



Gids Ontwerpen aan onze toekomst

Jutta Hinterleitner
Els Vervloesem
Jolijn Valk
Dorien de Voogt

“De toekomst is wat we er in het heden van maken. Veel daarvan wordt nu bepaald. We moeten inzien waar de mogelijkheden liggen en wat onze rol daarin kan zijn. Er is niets belangrijkers in deze tijd.”

Rebecca Solnit

Gids
Ontwerpen
aan onze
toekomst

INHOUD

INLEIDING

Ontwerpen aan onze toekomst 4

DEEL 1 – DE GIDS

CULTUUR VAN ONTWERPEND ONDERZOEK

De traditie van ontwerp in Nederland 18

DE KRACHT VAN ONTWERPEND ONDERZOEK

Agenderen, verbinden en versnellen 28

VONDSTEN

Ruimte voor het onverwachte: voorstellingsvermogen aan 74

LESSEN

Een eerste aanzet om samen de toekomst vorm te geven 96

Notitie – Ontwerpend onderzoek: how to? 107

Notitie – Rollenspel en rollen 109

DEEL 2 – ESSAYS

Water en bodem

– Tussen systeemverandering en cultuurverandering 124

Flux landscape architecture, Fransje Hooimeijer en Laura Thomas (TU Delft)

Landbouw en natuur

– Steen in de vijver 130

Pieter Schengenga (H+N+S Landschapsarchitecten),

Hans Leinfelder (KU Leuven)

Energie en (circulaire) economie

– Transparantie, autonomie en professionalisering 136

Sebastian van Berkel en Chris Steenhuis (MUST),

Sven Stremke (Universiteit Wageningen)

Wonen, werken en bereikbaarheid

– Onwaarschijnlijke toekomst in beeld 142

Gert-Joost Peek (Hogeschool Rotterdam)

Zorgzame leefomgeving

– Een kompas voor rechtvaardig ontwerp 148

Caroline Newton (TU Delft)

Reflecties op de thema's

– Broodkruimels volgen naar de toekomst 154

Dorien de Voogt (Federatie Ruimtelijke Kwaliteit)

DEEL 3 – CONTEXT EN DATA

Feiten en cijfers uit 'Leren van het veld' 172

Meer lezen 180

Verantwoording en vervolg 184

Noten 188

Index – 100 ontwerpend onderzoeken 192

Ontwerpen aan onze toekomst

Ontwerpend onderzoek maakt het mogelijk om onbesliste toekomsten te verbeelden. In deze tijden van onzekerheid is die kracht onmisbaar. Klimaatverandering, geopolitieke spanningen, de woonopgave: het zijn opgaven die impact hebben op de fysieke ruimte en die daarbij de sociale gelijkheid en de kwaliteit van de leefomgeving onder druk kunnen zetten. Naar een mooie, robuuste en duurzame toekomst kunnen bewegen, vergt dat we loskomen van de vertrouwde lineaire denkkaders. We hebben toekomstbeelden nodig die laten zien waar we als samenleving naar kunnen verlangen.

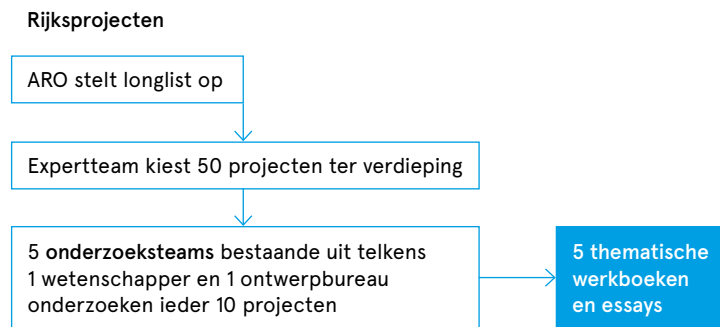
“De toekomst is wat we er in het heden van maken. Veel daarvan wordt nu bepaald. We moeten inzien waar de mogelijkheden liggen en wat onze rol daarin kan zijn. Er is niets belangrijkers in deze tijd.”
– Rebecca Solnit¹

Nederland kent een lange traditie van ontwerpend onderzoek, waarmee toekomsten worden verbeeld die beleidsmakers, publieke en private opdrachtgevers, middenveldorganisaties en burgers met elkaar verbinden. De term ‘ontwerpend onderzoek’ wint terrein buiten de academische en de ontwerpwereld. Alle grote maatschappelijke opgaven raken aan onze leefomgeving. Daarom moeten het ontwerp en de inrichting ervan hét onderwerp van publiek gesprek worden: het raakt immers iedereen en verbindt alle sectoren. Ontwerpend onderzoek helpt ons om van verschillende en schurende belangen te bewegen naar een gedeeld en realistisch verlangen.

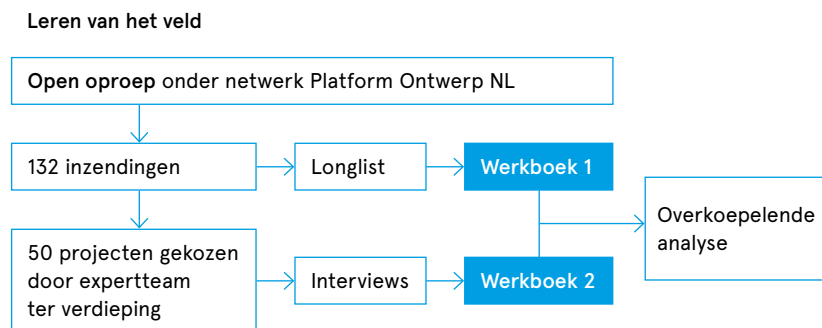
Maar hoe werkt ontwerpend onderzoek? Welke vormen zijn er en wat kan er wel en niet mee bereikt worden? Wie neemt het initiatief, wie betaalt en wie komt in beweging om resultaten verder te brengen? Om antwoorden te vinden op deze en andere vragen is in 2025 het onderzoekstraject *Ontwerpen aan onze toekomst* doorlopen. Dat gebeurde op uitnodiging van de Actieagenda Ruimtelijk Ontwerp (ARO), een programma van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) en het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK). Twee onderzoeksteams hebben gedurende een jaar in parallelle werktrajecten de indrukwekkende

rijkdom aan kennis, inzichten en ervaringen rond ontwerpend onderzoek opgehaald, gebundeld en geduid.

De *Gids – Ontwerpen aan onze toekomst* is de synthese van die werktrajecten. Het ene traject analyseerde een selectie van vijftig ontwerpend onderzoeken (2021-2025) die zijn uitgevoerd in opdracht van, met subsidie van of in samenwerking met de rijksoverheid (bovenste schema). Het andere traject *Leren van het veld* (onderste schema) maakte een kwalitatieve duiding van vijftig ontwerpend onderzoeken uit de praktijk (2015-2025), geselecteerd uit 132 ingediende ontwerpend onderzoeken die eerst kwantitatief onder de loep genomen werden. De in totaal honderd geanalyseerde ontwerpend onderzoeken zijn geen ‘best practices’. Ze zijn geselecteerd met het doel een geschakeerd beeld te geven in de volle breedte en tonen de grote diversiteit aan contexten, doelstellingen, schaalniveaus en tijdshorizonten.



