbouw is de standaard en we passen graag natuurlijke, bio-based materialen toe.' Soms is het wel een lastige puzzel om aan alle eisen te voldoen. 'De duurzaamheidsmaatregelen kun je niet los van elkaar zien', zegt Voorhorst. 'Wij beoordelen ze in hun onderlinge samenhang en kiezen uiteindelijk voor de optimale combinatie. Passend bij de locatie. Soms betekent dit dat we wel energie neutraal kunnen bouwen met hoge landschappelijke kwaliteit, maar een puntje moeten inleveren op duurzame mobiliteit.'

DELTAPLAN VOOR DE GEBOUWDE OMGEVING

Tot 2030 moeten niet alleen miljoenen bestaande woningen en gebouwen in Europa worden verduurzaamd, maar ook miljoenen nieuwe woningen worden bijgebouwd. En dat in een periode waarin de arbeidskrachten in Europa schaars zijn en er ook andere grote vraagstukken spelen, bijvoorbeeld rond biodiversiteit. 'De opgave is enorm', zegt Martin Mooij. Als programmanager en manager Certificering bij de Dutch Green Building Council (DGBC) is hij onder meer verantwoordelijk voor het *Deltaplan Duurzame Renovatie*, een meerjarig verduurzamingsprogramma voor commercieel en maatschappelijk vastgoed en woningen. Een lastige opgave, 'vanwege de grote verscheidenheid in woningen en de benodigde betrokkenheid van bewoners. Een gestandaardiseerde aanpak kan hier helpen. Door bestaande woningen in categorieën te verdelen, bijvoorbeeld per bouwperiode, kunnen we stapsgewijs verduurzamen. Daar zijn we met het *Deltaplan* mee bezig, zowel voor woningbouw als utiliteitsbouw.'



Robert Dijksterhuis

is sinds 2021 gezant Duurzaam Bouwen bij het ministerie van BZK. Hij vervulde daarvoor diverse functies bij het ministerie van Buitenlandse Zaken, onder meer op het gebied van internationale economische en maatschappelijke samenwerking.



Martin Mooij

is programmamanager en manager Certificering bij de Dutch Green Building Council. Hij is verantwoordelijk voor het *Deltaplan Duurzame Renovatie* (Paris Proof) en het certificeringssysteem rond BREEAM-NL.



Gea Voorhorst

is Chief Operating Officer bij BPD. Voor BPD werkte ze als directeur bij de Rabo Vastgoedgroep Holding. Met een juridische achtergrond was ze eerder vooral actief in de financiële sector.

Spelregels voor duurzamer Europees vastgoed tot 2050

> FIT FOR 55-PAKKET

Gericht op het tot nul terugdringen van emissies.

- > *Emissiehandelssysteem (ETS)*: Prijsprikkels die bedrijven stimuleren om de broeikasgasemissie uitstoot te verlagen.
- > *Energy Performance of Buildings Directive (EPBD)*: Eisen voor de energieprestatie van bestaande en nieuwe gebouwen, waaronder een renovatieverplichting en minimumeisen voor technische gebouwinstallaties.
- > *Renewable Energy Directive (RED)*: Het aandeel hernieuwbare energie in de gebouwde omgeving moet in 2030 49 procent zijn.
- > *Energy Efficiency Directive (EED)*: Het energiegebruik in de EU moet in 2030 met 11,7 procent zijn gezakt ten opzichte van 2020.

> CIRCULAR ECONOMY ACTION PLAN (CEAP)

Aanpak voor duurzame producten, met regelgeving rond lucht- en bodemkwaliteit en stedelijk afvalwater. Belangrijk is de *bouwproductenverordening (CPR)*, met striktere regels voor groenere en veiliger bouwproducten, digitale productinformatie en geharmoniseerde EU-normen.



'Ontwikkelaars moeten anticiperen op een aanscherping van de regels: neem de eisen ruim en bouw voldoende armslag in'

Over de nieuwbouwpoging is Mooij optimistischer. 'De techniek is er al om energieneutrale of bio-based woningen te bouwen. In nieuwbouw kun je het proces bovendien efficiënter maken door vanuit een gestandaardiseerd concept te bouwen. Dat gebeurde in het verleden met de Vinex-wijken en tegenwoordig met industriële woningbouw.'

Fabrieksmatig produceren biedt kansen voor de verduurzaming van de bouwsector, zegt ook Voorhorst. 'Als je aan alle duurzaamheidseisen wilt voldoen, is het soms spannend of het is rond te rekenen. Conceptmatig bouwen draagt bij aan de betaalbaarheid en zorgt tegelijk voor minder CO₂-uitstoot en transportbewegingen.' (Zie ook Dossier: conceptmatige woningbouw.)

EENDUIDIGHEID DOET VERSNELLEN

Sinds januari 2022 is in de financiële sector de *EU Taxonomie* van kracht. Deze taxonomie komt voort uit de *Green Deal* en bepaalt wanneer beleggingen en investeringen 'groen' mogen worden genoemd. Dit zorgt ervoor dat kapitaal werkelijk naar groene investeringen stroomt. Mooij: 'DGBC heeft onlangs een handreiking gepubliceerd waarin de *EU Taxonomie* is vertaald naar de Nederlandse bouwsector. Met hierin alle eisen voor CO₂-reductie, klimaatadaptatie, waterbesparing, biodiversiteit, circulariteit en losmaakbaarheid. De gebruikte bouwmaterialen worden bijvoorbeeld in een materialenpaspoort opgenomen, en moeten aan het eind van de levensduur van een gebouw kunnen worden losgemaakt en hergebruikt.'

Dit soort duurzaamheidseisen worden in de toekomst van groot belang, vanwege een toekomstige Europese verantwoordingsplicht: de *Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)*. Grotere financiële instellingen zijn nu al verplicht om te rapporteren over duurzaamheid (E), met de CSRD komt daar de eis bij om ook over maatschappelijke impact (S) en goed ondernemingsbestuur (G) te rapporteren. Die verplichting wordt de komende jaren uitgebreid naar

andere bedrijfstakken, waaronder ook ontwikkelaars. Voorhorst vindt het een goede ontwikkeling dat ook maatschappelijke impact gerapporteerd moet worden. 'Gebiedsontwikkeling gaat om meer dan duurzaamheid alleen. Wij kijken daarnaast nadrukkelijk naar betaalbaarheid en sociale aspecten. Duurzaam wonen gaat ook over fijne leefomgevingen voor toekomstige generaties. Dat deze aspecten prima samengaan, zien we onder meer bij *Switi*, een woonproject in Amsterdam met betaalbare appartementen van hout en bamboe, en minimale milieuschade.'

