

# Design Innovation Updates

2026 #1  
Leefomgeving

‘Co-design van  
de leefomgeving  
is een zaak van  
geven en nemen.’

Roberto Rocco  
TU Delft

Marije ten Kate  
Gemeente Rotterdam

Rinus Elsman  
TNO

Powered by CLICKNL

# Design Innovation Updates

De Design Innovation Updates bieden inspiratie en handvatten om jouw ontwerpkracht te verdiepen.

Aan de basis van de Updates staan de CLICKNL Design Innovation Sessions, gehouden tijdens de Dutch Design Week 2025.

## In ontwikkeling van de leefomgeving komt alles samen

Oplossingen voor complexe vraagstukken vragen om veranderingen in onze leefomgeving. Maar wanneer we op de grond – met de handen in de modder – veranderingen willen doorvoeren leren we de omgeving pas echt kennen: van lokale gemeenschap tot infrastructuur en ecologie.

Ambities die in beleid gesteld worden vragen daarom voor elke plek weer een andere aanpak. In deze Design Innovation Update verkennen we hoe ontwerpers samen met betrokkenen bijdragen aan het verkleinen van de afstand tussen beleidsambities en directe leefomgeving.

# Rechtvaardige ontwikkeling van de leefomgeving

Roberto Rocco

Wie mogen meedoen en meebeslissen in ontwikkeling van de stad? En wie of wat zijn nu geen onderdeel van deze processen? Roberto Rocco, associate professor aan de TU Delft, ontwikkelde vanuit het Centre for the Just City het Spatial Justice-raamwerk voor rechtvaardige ontwikkeling van de leefomgeving.

Voor deze Update gaat hij in gesprek met schrijver Twan Eikelenboom. Hij bespreekt de huidige situatie in Nederland en deelt ideeën en handvatten voor beleidsmakers en ontwerpers om de leefomgeving waardegedreven en rechtvaardig te ontwikkelen.

Je komt uit Brazilië en hebt daar gestudeerd. Hoe is in die tijd jouw interesse voor ontwikkeling van de leefomgeving ontstaan?

'In de jaren '90 was Brazilië een jonge democratie. Iedereen was hoopvol en steden maakten grote veranderingen door. In die tijd begon ik de bachelor Architecture and Urban Planning aan de Universiteit van São Paulo. Wat ik merkte is dat in architectuur toen vooral de retoriek van het ontwerp centraal stond. Hierdoor kon het voor mijn gevoel geen antwoord geven op de vragen die ik belangrijk vond. Ik was vooral geïnteresseerd in hoe het leven van mensen, dagelijks bestuur en de praktijk van een stad ontwikkeling beïnvloeden.

Dit is complex, maar was voor mij juist een reden om te kiezen voor een master in Urban Planning. Ik vind ook dat je architectuur niet los kunt zien van de complexiteit van de stad. Wat architecten kunnen is zeer waardevol, maar ze werken altijd samen in een ruimte met politiek, opdrachtgevers en overheden. De architectuur bepaalt niet wat waar wordt gebouwd. Dat doen beleidsmakers, politici en planners.'

In 2004 ben je voor je PhD naar Delft gekomen. Inmiddels woon en werk je alweer vele jaren in Nederland. Wat kenmerkt stedelijke en ruimtelijke ontwikkeling in Nederland voor jou?

'Wat ik waardeer aan Nederland is dat mensen goed kunnen werken aan de hand van een visie. En die visie geeft vaak geen vast eindpunt, maar vooral een richting. Ik moet wel zeggen dat deze kwaliteit de laatste jaren onder druk is komen te staan. Een nee-nee-nee-politiek geworteld in het neerzetten van buitenlanders als het probleem van alles, getuigt naar mijn mening van weinig visie voor de toekomst.

Wat Nederland natuurlijk ook kenmerkt is dat het een klein land is met veel mensen. En al die mensen moeten ergens wonen en zich daar thuis voelen. Kijken we naar de huidige wooncrisis, dan is het probleem echter niet alleen dat er niet genoeg huizen beschikbaar zijn. Er zijn namelijk ook huizen die wel beschikbaar zijn, maar niet worden gebruikt. Dit komt doordat niet elk huis voor iedereen betaalbaar en toegankelijk is.

