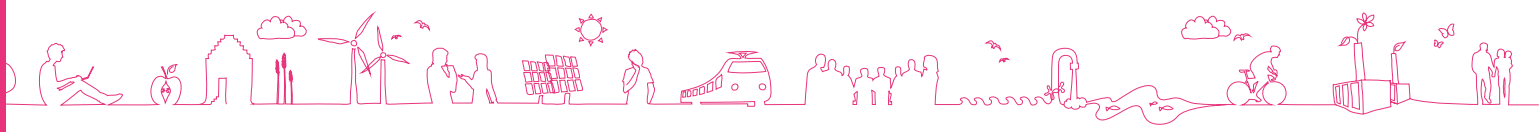


DUUR
ZAAM
DOOR



TOEKOMSTBESTENDIGE WIJKEN:

dat doen we samen.



Colofon

Project

Het project Toekomstbestendige Wijken is door Natuur en Milieufederatie Flevoland (NMFF), IVN-Flevoland en Aeres Almere uitgevoerd in 2023 en 2024. Building Balance en Price zijn betrokken als kennispartner. Het project is financieel ondersteund door het provinciale kennisprogramma DuurzaamDoor.

Partners

- Provincie Flevoland
- Flevolandse Gemeenten
- Waterschap Zuiderzeeland
- Aeres Hogeschool
- Windesheim Flevoland
- Natuur en Milieufederatie Flevoland
- IVN Flevoland
- Rabobank
- Stad en Natuur Almere

Auteurs

Bo van Aelst
Esther Wagensveld

Redactie

NMFF
Lineke Essed

Beeld en fotografie

Esther Wagensveld
Maarten Feenstra (pag. 5)
Natuur en Milieufederatie Flevoland

Datum publicatie

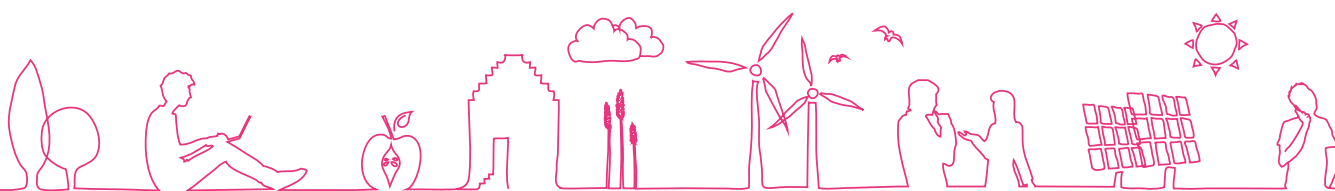
December 2024

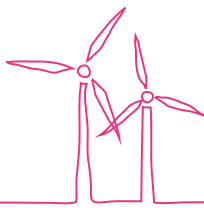
Vormgeving

Creaties van Thoen

In dit magazine

4	Voorwoord
6	Ik wilde de uitdaging aangaan en kijken hoe ver we zouden komen Tjeerd Meijer van woningcorporatie Oost Flevoland Woondiensten
8	Circulair en biobased bouwen staat weer meer op de agenda Eugène Korf van woningcorporatie Centrada
10	Als we allemaal een spaak uitvinden, krijgen we het wiel draaiend Sander Eijnsink van woningcorporatie Mercatus
12	Neem studenten mee in projecten van échte opdrachtgevers Kria Djojioadhiningrat van Windesheim Flevoland
14	We moeten in Nederland anders omgaan met bouwafval Gabriëlla Jordaan student Windesheim Flevoland
16	Woningcorporaties zien door de bomen het bos niet meer Esmond Wesselink van Hogeschool Aeres
18	Beschouw de provincie als partner en zoek de samenwerking op Mark Spetter van Provincie Flevoland
20	Bomen zijn niet alleen mooi, ze hebben een ecologische noodzaak Erwin Zwaan van gemeente Dronten
22	Collega's zien nu dat veel meer mogelijk is Merel Schurink van gemeente Urk
24	We weten nu welke stappen nodig zijn om verder te gaan Lourens Formsma (IVN Flevoland) en Vera Dam (Natuur en Milieu Flevoland)
27	Als bewoner is er echt naar mij geluisterd Mariëlle van Buiten, bewoner van biobased woning
28	Symposium Toekomstbestendige wijken
30	Lessons Learned





Voorwoord

Een groene economie, waarin de samenleving zelf duurzame keuzes kan maken. Dat is wat Duurzaam Door Flevoland wil bereiken. 'Met duurzaam bedoelen we dan schone energie, een rijke natuur met een goede biodiversiteit en zoveel mogelijk grondstoffenneutraal,' legt Vera Dam, directeur bij Natuur- en Milieufederatie Flevoland (NMFF), uit.

'Duurzaam Door Flevoland is een kennisprogramma met verschillende partners uit de Flevolandse samenleving. Denk aan maatschappelijke organisaties (zoals NMFF en IVN-Flevoland), het hoger onderwijs (zoals Aeres en Windesheim), de Flevolandse gemeenten, het waterschap en de provincie. Met elkaar pakken we vraagstukken op over bijvoorbeeld duurzaamheid, de natuurinclusieve samenleving, circulaire economie of de voedseltransitie. Onze kennis en ervaring? Die borgen we en geven we vooral ook actief door aan anderen. Zo bouwen we aan een krachtig en gevarieerd netwerk.'

UNIEK NETWERK

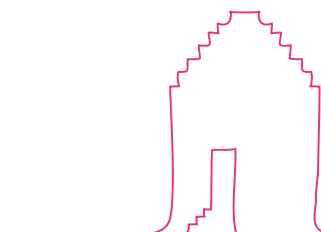
'Provincie Flevoland beheerde oorspronkelijk het budget voor duurzaamheidseducatie. Om dat potje goed te verdelen over de verschillende thema's, heeft de provincie de afgelopen jaren een uniek netwerk opgebouwd. Het is het enige overlegmodel in Flevoland wat ik ken waarbinnen

non-profit organisaties samen met onderwijs en overheden gelijkwaardig aan elkaar zijn. Samen bepalen we op welke duurzaamheidsthema's we innoveren, vanuit een gedeelde wens. Dat is superwaardevol en daarmee ook de kracht van Duurzaam Door Flevoland,' benadrukt Vera.

THEMA TOEKOMSTBESTENDIGE WIJKEN

'Er ligt een flinke woningbouwopgave voor ons. De energietransitie zorgt ervoor dat sommige Flevolandse gemeenten denken aan toekomstbestendige wijken. Het gaat dan om wijken die niet alleen energiezuinig zijn, maar ook natuurinclusief, circulair en klimaatadaptief. We hebben bij Flevolandse woningbouwcorporaties en gemeenten hulpvragen opgehaald over het zetten van stappen richting het bouwen van deze woningen en wijken. En onderwijl brachten we de lessons-learned in kaart. Dit magazine geeft een inkijkje in de stappen op weg naar toekomstbestendige wijken in Flevoland.

Vera Dam
*Directeur Natuur- en Milieufederatie
Flevoland (NMFF)*



Innovatielab Dronten

'Ik wilde de uitdaging aangaan en kijken hoe ver we zouden komen'

"We zien het belang om verder te gaan dan het energievraagstuk voor woningen," vertelt Tjeerd Meijer, manager vastgoed bij woningcorporatie Oost Flevoland Woondiensten (OFW). Duurzaamheid en innoveren zitten in het DNA van OFW, én van Meijer zelf. "Die intrinsieke motivatie om verder te gaan, komt al vanuit mijzelf in mijn gehele loopbaan. Ik heb dan ook graag meegewerkt aan de innovatielabs van het project Toekomstbestendige wijken." OFW focust zich onder andere op studentenhuysvesting, wonen en zorg. De organisatie besteedt veel aandacht aan leefbaarheid en duurzaamheid.



IN GESPREK MET...