VOLLE KRACHT VOORUIT

Er zit veel beweging in de sector, ziet Dijksterhuis. 'Voor de voorlopers in de sector kan de lat niet hoog genoeg liggen. Zij willen verder en daarin trekken ze de hele sector mee. Een mooi voorbeeld is *KV100* in Rotterdam: aan de Persoonsdam worden 44 tijdelijke sociale huurwoningen ontwikkeld voor starters uit de wijk Feyenoord. Met houtbouw, opvang van regenwater, zonnepanelen en deelmobiliteit.' Om de sector te ondersteunen werkt de Dutch Green Building Council intussen samen met 380 partners (zowel marktpartijen als gemeenten) aan programma's gericht op CO₂-reductie, circulariteit, gezondheid en klimaatadaptatie. Mooij: 'We ontwikkelen continu instrumenten en delen kennis om de sector van handvatten te voorzien. Met het *Paris Proof Commitment* lopen partijen voor de EU en nationale regelgeving uit. Voor de bestaande bouw gaat het daarbij vooral om energiezuinigheid, voor nieuwbouw om de milieupact van bouwmaterialen en installaties.' Een ander initiatief is het *Convenant Toekomstbestendige Woningbouw*, waaraan ruim honderd ontwikkelaars, bouwers en gemeenten meedoen. Het convenant begon vanuit de Metropool Regio Amsterdam en de provincie Utrecht, en heeft zich inmiddels uitgebreid naar Zuid-Holland. Ook BPD betuigde zijn steun. Het doel is om gezamenlijk afspraken te maken over ambities, regels en standaarden, zodat er sneller en duurzamer kan worden gebouwd. ■



700 nieuwe woningen in waterrijk Schagen

In het Noord-Hollandse dorp Schagen werkt BPD samen met de gemeente aan een nieuwe wijk. In Muggenburg-Zuid verrijzen de komende jaren 700 woningen, van sociale koop en huur tot middenhuur- en koopwoningen.

Landschappelijke waarden zoals uitbreiding van waterberging, ecologie en cultuurhistorisch landschap vormen het uitgangspunt. Bijzonder aan het gebied zijn de aanwezige terpen, die archeologisch beschermd zijn en behouden worden. Verder is een goede waterberging essentieel in dit waterrijke gebied. In de plannen dragen naast bestaande watergangen zoals sloten, beekjes en rivieren, ook de bodem, het groen, de wegen en straten bij aan de waterbergingscapaciteit. Bovendien draagt de nieuwe leefomgeving bij aan een goede biodiversiteit en versteviging van de ecologische waarde in het gebied. Het bestemmingsplan wordt naar verwachting volgend jaar vastgesteld. Omwonenden worden hierover de komende tijd geïnformeerd.

Metten is weten

BPD wil nog gericht kijken in hoeverre zijn gebiedsontwikkelingen van invloed zijn op belangrijke gezondheid- en duurzaamheidswaarden voor de bewoners en natuur. Daarom is met partner NL Greenlabel overeengekomen het effect van gebiedsontwikkelingen inzichtelijk en meetbaar te maken. Meerdere gebiedsontwikkelingen worden na realisatie getoetst aan de hand van het model *Register Duurzame Leefomgeving*. Daarnaast wordt bekeken of en hoe deze methodiek al in een eerdere fase kan worden toegepast, bijvoorbeeld tijdens het ontwerp van de nieuwe wijk of buurt. Zo kunnen er in de toekomst datagedreven ontwerpkeuzes worden gemaakt die ten goede komen aan het klimaat, de biodiversiteit en de gezondheid van toekomstige bewoners.



© CORNÉ BASTIAANSEN



Nu op bpd.nl

BPD'er Chretien van Essen vertelt over het versterken van natuurwaarden en de biodiversiteit in Vogelenzang, Rhenen



Conceptmatige woningbouw

De conceptmatige woningbouw zelfst. naamw. (m.)

Bouw die tot stand komt vanuit herhaalbare, innovatieve, integrale en vooropgezette bouwoplossingen die flexibel kunnen worden ingezet. De aanbieder ontwikkelt en ontwerpt het concept en werkt nauw samen met partijen uit de toeleverende industrie. Een conceptwoning kan in zijn geheel of gedeeltelijk in de fabriek worden geproduceerd.

Daar zijn ze: woningen uit de fabriek



CONCEPTMATIG BOUWEN, industrieel bouwen, modulair bouwen, seriematig bouwen, fabrieksmatig bouwen: de termen worden kriskras door elkaar gebruikt. Maar strikt genomen gaat het bij conceptmatige woningbouw om bouw die tot stand komt vanuit herhaalbare, innovatieve, integrale en vooropgezette bouwoplossingen die je flexibel kunt inzetten. De aanbieder ontwikkelt en ontwerpt het concept, en werkt nauw samen met partijen uit de toeleverende industrie. Een conceptwoning kan in zijn geheel of gedeeltelijk in de fabriek worden geproduceerd. Die prefab onderdelen worden vervolgens op de bouwplaats in elkaar gezet. In beide gevallen gebeurt de productie seriematig (industrieel). Bij bouwen draait het altijd om tijd, kwaliteit en geld. Vaak gaat het een ten koste van het ander. Conceptmatig bouwen is bedoeld om een optimale verhouding tussen prijs, kwaliteit en tijd te bereiken. Ofwel: je bouwt meer, sneller én betaalbaar – voor zowel producent als eindgebruiker. En dat kan. Uit een kwalitatief onderzoek van IGG Bouweconomie, een gespecialiseerd bureau voor bouwadvies en cost engineering, blijkt bijvoorbeeld dat conceptueel bouwen slimmer en sneller is, en een betere prijs-kwaliteitverhouding oplevert. Ergens is dat logisch. De bouw kan digitaal worden voorbereid. Zwaar en gevaarlijk werk gebeurt door robots. De kwaliteit wordt optimaal dankzij perfecte productieomstandigheden in de fabriek. Faalkosten verdwijnen, risico's op de bouwlocatie zijn minimaal. Afval op de bouwplaats? Bestaat nauwelijks nog.

Door gestandaardiseerde producten en vertrouwde woningconcepten kunnen bouwbedrijven efficiënter werken. De toekomstige bewoner krijgt een kwalitatief hoogwaardige woning, met alles erop en eraan. Bovendien (zie verderop in dit artikel) kan toch worden ingespeeld op de eigenheid van de bewoners en de locatie. Want hoeveel standaardisatie ook mogelijk is, elke plek is en blijft uniek.

De grote vraag naar (betaalbare) woningen is de belangrijkste aanjager van conceptmatig bouwen. Die vraag, soms culminerend in woningnood, is van alle (vooral naoorlogse) tijden. Maar conceptmatig bouwen heeft de laatste jaren nog een extra lading gekregen, door nieuwe eisen en uitdagingen: het personeelstekort in de bouw, de energietransitie, de eisen aan stikstofuitstoot en milieuprestaties. Conceptmatig bouwen biedt mogelijkheden om duurzamer te werken, bijvoorbeeld dankzij volledig demonteerbare woningconcepten. Consultancybureau Boer & Croon ziet in een recent rapport (2023) 'modulair bouwen' zelfs als een beslissende factor voor het welslagen van de energietransitie. 'Plug & Play-oplossingen besparen tijd en brengen ons een stap dichterbij een circulaire economie.'