De ambitie om tien nieuwe steden te bouwen getuigt van visie, maar we moeten

6



Spatial Justice Summer School – Foto: Ce Sánchez Valcarce

7

'Geef ontwerpers en beleidsmakers tijd om echt in de publieke ruimte te werken. Zo kunnen ze onder meer een goed beeld krijgen van wie betrokken is, maar kunnen ze er ook achter komen wie tot nu toe onzichtbaar is geweest – en misschien wel betrokken wil worden. Daarnaast is het belangrijk stakeholders te zien als actieve actoren, en een gelijk speelveld te creëren.'

Merel van der Kuip, NWO

'Het is belangrijk dat we beleid in co-creatie met uiteenlopende stakeholders in de stad ontwikkelen. Zo voorkomen we dat grote doelstellingen als de klimaatadaptieve stad alleen vertaald worden naar plannen voor stadscentra, waar vooral studenten en rijkere inwoners leven. We hebben ook beleid en toekomstplannen nodig voor wijken waar mensen zich minder durven of kunnen uitspreken.'

Bärbel van Zanten, DesignThinkers / Gemeente Eindhoven

onzelf ook de vraag stellen: wie kunnen deze huizen betalen? Het is hiervoor belangrijk dat we kwetsbare mensen betrekken in de ontwikkeling van steden.

Daarnaast is het goed dat je niet alleen denkt in het neerzetten van woningen, maar dat je plekken creëert waar allerlei mensen zich thuisvoelen, samenleven en ook willen werken. Je wilt plekken waar een publieke ruimte is waar je elkaar kunt ontmoeten, en die je inspireren door schoonheid in omgeving en natuur.

Je wilt dus voorkomen dat je gesegregeerde wijken creëert, die hoofdzakelijk ontwikkeld zijn vanuit een streven om vooral zoveel mogelijk individuele woon-units te realiseren. De Vinex-wijken in Nederland zijn hier een voorbeeld van.

Ik geen fan van die aanpak, omdat het samenhang in de samenleving niet bevordert. Ongeacht hoe snel of hoe veel je wilt bouwen, is mijn advies daarom: doe het waardegedreven en vanuit een visie van gemeenschappelijkheid en stedelijkheid. Bouw niet alleen huizen, maar ontwikkel door participatie en co-design plekken waar mens en natuur floreren.'

Hoe kunnen overheden en beleidsmakers de voorwaarden scheppen voor participatie en co-design in ontwikkeling van de leefomgeving?

'Ik heb het Spatial Justice-raamwerk ontwikkeld, dat handvatten biedt om steden rechtvaardig te ontwikkelen. Kort gezegd worden in een rechtvaardige stad alle inwoners en gemeenschappen erkend, sluiten procedures mensen niet uit, en zijn baten en lasten eerlijk verdeeld. Erkenning, procedure en distributie vormen dan ook de dimensies van het raamwerk. Voor erkenning is het belangrijk dat je werkt vanuit de overtuiging dat iedereen in de stad een waardevolle bijdrage kan leveren aan ontwikkeling – of zelf initiatieven kan starten voor verbetering van de leefomgeving.

Werk je niet vanuit deze grondhouding, dan mis je als overheden heel veel kansen voor positieve ontwikkeling. Een voorbeeld hiervan is het verhaal van Tilly Kaisiëpo. Zij is mede-oprichter van Moe'sTuin: een multiculturele moestuin aan de Poptahof in Delft die inmiddels twintig jaar bestaat.



Summer School Planning and Design for the Just, Centre for the Just City - Foto: Roberto Rocco

‘Erkenning, procedure en distributie zijn per definitie met elkaar verbonden. In verschillende ontwerpen moeten daarom verschillende aspecten samenkomen. Het is aan ontwerpers om dit proces te navigeren en aspecten te mixen.’