Tjeerd Meijer

Manager vastgoed, Woningcorporatie
Oost Flevoland Woondiensten

Volgens Meijer zijn de innovatielabs enorm geslaagd. "Er werd goed geschakeld. Hierdoor konden we snel verdiepen en netwerken. De brede aanpak met verschillende stakeholders maakte het interessant. Dat de Provincie Flevoland het project serieus neemt, onder leiding van Mark Spetter, is heel belangrijk. Overheden en provincies hebben hier een stimulerende rol. Ook de voortvarendheid van het project verraste mij positief. Alles werd vlot geregeld en op de rit gezet. Er was direct een goed gemengd gezelschap waarmee gebrainstormd kon worden. Alle deelnemers hadden een eigen visie." Daarbij waren de innovatielabs een goede mogelijkheid om te netwerken, vertelt hij.

"Dit leverde ons direct stagiaires op, dankzij de samenwerking met hogescholen. Zo wordt een afstudeeronderzoek over biobased gevels uitgevoerd. Een concrete casus voor ons voor het moderniseren van het vastgoed. Stagiaires zijn bij ons altijd welkom, zowel mbo- als hbo-studenten."

"Zet de visie op duurzaamheid voor energie, materiaal en natuur om in meetbare doelen."

De innovatielabs hebben bruikbare resultaten opgeleverd, die vervolgens zijn doorvertaald naar gunningscriteria voor aanbestedingen. "Ze hebben het gesprek op de werkvloer aangewakkerd," licht Meijer toe. "We zijn gaan zoeken hoe we de gunningscriteria het beste konden uitvragen. We besloten om de R-ladder (*) te gebruiken. Dit is een model dat de prioriteit aangeeft voor duurzaam omgaan met grondstoffen. We vragen aannemers om zich in te schrijven en aan te geven hoe zij op de R-ladder scoren. Hoe hoger op de trede, hoe beter de waardering. Denk aan de mate van samenwerking in de gehele keten, emissieloos materiaal tot CO₂-uitvoering op en naar de bouwplaats toe. De innovatielabs hebben mij aangezet

om dit meetbaar te maken. We willen met de aannemer bouwen en innoveren tegelijk. Als we een aannemer hebben gekozen, gaan we het proces monitoren, zodat we daar weer van leren. Daar ligt nog een vraagstuk: hoe meten we dat de eisen worden behaald?"

OPENSTAAN VOOR MOGELIJKHEDEN

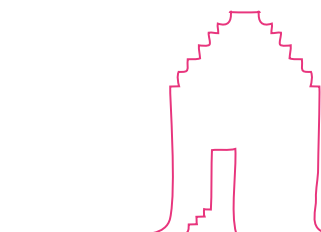
"We staan open voor mogelijkheden die we niet zien, maar die er wel zijn. Zoals regelingen of subsidies die ons dossier raken en waarmee versnelde innovaties kunnen plaatsvinden. We hebben zelf niet altijd de kennis en tijd om ons hierin te verdiepen. Sowieso is het belangrijk dat overheden worden gestimuleerd om budgetten toereikender te maken voor verduurzaming en innovatie. Daarbij is de prijs een uitdaging, zeker met het opschalen. We willen wel extra uitgeven, maar dat heeft grenzen. Financiële instrumenten vanuit het Rijk zijn dan noodzakelijk. De Natuur en Milieufederatie Flevoland (NMFF) kan hierbij helpen."

"Het is essentieel voor innovatie als corporaties kennis onderling delen. Daarin kan het NMFF ons voeden en de corporaties in het netwerk met elkaar verbinden. Of het netwerk verbreden met andere partners, zonder dat het commercieel wordt. Oftewel, de koppelkansen met andere partijen benutten. Zoals de inrichting van natuurinclusieve wijken, daar zijn partners die woningcorporaties kunnen helpen."

HUISVESTING EN LEEFKLIMAAT ZIJN BEIDE BELANGRIJK

Als woningcorporatie ben je er voor de huurder, maar heb je ook een maatschappelijke functie, beoogt Meijers. Hij stelt dat je als corporatie enerzijds het doel hebt te zorgen voor kwalitatief goede, duurzame en betaalbare huisvesting. Anderzijds is er de maatschappelijke verantwoordelijkheid om het leefklimaat optimaal te houden. "Ontwikkel een integrale visie op duurzaamheid voor energie, materiaal en natuur," adviseert Meijer andere woningcorporaties. "Zet de visie vervolgens om in meetbare doelen. Elke euro die je besteedt en waarmee je de huurder bedient, zou ook het klimaat zo goed mogelijk moeten helpen."

*De R-ladder geeft de mate van circulariteit aan. De R-ladder heeft 6 tredes (R1 tot en met R6) die verschillende strategieën van circulariteit weergeven. Strategieën hoger op de ladder, besparen meer grondstoffen. Hoe hoger een strategie op de R-ladder staat, hoe meer circulair de strategie is. Waarbij R1 de hoogste trede is. (Bron rvo.nl)



Innovatielab Lelystad

'Circulair en biobased bouwen staat weer meer op de agenda'

"Ga als woningcorporatie met collega-corporaties in gesprek en probeer niet zelf het wiel uit te vinden," adviseert Eugène Korff, adviseur Duurzaamheid, Energie en Circulariteit bij Centrada. De innovatielabs van DuurzaamDoor hebben hem de meerwaarde van samenwerking laten zien. "Zoek elkaar op. Circulariteit en verduurzaming zijn juist regionaal verbonden. Dit is het moment om het lokaal en regionaal gezamenlijk op te zetten."



IN GESPREK MET...

Eugène Korff

Adviseur Duurzaamheid, Energie en Circulariteit bij Centrada

"De projectopzet door middel van innovatielabs maakte mij nieuwsgierig," vertelt Korff. "Het zit in mijn werkpakket om de ontwikkelingen bij te houden en een bijdrage te leveren. Daarnaast maakte de samenwerking met collega-corporaties binnen Flevoland dit project onderscheidend. Ik ben dan ook het meest enthousiast over deze samenwerking. In Flevoland worstelen corporaties met vergelijkbare woningvoorraad. Het helpt om samen onderzoek te doen en ideeën uit te werken en in de praktijk brengen."

Flevoland is heel anders qua woningbouw, stelt Korff.

"Daarom is het bij deze innovatielabs zo fijn dat ze gericht zijn op partijen binnen Flevoland. Het netwerk sluit dan goed aan en op basis van de sessies kan versnelling gecreëerd worden. Het is goed dat de Natuur en Milieufederatie Flevoland (NMFF) als regievoerende partij dit onderwerp agendeert."

CIRCULAIRE KEUKENS

"Er zijn inmiddels twee sessies geweest: over circulaire keukens en over circulair isolatiemateriaal. Hier zijn we in contact gekomen met C-creators en Building Balance. Circulair en biobased bouwen staat nu weer meer op de agenda bij Centrada. De onderwerpen worden actiever besproken tijdens het overleg van vastgoedmanagers binnen alle corporaties van Flevoland."

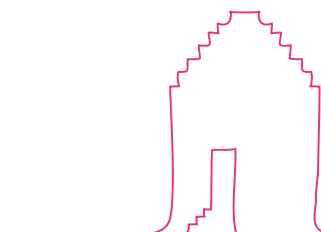
Volgens Korff heeft vooral de sessie over circulaire keukens Centrada veel verdieping gebracht. "We onderzoeken wat de mogelijkheden zijn voor bestaande keukens en bij keukens voor nieuwbouw. Dat doen we samen met onze collega-corporatie Oost Flevoland Woondiensten (OFW) en de bedrijven Bribus (keukens) en Chainable (circulaire keukens). Ik hoop dat we beter inzicht krijgen in wat voor soort materialen mogelijk zijn en wat er gebeurt als we materialen nog een tweede kans geven. En bijvoorbeeld kijken wat daarvan de CO2-besparing is. Zeker voor nieuwbouw gaat het om een periode van 50 jaar, daar willen we afspraken over maken. Hoe maken we de CO2-besparing meetbaar?"

"In de toekomst gaan we als woningbouwcorporatie op de CO2-impact afgerekend worden. Momenteel loont het nog niet om circulaire/biobased materialen in te kopen, aangezien dat duurder is. Maar als er een CO2-heffing komt op materialen, dan hebben die materialen juist meer waarde. Dan kunnen we circulaire/biobased materiaal eerlijker meewegen. Ook hierin is de samenwerking met andere woningcorporaties fijn. Zij hebben hetzelfde vraagstuk en hierdoor wisselen we informatie uit. Dan wordt het straks makkelijker opschaalbaar."