INTELLIGENTE STANDAARDISATIE

Nu is het een icoon, een bewonderd en uniek rijksmonument, maar de garage annex chauffeurswoning die Gerrit Rietveld aan de Waldeck →

Een optimale verhouding tussen prijs, kwaliteit en tijd: je bouwt meer, sneller én betaalbaar – voor zowel producent als eindgebruiker

Het spookbeeld van de schraalheid bestaat al lang niet meer. Het is achterhaald dat conceptmatig bouwen altijd uitmondt in monotone flatwijken zoals in de jaren zestig. Vandaag de dag zijn alle serieuze gebiedsontwikkelaars en bouwbedrijven actief met conceptmatig bouwen. Met de woningnood, opgaven als duurzaamheid en het enorme personeelstekort wordt er verwachtingsvol gekeken naar fabrieksmatig bouwen. Nieuwe ronde, nieuwe kansen?



Pymontkade 20 in Utrecht liet bouwen (1928) was een van de vroegste experimenten in Nederland met geprefabriceerde elementen. Bij grootschalige toepassing van dit soort elementen, hoopte hij, kon woningbouw goedkoper worden en daarmee betaalbaar voor mensen met de kleinste beurs.

De rest is geschiedenis. Aan het *Algemeen Uitbreidingsplan* (AUP) voor Amsterdam, in 1935 beraamd door architect Van Eesteren, lag de conceptuele, industriële uitgevoerde planmatigheidsfilosofie al ten grondslag. Maar vooral na 1945 kwam standaardisatie in beeld als oplossing voor de woningnood. De groeiende samenwerking tussen architecten en bouwers leverde uiteenlopende bouwsystemen op (zoals *Rottinghuis*, *Airey* en *MUWI*) waarmee eengezinswoningen en appartementen werden geproduceerd. Het hoogtepunt werd bereikt in de jaren zestig, toen complete wijken via 'kraanbaan-stedenbouw' uit de grond werden gestampt, zoals de Bijlmer in Amsterdam en Utrecht Overvecht. (Daarbij werden grote bouwelementen via kranen op rails op industriële wijze op de bouwplaats vervoerd en geplaatst.). In 1981 introduceerde Bouwfonds *Keuze Konzept*, een methode om tegemoet

Hoeveel standaardisatie ook mogelijk is, elke plek is en blijft uniek

te komen aan individuele woonwensen. Twintig jaar later werd het thema – onder de naam *Persoonlijk Wonen* – opnieuw op de agenda gezet. In de jaren erna kwamen onder meer de *Waarde en Riant*-woning van BAM en het *Wenswonen*-concept van Heijmans op de markt, waarbij de consument meer te zeggen kreeg over onder andere de gevel en de plattegrond. De roep om meer industrieel bouwen bleef daarna continu klinken, vooral als de woningnood weer een nieuwe piek bereikte. Teruglezend komt dat hulpgeroep vaak zeer eigentijds over. Eén uit vele voorbeelden: de Amsterdamse 'woningbouwregisseur' Bob van der Zande pleitte in *NUL20* (2007) voor 'rationelere bouwproductie met flexibele ontwerpen gebaseerd op seriebouw', om de stagnerende woningbouw aan te jagen. Op IJburg, vond hij, werd te veel 'individueel' gebouwd. Dat moest anders. 'We willen geen tweede Bijlmer,' voegde hij er later aan toe, 'maar je kunt kwaliteit én kwantiteit verenigen door verantwoorde seriebouw toe te passen. Kijk maar naar het Java-eiland. Daar zie je herhaling én variatie.' Inmiddels zijn alle serieuze gebiedsontwikkelaars en bouwbedrijven actief met conceptmatig bouwen. Nu de woningnood enorm is en allerlei andere opgaven zoals duurzaamheid en personeelstekorten om een oplossing vragen, gloren nieuwe kansen. Daarbij moeten we wel leren van het verleden, betoogde stedenbouwkundige Frits Palmboom begin 2023 in zijn publicatie *Ruimtelijke kwaliteit bij fabrieksmatige woningbouw* (zie ook het interview vanaf pag. 70). Hij signaleert goede én foute voorbeelden uit het verleden: 'intelligente standaardisatie' naast 'het spookbeeld van de schraalheid', zoals de flatwijken uit de jaren zestig. Die wijken hebben het beeld – en de discussie – over conceptmatige woningbouw sterk

gekleurd. De productiewijze werd dominant, de bouwsteen van herhaling groter en groter, tot complete flatgebouwen of woonbuurten aan toe. Palmboom: 'Het leidde uiteindelijk tot een eenzijdige en inflexibele woningvoorraad, waar we nu veel last van hebben en die de wooncrisis van dit moment verergert.' Maar dat het wél kan, en goed bovendien, is zichtbaar. In de publicatie *Welstand en industrieel bouwen* (Lente-akkoord 2.0 en Netwerk Conceptueel Bouwen, 2023) laten Ballast Nedam, Dura Vermeer, Janssen de Jong, Trebbe en Hendriks Coppelmans boeiende concepten voor eengezinswoningen en appartementen zien.

CUSTOMIZEN ALS EEN SNEAKER

Landen als Japan, Duitsland en Zweden hebben inmiddels een reputatie op het gebied van conceptmatig bouwen. De grootste fabriek voor geïndustrialiseerde woningbouw van Europa staat echter in Nederland, in Heerenveen. Bouwbedrijf Van Wijnen heeft hier een ultramoderne, volledig elektrische woningfabriek neergezet, waar betaalbare en duurzame woningen van de band rollen, grotendeels gefabriceerd met robots. De woningfabriek kan 'een straat per week' bouwen. Via een app kunnen de woningen in talloze variaties worden besteld. 'In de fabriek doen 50 man wat traditioneel 1.350 man vergt', zei Van Wijnen-directeur Menso Oosting hierover. Vrijwel alle grote ontwikkelende bouwers hebben inmiddels prefab woningconcepten ontwikkeld. Ze hebben (soms fors) geïnvesteerd in fabrieken die complete woningen produceren in beton. Daarnaast zijn er al decennialang aanbieders op de markt met modulaire, min of meer tijdelijke woningen, zoals

Via een app kunnen de woningen in talloze variaties worden besteld



Modulaire bouw in de hoofdstad

In nauwe samenwerking met de gemeente Amsterdam ontwikkelt BPD in Amsterdam Zuidoost de nieuwe woonbuurt Switi, bestaande uit 304 betaalbare en duurzame woningen. In 2022 is gestart met de bouw van 69 houten woningen, niet op locatie in Amsterdam Zuidoost maar in de fabriek van Ekowood Houses in het Limburgse Beringe. Daar worden alle houten modules van de 24 eengezinswoningen en 45 driekamerappartementen gefabriceerd. Op de locatie van Switi worden de woningen vervolgens in elkaar gezet. Naar verwachting kunnen de bewoners in de loop van 2024 hun intrek nemen in de woningen. nieuwbouw-switi.nl

Het aanpassen van de basiswoning aan individuele wensen is 'net zo makkelijk als het customizen van een sneaker'

flexwoningen. Bekende modulebouwers zijn Jan Snel/Daiwa House en De Meeuw. Conceptmatige woningen zijn er ook voor de lange termijn, in talloze soorten en maten, en voor diverse doelgroepen. Zo zet bouwer Van de Klok samen met Emergo *Optimaat*, een concept voor een- en tweepersoonshuishoudens, op de markt. Janssen de Jong komt met *ModuFair*, een 'eerlijk woningbouwconcept'. Het bedrijf stelt dat het aanpassen van de basiswoning aan individuele wensen 'net zo makkelijk is als het customizen van een sneaker'.