Remko van der Lugt, Hogeschool Utrecht

‘Onze ontwerpen moeten betwist kunnen worden, of beter: ze moeten uitnodigen tot participatie, aanzetten tot actie, uitvoerbaar zijn, en faciliteren dat we als gemeenschap een plek of iets “eigen” kunnen maken.’

Tessa Steenkamp, Bits of Space

‘Je kunt er niet vanuit gaan dat deelnemers zelf ontwerpers of experts zijn. Ondersteun ze daarom met educatie en training. Het blind volgen van deelnemers kan zelfs gevaarlijk zijn, maar: geen stakeholder-participatie is erger!’

Amar Mohindra, Mijksenaar

Een moestuin lijkt iets kleins, maar de ontwikkeling ervan heeft jaren geduurd. In haar verhaal hoor je dat zij niet werd erkend als iemand die de kennis had of een waardevolle bijdrage kon leveren. Door ervoor te strijden, heeft ze gezorgd dat ze wel erkend werd.

Voor mij laat dit voorbeeld zien dat als zij – als vrouw met een migratieachtergrond – meer ondersteuning en begrip had gehad, dat ontwikkeling sneller had kunnen gaan. Het is daarom belangrijk dat je als overheden samenwerkt met iedereen die goede ideeën heeft en hierin tijd investeert, ongeacht achtergrond. Doe je dit niet, dan loop je dus kansen voor positieve ontwikkeling mis.

Ik wil benadrukken dat het niet alleen gaat om het erkennen van de positieve waarde van culturele achtergronden. We moeten ieders achtergrond en situatie erkennen. Denk aan kinderen, ouderen, zwangere vrouwen, mensen met een beperking – en ook niet-menselijk leven.’

Hoe kunnen overheden procedures – de tweede dimensie in het raamwerk – zo inrichten, dat ze bijdragen aan deze erkenning?

‘In de kern gaat het erom dat procedures leiden tot het waarderen van verschillen, mensen niet uitsluiten, en zorgen dat individuele inbreng kan bijdragen aan het gemeenschappelijk belang. Het doel van procedures moet dus niet zijn dat iedereen aan het einde hetzelfde denkt.

Daarnaast is co-design van de leefomgeving altijd een zaak van geven en nemen. Participatie draait dus vooral ook om communicatie – en leren communiceren met elkaar. Ontwerpers zijn bedreven in het faciliteren van deze processen. Zij zijn in staat om betrokkenen en ideeën samen te brengen, en vanuit co-creatie gedeelde toekomstbeelden en -visies te ontwikkelen.’

De derde dimensie van het raamwerk gaat over distributie van baten en lasten. Waarom is dit belangrijk voor rechtvaardige ontwikkeling?

‘Een voorbeeld van hoe distributie van baten en lasten werkt, is dat wij belasting betalen en dat de overheid daarmee zorgt dat we faciliteiten als scholen en zorginstellingen in de buurt hebben. Maar deze distributie gaat lang niet altijd goed.

Denk aan Groningen, waar de baten van de aardgaswinning niet terugvloeden naar de lokale gemeenschappen en waar de lasten nu nog gevoeld worden. We kunnen de problemen van een gemeenschap wel erkennen, maar zonder distributie van baten en lasten blijft erkenning symbolisch en leiden procedures tot niets.’