"Momenteel loont het nog niet om circulaire/biobased materialen in te kopen."

BLIJVEN SAMENWERKEN

Richt je blik naar buiten, adviseert Korff aan andere woningbouwcorporaties. "In Drenthe werken woningcorporaties al nauw samen. Dat kan hier ook. Wel blijft de periodieke 'prik' nodig. Momenteel worden afspraken gemaakt en staat het op de agenda, maar dat vervaagt na een tijdje. Er is een lobby richting het Rijk en de gemeente nodig. Dat zou bijvoorbeeld de NMFF goed kunnen doen. Tot slot is het belangrijk om best practices te delen op Flevoland-schaal. Wat wordt er gedaan en hoe loopt dat? Waarbij we juist de kleinschalige projecten laten zien. Daar ligt een kans om meer projecten naar voren te laten komen. Je wilt zoveel mogelijk kennis hebben en ervaring opdoen rondom biobased, circulair en duurzaam bouwen."



Innovatielab Noordoostpolder

'Als we allemaal een spaak uitvinden, krijgen we het wiel draaiend'

Voor Mercatus zijn innovatielabs georganiseerd om kansen te versnellen voor biobased en natuurinclusief wonen. Sander Eising, relatiemanager bij woningcorporatie Mercatus in de Noordoostpolder, nam deel aan de innovatielabs, omdat hij graag doorbraken wil forceren op het gebied van duurzaamheid.



IN GESPREK MET...

Sander Eijsink

Relatiemanager van Mercatus

"We kunnen het niet alleen. Het is zo groot en veelomvattend, dat we er niet komen met alleen pilots en experimenten. Als er een nieuw concept is, is in het begin altijd meer tijd en geld nodig. Dat leergeld ben je kwijt. Zo gaan we in Marknesse met de bouwbedrijven Salverda en Mateboer twaalf biobased woningen bouwen. Als vervolg op onze pilot kunnen deze bouwpartijen biobased dakisolatie marktconform aanbieden. Wij pakken hiermee nu het voortouw, maar dat zouden meer partijen moeten gaan doen. Als we allemaal een spaak uitvinden, krijgen we het wiel aan het draaien," zegt Eising.

VACATURE VOOR HUURDERS

"Bij de pilot met de biobased woningen in Marknesse willen we bijna volledig biobased gaan. En we willen bewoners zoeken die daar goed bij passen. Bewoners moesten hun sollicitatie voor de woning in een gesprek motiveren. We willen als Mercatus graag samen met bewoners de woonomgeving vormgeven. Belangrijk is dat aan de voorkant dit gesprek al plaatsvindt hierover, zoals de ideeën en wensen voor natuurinclusief, en een klimaatadaptieve inrichting van de omgeving."

HITTE AFVOEREN

Tijdens de innovatielabs is Eising vooral het hittestressverhaal bijgebleven van een van de huurders van de nieuwe Startblock-woningen in Emmeloord. Startblock-woningen zijn compacte, energiezuinige huurwoningen van houtbouw voor één of twee personen. "We zijn heel goed met wetten en regels," vertelt Eising. "Maar dat wil niet zeggen dat ook het doel wordt gehaald. Het betekent dat we ook terug moeten naar de basis: we willen geen hitte in de woning. In dit geval had de huurder bij warme dagen door de zoninstraling te veel hittestress, met als gevolg dat ze overdag niet meer thuis wilde zijn. Als een airco dag en nacht dient te worden aangezet, dan gaat er ergens iets mis bij de regels." Bij het herijken van het duurzaamheidsbeleid - waar hittestress nu aan is toegevoegd - kiest hij inmiddels de volgende ladder: hitte weren via natuurlijke middelen (zoals bomen, schaduw), hitte actief weren (zoals via screens), en daarna actief afvoeren (passieve koeling of anders actieve koeling). "Het wordt lastig om dit bij de

technische sector te implementeren," verwacht hij. "Maar daar ligt wel de uitdaging, want het wordt duur als je dat aan de achterkant moet corrigeren. De winst is te behalen aan de voorkant."

FLEVOLANDS NETWERK

Dat ook de bouwsector deelnam aan de innovatielabs, viel bij Eising in goede aarde. "Vanuit de aannemers was de directie aanwezig bij de innovatielabs, wat aantoont dat zij ook willen investeren in innovaties en ermee bezig zijn. Daarnaast zie ik dat de innovatielabs de samenwerking met de NGO's en het onderwijs heeft versterkt. Hierdoor is een betrokken en enthousiast Flevolands netwerk ontstaan dat met duurzaamheid in de woonomgeving aan de slag wil. Het is van belang om met elkaar in gesprek te blijven en initiatieven met elkaar te verbinden." De leerervaringen van de pilots met biobased woningen in Emmeloord en Marknesse wil Eising graag delen met woningcorporaties en andere betrokken partners. Dat kan via het netwerk van de innovatielabs.

Het begint met duurzame gebiedsontwikkeling, en dan de woningbouw.

"Ontwerp integraal, zorg dat duurzaamheid aan de voorkant wordt meegenomen," adviseert hij. "Het moet niet een extraatje worden. Het begint met duurzame gebiedsontwikkeling en dan kijken naar de woningbouw. Dit geldt ook voor de gemeenten als ze al gaan starten met het beeldkwaliteitsplan. Daar zitten al zoveel beperkende en daardoor sturende kaders in, bijvoorbeeld de materiaalkeuze van gevels en de plek en hoogte van bomen en struiken."



Innovatielab Dronten en Lelystad

'Neem studenten mee in projecten van échte opdrachtgevers'

"Via het innovatielab konden we met een woningcorporatie aan de slag. Dat zag ik als een kans om deze woningcorporatie ervan te overtuigen dat toekomstbestendig bouwen echt kan," vertelt Kria Djoioadhiningrat, docent Bouwkunde aan het Windesheim College. "Tegelijkertijd leerden de studenten in de praktijk wat ze kunnen betekenen voor huurders. Ze kunnen de mogelijkheden laten zien van toekomstbestendig bouwen." Djoioadhiningrat heeft met een aantal studenten deelgenomen aan de innovatielabs van DuurzaamDoor.



IN GESPREK MET...

Kria Djoioadhiningrat

Docent Bouwkunde aan het
Windesheim College

"Tijdens een innovatielab hebben we een woningcorporatie concrete tips gegeven over het circulaider uitvragen bij een aanbesteding," vertelt de docent Bouwkunde. "Want soms raken mensen het overzicht kwijt. Ze weten dan niet meer hoe ze het op moeten lossen. Na het innovatielab is er verder contact geweest en heeft een student bij Oost Flevoland Woondiensten (OFW) onderzocht hoe circulair/biobased gerenoveerd kan worden. Dit onderzoek hadden we niet van tevoren gepland, maar het is gewoon zo ontstaan. Zonder het innovatielab was de student niet bij deze organisatie terechtgekomen. Dat was dus een mooie verbinding tussen de woningcorporatie en Windesheim."

Ook was Djoioadhiningrat positief verrast over hoeveel gelijkgestemden er waren. "We wilden met zijn allen de ambities dezelfde kant op krijgen. En als hogeschool konden we een mooie inbreng geven. Als onderwijs heb je een waardevolle bijdrage te leveren. Zo hebben wij de groep verder laten denken dan alleen de technische normen. Het is belangrijk dat de te selecteren partij het juiste DNA heeft. Daarnaast is het sociale stuk van belang. Hoe werkt de partij en willen ze echt wat veranderen? Zijn ze al bezig met innovatie? Buiten jarenlange ervaring in de traditionele bouw, wil je zien dat ze nieuwe projecten doen. Projecten waarin grenzen worden verlegd."

"Bereid studenten goed voor op de toekomstige vraagstukken. Dat kan aan de hand van cases uit de praktijk, zoals via de innovatielabs."

CHECKLIST CIRCULARITEIT

Na het innovatielab is er een vervolgsessie geweest met de Provincie Flevoland, C-creators, Building Balance en Alba Concepts en Natuur en Milieufederatie Flevoland (NMFF).