Het processchema van de analyse van de vijftig projecten die in opdracht van of samen met de rijksoverheid tot stand zijn gekomen en die uitgaan van publiek opdrachtgeverschap.



Het processchema van *Leren van het veld*, de analyse van vijftig projecten vanuit maatschappelijk initiatief.

Dit onderzoek had een beperkte doorlooptijd en scope. Doordat de geanalyseerde projecten zijn aangedragen vanuit de ARO en de vakgemeenschap van de ontwerpende disciplines, zijn projecten uit de academische context weliswaar aanwezig, maar onderbelicht: een omissie die in een volgende fase ingevuld moet worden. Daarnaast zouden vergelijkingen met de internationale context van ontwerpend onderzoek behulpzaam zijn geweest om de Nederlandse praktijk beter te duiden. Een andere leemte is de uitwerking en beschrijving van methodieken en werkwijzen van ontwerpend onderzoek, die in deze *Gids* maar kort aan bod komen. Dat vraagt om grondiger onderzoek en duiding.

We zagen tijdens het onderzoek dat de ‘leeftijd’ van thema’s verschilt. Sommige onderwerpen staan al heel lang op de agenda, denk aan de waterveiligheidsopgave of stedelijke verdichting en bereikbaarheid. Andere onderwerpen die aandacht vragen in de ruimtelijke inrichting van het land, zoals biodiversiteit, gender, arbeidsmigratie of defensie zien we pas recenter opdoemen. Uitwerkingen hiervan in ontwerpend onderzoek worden in een volgende analysefase verwacht.

De toekomst maken we nu

We bieden met deze *Gids* een verdiepende inblik in wat ontwerpend onderzoek is en kan zijn. We laten zien welke types er zijn en bij welke context, plek, tijdstip of vraag die passen. We duiden de krachten en zwaktes van diverse types aan de hand van praktijkvoorbeelden en we benoemen ‘how to’s’ om ontwerpend onderzoek nog beter te laten aansluiten bij de vele opgaven waar we voor staan. In de essays gaan de auteurs dieper in op de verschillende thema’s met de kansen en moeilijkheden van nu en delen ze de inzichten van de ontwerpers die het verdienen om breed gedeeld te worden.

Leeswijzer

Deze *Gids* is opgebouwd uit drie delen. Deel 1, de *Gids*, omvat vier hoofdstukken, en twee notities. In het eerste hoofdstuk ‘Cultuur van ontwerpend onderzoek’ schetsen we de rijke Nederlandse traditie op dit gebied. Het tweede hoofdstuk, ‘De kracht van ontwerpend onderzoek’, staat uitgebreid stil bij de types en de toepassing daarvan in diverse opgaven en contexten, geïllustreerd met inspirerende praktijkvoorbeelden. Het derde hoofdstuk met de titel ‘Vondsten’ laat de momenten zien waarop iets op zijn plek valt of in beweging komt: een treffende kaart, een slimme woordkeuze of een verbindend verhaal. Hoofdstuk vier ‘Lessen’ beschrijft de belangrijkste inzichten uit het traject. De notities met de titels ‘Ontwerpend onderzoek: how to?’

en ‘Rollenspel en rollen’ verdiepen en onderbouwen de hoofdstukken en belichten praktische aspecten van ontwerpend onderzoek. Deel 2 omvat zes essays. Vijf daarvan bundelen elk de bevindingen uit de analyse van ontwerpend onderzoeken vanuit de rijksoverheid, ingedeeld per thema: ‘water en bodem’, ‘landbouw en natuur’, ‘wonen, werken en bereikbaarheid’, ‘energie en (circulaire) economie’ en ‘zorgzame leefomgeving’. Het zesde essay biedt een overkoepelende analyse over alle vijf thema’s, gebaseerd op het ontwerpend onderzoek uit het veld. Deel drie maakt feiten en cijfers die zijn opgehaald in het ‘Leren van het veld’-werktraject toegankelijk en sluit de publicatie af met de verantwoording en een overzicht van gebruikte en overige beschikbare literatuur.

Deze Gids is een eerste stap in het duiden van de kracht van ontwerpend onderzoek als instrument voor het verkennen van gedeelde toekomstvisies. We hopen beleidsmakers, publieke en private opdrachtgevers, het maatschappelijk middenveld, ontwerpbureaus, architectuurorganisaties en burgers te inspireren om zelf aan de slag te gaan met verbeelding, ontwerp en ontwerpend onderzoek. De toekomst is wat we er in het heden van maken.

Veel leesplezier!

Jolijn Valk & Els Vervloesem
Curatoren Bundelen en Duiden ARO

Jutta Hinterleitner & Dorien de Voogt
Onderzoekers voor *Leren van het veld* namens Platform Ontwerp NL