Een andere in het oog springende conceptwoning is de *Heijmans Horizon*, opgebouwd uit 2D-elementen voor wanden, vloeren en kap, plus 3D-modules met badkamer, installaties en de trap. De 3D-modules vormen de kern van de woning, waarmee we terug zijn bij de ideeën van Gerrit Rietveld uit de oertijd van het industrieel bouwen. Deze modules worden modulair geprefabriceerd en op de bouwplaats op elkaar gestapeld. Zo is elke woning configureerbaar. Uiteraard spelen bouwers ook volop in op de energietransitie. Het vooruitstrevende Friese bouwbedrijf Dijkstra Draisma, met een bewezen reputatie op het gebied van conceptmatig bouwen, werd in 2022 genomineerd voor de Cobouw Award in de categorie Duurzaamheid met het concept *Buurblok*. Het is een niet eerder vertoonde combinatie van duurzame prefab woningen plus een kleinschalig warmtenet, zonnepanelen én deelmobiliteit. Het eerste *Buurblok* staat in Techum, een buurtschap bij Leeuwarden. Dijkstra Draisma prefabriceert de circulaire, demontabele woningen volgens een innovatief droogstapelsysteem.



Ook hout – met name kruislaaghout (CLT) – biedt nieuwe kansen, want houtbouw is aanpasbaar, verplaatsbaar en herbruikbaar. Voorbeelden zijn er ook al. Revolve Development en Janssen de Jong werken samen aan het modulaire houtbouwproject *Oak*. De Slimme Huizenfabriek van Plegt-Vos gaat 240 biobased flexwoningen leveren. En de *Koelmalaan* in Alkmaar, het grootste houtbouwproject in Nederland, wordt gebouwd met 260 houten CLT-modules. Zulke standaardisatie hoeft niet ten koste te gaan van het ontwerp, zegt architect Marco Vermeulen begin 2023 in vaktijdschrift *Blauwe Kamer*. 'Wat je bij bestaande bouw allemaal achter elkaar zou doen, kun je bij houtbouw in één keer infrezen. [...] Ook kan het huis van de buurman heel anders zijn, want bij dat freesapparaat maakt het niet uit of je een andere tekening hebt ingeladen. Het is een soort mass customization. Houtbouw levert betaalbaar maatwerk.'

SCHORTJESARCHITECTUUR

Conceptmatig bouwen wordt pas een succes als alle betrokkenen van elkaar weten wat ze doen én elkaar kunnen vinden. Dat komt naar voren uit de vele discussies over dit thema. Ruimtelijk ontwerpers, opdrachtgevers en bouwers zullen de handen ineen

moeten slaan. Opdrachtgevers en architecten zullen de concepten die bouwers ontwikkelen, welwillend moeten bezien, zonder ze meteen als 'schortjes-architectuur' te verketteren. Het werkt alleen als iedereen meedenkt, schreef Joost Mulder, BPD-directeur van de regio Noord-Oost en Midden, in een column. Stedenbouwkundige Frits Palmboom pleit ervoor om niet alleen te letten op kwantiteit, kosten en snelheid, maar ook op het maximaliseren van de ruimtelijke kwaliteit. De huidige industriële bouwsystemen schieten volgens hem nog tekort in het reageren op stedenbouwkundige situaties. De publicatie van Palmboom is te zien als een poging om beweging te brengen in de discussie die vaak vanuit loopgraven wordt gevoerd. Het mislukte stedenbouwkundige experiment van de Bijlmer hangt als een spook boven het onderwerp. Steeds weer roept conceptmatig bouwen weerstand op – én een tegenbeweging, variërend van de bloemkoolwijken en experimentele plattegronden in de jaren zeventig tot het zelfbouwidee dat in 2006 in Almere werd gepromoot door toenmalig wethouder Adri Duivesteijn, in reactie op de (naar zijn mening) fantasieloze 'Vinex-woningbouw'. Maar de enorme bouwopgave én de duurzaamheidseisen vragen erom dat partijen elkaar opzoeken, samenwerking vinden en kansen en mogelijke doorbraken verkennen.

VEELBELOVENDE TOEKOMST

Kansen en doorbraken worden actief verkend in onder meer het initiatief 'NH Bouwstroom', waarin woningcorporaties, gemeenten en ontwerpers in Noord-Holland samen onderzoeken hoe woningen conceptmatig, modulair en seriematig kunnen worden gerealiseerd. Op inhoudelijk niveau biedt het Netwerk Conceptueel Bouwen (NCB) diverse tools en diensten om conceptmatig bouwen te bevorderen (zie ook pag. 79). Professionele afnemers, conceptaanbieders en de toeleverende industrie gaan via dit platform actief met elkaar in gesprek en kunnen profiteren van de

Woonstandaard 3.0, de *Modelovereenkomst conceptueel bouwen 2.0*, *Conceptenboulevard.nl* en een *Toolbox conceptueel bouwen*. Deze hulpmiddelen maken het voor afnemers en aannemers eenvoudiger om afspraken vast te leggen, vraag en aanbod van bouwconcepten op elkaar af te stemmen en te standaardiseren, en woningconcepten te vinden en vergelijken.

Ook vanuit de Rijksoverheid wordt conceptmatig bouwen aangejaagd. Het College van Rijksadviseurs en de Federatie Ruimtelijke Kwaliteit zijn gezamenlijk het programma *Ruimtelijke kwaliteit bij fabrieksmatige woningbouw* gestart. In 2024 zou er een ruimtelijk kwaliteitskader voor fabrieksmatige woningbouw moeten liggen, waar alle partijen zich in kunnen vinden. Dit kader kan vervolgens op het niveau van gemeenten, gebiedsontwikkelingen en woningbouwprojecten worden vertaald in uitvoeringsplannen. En daarmee is duidelijk: de beste tijd van conceptmatig bouwen in de Nederlandse woningbouw moet nog komen. ■

Meer inspiratie

BOEK

Frits Palmboom, *Ruimtelijke kwaliteit bij fabrieksmatige woningbouw* (2023). Pleidooi voor het nastreven van een hoge ruimtelijke kwaliteit naast kosten, snelheid en kwantiteit.

BOEK

Mathew Aitchison, *Prefab Housing and the Future of Building* (2018). Historisch overzicht van industriële en modulaire woningbouw, met casestudies uit onder meer Japan, Zweden en Duitsland.

WEBSITE

Conceptueelbouwen.nl: Platform van het Netwerk Conceptueel Bouwen

'Kennis, openheid en communicatie'

Om wonen bereikbaar en betaalbaar te houden, moeten nieuwbouwwoningen steeds meer serie- en fabrieksmatig worden geproduceerd. Maar hoe moet dat, en hoe doen we het goed? Joost Mulder, regiodirecteur Noord-Oost en Midden bij BPD, in gesprek met stedenbouwkundige Frits Palmboom.

ZET TIEN ARCHITECTEN bij elkaar, laat de term 'seriematig bouwen' vallen en je kunt voorspellen wat er gebeurt. Kleeft aan fabrieksmatig (of industrieel) bouwen een hardnekkig imago?