"Daar zijn we de diepte in gegaan. De woningcorporatie had al een aanbesteding opgestart en de gesprekken waren al geweest, ook met aannemers. Ze vonden het alleen jammer dat ze de kans zouden missen om circulariteit hierin mee te nemen. Daar hebben we handen en voeten aan gegeven. Er zijn eisen opgesteld voor de aanbesteding om de ambities waar te kunnen maken. We hebben een checklist ontwikkeld en deze gecategoriseerd in verschillende hoofdstukken."

VERDUURZAMING ALMERE

Volgens Djoioadhiningrat hebben onderwijsinstellingen een belangrijke rol in verduurzaming. "Het is belangrijk om tijdens de hele opleiding de juiste vragen te stellen aan de studenten, zodat ze dit meenemen in het werkveld. Als er nog niet direct antwoorden zijn, dan komen die uiteindelijk in de toekomst wel. Dan zitten ze misschien op de juiste positie in een bedrijf om er ook echt wat mee te doen. Ik raad andere onderwijsinstellingen dan ook aan om casussen aan te bieden van échte opdrachtgevers. Dit geeft studenten een goed beeld van wat hun bijdrage kan zijn. Een goed voorbeeld: met een groep bewoners uit Almere hebben we gekeken naar de verduurzaming van hun woningen. De studenten hebben de bewoners gezien en ervaren zo dat ze voor hen wat kunnen betekenen."

Bij hogeschool Windesheim staat de mens centraal. Dat betekent dat Windesheim staat voor samen leren, ontwikkelen en innoveren door praktijkgericht onderzoek en onderwijs. Medewerkers en studenten van Windesheim leveren in samenwerking met professionals van bedrijven en instellingen een actieve bijdrage aan een betere wereld. "Mijn interesse ligt bij de thema's energietransitie en circulariteit," sluit Djoioadhiningrat af. "Het is een aandachtspunt in onze lessen. We vinden dat onze studenten daarmee uit de voeten moeten kunnen. Niet alleen de theorie weten, maar er in de praktijk ook echt iets mee doen."



Innovatielab Dronten

'We moeten in Nederland anders omgaan met bouwafval'

"De bouw veroorzaakt de helft van al het afval dat Nederland produceert," vertelt Gabriëlla Jordaan. Ze studeerde Bouwkunde, specialisatie Constructie en Techniek, aan Hogeschool Windesheim. Tijdens haar stage bij woningcorporatie Oost Flevoland Woondiensten (OFW) in Dronten ontdekte ze dat er nog een grote stap nodig is bij beperken van bouwafval. "Als we zo doorgaan, halen we de doelstelling niet om van Nederland in 2050 een volledig circulaire economie te maken. Er ligt een uitdaging en een kans om ervoor te zorgen dat we dit doel halen. De bouwsector is hierin een grote partij."



IN GESPREK MET...

Gabriëlla Jordaan

Voormalig student Windesheim

Jordaan, die inmiddels als junior werkvoorbereider werkt bij een bedrijf in Almere, kwam dankzij de innovatielabs van DuurzaamDoor in contact met OFW. "Het was voor het eerst dat een duurzame bouwstudent van Windesheim een stage aangeboden kreeg bij OFW. Bij OFW mocht ik een kijkje nemen in de wereld van huurwoningcorporaties. Hier heb ik veel van geleerd. Voor mijn stageopdracht heb ik

onderzocht hoe gevels duurzaam gerenoveerd kunnen worden. Het ging om een woonwijk in Biddinghuizen.

Ook was er asbest geconstateerd. Ik heb toen uitgezocht hoe het asbest duurzaam verwijderd kon worden. Of dat het moest blijven zitten en op welke manier dat dan verantwoord was."

Haar advies aan OFW werd positief ontvangen.

"Mijn advies was om de gevel te verwijderen en het afval te laten ophalen door een partij die grondstof verzamelt.

Zulke partijen hergebruiken en recylen bouw materiaal. Voor het plaatsen van nieuwe gevels adviseerde ik om herbruikbaar materiaal te gebruiken, voor zowel de gevel als de isolatie."

DUURZAAMHEID BOUWSECTOR

"Wat mij ook opviel, is hoe de bouw wereld omgaat met afvalafvoer," vertelt Jordaan. "De bouw produceert het meeste afval van Nederland. Het betreft nieuwbouw, verbouw en het slopen van gebouwen. Hoe we hier in

Nederland mee omgaan, dat moet echt anders. Het doel voor 2050 is om een volledig circulaire economie te draaien in Nederland. De bouwsector maakt duurzame sprongen, maar dit mag groter en meer. In het afvoeren van elektrisch afval zijn al grote stappen gezet. De bouwsector kan dit nog verbeteren. Veel afval kan namelijk hergebruikt en gerecycled worden. Daarnaast merk ik dat het niet altijd

voor iedereen duidelijk is wat 'duurzaamheid' betekent. Waar praten we over? Dat maakt het soms ook lastig."

CIRCULAIRE BOUWECONOMIE

Volgens Jordaan heeft de bouwsector nog veel stappen te zetten en is er juist veel winst te behalen. "Maar deze sector is economisch gedreven en dat bepaalt welke keuzes ze maken. Als er wet- en regelgeving is, dan komt er beweging. Het zou mooi zijn als de bouwsector vanuit

zichzelf stappen zet en anders leert denken en kijken naar bijvoorbeeld afval. De studenten van nu leren over circulaire bouw economie en zetten deze kennis graag in, in de praktijk. Dat gaat echter niet makkelijk, vanwege de processen en gewoontes binnen organisaties. Een kwart van de grondstoffen die afgevoerd worden voor nieuwbouw en renovatie, eindigt nu als afval nog voordat het project is opgeleverd. Voor de toekomst hoop ik dat organisaties duurzaamheid een hogere prioriteit geven."

"De bouw veroorzaakt de helft van al het afval dat Nederland produceert. En 25% van de grondstoffen die afgevoerd worden voor nieuwbouw en renovatie eindigt al als afval vóór het project is opgeleverd."



Innovatielab Natuurinclusief

IN GESPREK MET...

Esmond Wesselink

Onderzoeker-projectleider bij het lectoraat
Innovatie & Groenstedelijke Ruimte bij
Hogeschool Aeres



‘Woningcorporaties zien door de bomen het bos niet meer’

“Bij het vergroenen van wijken is het groen ondergeschikt aan verkeer, parkeernormen en de bereikbaarheid van kabels en leidingen. Hierdoor lopen welwillende ambtenaren met goede ideeën vast,” merkt Esmond Wesselink op. Wesselink is onderzoeker bij Aeres Hogeschool in Almere. Aeres organiseerde met IVN-Flevoland het innovatielab Natuurinclusief. “In gemeentelijke visies komt het vergroenen van wijken wel ter sprake, maar de vraag is: wat is er vervolgens nodig om deze vraagstukken te bewerkstelligen?”

Wesselink zit bij Aeres in het onderzoeksteam van het lectoraat Innovatie en Groenstedelijke Ruimte. Het onderzoeksteam doet praktijkgericht onderzoek, bijvoorbeeld via DuurzaamDoor, met als doel om wetenschappelijke kennis naar de praktijk te brengen. “Tijdens het innovatielab werd ik mij nog bewuster van de opeenstapeling van opgaven waarmee de

en provinciale programma’s waarin we nu meedraaien, brengen we de ervaringen en vraagstukken in die zijn blijven liggen tijdens de innovatielabs. Dit gaat bijvoorbeeld om het project ‘Toekomstbestendige leefomgeving’ vanuit de Rijksoverheid en het project Biodiverse Cities (Interegg project). Er ligt een prachtige kans voor de zes Flevolandse gemeenten om kennis te delen en om samen op te trekken.

“Er ligt een prachtige kans voor de zes Flevolandse gemeenten om kennis te delen en om samen op te trekken. Wij hebben letterlijk en figuurlijk de ruimte die je nergens anders hebt in Nederland.”

woningcorporaties te maken hebben,” vertelt Wesselink. “Woningcorporaties zien door de bomen het bos niet meer. Het voelt als onze taak als ‘groene’ hogeschool om hen te helpen natuurinclusief aan de slag te gaan, hen te ondersteunen bij de transformatie van conventionele bouw naar werken met biobased materialen.”