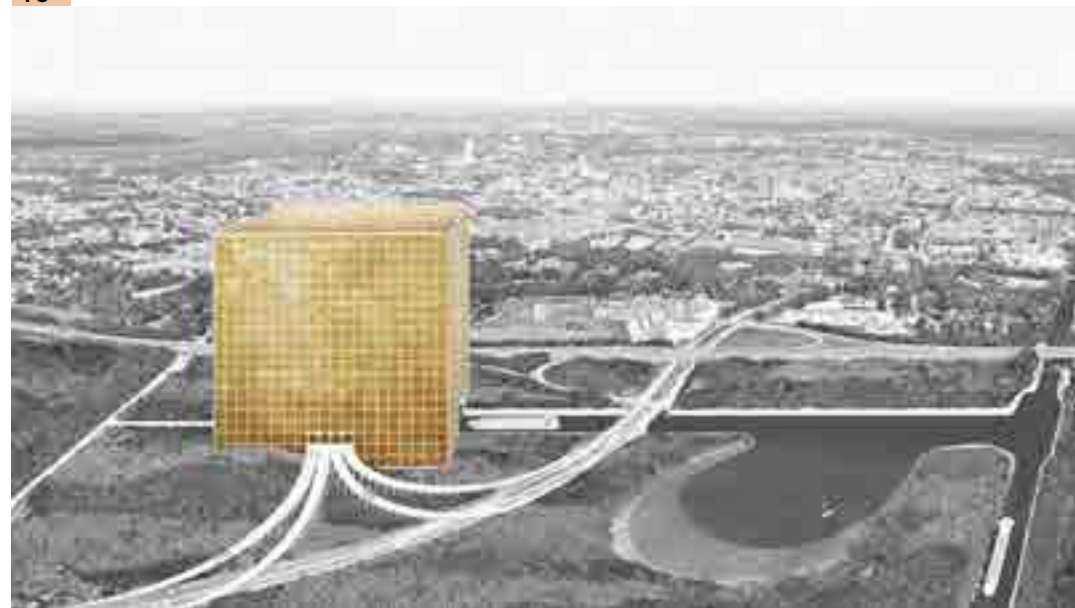
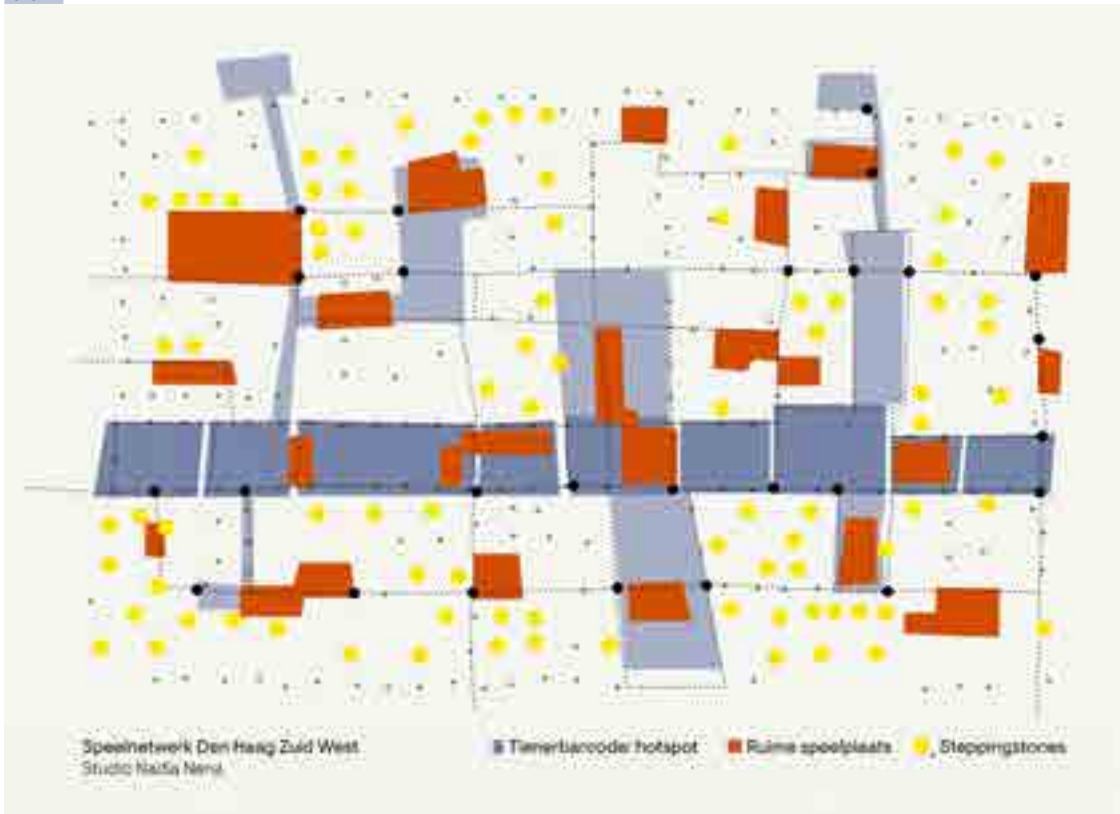


FOTO: MARSEL LOERMANS



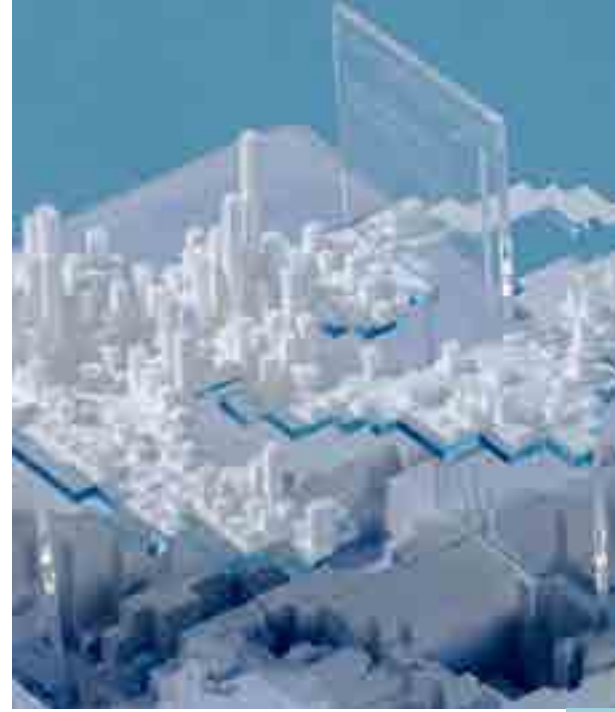




FOTO: RUFUS DE VRIES



De traditie van ontwerp in Nederland

Nederland is een ontworpen en grotendeels door mensen gemaakt land. Elke vierkante meter is cultuurland: ingericht, bewerkt en vormgegeven. In deze diepgewortelde traditie van planning en maakbaarheid heeft ontwerpend onderzoek zich ontwikkeld tot een onmisbaar instrument voor visievorming. In dit hoofdstuk volgen we de evolutie van de cultuur van ontwerpend onderzoek: een paradigmaverschuiving van maakbaarheid naar veranderingsdenken.

Een maakbare plek en maakbare samenleving

In de eeuwenoude strijd tegen het water werd het land ontgonnen en organiseerde de bevolking zich via waterschappen, gericht op de bescherming en inrichting van het land. Vanaf de negentiende eeuw nam de centrale overheid meer verantwoordelijkheid voor de ruimtelijke ordening. Dat leidde tot de aanleg van publieke voorzieningen ten behoeve van de volksgezondheid, infrastructuur en woningbouw, en een cultuur van een overheid die plande. De standaardisatie en massaproductie deden hun intrede en de stadsplanning werd vanuit functionalistisch oogpunt benaderd. In de wederopbouwperiode na de Tweede Wereldoorlog bereikten de idealen van de maakbare samenleving, de verzorgingsstaat en de centrale sturing hun hoogtepunt. Stedenbouwkundigen werkten aan een wereld met een goede levenskwaliteit voor de burgers, die de vreselijke gevolgen van oorlog en economische depressie hadden ondervonden.² Bij deze sturing hoorde ook een reeks Nota's Ruimtelijke Ordening, die de plannings-traditie formaliseerde.³

Begin jaren zeventig zetten de oliecrisis en de opkomst van de milieubeweging de status quo zwaar onder druk. Er speelde zich een belangrijke kentering af in het top-down maakbaarheidsdenken van de overheid, die goed werd geïllustreerd door het ‘mislukken’ van het inpolderen van de Markerwaard. Waar de inpolderingen van de jaren ervoor de ultieme uiting van het maakbare land en de maakbare samenleving waren, liep het sluitstuk van de al in de negentiende eeuw door Lely geschetste landaanwinningen ineens spaak. In reactie op kritische geluiden uit de samenleving, uitgewerkt in Plan Waterlely, initieert stedenbouwkundige Dirk Frieling, adjunct-directeur van de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders (RIJP), in 1974 een van de eerste ‘ontwerpend onderzoeken’: een scenariostudie om het publiek toch te overtuigen van alle mogelijke voordelen die de polder zou kunnen hebben. Vanaf 1979 volgde een stroom van studies geproduceerd in het kader van de participatieprocedure. Deze studies maakten duidelijk dat er geen eenduidige antwoorden konden worden gegeven op de vragen van de samenleving, die verdeeld was over het geschetste beeld van de toekomst.⁴ Hoewel de regering uiteindelijk akkoord gaf op de realisatie van de polder, brokkelde het draagvlak in de hier beschreven periode van maatschappelijk debat af en werd de polder nooit gerealiseerd.