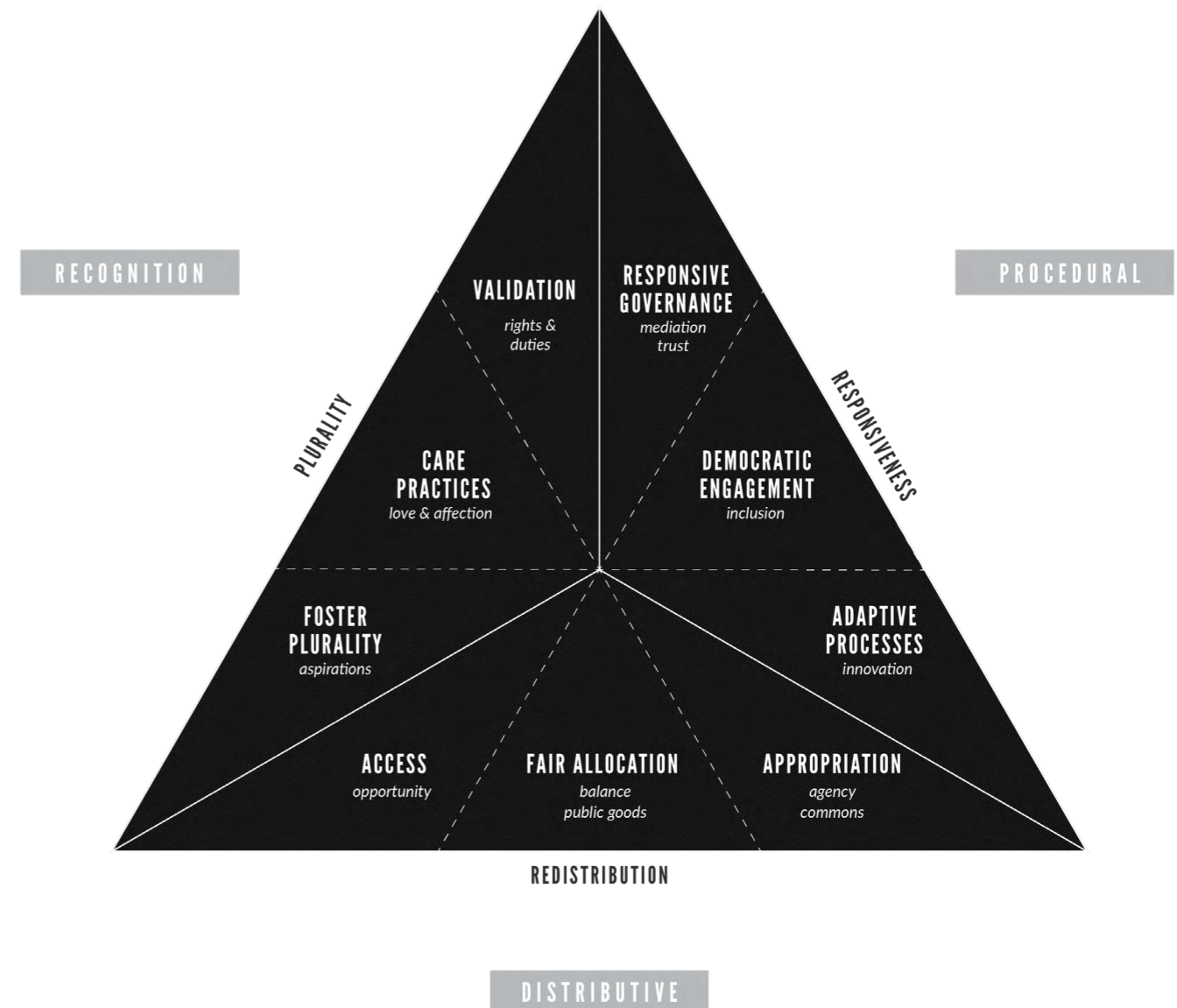
Tot slot, welk advies heb jij voor politici? En waarom zouden zij moeten kiezen voor rechtvaardige ontwikkeling van de leefomgeving?

‘Wil je participatie goed organiseren, dan moet het een fundamenteel onderdeel zijn van het dagelijks bestuur. Dit lijkt niet efficiënt en maakt

ontwikkeling misschien zelfs ingewikkeld, maar wat je ervoor terugkrijgt zijn steden en wijken waar mensen graag zijn. En dat resulteert weer in waardering voor jouw werk als politicus.

Participatie is daarmee in de kern een politieke keuze, die kan leiden tot een samenleving met meer samenhang. Want juist in tijden waarin mensen zich verliezen in de algoritmes van sociale media, is samenhang en betrokkenheid bij ontwikkeling van de omgeving zo belangrijk. Betrek je mensen bij ontwikkeling, dan zorg je dat ze weer trots kunnen worden op hun stad, hun wijk, hun plek. Bedenk eens hoe steden er dan uitzien?