POSITIEVE ENERGIE

“Het innovatielab heeft mij inzicht gegeven in hoe per gemeente thema’s op verschillende wijzen worden belegd binnen Flevoland ten aanzien van natuurinclusief en biobased. Deze twee onderwerpen komen regelmatig terug, omdat de ambities hoog zijn en in verschillende beleidsstukken veelvuldig zijn beschreven.”

De onderzoeker bij Aeres was verrast over de positieve energie tijdens de innovatielabs. “Het was mooi om te zien hoe welwillend de organisaties zijn. Dit geeft mij ook een boost om hiermee verder te gaan. In de landelijke

Wij hebben letterlijk en figuurlijk de ruimte die je nergens anders hebt in Nederland.”

Na hun studie toegepaste biologie gaan studenten bij Aeres aan het werk als bijvoorbeeld adviseur natuurontwikkeling, plantveredelaar of ecologisch adviseur bij ecologische adviesbureaus, vertelt Wesselink. “Wij geven aan de studenten mee dat het van belang is om verder te kijken dan alleen je eigen werkveld. Bij ons vertrekken ze als specialist en gaan ze zo het werkveld in.”

Wel is volgens hem een faciliterend netwerk nodig om integrale samenwerkingen te stimuleren. “Een netwerk zoals DuurzaamDoor is een verbinder, facilitator en wordt ingezet waar nodig is. Er liggen grote opgaven waar we integraal mee aan de slag moeten. Een netwerk zoals dit helpt daarbij en is erg waardevol voor de onderwijsinstellingen, gemeenten, woningcorporaties en andere organisaties.”



Innovatielabs

IN GESPREK MET...

Mark Spetter

Senior adviseur toekomstbestendig
bouwen van de Provincie Flevoland



PROVINCIE FLEVOLAND



'Beschouw de provincie als partner en zoek de samenwerking op'

"Wonen in een biobased huis is anders dan in een gewoon huis," vertelt Mark Spetter, senior adviseur Toekomstbestendig bouwen bij Provincie Flevoland. "Leem op de wanden is een gezond en natuurlijk product, maar daar kan je als bewoner niet zomaar wat aan ophangen of gaten in boren. Deze praktische vraagstukken komen aan bod in de innovatielabs." Spetter nam deel aan diverse innovatielabs van DuurzaamDoor.

"De meeste aandacht gaat uit naar de schil voor wat betreft gebruikte materialen en hergebruik," gaat Spetter verder. "Terwijl een keuken en een badkamer voor de bewoner belangrijkere onderdelen van een woning zijn én gedurende de levensduur vaker worden vervangen. Hoe ziet dat er circulair uit? Daar praktisch over nadenken in de innovatielabs leverde mij veel nieuwe informatie op. Door met woningbouwcorporaties samen te werken, komt de bewoner beter in beeld."

"Daarnaast hebben we voor een aanbesteding kunnen toevoegen dat in de uitvraag naar het 'circulaire DNA' van de inschrijvers wordt gevraagd. Het gaat namelijk om een langjarig project waarin de ambities steeds verder worden opgeschroefd.

"Het gaat niet alleen om de techniek, maar ook om de gebruiker van de woning: de bewoner. Wonen in een biobased woning is anders.

MATERIAALKEUZE

Bij het ontwerp van een woning is volgens Spetter de materiaalkeuze al vroeg in het proces belangrijk. "Van biobased woningen zijn de buitenwand en verdiepingvloeren vaak iets dikker. Bij bijvoorbeeld een rij van zes geschakelde woningen wordt het geheel dus breder én hoger. Ook moet het op het kavel en in het bestemmingsplan passen. Daarnaast zijn detailleringen in houtbouw echt anders dan bij traditionele bouw. Als je bij het ontwerp uitgaat van beton of staal en pas daarna naar hout overstapt, wordt het ingewikkelder en duurder. Maak daarom vroeg de keuze voor houtbouw en ontwerp daar ook op."

TOEKOMSTBESTENDIG BOUWEN

Van praktisch belang vindt Spetter het Convenant Toekomstbestendig Bouwen, mede ondertekend door provincie Flevoland, NMFF en gemeente Lelystad. "Het grote voordeel van dit convenant is dat we allemaal dezelfde taal spreken. Als een projectleider nu de vraag krijgt 'iets met klimaatadaptatie' te doen, of een beleidsambtenaar moet een ambitie formuleren, dan helpt het convenant hierbij. De zes thema's zijn: energie, circulair, natuurinclusief & biodiversiteit, klimaatadaptatie, gezonde leefomgeving en duurzame mobiliteit.

Wij denken als provincie graag mee met gemeenten en woningcorporaties over hoe ze deze thema's praktisch kunnen vertalen. Beschouw de provincie daarom als partner en zoek de samenwerking op als wij dat nog niet gedaan hebben. Zeker nu we een aanjaagteam hebben."

FLEVOLANDSE BOUWKRINGLOOP

"Als provincie hebben we daarnaast met vijf gemeenten bekeken of we op grote schaal een kringloop van materialen in de provincie kunnen organiseren. Daar hebben we onderzoek naar laten doen en het begint praktische vormen aan te nemen. Er is bijvoorbeeld al een fysieke ruimte voor een bouwkringloop bij de verbouwing van De Groene Sluis in Lelystad."

Juist voor een grootschalige renovatie bij een woning corporatie is dit interessant, stelt Spetter. "Zij kunnen de kringloop voeden, maar er ook grondstoffen uit halen. Dan gaat de bouwkringloop functioneren als een soort grondstoffenrotonde in Flevoland. Om dit goed te laten werken, is veel samenwerking nodig. Zoals voor het digitaal registreren van de materialen, fysieke distributie en transport. Als er ergens tachtig kozijnen binnenkomen, is dat te veel voor één locatie; ze worden dan binnen de bouwkringloop gedistribueerd naar andere punten in Flevoland."



Innovatielab Dronten en Natuurinclusief

IN GESPREK MET...

Erwin Zwaan

Beleidsmedewerker groen, natuur en
landschap van gemeente Dronten



'Bomen zijn niet alleen mooi, ze hebben een ecologische noodzaak'

"Het helpt niet om slechts één wijk groen te maken. De visie in Dronten is dat elke Drontenaar in de natuur woont," stelt Erwin Zwaan, beleidsmedewerker Groen, Natuur en Landschap bij gemeente Dronten. "Zoals nu elke inwoner is aangesloten op elektra en water, willen we dat ook voor groen. De natuur tot aan iedere voordeur brengen." Zwaan is opgegroeid op een Drontens fruitteeltbedrijf. Zijn beide opa's hebben als agrarische pioniers meegeholpen Dronten op te bouwen. Bij de gemeente Dronten bouwt hij verder aan een duurzaam en groen Dronten.

"Bij de innovatielabs heb ik veel inspiratie opgedaan. Ook heb ik een nieuw netwerk opgebouwd met andere specialisten en collega-ambtenaren. Tijdens de bijeenkomsten kon ik vakinhoudelijk sparren met partijen die dezelfde visie en problematiek hebben. Dat helpt mij en de gemeente Dronten verder. Daarbij helpt het om andere collega's in hetzelfde gedachtegoed mee te nemen. Ik kan wel zeggen dat bomen goed zijn, maar het is prettiger als collega-ambtenaren dit in het collectief geheugen hebben. En ze de verandering van economische naar ecologische waarden omarmen. Bomen zijn bijvoorbeeld niet alleen mooi; ze hebben een ecologische noodzaak."

HET BELANG VAN GROEN

Het meest enthousiast werd Zwaan van sparren met professor Cecil Konijnendijk. "Wat is de koppeling van natuur en groen tussen energie, circulair en klimaatadaptatie? Eerst was het vooral technisch, maar nu komt een ecologische, natuurlijke oplossing meer centraal te staan. Zo heeft groen ook effect op de gezondheid en

samenleving? Wat kan de gemeente Dronten bijdragen aan het natuurnetwerk in Nederland, van dorpen, landschap tot sloten? Om ervoor te zorgen dat elke Drontenaar in de natuur woont, willen we met andere domeinen in gesprek gaan, waaronder het sociaal domein. Zodat er een gezond ecosysteem ontstaat met een sociale structuur, ontmoetingsplekken, centrale fietspaden, ruimte voor een picknicktafel en buurtfeesten, scholen en sportcomplexen als ontmoetingsplekken. Dit allemaal als onderdeel van de groenstructuur."