Verkenning Markerwaard 1974. Vier scenario's voor de inpoldering van de Markerwaard. Bron: Christian Salewski, *Dutch New Worlds* (2012)



Markerwaard natuurgebied



Markerwaard landbouwgebied

De naoorlogse verzorgingsstaat viel begin jaren tachtig uit elkaar, de overheid trok zich stapsgewijs terug uit de rol van visionair en planoloog. Nieuw neoliberal gedachtegoed ontwikkelde zich in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk. Nederland volgde en greep de economische malaise aan voor een grote ontslagronde bij de overheid. Veel ontwerpers, die in dienst van de overheid waren geweest, gingen de markt op of begonnen voor zichzelf. In reactie op deze nieuwe politiek kwamen ze met initiatieven om de ‘culturele impasse’ te doorbreken, in een maatschappij die niet meer over de toekomst na kon denken en een overheid die daarin niet langer het voortouw nam.⁵

Het ontstaan van een nieuwe praktijk: ontwerpend onderzoek als instrument voor visievorming

Fase 1: Ontwerp als tegenbeweging

In deze context ontstond er ruimte voor ontwerp als ‘culturele daad’. Er stonden professionals op die de ruimtelijke-orderingspraktijk gingen bevragen en toekomst schetsten die de rijksoverheid niet meer bood. Het eerste spraakmakende voorbeeld was de studieopdracht die stichting Architecture International Rotterdam (AIR) in 1982 gaf aan vier buitenlandse architecten om de toekomst van de Kop van Zuid te verkennen. De ontwerpstudie en bijbehorende culturele manifestatie waren van grote invloed op het denken over herontwikkeling van bestaande stedelijke gebieden en leverden de aanzet voor



Markerwaard recreatiegebied



Markerwaard stedelijk gebied

het latere masterplan van Riek Bakker en Teun Koolhaas in 1987. De volgende belangrijke stap werd gezet in de groots opgezette ontwerpstudie *Nieuw Nederland – onderwerp van ontwerp*, die in 1985 startte op initiatief van de stichting Nederland Nu Als Ontwerp. Binnen dit project werden vier scenario's ontwikkeld op basis van de toenmalige politiek-ideologische 'kleuren'. Die scenario's werden consequent uitgewerkt op drie niveaus, een nationale visie met regionale en lokale deeltwerkingen, en getoond in een spraakmakende expositie *Nieuw Nederland – onderwerp van ontwerp*. Een ander vroeg voorbeeld is *Plan Ooievaar* van het toen net opgerichte bureau H+N+S, een inzending voor de eerste Eo Wijersprijsvraag in 1985, die een basis legde voor het denken in *nature-based solutions* en later doorwerking kreeg in onder andere *Ruimte voor de Rivier*.



Ontwerpverkenning voor de herontwikkeling Kop van Zuid in Rotterdam door Aldo Rossi in opdracht van AIR (1982).



Titelpagina van de bundel 'beeldverhalen', *Nieuw Nederland – onderwerp van ontwerp* (1986).

Fase 2: De reagerende overheid

Zowel in het ruimtelijke orderings- als in het architectuurbeleid zette de overheid eind jaren tachtig stappen. In de aanloop naar de *Vierde Nota Ruimtelijke Ordening* (1988) verkenden de ministeries in lijn met de scenario's van de ontwerpstudie *Nieuw Nederland – onderwerp van ontwerp* zelf verschillende mogelijke toekomsten voor Nederland in 2050, elk met een eigen sectorale logica. De Vierde Nota bracht ze bij elkaar in een beleidsdocument waarmee de regering de nieuwe, op diensten gebaseerde, economie wilde aanjagen met structureel investeringen, mede mogelijk gemaakt door de winsten uit het Groningse gasveld. De *Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra* (1991, Vinex) gaf stevig uitvoering aan de gestelde doelen.

Gelijktijdig ontwikkelde zich een rijksarchitectuurbeleid, als reactie op de onvrede over de kwaliteit van de architectuur in de stadsvernieuwingsgebieden, de 'crisisbouw', van begin jaren tachtig. In 1988 kondigden de ministers Nijpels (Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer) en Brinkman (Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur) bij de opening van de tentoonstelling *Zes ontwerpen voor het Nederlands Architectuurinstituut* in Rotterdam een architectuurnota aan: een gezamenlijk product, zoals Nijpels het noemde, van twee ministeries.⁶ In 1991 verscheen *Ruimte voor architectuur*, de eerste nota architectuurbeleid. Nederland was daarmee het eerste land ter wereld met een nationaal architectuurbeleid dat als doel had de culturele dimensie van de architectuur te versterken.

Met deze eerste architectuurnota werd een netwerk van nieuwe nationale instellingen opgericht, onder andere het Nederlands Architectuurinstituut (NAi) met gebouw en archief, om het veld een institutionele basis te geven. In 1993 ontstond het Stimuleringsfonds voor Architectuur, met als taak de kennisontwikkeling en kennisoverdracht te bevorderen via project- en programmasubsidies voor tentoonstellingen, publicaties, onderzoek en symposia.

De *Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening* (2001) zou deze beweging verder dragen met door de rijksoverheid geïnitieerde nationale programma's die vorm konden geven aan de aanpak van maatschappelijke opgaven. Ontwerp als inzet van en uitwerking voor een gezamenlijke maatschappelijke agenda. Door vroegtijdig aftreden van het laatste paarse kabinet, in reactie op de politieke en maatschappelijke druk rond het Srebrenica-rapport, en de daaropvolgende politiek onrustige tijd, haalde de Vijfde Nota nooit de eindstreep. Er kwam een eind aan de ambitie van een nieuwe ontwerpcultuur bij de rijksoverheid.

In de jaren daarna verschenen nog vier architectuurnota's, steeds gedragen door minimaal vier ministeries.⁷ De internationale uitstraling van de uit het sterke architectuurbeleid gegroeide Superdutch-generatie was indrukwekkend, architectuur werd een exportproduct, maar een gedeelde, maatschappelijk verankerde praktijk

(en ontwerpend onderzoek) was geen zichtbaar onderdeel van dat repertoire.