Joost Mulder: 'Conceptmatig bouwen wordt inderdaad soms nog negatief benaderd. Dat komt door slechte voorbeelden uit het verleden, terwijl het juist veel kansen biedt. Een fabrieksmatig geproduceerde woning is beter betaalbaar, er zijn minder faalkosten en minder afval, het wordt veiliger op de bouwplaats, het kan sneller, en wel degelijk goed. Of een woning deels of helemaal uit een fabriek komt, moet eigenlijk niet uitmaken.'

Frits Palmboom: 'Seriematig ontwerpen is eigenlijk al zo oud als de Woningwet. Als student in Delft werd ik al grootgebracht met het werk van Berlage, Dudok, de bouwmeesters van het Bauhaus. Zij

waren niet vies van standaardisatie en herhaling, vanuit het oogpunt van betaalbaarheid, regelmaat en massaproductie voor de volkswoningbouw. Maar op cruciale punten combineerden ze het altijd met maatwerk. Die woningen kwamen nog niet uit de fabriek. Het is een enorme uitdaging om met fabrieksmatige productie dat soort kwaliteit te evenaren.'

Palmboom publiceerde begin 2023 *Ruimtelijke kwaliteit bij fabrieksmatige woningbouw*, waarin hij ervoor pleit niet alleen te letten op kwantiteit, kosten en snelheid, maar ook op een zo hoog mogelijke ruimtelijke kwaliteit. De stedenbouwkundige inpassing zou daarvoor cruciaal zijn. Tussen de regels is de zorg te lezen dat onder druk van de hoge woningnood de kwaliteit in het gedrang komt. Zoals wel vaker is gebeurd.

Palmboom: 'In mijn pamflet – want dat is het – laat ik zien dat het slecht kan uitpakken als de systematiek van de productie de overhand krijgt, zoals in de

stedenbouw van de jaren zestig. Ik pleit voor het vergroten van de souplesse van bouwsystemen. Je moet het bouwen in series kunnen combineren met uitzonderingen, bijzonderheden, met goede details. Want fabrieksmatig bouwen moet anno 2023 inspelen op actuele uitdagingen, zoals binnenstedelijk bouwen in complexe situaties. Of het ontwikkelen in landschappelijk gevoelige locaties. En in een goede samenhang met de openbare ruimte.'

Mulder: 'En dat kan! Kijk eens naar de tuindorpen van de jaren dertig. Veertien onder één kap, maar mooi en goed gedetailleerd. Als je dat principe kunt vertalen in een hedendaags concept, kun je heel ver komen.'

Palmboom: 'Klopt. Maar mijn zorg is dat de souplesse van de bouwsystemen vaak nog ernstig tekortschiet. Denk dus beter na over de schaal waarop je standaardiseert. Komen er

'Een gebieds-ontwikkelaar zal de soepelheid van bouwsystemen en samenwerken erin moeten houden'

complete woningen uit de fabriek? Of enkel vloervelden en wanden in bepaalde maten? Maak de eenheden niet te groot. Houd de combineerbaarheid zo groot mogelijk. Kijk of je af en toe op traditionele wijze een bijzondere tussenschakel kunt invoegen. Ik pleit voor behoud van de pluriformiteit van de bouwindustrie, die ook hybride oplossingen kan leveren.'

Frits Palmboom doet in zijn pamflet een voorstel voor tien prestatie-eisen voor fabrieksmatige bouwsystemen. Ze maken concreet wat hij verstaat onder die 'souplesse voor maatwerk-oplocatie'. De eisen variëren van →

Frits Palmboom

stond in 1991 aan de wieg van het huidige stedenbouwkundig ontwerpbureau Palmhout Urban Landscapes. Hij was verantwoordelijk voor onder meer het masterplan voor IJburg Amsterdam en Belvédère in Maastricht.

Joost Mulder

is sinds begin 2022 regiodirecteur van de regio Noord-Oost & Midden van BPD. Daarvoor werkte hij bij bouwbedrijf Heijmans.

‘de hoek om kunnen’ tot ‘slim stapelen’ en bepaalde eisen aan het gevelbeeld.

Mulder: ‘De prestatie-eisen die je in jouw pamflet schetst zijn prima. Mits ze niet te specifiek zijn. Je moet voorkomen dat de eisen zo strak worden dat het concept niet passend is te krijgen, en dus niet van de grond komt. Toegegeven, als de eisen te globaal zijn geformuleerd, kun je je afvragen of het wel goed gaat bij de opdrachtgever. Je moet ertussenin gaan zitten.’

Palmboom: ‘De vraag is of alle concepten overal moeten passen. Op bepaalde plekken passen sommige concepten beter dan andere. Die tien eisen heb ik geformuleerd om transparantie in de markt te krijgen. Als we een kwaliteitskader delen,

krijgen we vergelijkbaarheid, wat waardevol is voor de vraagzijde. Er ontstaat optimalisatie en goede concurrentie. Kennis, openheid en communicatie spelen hier een grote rol.’

Mulder: ‘Het onderwerp is nu erg gefragmenteerd. Ontwikkelaars, bouwers, ontwerpers – we zijn er allemaal mee bezig, maar nog te veel los van elkaar. Dan krijg je suboptimale oplossingen in de keten. Als grote gebiedsontwikkelaar en opdrachtgevende partij voelen wij ons verantwoordelijk om het voortouw te nemen in conceptmatig bouwen. Maar dit werkt alleen als iedereen meewerkt. Alleen zo bereiken we het uiteindelijke doel: meer betaalbare woningen. Die tien eisen helpen daarbij. Ik herken ze, ik kom ze tegen in gebiedsontwikkelingen. Als je ze goed toepast, kun je je klanten ook veel beter bedienen, want daar gaat het natuurlijk om. Mijn pleidooi is daarom: laten we elkaar opzoeken.’

BPD heeft een trackrecord op het gebied van conceptueel bouwen. Op dit moment wordt zo’n 35 procent conceptmatig gerealiseerd en dat getal gaat nog verder toenemen de komende jaren.

Goede voorbeelden zijn zichtbaar op diverse locaties, zoals Harderwijk (*Waterfront*) en Maarssen (*Op Buuren*). Wat moet BPD eigenlijk doen om meer conceptmatig te bouwen?

Palmboom: ‘De kwaliteit van seriematige woningbouw komt voort uit de stedenbouw, is mijn stelling. Voor BPD is het dus belangrijk om die gebiedsmatige, stedenbouwkundige kwaliteit scherp in de smiezen te hebben. En verder zal je de soepelheid erin moeten houden. De soepelheid van bouwsystemen, maar ook van samenwerken. Zeggen bouwers tegen jou dat het allemaal niet kan?’

‘Ontwikkelaars, ontwerpers en bouwers. We zijn er allemaal mee bezig, maar te veel los van elkaar. Dan krijg je suboptimale oplossingen in de keten’

Daag ze dan uit om hun systemen zo te ontwikkelen dat het wel kan. Kijk hoe je door samenwerking tussen opdrachtgevers, ontwerpers en bouwers de kwaliteit kunt verbeteren.’