GEZONDE LEEFOMGEVING

Wat Zwaan aan gemeenten en andere partijen zou adviseren? "Focus je volledig op het creëren van een gezonde leefomgeving. Richt je op het vergroenen van natuurlijke processen en ecosystemen. We zouden meer moeten focussen op natuurlijke systemen en minder op puur techniek. De komende 5 jaar hebben we als gemeenten de handen vol aan inzetten op een gezonde leefomgeving en het ecosysteem: bomen planten om

"Zet in op gezonde leefomgeving en het ecosysteem. Daar hebben we de komende 5 jaren de handen vol aan. Pak de hoogste ladder van circulariteit', dan heb je de beste kapstok om naar circulariteit te gaan."

heeft het een sociaal perspectief. Met de 3 – 30 – 300 regel* van Cecil wordt gezondheid meegenomen. Meer groen in de omgeving verlaagt het stressniveau. Hoe fijn is dat bijvoorbeeld op een bedrijventerrein?"

"Daarnaast denken we na over de betekenis van Dronten binnen West-Europa in 2050 en later. Wat is nodig voor een gezond ecosysteem? Voor een vitale agrarische sector en

de komende jaren genoeg bossen te creëren, en samen meer ruimte claimen voor bomen, zowel ondergronds als bovengronds."

*DE 3-30-300 REGEL

- 3: iedereen moet vanuit zijn woning minimaal 3 bomen kunnen zien;
- 30: een minimale boomkroonbedekking in buurten van 30%;
- 300: iedereen zou op 300 meter wandelafstand van zijn woning een groene verblijfsplek of park (van tenminste 1 hectare) moeten hebben.



Innovatielab Urk

'Collega's zien nu dat veel meer mogelijk is'

"Collega's hadden van tevoren een eigen beeld van duurzaamheid. Het innovatielab hielp om de discussie op gang te helpen," vertelt Merel Schurink, strategisch beleidsadviseur Duurzaamheid bij gemeente Urk. Voor de gemeente zijn innovatielabs georganiseerd over circulaire kansen voor de inrichting van het gemeentehuis, en over circulaire en duurzame kansen voor de nieuwe gemeentewerf. "Het innovatielab draagt bij aan meer integraal samenwerken op duurzaamheid. Ik ben enthousiast en zie dat het een positieve uitwerking heeft op collega's."



IN GESPREK MET...

Merel Schurink

Strategisch beleidsadviseur
duurzaamheid bij gemeente Urk

"De gemeentewerf wordt vernieuwd," licht Schurink toe. "Bij de start van zo'n groot project wordt eerst gekeken naar wat nodig is. Niet iedereen ligt dan altijd op dezelfde lijn. Deze verkennende fase hebben we daarom gebruikt voor het innovatielab. Verschillende interne afdelingen waren erbij. Dat was een mooie startsessie die heeft bijgedragen aan het ontwikkelen van gezamenlijke ambities. Daarnaast waren collega's tijdens de innovatielabs enthousiast over voorbeelden van andere gemeenten die al stappen hebben gezet. Dit helpt om gezamenlijk achter het idee te staan om zo duurzaam mogelijk te ontwikkelen."

"Het heeft geholpen om circulaire eisen en wensen mee te nemen in onze inkoop en aanbestedingen. We spreken nu meer dezelfde taal, en collega's zijn enthousiaster en werken nu ook meer integraal samen."

Ook hebben de innovatielabs tot nadenken gezet over het circulair inrichten van het gemeentehuis, vertelt Schurink. "Het innovatielab heeft input gegeven op welke manier je bij de inkoop circulaire eisen en wensen

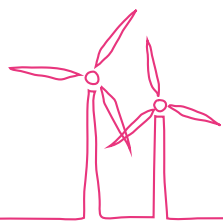
kan meenemen. Wij waren al van plan om de inrichting van het gemeentehuis circulair aan te pakken en om dit uitgebreider te verwerken in de uitvraag. Dankzij onze deelname aan het innovatielab werd dat alleen maar bevestigd. Ook spreken we sinds het innovatielab intern meer in dezelfde taal. Duurzaamheid is een containerbegrip en het is niet meteen duidelijk wat er allemaal onder valt. Dat is voor een grote groep een stuk helderder geworden."

Schurink geeft aan dat sinds het innovatielab, 'circulair' voor een groot percentage is verwerkt in de uitvraag. "Door dit zo duidelijk op te nemen, krijgen we voorstellen van partijen die hoog willen scoren op dit onderdeel. Hierdoor zien we veel meer innovatieve en circulaire ideeën voor de inrichting. Daarnaast stimuleert het de markt om meer circulair te ontwikkelen en dit ook toe te passen."

AANJAGER

"Het innovatielab ontzorgt en geeft toegang tot het Flevolandse netwerk van duurzaamheidsorganisaties," stelt Schurink. "Hierdoor hoef je als gemeente niet het wiel opnieuw uit te vinden. Het is een middel waarmee overheden verschillende casussen kunnen doorspitten. Loop je ergens tegenaan? Zit je in een verkennende fase? Dan adviseer ik om het innovatielab in te zetten. De Flevolandse organisaties spreken dezelfde taal. Je kent elkaar. Dit is een plus."

"Daarbij heeft elke gemeente baat bij het inzetten van het netwerk en de extra kennis. Er liggen genoeg kansen die we gezamenlijk kunnen oppakken. Wel hebben we hier in de praktijk echt een aanjager voor nodig. Een samenwerkingsverband zoals DuurzaamDoor die de gemeentes adviseert, inspireert en bij elkaar brengt, is nodig om de grote opgaven waar we voor staan zo goed mogelijk uit te voeren."



Innovatielabs

'We weten nu welke stappen nodig zijn om verder te gaan'

"Samenwerken zoals tijdens de innovatielabs is nog niet eerder gedaan. Dit doen we samen met de 5 o's: overheden, ondernemers (bedrijven), ngo's, onderwijs, onderzoeksinstituten en bewoners ('van onderop'). Met elkaar ontdekken we wat mogelijk is en leren we van elkaar," vertelt Vera Dam, directeur bij Natuur en Milieufederatie Flevoland. Samen met Lourens Formsma, projectleider Natuur in de Buurt van IVN-Flevoland, faciliteerden ze de 5 verschillende innovatielabs. Deze leverden volgens Dam en Formsma mooie resultaten op.



IN GESPREK MET...

Lourens Formsma

Projectleider Natuur in de Buurt, IVN-Flevoland

Vera Dam

Directeur, Natuur en Milieufederatie Flevoland

"We hebben hieraan meegedaan, omdat we het belangrijk vinden alle ambities te vertalen naar operationeel niveau," geeft Formsma aan. "En dan specifiek naar straatniveau. Bij transitie gaat het ook om de mensen, het is essentieel om hun perspectief mee te nemen. De innovatielabs hebben de obstakels in kaart gebracht die de betrokken partijen ervaren in de vertaalslag van ambitie naar praktijk. Dat heeft te maken met het gedrag van de omgeving en die wil je ook meekrijgen. Hoe implementeer je de ambitie en met wie krijg je te maken? Het is van belang dat te weten, van bestuurskamer tot aan de buurtbewoner. Naast omschrijven wat je gaat doen, is aangeven wat je van de ander verwacht cruciaal. Tijdens de sessies hebben we hierbij stilgestaan."

"Een aantal woningcorporaties hebben we geholpen een stap verder te zetten," gaat Dam verder. "Voor circulair ontwikkelen van nieuwbouw en als moderniseringsopgaven. Van de schil tot aan de keukens. Ook op het vlak van natuurinclusief bouwen. Wat kan een woningcorporatie doen om natuurinclusieve stappen te zetten in de groene omgeving waar zij nog over gaan? Daarnaast hebben we een groot knelpunt naar boven gehaald: het is complex om op het juiste moment met het juiste verhaal bij de goede afdeling te komen. De juiste kennis en goede praktijkvoorbeelden zijn dan nodig om verandering in cultuur en denken voor elkaar te krijgen. Er is ruimte nodig om daar op de werkvloer wat mee te doen."