Bij een politieke keuze voor participatie zijn ook investeringen in goed onderwijs nodig. Onderwijs vergroot onze ontwerp- en verbeeldingskracht en leert ons dat we de omgeving niet op één, maar op allerlei manieren kunnen vormgeven.’ ●



‘Spatial Justice biedt een interessant perspectief omdat het de rechtvaardige vertegenwoordiging van uiteenlopende belangen centraal zet. Wie heeft recht waarop in de leefomgeving? De kwaliteit van de creatieve industrie is dat ontwerpers in staat zijn om belangen af te wegen, en tegelijk een toekomstvisie weten te inspireren en creëren. Ze zijn misschien wel de ultieme polderaars.’

Bart Ahsmann, CLICKNL

‘Roberto’s verhaal doet me beseffen dat het niet genoeg is om alleen verschillende belangen boven te tafel te krijgen. In participatieprocessen is het belangrijk dat we ook oog hebben voor degenen die nog geen stoel aan de tafel hebben. Bijvoorbeeld omdat ze niet gehoord worden, of niet de luidste stem hebben. Als ontwerpers en sector hebben we hier een belangrijke rol, omdat we co-creatieprocessen zo vorm kunnen geven dat zij wel een stem en handelingsperspectief krijgen.’

Mieke Dols, CLICKNL



# De vitale systemen van de stad

Marije ten Kate en Rinus Elsman



Marije ten Kate en Rinus Elsman – Foto: Kas van Vliet

Willen we veranderingen doorvoeren in onze steden, dan moeten we niet alleen het zichtbare – de straten, pleinen en gebouwen – ontwerpen en ontwikkelen. Ook de onzichtbare infrastructuur moet de verandering kunnen faciliteren en dragen. Maar juist deze vitale systemen staan onder grote druk. Marije ten Kate van de gemeente Rotterdam en systeemontwerper Rinus Elsman van TNO delen hoe zij hiermee omgaan door verweven systemen in samenhang te ontwerpen én organiseren.



**Marije:** 'Door alle grote uitdagingen begonnen we in Rotterdam vijf jaar geleden te zien dat de vitale systemen onder druk kwamen te staan: van energie tot water, en van afval tot digitaal. Als hoofdplanoloog wilde ik weten of deze druk beïnvloedt wat we waar kunnen ontwikkelen in de stad. Lang verhaal kort: ja, *big time*.

Om dit uit te leggen vergelijk ik de stad met het menselijk lichaam, want daarin vind je ook vitale systemen. Als de systemen in ons lijf uitvallen, ga je dood. Een stad gaat niet dood, maar als je geen water uit de kraan hebt of geen elektriciteit uit het stopcontact, dan is het een andere plek.

Door de grote druk op de vitale systemen van de stad, zien we al symptomen van uitval. De kranten staan er vol mee: van problemen op het elektriciteitsnetwerk tot digitale aanvallen op Europese olieterminals, en van een dreigend gebrek aan drinkwater tot de Deltawerken die mogelijk

sneller vervangen moeten worden.

In ontwikkeling van de stad hebben we de vitale systemen altijd voor lief genomen. We konden blijven bouwen, plugden in op het energienet, en verwachtten water uit de kraan. Maar dat kan dus niet meer. Onze vitale systemen staan onder zo'n druk, dat het omgaan met peak loads een uitdaging is. En de laatste capaciteit die er nog wel is, wordt ingezet voor de groei van de stad.'

**Rinus:** 'Vanuit TNO Vector werk ik aan uitdagingen in grote systeemtransities. Als systeemdenker kijk ik niet alleen naar uitdagingen binnen systemen, maar ook juist naar uitdagingen tussen systemen. In de samenwerking met de gemeente Rotterdam ben ik dit ook gaan doen.

Samen hebben we een nieuwe aanpak ontwikkeld: de Vital Systems Approach. Deze bestaat uit twee pilaren. De eerste pilaar is een methode die je kunt gebruiken om de verschillende systemen

'Naast fysieke infrastructuur is het misschien ook goed om de sociale infrastructuur die de stad in leven houden te zien als vitaal. Dit kun je doen door te zorgen voor een veilige, gezonde en toegankelijke stad die kansen biedt, inspireert en waar mensen elkaar kunnen ontmoeten. Dit is de reden waarom we in de stad willen leven.'