Mulder: ‘Ons doel is het ontwikkelen en bouwen van betaalbare, goede, leefbare wijken en buurten. De huidige ambitie van BPD – naar 50 procent conceptueel bouwen – is een middel om dat te bereiken. Bij grondgebonden woningen is dat wel makkelijker dan bij appartementen, want daar maken de plaatselijke omstandigheden, denk aan een binnenstedelijk gebied, het soms ingewikkeld. Het is aan ons om al die belangen te coördineren. Daarvoor is het nodig om conceptmatig bouwen vroegtijdig te agenderen, duidelijke kaders te stellen en onze bouwpartners daarin mee te nemen.’

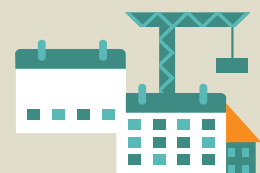
Palmboom: ‘Schakel vooral de juiste expertise in. Zorg dat goede architecten worden ingezet, bij de bouw en de gebiedsontwikkeling zelf. De sector zou gebaat zijn bij meer samenwerking. Zoals bijvoorbeeld in Noord-Holland gebeurt bij het initiatief “NH Bouwstroom”. Er zou een experimenteerfonds moeten komen, een innovatiekern, een netwerk van mensen die elkaar concepten laten zien en daarover durven te praten, dwars door alle concurrentie heen. Het College van Rijksadviseurs doet dat met het programma *Ruimtelijke kwaliteit bij Fabrieksmatige Woningbouw*. Gebiedsontwikkelaars zouden

dit moeten ondersteunen en stimuleren.’

Mulder: ‘Ik ben erg voor verbinding en kennisdeling. Goede afstemming tussen alle betrokken partijen is essentieel. Dat begint al bij het stedenbouwkundig plan en het beeldkwaliteitsplan. Andersom moeten bouwbedrijven niet te star zijn in hun woningconcepten. Ze moeten proberen de markt vragen recht te doen, mits die realiseerbaar zijn.’ ■

Kortere productietijd

De doorlooptijd van conceptuele woningen is gemiddeld 16 maanden korter dan de bouw van een traditionele woning. De woningen zijn dus eerder beschikbaar voor bewoners en ze zijn per stuk zo'n € 45.000,- goedkoper, zonder concessies te doen aan de kwaliteit.



-16 maanden

50% minder CO₂

Conceptmatige woningbouw leidt tot ruim 50 procent minder CO₂-uitstoot dan traditionele woningbouw. Dat komt o.a. door de inzet van herbruikbare materialen, het bouwproces zelf, minder transportbewegingen en de herinzetbaarheid van modules.

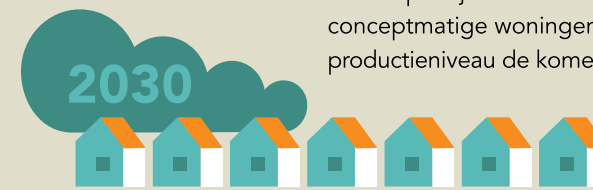


4 voor de prijs van 3

Met conceptueel bouwen is het mogelijk om 4 woningen te bouwen voor de prijs van 3 (traditionele) woningen. Omdat er op de bouwplaats veel minder werk hoeft te worden gedaan zijn de arbeidskosten tot 35 procent lager.

Beleidsdoel: productie x7

In 2021 werden rond de 7.000 conceptuele woningen gebouwd. Dat is bijna een verdubbeling ten opzichte van de paar jaar daarvoor. Om in 2030 zo'n 50.000 conceptmatige woningen per jaar te realiseren, zal het productieniveau de komende jaren moeten verzevenvoudigen.



Internationaal een veel toegepaste oplossing



In Duitsland is naar schatting één op de vijf woningen een *Fertigbauwohnung* uit een fabriek.

Bijna 15% van de Japanse woningen komt uit de fabriek. In Japan is het gangbaar dat woningen voor een maximale periode van 30 jaar worden gebouwd. Daarna worden de woningen vervangen i.p.v. gerenoveerd.



In Scandinavië wordt bijna de helft van de woningen in timmerfabrieken geproduceerd.

Het woningtekort vraagt om oplossingen. Er is behoefte aan meer, sneller, betaalbaarder en duurzaam bouwen. Conceptmatige woningbouw biedt uitkomst.

Succesfactoren

De mate waarin woningbouw conceptmatig kan worden uitgevoerd wordt bepaald door:

- het type woningen;
- het aantal woningen;
- de locatie van de woningen.

Op dit moment wordt industriële woningbouw het meest toegepast bij grondgebonden woningen buiten de stad. De standaardontwerpen zijn hier makkelijker in te passen in de omgeving en de locaties zijn logistiek goed bereikbaar.



Nieuw type ambacht

Industrialisatie en standaardisatie leiden tot een verschuiving in het bouwambacht. Het werk in de fabriek en op de bouwplaats wordt repetitiever, voorspelbaarder, fysiek minder belastend en kan daarmee langer worden uitgevoerd. In veel gevallen neemt de computer taken over. Dat vereist andere kennis en vaardigheden van mensen werkzaam in de bouw.



BEELD: Theo Smit / Volta

Conceptmatige hobbels

Standaardisatie, innovatie, flexibiliteit en fabrieksmatige productie. Deze vier kernelementen van conceptmatige woningbouw maken het tot een aantrekkelijke, duurzame, snelle en betaalbare oplossing voor de enorme bouwopgave van Nederland. Toch komt het niet overal even vlot van de grond. Drie direct betrokkenen over enkele obstakels en hoe ze te overwinnen.



MARIEKE KASSENBERG

‘Gemeenten en woningcorporaties moeten inleveren op hun autonomie’

‘In Gelderland willen we tot 2030 ongeveer 100.000 woningen bouwen. Daarin kennen we de bekende uitdagingen, zoals het tekort aan (ambtelijke) capaciteit, de bijbehorende infrastructuur en het probleem van de onrendabele toppen. Eén uitdaging is bij ons misschien iets groter dan elders: de aanwezigheid van de Hoge Veluwe met alle stikstofbeperkingen van dien. Dit is een van de redenen waarom wij conceptmatige woningbouw sterk stimuleren. Behalve snelheid en efficiëntie, zorgt woningbouw in de fabriek voor minder stikstof op de bouwplaats. We hebben er bovendien een streefgetal aan gekoppeld: 10 procent van onze totale woningbouwopgave. Al is dit cijfer alleen niet voldoende; je moet zo’n ambitie ook concreet verder helpen. Uit een marktconsultatie bleek dat bedrijven voor conceptmatige woningbouw weifelden met nieuwe investeringen, vanwege onzekerheid

over de afname van hun producten. Tegelijk vond de provincie een afnamegarantie te kostbaar en niet passen bij onze rol. Daarom hebben we vorig jaar een subsidieregeling ingericht voor mkb-bouwondernemingen en leveranciers met een productielocatie in Gelderland.’