Er ontwikkelde zich rond het jaar 2000 een rijk ecosysteem van reeds bestaande en nieuw opgerichte stichtingen en verenigingen, zoals de Internationale Architectuurbiënnale Rotterdam (IABR), Architectuur Instituut Rotterdam (AIR), Eo Wijersstichting en Vereniging Deltametropool, die met of zonder financiering van de overheid werkten. Ook werd het College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs (CRa) opgericht, en vulden decentrale overheden het gat dat de rijksoverheid liet vallen. Zo werd er in Atelier Deltametropool (2002), op uitnodiging van Rijksbouwmeester Jo Coenen door drie ontwerpteams verkend wat de identiteit en mogelijke ontwikkelrichting is van de Deltametropool, 'voorheen bekend als Randstad'. Atelier IJmeer (2003-2006) onderzocht vanuit een samenwerking tussen de gemeenten Almere en Amsterdam hoe de groeisprint die Almere tot 2030 moest accommoderen, vormgegeven kon worden. En in Atelier Zuidvleugel (2005-2007) nam de provincie Zuid-Holland het voortouw om de ontwikkeling van het polycentrische stedelijk gebied van de Zuidvleugel – de zuidelijke Randstad tussen Leiden en Dordrecht – te bekijken door de bril van de netwerkstad.

Fase 3: Decentralisatie en marktgelooft

Door ingrijpende bezuinigingen op cultuur onder staatssecretaris Zijlstra verloor het klassieke architectuurbeleid zijn institutionele basis en de rol van de overheid in de ruimtelijke ordening veranderende ingrijpend: het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) werd in 2010 opgeheven en de combinatie van cultuurbeleid en bouwbeleid die het architectuurbeleid altijd had gedragen, viel weg. De politieke opvatting die ervan uitging dat Nederland af was en verdere investeringen in ruimtelijke ordening onnodig bevond, voerde vanaf de eeuwwisseling in toenemende mate de boventoon. Grote delen uit de agenda van de Vierde Nota, twintig jaar eerder, waren nog volop in uitvoering: Vinex-wijken, hogesnelheidslijnen, nieuwe stations en de herinrichting van het rivierengebied, in het kader van programma *Ruimte voor de Rivier*. Nog voordat de effecten van de Vierde Nota goed konden worden beoordeeld, werd het rijksbeleid afgebroken dat voor de oplossingen in de decennia daarna had moeten zorgen. De verantwoordelijkheden voor de inrichting van het land werden gedecentraliseerd, maar gelijktijdig betekende de financiële crisis van 2008 dat er stevig op investeringen voor deze decentrale overheden werd bezuinigd. De opvatting heerste dat de maatschappelijke vragen, zoals woningbouw en de energievoorziening, door de markt zouden worden beantwoord.

Net als in de jaren tachtig namen in de periode vanaf 2010 ontwerpers opnieuw het voortouw. Er ontstond een beweging vanuit de vakgemeenschap, de kennisinstellingen en het ruimtelijk-culturele

veld: partijen die voorzagen dat klimaatverandering, maatschappelijke transitieopgaven en woningnood consequenties zouden hebben voor de inrichting van Nederland. Vanuit vele stemmen werd er gewerkt aan toekomstverkenningen, oplossingsrichtingen en daarmee aan agendering. De Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur nam het initiatief voor een design-challenge voor het landschap van 2070 (2016), waarin de consequenties van klimaatverandering werden geagendeerd.⁸ De IABR ontwikkelde grote thematische architectuurbiënnales, zoals de editie in 2014 *Urban by Nature* over het stedelijk metabolisme, en organiseerde zelf meerjarige, gecurdeerde ontwerpateliers die met deze onderwerpen samenhangen. Met de grote ontwerpstudies *Stad van de toekomst* en *Regio van de toekomst* (2018) agendeerden de vakverenigingen BNA, BNSP en NVTL de noodzaak van nieuwe ideeën en beelden om de opgaven van de toekomst op te lossen. Ook individuele bureaus namen zelf initiatief. Zij agendeerden met verbeeldingskracht de grote, bijna existentiële, opgaven, zoals LOLA Landscape Architects met het project *Plan B* over de langetermijnimpact van zeespiegelstijging (2019).

Fase 4: Samen optrekken

Volgend op een aantal rechtszaken waarin de Nederlandse staat direct verantwoordelijk werd gesteld voor belangrijke maatschappelijke opgaven en doelstellingen zoals het overschot aan stikstof en CO₂-uitstoot, groeide vanaf de covidpandemie sterk het besef dat



IABR-2014-Projectatelier Planet Texel: Gedurende anderhalf jaar werkte de IABR met FARO Architecten en La4sale in en met de gemeente Texel aan concrete opgaven. Beeld: Een baai als kustbescherming die 73% elektriciteit (met wind- en zonne-energie) en 18% biobrandstof (zeewier) opwekt. Bron: la4sale, Hein van Lieshout.

Nederland in het geheel niet ‘af’ is. Er werd duidelijk dat er weer een grote en sturende rol voor de rijksoverheid is weggelegd. De olopende woningtekorten en het gebrek aan visie op de ruimtelijke inrichting leidden ertoe dat er in 2022 met Hugo de Jonge opnieuw een minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening werd aangesteld, die de uitgesproken ambitie had om de regie op nationaal niveau te herstellen.

In de maatschappelijke ontwikkeling zien we dat het model van de netwerksamenleving beklijft: de complexiteit van de huidige opgaven vraagt om oplossingen vanuit de breedte. Overheden, maatschappelijke partners, marktpartijen en burgers zijn gezamenlijk aan zet. De democratie wordt directer, dichterbij de burger. Voor ontwerpers betekent dit dat er bij elk vraagstuk vele betrokkenen en probleemhouders in beeld zijn en dat oplossingen door meerdere partijen gedragen moeten worden.⁹ Voor opdrachtgevers betekent dit dat coalitievorming een van de centrale doelen is.

De twintigste eeuw stond in het teken van maakbaarheid en de veronderstelling van oneindige groei. Nu groeit een besef van afhankelijkheid: de mens is deel van een groter geheel. Dat vraagt om ‘aanpassen aan’, ‘voorbereiden op’ en ‘verbinden met’: het veranderingsdenken. Vanuit het besef de samenhang tussen mensen onderling en met de planeet als vertrekpunt te nemen, kunnen we de balans herstellen en gaat winst niet langer ten koste van de ander. “De eenentwintigste eeuw is daarmee uitgegroeid tot de eeuw van het geweten.”¹⁰

Net daarom is het van belang dat de positie van ontwerpend onderzoek opnieuw versterkt wordt en meer politiek gewicht krijgt.¹¹ Het stemt hoopvol dat er geleidelijk coalities ontstaan tussen onder andere universiteiten en hogescholen, marktpartijen, ontwerp bureaus en lokale overheden, die vanuit betrokkenheid bij een concreet vraagstuk ontwerpend onderzoek organiseren en daarin samen optrekken. Er is ook een niet-geïstitutionaliseerde projectenstroom die vanuit ‘het veld’ ontstaat en initiatieven vanuit eigen financiering opstart: ontwerp bureaus die zich inzetten voor een onderwerp, architectuurcentra die het debat rondom de ruimtelijke inrichting versterken met ontwerpvisies, of ontwikkelende partijen die de meerwaarde inzien van scenario’s of variantenstudies bij gebiedsontwikkeling. Vanuit provincies, gemeenten en fondsen zijn er voor dit soort initiatieven financieringsstromen ingericht. Ontwerpend onderzoek krijgt daarmee een door de overheid gesteunde agenderende en adviserende functie. Maar de geschiedenis leert dat deze steun afhankelijk is van het politieke klimaat en daarmee dus kwetsbaar blijft.