Merel van der Kuip, NWO

'Intersectionaliteit is een krachtig iets. Het stelt ons in staat meerdere perspectieven bijeen te brengen en effectieve dialoog te organiseren. Voor mij is dit essentieel in de ontwikkeling van duurzame, regeneratieve en rechtvaardige processen.'

Inez Chmura, KABK

'Het is mooi om te zien dat niet alleen de gemeente, maar ook andere organisaties zoals de RET buiten het eigen systeem gaan denken en werken. Het is belangrijk dat regelgeving dit ondersteunt, zodat het makkelijker wordt om zulke initiatieven te starten.'

Hedwich Hooghiemstra, Studio Hedwich Hooghiemstra

– en interacties daartussen – te analyseren.

De tweede pilaar richt zich op het organiseren van systeemdenken in de dagelijkse praktijk van de gemeente, zodat interne en externe betrokkenen ook echt voorbij hun eigen silo's kunnen samenwerken.'

**Rinus:** 'De methode – de eerste pilaar van onze aanpak – zorgt dat we niet alleen focussen op de losse systemen van de stad, maar ook het geheel. We zoomen in op de afzonderlijke delen, zoomen uit naar het geheel – en weer terug.

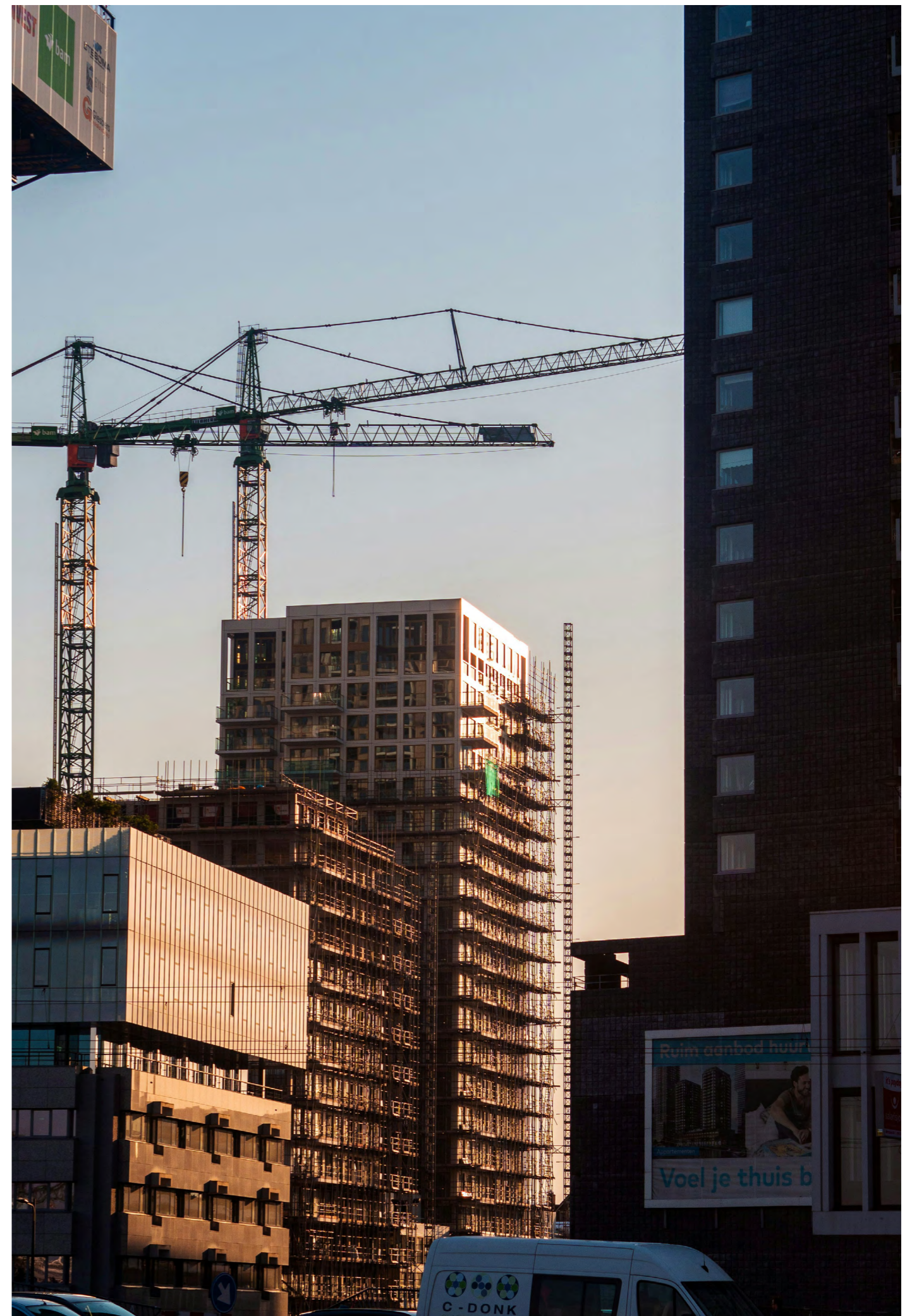
Zoomen we in op de losse vitale systemen in Rotterdam, dan zien we dat de meeste uitdagingen bekend zijn. Er zijn dan ook al veel mensen mee aan de slag, omdat ze weten wat er omgaat in hun silo. Maar ze adresseren de problemen nog binnen de eigen silo. Het risico hiervan is dat een oplossing in één silo kan leiden tot problemen in andere systemen.