6.500 EXTRA WONINGEN

‘We kregen veel inschrijvingen voor deze regeling. Drie externe experts hebben ze beoordeeld op criteria zoals versnelling en toename van de productie en op circulariteit. Uiteindelijk hebben zeven bedrijven een subsidie ontvangen. Die zetten zij in voor onder andere de automatisering van hun supply chain, verdere standaardisering van het productieproces en advies over het gebruik van biobased materialen. Het resultaat van dit alles is dat er, boven op de geplande productie, tot 2030 ongeveer 6.500 extra woningen gebouwd worden. Daar zijn we natuurlijk ontzettend blij mee. Temeer omdat dit met een relatief gering bedrag van één miljoen euro aan subsidies is bereikt.’

LOSLATEN

‘Gemeenten en woningcorporaties hebben de sleutel in handen om de aantallen conceptmatige woningbouw verder te verhogen. Maar dan moeten zij wel inleveren op hun autonomie. Dat is lastig, omdat ze hun eigen ideeën hebben over bijvoorbeeld isolatienormen, afmetingen van en binnen woningen, en duurzaamheidsambities. Die zijn belangrijk, maar in deze tijd van woningnood geldt dat ook voor opschaling. Dus laat afwijkende en standaard-overstijgende normen los, zodat we met conceptmatige woningbouw snel grote slagen kunnen maken. Gebiedsontwikkelaars kunnen daar een rol in spelen, door deze boodschap naar gemeenten en corporaties toe nadrukkelijk uit te venten en in hun plannen met voorstellen te komen voor het gebruik van conceptmatige woningbouw.’

CV Marieke Kassenberg is als teamleider Wonen & Verstedelijkingsstrategie provincie Gelderland betrokken bij de subsidieregeling *Natuurlijk sneller bouwen* voor het lokale MKB.



THIJS ASSELBERGS

‘Soepelheid is essentieel, zowel van de architect als van het concept’

‘Als ik voor een zaal beroepsgenoten sta en over industriële woningbouw spreek, is er een aardig deel van het publiek dat mij boos aankijkt.

Die scepsis bestaat al sinds jaar en dag. Critici vrezen een beperking van de vrijheid van de architect en daarmee van de architectuur. Maar het is naïef om te veronderstellen dat je in de woningbouw anno nu nog maximale vrijheid kunt hebben. Deze tijd vraagt om aanpasbare, geïndustrialiseerde, circulaire en betaalbare oplossingen.

Gelukkig zijn er steeds meer architecten die dit goed begrijpen. Dat zie ik bij “NH Bouwstroom”, waar ook architecten en bureaus meedenken welke oplossingen ze met geïndustrialiseerde woningbouw kunnen bereiken. Ik zie zo twee nieuwe rollen ontstaan. Allereerst heb je de systeemarchitect, die medeverantwoordelijk is voor het systeem van de conceptbouwer. Deze architect is niet langer zelfstandig en maakt deel uit van een team. Daarnaast heb je architecten die bereid zijn om te werken met een reeds ontwikkeld systeem. Binnen

het frame van dat systeem zoeken zij naar de vrijheid die het biedt om waarde toe te voegen.’

SAMENHANG

‘Werken met geïndustrialiseerde woningbouw vergt dus niet alleen soepelheid van de architect, maar ook van het concept zelf. Dat moet ruimte bieden voor architectonische meerwaarde. Anders ziet Nederland er straks volledig gestandaardiseerd uit. Er is geen opdrachtgever, woningcorporatie of investeerder die dat wil. We bouwen immers geen huizen, maar complete woon- en leefomgevingen. Het gaat om de totstandkoming van een leefbaar, samenhangend geheel waarbij de stedenbouwkundige, de landschapsarchitect, de architect en andere adviseurs een belangrijke rol spelen.’

EIGEN COMPOSITIE

‘Conceptmatige woningbouw stelt ook eisen aan de gebiedsontwikkelaar. Die moet weten hoe dergelijke systemen werken, wat je ermee kunt en hoe je ze integraal toepast. Het oude model van alsmaar doortekenen en doorrekenen is niet meer hanteerbaar. Er moeten in de voorfase van verkennen en plannen meer beslissingen genomen worden dan voorheen, anders kun je niet industrieel en systematisch werken. Het papier is niet langer geduldig. Deze uitdaging vormt een katalysator om samen te werken, vanuit vertrouwen. Alle partijen – van de ontwikkelaar, de woningcorporaties en de investeerders tot aan de bouwers en architecten – vormen een team. Dat kan tot mooie dingen leiden, zoals bijvoorbeeld is gebeurd bij het wooncomplex *Juf Nienke* in Amsterdam IJburg. Daar moesten de architecten ook werken binnen het frame van een systeem, en toch is het gelukt er een eigen compositie van te maken.’



OLGA GÖRTS

‘Traditioneel bouwen kan eigenlijk niet meer’

‘De belangstelling voor conceptmatige woningbouw neemt toe. Zowel door aanbieders, die meer projecten realiseren, als in het aanbod van woningconcepten. Bij woningcorporaties zit er ook schot in, mede dankzij “NH Bouwstroom”. Vanuit het Netwerk Conceptueel Bouwen hebben we dit programma samen met Aedes (Vereniging van Woningcorporaties, red.) opgezet om corporaties te helpen in het vinden van oplossingen, en bij de inkoop van woningconcepten de krachten te bundelen met andere corporaties, gemeenten en ontwikkelaars. Conceptmatige woningbouw begint bij de opdrachtgever: formuleer de prestatie-eisen van het product en neem ook locatiespecifieke eisen mee. Selecteer hierna de integrale oplossing die door aanbieders samen met toeleveranciers ontwikkeld is. Hoe beter de uitvraag is gedefinieerd in prestatie-eisen, hoe beter het aanbod bij de locatie zal passen.’

HET VERHAAL VAN DE PLEK

‘De toegevoegde waarde van de ontwikkelaar zit in “het verhaal van de plek”, in gebiedsontwikkeling.

Leg de prestatie-eisen als ontwikkelaar vast op thema's als ruimtelijke kwaliteit, woningbouwprogramma, mobiliteit, gezondheid en circulariteit – samen met de gemeente en andere betrokkenen. Stel gezamenlijke randvoorwaarden en kaders op, zodat draagvlak gecreëerd wordt en conceptmatige woningbouw op de betreffende plek kan landen. Parametrische ontwerptools kunnen snel inzicht geven in oplossingsrichtingen. Houd ook rekening met de wensen van toekomstige bewoners. Met dit kader kunnen de aanbieders van conceptmatige woningbouw aan de slag met een locatie-specifieke aanbieding. Zij zijn de experts, en werken met hun partners uit de toeleverende industrie aan integrale en innovatieve oplossingen voor de te realiseren woningen. Daardoor kan snel gebouwd worden, met minder faalkosten.’