Ontwerpend onderzoek sluit goed aan bij de huidige condities: een overheid die de regie op de ruimtelijke ordening weer opeist, een sterke positie van marktpartijen en het maatschappelijk middenveld en een groeiende invloed van mondige burgers, ontwerpers en experts die zich mengen in het debat over hun leefomgeving. Tegelij-

kertijd spelen er verstoorde machtsverhoudingen, groeiende ongelijkheid en een politiek klimaat dat het individu boven het collectief stelt. Ontwerpend onderzoek kan helpen bij de verbeelding van een nieuwe balans en een rechtvaardiger verdeling. Hiermee trainen we ons collectieve richtingsgevoel, zodat we als samenleving tijdig van koers kunnen veranderen zonder te verdwalen.

In een tijd waarin de gewenste toekomst steeds verder af lijkt te staan van wat we als haalbaar en realistisch beschouwen, toont ontwerpend onderzoek wat we zouden *kunnen* willen. Dat is belangrijker en urgenter dan ooit.

Agenderen, verbinden en versnellen

De vraag dringt zich op hoe we ons kunnen verhouden tot urgente en complexe uitdagingen, van klimaatverandering en sociale ongelijkheid tot geopolitieke onzekerheid, in een tijd waarin een richtinggevende toekomstvisie lijkt te ontbreken. Juist in die open en onzekere context toont ontwerpend onderzoek zijn kracht: het maakt mogelijke toekomsten voorstelbaar, bespreekbaar en deelbaar. Het krijgt vorm in uiteenlopende contexten en voor diverse opgaven. Die veelvormigheid toont zich in een waaier aan uitwerkingen die variëren van een toekomstverkenning voor Nederland in 2100 tot een poëtische ruimtelijke interventie die de status quo bevraagt. Om gerichter te kiezen uit beschikbare types en werkvormen, schetsen we in dit hoofdstuk de verscheidenheid van ontwerpend onderzoek en het potentieel daarvan.

Op basis van de academische literatuur en onze analyse van honderd ontwerpend-onderzoeksprojecten schuiven we bewust geen vast begrippenkader naar voren.¹² In plaats daarvan formuleren we een reeks sleutelcondities waarlangs ontwerpend onderzoek zich kan ontwikkelen, bewegen en transformeren.

Dit hoofdstuk is opgebouwd uit twee delen. In het eerste deel staan we stil bij enkele kernconcepten uit de literatuur, die de unieke kracht van ontwerpend onderzoek blootleggen: de combinatie van grondig onderzoek en het vermogen om via verbeelding nieuwe denkrichtingen te openen. In het tweede deel bouwen we hierop voort met onze analyse van de honderd recente projecten. We onderscheiden drie basistypes, die laten zien hoe ontwerpend onderzoek verandering niet alleen kan sturen, maar ook in het heden tastbaar kan maken en richting geven. Verkennend onderzoek vervult een agenderende rol door opgaven scherp te stellen, strategisch ontwerpend onderzoek werkt verbindend door uiteenlopende perspectieven, belangen en schaalniveaus samen te brengen en operationeel ontwerpend onderzoek ten slotte bezit een versnellend vermogen door concrete handelingsperspectieven te ontwikkelen. In alle gevallen blijkt de wisselwerking tussen de systeem- en de leefwereld

een cruciale factor te zijn. Samen vormen beide delen een kompas waarmee opdrachtgevers en ontwerpers voor elke opgave de meest doeltreffende aanpak kunnen bepalen, geïllustreerd door twaalf geselecteerde praktijkvoorbeelden.

De unieke kracht: verbeelding ontmoet onderzoek

In een van de meest geciteerde sleutelteksten over ‘research through design’ in de academische literatuur wordt gesteld dat ontwerpend onderzoek het rigoureuze – precieze wetenschappelijke – karakter van onderzoek verenigt met het creatief vermogen van ontwerp om nieuwe gedachten te openen.¹³ Het gaat om onderzoek *door* ontwerpen, het genereren van kennis via het proces van ontwerpen. De kennis die ontwerpend onderzoekers opbouwen, zit niet alleen in de concepten, scenario’s en prototypes die ze ontwikkelen, maar ook in het proces dat ze samen met alle betrokkenen doorlopen en de beslissingen onderweg. Het creatief vermogen verwijst dan naar het feit dat ontwerpend onderzoek niet alleen beschrijvend is, maar een stap verder gaat: via hypothetische ‘wat als’ en ‘hoe dan’-vragen verkent het alternatieve, nog moeilijk voorstelbare, maar mogelijke, waarschijnlijke en wenselijke toekomsten.¹⁴

Ontwerpend onderzoek is dus een combinatie van verbeelding en onderzoek. Maar waarin schuilt nu precies de unieke kracht van deze mix? We zetten hieronder de meest essentiële aspecten van ontwerpend onderzoek op een rij, gevoed door inzichten uit de vakliteratuur.

Van ‘weten dat’ naar ‘weten hoe’ en ‘met wie’

Ontwerpend onderzoek gaat voorbij de theoretische kennis die voortkomt uit een analyse, het ‘weten dat’. Het combineert deze analyse met een handelingsproces of ‘weten hoe’ en ‘met wie’. Het ontwikkelt zo praktisch toepasbare en contextgebonden kennis.¹⁵ Ontwerpend onderzoek vertrekt vanuit urgente maatschappelijke opgaven, genereert inzichten in dialoog met experts en ervaringsdeskundigen en is gericht op verandering. Het combineert wetenschappelijke kennis, kennis over maakprocessen (vakmanschap) kennis over manieren van handelen (vanuit in de praktijk verworven) en brengt deze kennisdomenen tot synthese.¹⁶ Het gaat hierbij om het ‘al doende’ bevragen en testen: het ‘weten hoe’, of preciezer ‘hoe het zou kunnen zijn’.¹⁷

De open vraag als startpunt

Ontwerpend onderzoek start vanuit een open vraag, die ruimte laat voor het onverwachte en voor experimenteel denken. Neem de opgave van de zeespiegelstijging. Het gaat niet om de vraag hoe hoog de zeedijk moet zijn om het water tegen te houden, maar hoe we de toekomst van onze kustgebieden vormgeven in een veranderend

klimaat. Die tweede, open geformuleerde vraag nodigt uit om verder te kijken dan louter technische oplossingen en creëert zo denk- en handelingsruimte voor bredere perspectieven. Het is dus van belang om te vertrekken vanuit een duidelijke focus en met heldere verwachtingen, maar met voldoende openheid om nieuwe inzichten te laten ontstaan.