Deze interconnectiviteit van systemen zie je als je uitzoomt naar het geheel. Een voorbeeld hiervan is de situatie die ontstond na hevige regenval in Rotterdam in 2024, waardoor waterpompen in de gemalen op volle kracht moesten werken. Dit leidde

vervolgens tot problemen op het energienet, en een conflict tussen netbeheerders en waterschappen. Om dit te voorkomen moet je bruggen bouwen tussen water- en energiesystemen.

Gelukkig leidt interconnectiviteit niet alleen tot problemen. Het biedt ook kansen. Zo beheert openbaarvervoerbedrijf RET een eigen elektriciteitsnet voor de bussen, trams en metro's. De capaciteit hiervan wordt echter niet constant gebruikt. De RET is daarom het gesprek aangegaan met de netbeheerder, om te kijken of de capaciteit op een flexibele manier gebruikt kan worden – bijvoorbeeld voor laadpleinen.'

**Marije:** 'Met de tweede pilaar van de Vital Systems Approach maken we interconnectiviteit deel van de dagelijkse praktijk. Zo zijn we gaan werken met een permanente vaktafel, waar een team van experts uit de losse systemen en systeemexperts samenkomen. Hier kunnen ze leren van elkaars systemen, en adviseren over nieuwe projecten vanuit een systeemperspectief. Zo organiseren we structurele uitwisseling op het dynamische grensvlak tussen systemen.' ●



‘Hoe we onze steden vormgeven is niet alleen een creatief, maar ook een organisatorisch vraagstuk. Als creatieve industrie moeten we daarom niet alleen inspirerende toekomsten verbeelden, maar ook een haast technocratische benadering gebruiken om verandering in én tussen organisaties en overheden vorm te geven. Wat Marije en Rinus laten zien is dat je hierdoor niet alleen beter met uitdagingen om kunt gaan, maar dat zich ook nieuwe kansen.’ aandienen.’

Bart Ahsmann, CLICKNL

‘De aanpak in Rotterdam is illustratief voor hoe we met een systemische aanpak silo’s kunnen doorbreken. Ze hebben de vlucht naar voren genomen, doordat ze merkten dat problemen zich op blijven stapelen als je in losse silo’s blijft werken. Ontwerpers zijn als geen ander in staat om interactie te verbeelden en betrokkenen te verbinden. Daarom heeft de creatieve industrie een spilfunctie in het missiegedreven innovatiebeleid, dat niet losse sectoren maar maatschappelijke vraagstukken centraal stelt.’