ONEERBARE VOORSTELLEN

‘Voor zo'n werkwijze zijn een cultuurverandering en sterk leiderschap nodig. Bij ontwikkelaars en corporaties, maar ook bij conceptaanbieders. Zij zwichten nog weleens voor “oneerbare” voorstellen van de opdrachtgever om het woningconcept aan te passen. Dergelijke aanpassingen zijn niet handig voor een gestandaardiseerd product en maken het onnodig kostbaar. Dan moet je als aanbieder durven zeggen: dat doen wij niet. Daarom is het van belang een passend woningconcept voor de locatie te kiezen. De bouw wordt steeds complexer door bijvoorbeeld circulariteit en de energietransitie. Toeleveranciers spelen een belangrijke rol bij innovatie en het oplossen van deze vraagstukken. Ook de *Wet Kwaliteitsborging* stelt hoge eisen aan de bouwers. Tegelijkertijd hebben we juist snelheid nodig om de woningnood te lenigen. Traditioneel bouwen als standaard kan eigenlijk niet meer. We hebben er simpelweg de tijd en de handjes niet voor.’ ■

CV Olga Görts is directeur van Netwerk Conceptueel Bouwen, dat streeft naar duurzaam en betaalbaar wonen door de toepassing van woningconcepten. Eerder werkte ze bij woningcorporaties en gebiedsontwikkelaars.

CV Thijs Asselbergs is architect bij Architectuurcentrale en voorzitter van de Raad van Advies van ‘NH Bouwstroom’. Bij zijn afscheid als hoogleraar aan de TU Delft in juli 2023 presenteerde hij het boek *Over de nieuwe architect*.



Mooi GEFABRICEERD

In landen om ons heen, in Scandinavië en het Verenigd Koninkrijk, maar ook in landen verder weg – zoals Japan – worden veel woningen grotendeels in de fabriek gebouwd. Conceptmatig ontwikkelen lijkt in de volgende steden dé oplossing voor het realiseren van hoogwaardige, betaalbare woningen.

Stockholm Organische indruk

Van afstand lijkt *79 & Park* op een door de mens gemaakte heuvel. Toch is aan de ontwikkeling van het cederhouten appartementencomplex aan de rand van nationaal park Gärdet weinig handwerk te pas gekomen. Om het ontwerp- en bouwproces betaalbaar en controleerbaar te houden, gebruikte architectuurstudio BIG 196 geprefabriceerde vierkante modules. De gestandaardiseerde eenheden werden vervolgens trapsgewijs gerangschikt rond een gemeenschappelijke binnenplaats. Ondanks de conceptmatige bouwmethode wekt het complex hierdoor toch een organische indruk, passend bij het omringende landschap. Het hoogste punt bevindt zich op 35 meter boven de grond, met spectaculair uitzicht op het park en de nabijgelegen haven.

Parijs Geprefabriceerd erfgoed

Conceptmatig bouwen hoeft niet ten koste te gaan van het cultureel erfgoed. Integendeel, bewijst de voormalige Botelli-werkplaats voor meubelmakers in Parijs. Het gebouw in Rue Charrière werd door Mobile Architectural Office herontwikkeld tot 35 particuliere en sociale huurwoningen, met op de begane grond een meubelmakerij. Het project is een eigentijdse interpretatie van de Parijse industriële architectuur, zonder de historische continuïteit te onderbreken. De geprefabriceerde betonnen steunen en palen, met elkaar verbonden door houten spanten, zijn samengesteld als de delen van een meubelstuk. Net als de kasten die tientallen jaren eerder op dezelfde plek werden gemaakt.

Fukuoka Island City Grootschalige nieuwbouw

In het naoorlogse Japan vroegen een groot woningtekort en het gebrek aan gekwalificeerd personeel om industrialisering van de woningbouw. Vandaag de dag rollen bij de grootste Japanse bouwers jaarlijks tienduizenden woningen van de lopende band. De techniek wordt ook ingezet om op grote schaal 'slimme' woongebieden te realiseren. Zoals *Teriha Smart Town*, een emissievrij woongebied dat volledig draait op hernieuwbare energie. De kindvriendelijke wijk ligt op het kunstmatige eiland Island City, in de baai van Fukuoka, en bestaat uit conceptmatige gezinswoningen en betaalbare appartementen omringd door water en groene parken. Teriha is een project van Sekisui, wereldwijd een van de grootste aanbieders op het gebied van conceptmatige woningbouw.

Greenwich, Londen Klikbare modules

De wijk Greenwich realiseert 750 hoogwaardige woningen die ver onder de (hoge) marktprijzen in Londen blijven. Betaalbaarheid is hier mogelijk gemaakt door de sociale huurwoningen conceptmatig te ontwikkelen. Architecten ontwierpen een modulaire houtconstructie van twee tot vier modules die op de bouwplaats alleen nog in elkaar geklikt moeten worden. Een belangrijk streven was om de sociale huurwoningen te voorzien van kenmerken die doorgaans alleen in de vrije sector te vinden zijn. Zo hebben, voor een ruimtelijk gevoel, alle woon- en slaapkamers uitzicht op de tuinen en andere buitenruimten. In de plaatsing van de ramen, stoepen en het groen is gezorgd voor een goede balans tussen individuele privacy en verbinding met de straat. En door toevoegingen als zonnepanelen, luchtwarmtepompen en ventilatie met warmteterugwinning zijn de woningen zowel in constructie als in gebruik klimaatneutraal. ■



MELD U AAN VOOR EEN **KOSTELOOS** ABONNEMENT OP **BPD MAGAZINE**

bpd.nl/aanmelden



ONLINE > bpd.nl > bpd.de > bpdeurope.com

BPD Magazine is een uitgave van BPD | Bouwfonds Property Development. Het magazine verschijnt driemaal per jaar in twee taalversies (Duits en Nederlands) en wordt in een oplage van 15.000 exemplaren verspreid onder relaties van BPD binnen Europa. Heeft u een abonnement, maar wilt u uw gegevens wijzigen of wilt u zich afmelden? Dat kan via uw eigen profiel op bpd.nl/profiel of door een e-mail te sturen naar bpd-magazine@bpd.nl. Vermeld hierbij duidelijk uw naam en adresgegevens.

HOOFDREDACTIE Renske Algra, Romy Pomp **REDACTIE** Ann-Christin Helmke, Anoeska van Leeuwen, Katharina Schüttler
REDACTIERAAD Esther Agricola, Helma Born, Leonie Eggen, Patrick van der Klooster, Desirée Uitzetter, Anke Wolters **CONCEPT & REALISATIE** ZB
Communicatie & Content (zb.nl) **ONTWERP & VORMGEVING** ZB/Janita Sassen **AAN DIT NUMMER WERKTEN MEE** Berber Bijma, Corien Lambregtse,
Annette Lavrijsen, Edwin Lucas, Marc Mijer, Rutger Vahl, Ysbrand Visser **BEELD** Pascale Cholette, Stef Driessen, Lucas Frangelia, Sylvain Frappat, Jeroen van
Heijningen, Ray Heinsius, Rob Kater, Binne-Louw Katsma, JeRoen Murré, Mathieu Nigay, Annabel Oosteweeghel, Frank Ruiter, Janita Sassen, Van Santen &
Bolleurs, Volta, Raymond de Vries, Allard Willemse **DRUKWERK** Wilco. BPD Magazine wordt gedrukt op uncoated-ongestreeken houtvrij offsetpapier.



'HET IS TIJD OM
KRITISCH TE KIJKEN
NAAR WELKE REGELS
**ONS NU ECHT
HELPEN.**

TE VEEL REGELS EN
BUREAUCRATIE HOUDEN
ONS AF VAN DE
INHOUID'

*Karen van Oudenhoven-van der Zee,
directeur Sociaal en Cultureel Planbureau*

Pag. 10