De kracht van verbeelding

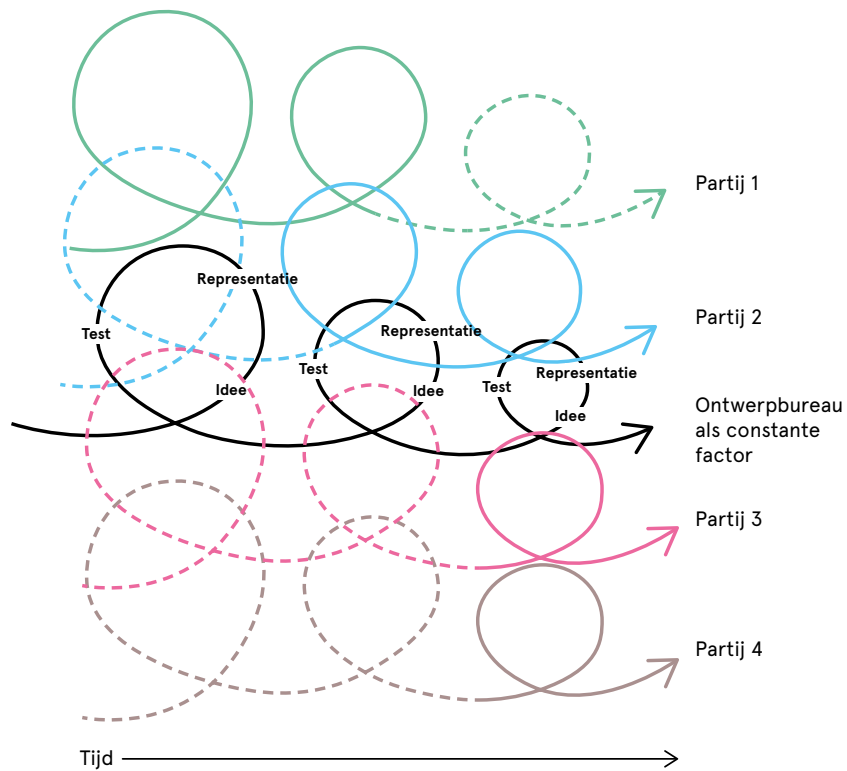
Eigen aan ontwerpend onderzoek is dat het een speculatieve laag toevoegt aan de werkelijkheid zoals we die kennen. Door verbeelding en bijhorende visualisaties in te zetten, opent het een kritisch, horizonverruimend proces, dat uitdaagt om voorbij het bekende te reiken.¹⁸ De verbeeldingskracht van ontwerpend onderzoek toont dat er niet slechts één mogelijke weg vooruit bestaat. Het biedt weerstand tegen het vernauwende ‘TINA’-principe (*there is no alternative*) en maakt plaats voor het denken in mogelijkheden, ofwel ‘TAPA’ (*there are plenty of alternatives*).

Twijfel als motor

Ontwerpend onderzoek richt zich op complexe opgaven die gekenmerkt worden door onzekerheid en onenigheid over mogelijke of gewenste oplossingen.¹⁹ Volgens René Descartes was “twijfelen zelf het enige waaraan niet getwijfeld kan worden”. Simone de Beauvoir maakte van diezelfde twijfel een motor, een manier om verder te kijken en het bestaande niet als voldongen feit te accepteren.²⁰ Ook in ontwerpend onderzoek werkt twijfel zo: wie twijfelt aan het eigen inzicht, dwingt zichzelf verder te denken, samen te werken en door te vragen. In deze tijd van complexe, ongestructureerde opgaven biedt ontwerpend onderzoek een praktijk van ezamenlijke oriëntatie in onzekerheid. Hierdoor ontstaat het vermogen om bestaande structuren te bevragen en nieuwe narratieven te ontwikkelen, als een bewuste, onderbouwde keuze. Omarm dus het ‘niet-weten’ en ‘blijf bij de moeilijkheid’.²¹

De waarde van het ‘samen doen’

Ontwerpend onderzoek is gebaat bij samenwerking. Het wint aan betekenis door ‘le faire avec’, ofwel het ‘samen doen met’, in plaats van het ‘doen voor’.²² Zo ontstaat een omgeving van gezamenlijk leren, maken en onderhandelen tussen organisaties, instellingen, beleidsmakers, experts en in het bijzonder bij projecten die de schaal van de leefomgeving raken: de mensen om wie het uiteindelijk gaat. Aan die interactie ontleent ontwerpend onderzoek zijn meerstemmige karakter. Het proces is daarbij even belangrijk als het resultaat en kent een iteratief verloop: nieuwe inzichten ontstaan door de opgave stapsgewijs scherp te stellen, kennis- en probleemhouders erbij te betrekken en ontwerpvoorstellen te ontwikkelen,

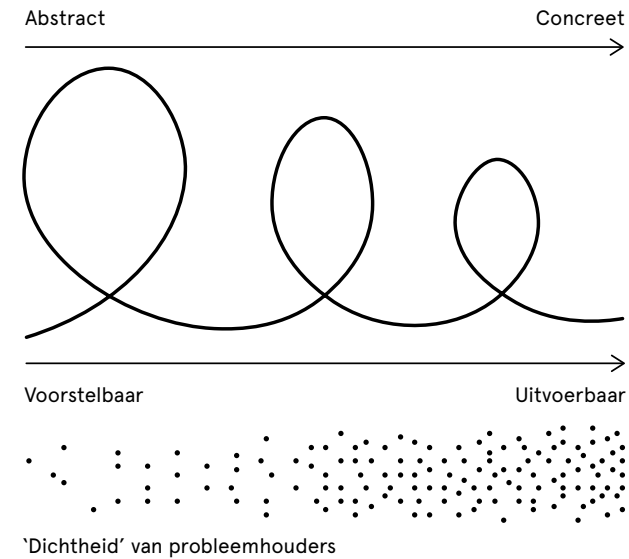


In verschillende iteraties of werkstappen worden de kennis en belangen van uiteenlopende probleemhouders meegenomen. Afhankelijk van de doorlooptijd en de focus van het ontwerpend onderzoek varieert hun inbreng: van kortstondig tot langdurend, en van oppervlakkig tot diepgaand.