Mieke Dols, CLICKNL



# Versterk je ontwerpkracht

Verdieping en voorbeelden



Inkijkjes in de Energietransitie, ontwerpstudio Bits of Space – Foto: Michiel Landeweerd

Op zoek naar inspiratie om jouw ontwerpkracht verder te ontwikkelen en in te zetten voor de leefomgeving?

Lees dan het Ontwerpkracht Crossovers-artikel, waarin Monique Donker (Living LAB 040) in gesprek met Fiona Jongejans (morgenmakers) deelt hoe zij met project Leefomgeving van Morgen werkt aan innovaties, in samenwerking met bouwsector en betrokkenen.

Of doe inspiratie op aan de hand van een van de volgende voorbeelden, die bezoekers van de Design Innovation Sessions tijdens Dutch Design Week deelden.



24

Geluksbingo, Bodem voor de Buurt – Foto: Muzus

1. **BuurtSaam** [↗](#)  
Initiatief van onder meer het College van Rijksbouwmeesters dat gemeenten en partners helpt om doelen en plannen voor een sociale en gezonde leefomgeving te realiseren.
2. **Burgerbegroting Antwerpen** [↗](#)  
Met de Burgerbegroting beslissen inwoners van district Antwerpen sinds 2014 over 1,4 miljoen euro of 10% van het jaarlijkse budget.
3. **Burgerberaad Klimaat** [↗](#)  
175 burgers uit het hele land en met verschillende achtergronden bedachten samen oplossingen voor klimaatverandering.
4. **Court van Noord** [↗](#)  
Inzichten en werkwijzen uit de participatieve ontwikkeling van het Snellemanplein in Rotterdam door social designstudio Arttenders.
5. **Ontwikkelstrategie Merwedekanaalzone** [↗](#) en **Merwede LAB** [↗](#)  
Vanuit een inspirerende visie en met ruimte voor experiment transformeert het gebied rond het Merwedekanaal de komende jaren tot een nieuw, levendig stuk Utrecht.
6. **Inkijkjes in de energietransitie** [↗](#)  
Kunstobjecten op straat in de Amsterdamse wijk Buiksloterham maken de apparaten achter muren en in kelders zichtbaar, die de energietransitie mogelijk maken.
7. **Cartesius Utrecht** [↗](#)  
In het Cartesius Living Lab doet Hogeschool Utrecht onderzoek naar gezonde gebiedsontwikkeling.
8. **Gezonde Verstedelijking Rotterdam** [↗](#)  
Inzichten uit een onderzoek rond de vraag wat er gebeurt als we in plannen voor inrichting van steden en dorpen rekening houden met de gezondheid van huidige én toekomstige bewoners.

25

9. **Bodem voor de Buurt** [↗](#)  
De wijk Tuindorp Oostzaan in Amsterdam gaat gebukt onder water- en klimaatuitdagingen. Bodem voor de Buurt maakt zich sterk voor een gezonde bodem, minder wateroverlast, meer groen en veilige ontmoetingsplekken.
10. **New Future Lab** [↗](#)  
Lab dat mensen en organisaties ondersteunt die willen bijdragen aan een betere wereld, onder meer door bewoners, bedrijven, experts en beleidsmakers samen te brengen.
11. **Failed Architecture** [↗](#)  
Medium dat het dominante narratief van gebieds- en gebouwontwikkeling uitdaagt, door architectuur en echte wereld te verbinden en alternatieve realiteiten te verkennen.
12. **Telosa City** [↗](#)  
Een nieuwe stad in de Verenigde Staten die vanuit mensgerichte waarden gebouwd wordt.

## Colofon

Schrijver: Twan Eikelenboom

Beeldredactie: Gaya Cohen

Vormgeving: Thomas & Jurgen

Communicatie: Dominique Versteegen

Event- en portretfotografie: Kas van Vliet

Beeld is gebruikt met toestemming van makers en/of rechthebbenden, komt voort uit beschikbaar gesteld persmateriaal, of is beschikbaar gesteld met een CreativeCommons-, Unsplash- of Publiek Domein-licentie.

CLICKNL is niet verantwoordelijk voor content op externe websites waarnaar in deze Update wordt gelinkt.