CIRCULAIRE KEUKENS EN GROENE OMGEVING

Dam en Formsma kijken enthousiast terug op de positieve energie en onderlinge uitwisseling tijdens de innovatielabs. "Het meest enthousiast ben ik over dat Almere een hogere maat van participatie meeneemt in het renovatiebeleid van woningen," vertelt Formsma. "Bewoners worden standaard gestimuleerd om groene tuinen aan te leggen. De tuinen worden dan opgeleverd met plantmateriaal, zoals goede aarde voor de grond in plaats van zand. Daarnaast worden tuintrainingen gegeven." Ook de concrete stappen zijn een mooi resultaat van de innovatielabs. "Zoals bij Oost Flevoland Woondiensten," licht Dam toe. "Zij hebben,

terwijl de aanbesteding al liep, een pauzemoment gecreëerd. Om zo de aanbesteding circulair te formuleren. Daarbij is geconstateerd dat behalve de technische eisen, ook het sociale DNA van de te selecteren partijen belangrijk is."

"Daarnaast zijn in de keukenbranche afspraken gemaakt om gezamenlijk de verantwoordelijkheid te nemen voor circulaire keukens," vertelt Dam. "In de bouw van keukens gaan zoveel grondstoffen rond dat grote circulaire slagen te behalen zijn. Het ligt nu bij de hele branche als huiswerk en daar ben ik trots op. Bij de natuurkant ben ik tevreden dat we klimaatadaptatie en natuurinclusiviteit aan elkaar hebben gekoppeld. Er wordt verder dan gebouwniveau gekeken, namelijk naar de gehele leefomgeving."

GEZAMENLIJKE VERANTWOORDELIJKHEID

"We gaan de kennis die we hebben opgehaald in de praktijkcasussen delen," gaat Dam verder. "Om te inspireren, zodat er lef ontstaat om op een nieuwe manier naar de gebouwde omgeving te kijken. Naast het energiepositief maken van gebouwen, is het ook van belang met natuurlijke materialen te werken. We willen dat verspilling wordt tegengegaan en stimuleren het klimaatadaptief en biodivers inrichten van de ruimte. Dit gaan we samen doen, met zijn allen, van woningcorporaties, overheid, ondernemers tot aan ngo's en bewoners." Formsma sluit zich daarbij aan: "In dit traject zijn we met elkaar tot inzichten gekomen en dat is heel belangrijk. We hebben samen geconcludeerd dat we een verantwoordelijkheid hebben om aan de slag te gaan. Nu gaan we zorgen voor concreetheid. Zodat het niet in de lucht blijft zweven, maar we elkaar erop aanspreken."

"Ook onderwijs speelt hierin een belangrijke rol," vult Dam aan. "Jong geleerd is oud gedaan. We hebben gewerkt met Aeres Hogeschool, Windesheim Flevoland en ROC Flevoland. Zij leiden de beleidsmedewerkers, architecten, bouwers en beheerders van de toekomst op. Juist daarom hebben we met hen de innovatielabs gedaan. Ik hoop dat studenten die nu opgeleid worden, dit ook meekrijgen."



Bewoners

LEF TONEN EN UITZOOMEN

“Durf lef te tonen,” adviseert Formsma. “Creëer de ruimte waarin iets mag ontstaan. Richt op wijk- en straatniveau samen met de bewoners een toekomstbestendige wijk in. Dan is er lef nodig om aan de voorkant niet gelijk alles in kaders en budgetten te gieten, maar ontdek je in de loop der tijd wat werkt. We weten al veel, maar de realiteit is soms net even anders. Leer van het traject, zodat je het daarna weer kan verbeteren.”

Dam adviseert regelmatig een stap terug te doen en even uit te zoomen. “Kijk welke andere thema's je wilt meenemen en las een pauzemoment in. Benader daarbij andere partijen die al ervaring hebben. Doe dit voordat je de standaardroute gaat inzetten; zo voorkom je dat er al te veel is gebeurd en het extra lastig is om nog te veranderen. Benut de kracht van buiten en doe dit aan de voorkant van het proces. Gun jezelf het pauzemoment om die stap van vernieuwing in te zetten. Als tweede is het belangrijk om het kortetermijndenken los te laten. Voor verandering is een lange termijn aanpak nodig en een nieuwe business case, waarbij meer wordt gekeken naar het welbevinden en de gezondheid van de mens.”



IN GESPREK MET...

Mariëlle van Buiten

Bewoner van een biobased woning

‘Als bewoner is er echt naar mij geluisterd’

Mariëlle van Buiten woont in een Startblock-woning in Emmeloord: een compacte, grondgebonden houten woning die is ontwikkeld voor een- en tweepersoonshuishoudens. Ze is door woningcorporatie Mercatus gevraagd om tijdens de innovatielabs haar ervaring te delen met biobased wonen.

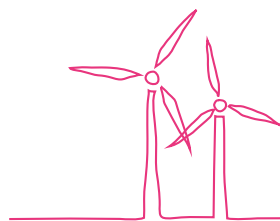
ZONNESCHERMEN

Van Buiten is blij met het resultaat van de innovatielabs. “Er is echt geluisterd naar waar ik nog tegenaan liep bij het wonen in een duurzame woning. Hierdoor heb ik zonneschermen gekregen. Daarnaast heb ik bijgedragen aan het verbeteren van het idee voor biobased woningen, zoals denken aan comfort en woonervaringen.”

FEEDBACK BEWONERS

“Luister naar de bewoners. Zij wonen er echt,” adviseert Van Buiten aan andere woningcorporaties. “Vanaf een tekentafel is het makkelijk te ontwerpen, maar kleine details kunnen al gevolgen hebben voor bewoners. Dus vraag feedback van de bewoner en kijk hoe je dit kunt toepassen in nieuwe of huidige projecten.”

“Luister naar bewoners, zij wonen er echt. Vanaf een tekentafel is het makkelijk ontwerpen. Maar kleine details kunnen al gevolgen hebben voor bewoners. Organiseer feedback.”



Symposium Toekomstbestendige wijken

Hoe kunnen we toekomstbestendige wijken versnellen?

Op het symposium werden de resultaten gepresenteerd van de vijf innovatielabs. De labs bestonden uit achttien sessies waaraan overheden, woningbouwcorporaties, bedrijven, onderwijs, onderzoekers, maatschappelijke organisaties en bewoners in 2023 en 2024 aan deelnamen.

In het begin zijn de opgehaalde inzichten en lessen gedeeld (zie pag. 30 & 31). Via discussies verkenden we hoe hierin een stap verder gezet kan worden naar duurzame en toekomstbestendige wijken. En veelal bleek dat goede samenwerking daarin essentieel is.

Tegelijkertijd signaleerden we welke belemmeringen ertoe leiden dat zaken niet opgepakt worden en zorgen voor

vertraging. En waar doorbraken kunnen helpen om te versnellen. In drie workshops zijn de doorbraken verder verdiept.

BEWONERSPARTICIPATIE

In de workshop werd ingezoomd op belemmeringen die bewoners ervaren bij het natuurinclusief inrichten van hun woonomgeving.

Vier factoren spelen hierbij een rol: weerstand, motivatie, gemak en normen. Samen vonden we twee kansrijke mechanismen die helpen: de wens van de bewoners om mee te doen én op straatniveau iets organiseren met hun burens. Bewoners verleiden om ander gedrag te vertonen is een intensiever traject dan opleggen en handhaven, maar wel een traject dat meer structurele verandering teweegbrengt.

OMDENKEN

Soms is omdenken nodig. Hoe kom je van sectoraal naar integraal werken? Zoals het geven van een nieuwe waarde aan afval, bijvoorbeeld via een bouwkringloop. Met een provinciaal netwerk aan partners kunnen materialen sneller en makkelijker verdeeld worden. Want het kost nu nog te veel moeite om 'afval' circulair kwijt te kunnen. Dan kan beter. Hiervoor is 'out of the box' denken nodig en tijdig een pas op de plaats maken om uit te zoomen. Nodig mensen buiten de organisatie uit voor effectieve integrale oplossingen. En dan gaat het wiel sneller draaien.

BETER INRICHTEN GOVERNANCE

Toekomstbestendige wijken die ook natuurinclusief

en klimaatadaptief zijn. Kan dat? Zeker, met de goede governance. Het is van belang diagnoses te stellen, zodat de juiste governance kan worden geïmplementeerd. Waar zitten de belemmeringen? Hoe zwaar wegen ze? Welke waarde hebben puntensystemen voor aanbestedingen? Deze en andere vragen, evenals voorbeeldprojecten, stonden centraal in de Governance-workshop tijdens het symposium.

Tijdens het symposium was er ook veel belangstelling vanuit politici. Dat is belangrijk, omdat zij tevens een rol hebben in het creëren van de versnelling. Versnelling die van belang is voor de grote woningbouwopgave van Flevoland. Daarvoor is een netwerk en samenwerking nodig. Samen innoveren we en stimuleren we elkaar - laten we dat vasthouden en verder doorbouwen.

Lessons learned

ENERGIEPOSITIEF (VER)BOUWEN

Kijk verder dan de BENG-norm in ontwerpfase

Energiepositieve woningen zijn haalbaar

Verbeter de energiepresentatie via energieneutrale en energiepositieve wijken

Benut energiebesparing voor verdere maatregelen voor lage energiekosten bewoner

Gebruik lokale warmtebronnen en netwerken

Noodzaak voor slimmeopslag en distributie van energie in de wijk: smart grids

Koppel hier aan gebruik elektrische deelauto's

CIRCULAIR (VER)BOUWEN (INCL. KEUKENS)

Pro-actief inspelen op toekomstige regelgeving, zoals van EU

Meer lokale verwerking en ketensamenwerking

Circulair hergebruik begint bij ontwerp nieuwbouw

Focus op impact lange termijn (meetmethoden)

Behoeftte aan vergelijkbare meetbare gegevens (zoals MKI bijkeukens)

Nauwere samenwerking tussen bouw- en meubelbranche voor effectieve re-integratie

Behoeftte aan onderdelen die circulariteit borgen gedurende gehele levenscyclus keuken

NATUUR INCLUSIEVE WIJKEN

Stimuleer bewonersparticipatie voor natuurinclusief beheer hierdoor ontstaat eigenaarschap en een gedeeld gevoel van verantwoordelijkheid voor de publieke ruimte

Beschouw bebouwd gebied als een landschap waardoor je de ecologische samenhang op stad of wijkniveau kan realiseren

Borg natuurinclusief beheer beter, neem in ontwikkelplannen ook beheerplannen mee

Breng rollen en invloed van actoren in kaart voor succesvolle implementatie van natuurinclusief beleid

Groen en gezondheid zijn onlosmakelijk verbonden

Focus op grote bomen in de wijk. Eén grote boom heeft meer impact dan twintig kleine bomen.

Introduceer harde natuurnormen zoals de 3-30-300

GOVERNANCE

Kies voor vroegtijdige samenwerking met gemeenten en aannemers

Kiezen voor integrale aanpak is noodzakelijk, zodat je koppeling van kansen aan begin goed ver kent

Start met het uitspreken en vastleggen van interne intentie op management en directieniveau

Kies voor lange periodes, en niet voor pilots

Onderken verschillende belangen en belang van samenwerking met gemeenten (stakeholder samenwerking)

Benut Beeldkwaliteit plannen door opname van duurzaamheid daar in als kernaspect

Gebruik ervaringen en feedback bewoners voor effectieve feedbackloops in managementproces

BIOBASED (VER)BOUWEN

Ga voor CO2 negatieve bouw door toepassen plantaardige (biobased) materialen

Kies: alles wat met traditionele materialen wordt gebouwd, kan ook met plantaardige materialen

Kies hout bij modulaire bouw, en zo voor CO2-reductie en gezonderbinnenklimaat

Kies juist bij renovatievoor biobased na-isolatedaken, gevels en vloeren

Investeer in samenwerking en kennisdeling, vooropschaling van innovatievebouwtechnieken

Neem meetbare en SMART doelstellingen op in de uitvraag (inkoop en aanbesteding)

Zoek juiste moment, zoals bij labelverhoging

KLIMAATADAPTIEF BOUWEN

Maak wijken klimaatadaptief: geef ruimte via groene daken & gevels, tuinen en parken

Stimuleergroene en blauwe daken, die water vast houden en verkoelen in de zomer

Biedt flexibiliteit aan bewoners voor maatregelen klimaatadaptieve tuin, dit creëert eigenaarschap

Verminder drinkwaterverbruik via watervriendelijke bouw (40 % minder drinkwater)

Stel duidelijk doel voor groen gebied, via puntensysteem of groennorm

Kies voor groen die ook echt bijdraagt aan meer biodiversiteit

BEWONERS PARTICIPATIE

Betrek bewoners bij inrichting (in en om huis) en kies voor community building als prioriteit

Houd rekening met lokale culturen en leefstijlen

Betrek bewoners bij ontwerpfase, voorwaardevolle feedback en gemeenschapsvorming

Betrek bewoners niet alleen bij ontwerpfase, maar ook bij het vervolg en geef actieve rol

Borg ondersteuning lange termijn, voorbehouden van sociaal betrokken wijken

Onderhoud een goede relatie met bewoners (hun feedback is waardevol voor 'leren')

Bij ontwerp en beheer groene ruimte is gemeenschappelijk eigenaarschap noodzaak

OMDENKEN SYSTEMEN

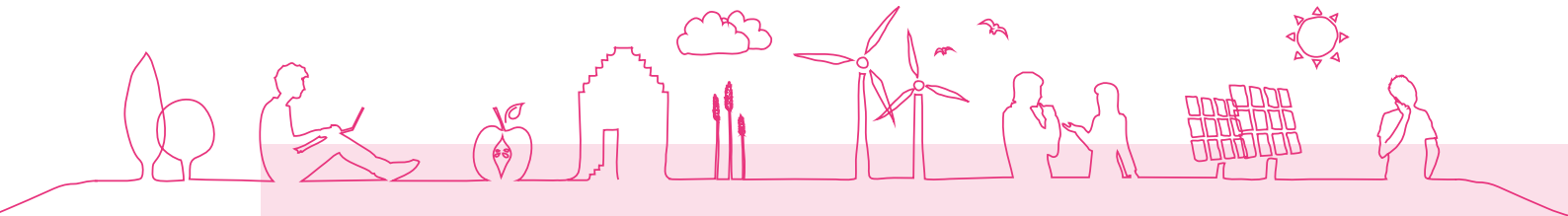
Laat bewonersgroepen en NGO's mee denken bij de beginfase van een initiatief (out-of-the box ideeën toelaten)

Werk meer samen binnen, maar ook buiten de eigen organisatie, voor effectieve integrale oplossingen

Identificeer aan begin project koppelkansen voor energiepositief, circulair, biobased, klimaatadaptief en natuurinclusief

Benut kennis en inzet van onderwijs voor nieuwe wijzen van kijken en toepassen

Stimuleer aannemers om bij te dragen aan nieuwekennisdeling via eis in aanbesteding



Nog nooit stond een generatie voor zoveel verstrekkende transitie tegelijkertijd:

de omslag naar een circulaire economie, klimaatadaptatie, energietransitie, biodiversiteit en verstandig ruimtegebruik. We krijgen die opgaven alleen voor elkaar als we tijdens het bouwen van alle nieuwe woningen en moderniseren van bestaande woningen kiezen voor het hoogste niveau van duurzaamheid en zo aangename leefbare wijken creëren om gezond te leven.

Overal in Flevoland zijn mooie initiatieven te vinden, van bewoners en organisaties die zich inzetten voor toekomstbestendige wijken. Tegelijk zoeken overheden en organisaties naar aanknopingspunten om deze energie te benutten en van elkaar en van die initiatieven te leren.

Dit magazine vertelt over deze zoektocht. In concrete verhalen, van mensen die in de praktijk bezig zijn met het vormgeven van dit samenspel. Mensen die allen hebben deelgenomen aan 5 innovatielabs, met in totaal 18 bijeenkomsten, waarin ze vragen, tips, hobbels en successen onderling hebben uitgewisseld. Op het slotsymposium deelden we de geleerde lessen.

Met de geleerde lessen gaan de 'toekomstbouwers' samen verder.