Bron: Steffen Nijhuis, Jeroen de Vries, Adriaan Noortman, 'Ontwerpend onderzoek', in: *Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming. Methoden voor analyse en visievorming* (2017), bewerkt.

te testen, te reflecteren en dit zo nodig te herhalen (zie de schema's hierboven).²³

Wie daarbij wordt betrokken (grondeigenaren, experts, bewoners of anderen) en op basis van welke criteria heeft gevolgen voor de legitimiteit, inclusiviteit en robuustheid van de uitkomsten. Door kennis en probleemhouders vanuit een grotere bandbreedte bij het ontwerpend onderzoek te betrekken, ontstaat ruimte voor inzichten die in lineaire of sectorale processen vaak onzichtbaar blijven. Dat maakt het bij uitstek een co-productief proces: van interdisciplinaire kennisontwikkeling tot transdisciplinaire uitwisseling, tussen experts, maar op het lagere schaalniveau ook tussen experts en bewoners en gebruikers, die hun praktijkervaring inbrengen. Het erkennen en samenbrengen van verschillende perspectieven is niet alleen uitdagend, maar vooral productief: het maakt het mogelijk om voorbij afzonderlijke referentiekaders te werken en tot gedeelde, nieuwe inzichten te komen.



Wanneer een langlopend ontwerpend onderzoek zich van een abstracte vraag ontwikkelt naar een concrete ontwerpvisie, verschuift de nadruk gaandeweg van voorstelbaar naar uitvoerbaar. Gedurende dat proces neemt het aantal betrokken probleemhouders toe, en wordt het participatieve aspect sterker.

Een breed palet: ordening in variatie

Uit onze analyse van honderd ontwerpend-onderzoeksprojecten blijkt een enorme rijkdom aan vormen van ontwerpend onderzoek, met eigen doelen, doelgroepen, verwachtingen, methoden, inzichten en resultaten. Die grote variëteit aan praktijken binnen ontwerpend onderzoek is een kracht én een kans. De uiteenlopende opgaven, op alle denkbare thema's en schaalniveaus, vragen immers om verschillende werkwijzen. Een visie op Nederland in 2100 vraagt om een andere aanpak dan het ontwerp voor een plein of een ruimtelijke tool om stikstofneerslag te reguleren. Om te voorkomen dat het begrip 'ontwerpend onderzoek' verwatert, is het van belang om de werkvorm af te bakenen en de verschillende types te ordenen.

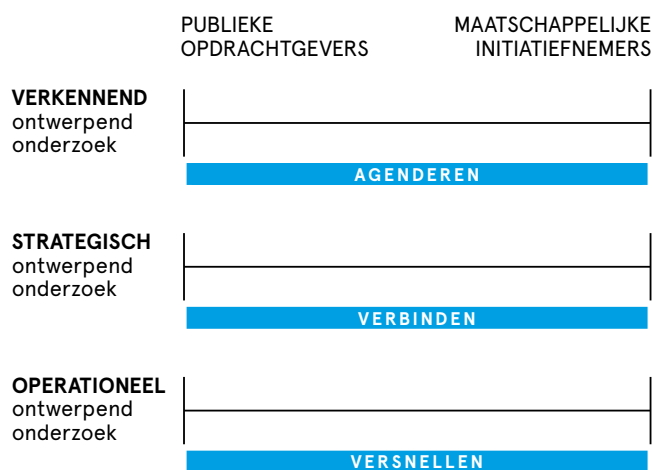
Op basis van onze analyse onderscheiden we drie basistypes: verkennend, strategisch en operationeel ontwerpend onderzoek (zie het schema op p. 34). Daarbij duiden we de dynamiek tussen systeem-

en leefwereld als een essentiële factor (zie het schema op p. 36) en illustreren deze ordening met twaalf geselecteerde praktijkvoorbeelden. Elk type vraagt om een andere inzet van creativiteit, kritische reflectie en participatie. Door dat overzicht te bieden kunnen we ontwerpend onderzoek gericht en effectiever inzetten: opdrachten kunnen helderder worden geformuleerd, budgetten beter ingeschat en resultaten scherper geëvalueerd. We hopen toekomstige initiatiefnemers hiermee te inspireren om zelf aan de slag te gaan.

Drie types van ontwerpend onderzoek: verkennend, strategisch, operationeel

Type 1: verkennend ontwerpend onderzoek is agenderend

Verkennend ontwerpend onderzoek richt zich op het scherpstellen van complexe maatschappelijke opgaven en het ontwikkelen van een langetermijnvisie. Dat type is bij uitstek geschikt wanneer er behoefte is aan inzicht in maatschappelijke vraagstukken die samenhangen met de toekomstige inrichting van onze leefomgeving. Het gaat om het verkennen van nieuwe denk- en handelingskaders die verder reiken dan wat nu gangbaar is. Dat impliceert ook het durven bevragen van de huidige condities die aan de basis liggen van de crises vandaag.



Dit schema toont de drie types ontwerpend onderzoek en een vereenvoudigde weergave van het diverse landschap van opdrachtgevers en initiatiefnemers. De publieke opdrachtgevers zijn overheden (rijk, provincies, gemeenten) en instituties (zoals bijvoorbeeld woningcorporaties). Zij dragen formele publieke verantwoordelijkheid, fungeren als financier en opdrachtgever van ontwerpend onderzoek en zijn sturend in ruimtelijke processen. Maatschappelijke initiatiefnemers

omvatten alle overige partijen: maatschappelijke organisaties, bedrijven (ontwerp- en adviesbureaus), kennisinstellingen, culturele instellingen, sociale organisaties en burgerinitiatieven. Dat zijn praktijkgerichte spelers die ontwerpkracht inzetten om maatschappelijke verandering teweeg te brengen. Fondsen zijn in sommige gevallen agenderend vanuit maatschappelijke thema's en in andere gevallen subsidieloketten en daarom niet eenduidig in te delen.

Waar de publieke opdrachtgevers dit type vooral inzetten voor beleidsontwikkeling, richten maatschappelijke initiatiefnemers zich eerder op het agenderen van onderbelichte kwesties in het publieke debat. In beide gevallen is het bundelen van kennis, ervaring en capaciteit cruciaal om bestaande aannames te bevragen en nieuwe betekenissen, perspectieven en ontwikkelingsrichtingen voor de toekomst te verkennen.

Type 2: strategisch ontwerpend onderzoek is verbindend

Strategisch ontwerpend onderzoek heeft als doel om maatschappelijke beweging en beleidsverandering op gang te brengen. Dat type is geschikt als de doelstellingen helder zijn, maar nog niet duidelijk is hoe ze te bereiken. Het maakt de nodige systeem- en cultuurveranderingen zichtbaar voor allerlei opgaven die de inrichting van onze leefomgeving bepalen: water, bodem, natuur, landbouw, wonen, werken, bereikbaarheid en zorg. Tegelijkertijd wijst het de partijen aan die in actie moeten komen.

Het werken *in* en *met* de fysieke ruimte creëert zowel de noodzaak als de mogelijkheid tot een geïntegreerde benadering waarbij thema's, sectoren en actoren met elkaar worden verbonden. Het bemiddelende en concretiserende vermogen van dit type ontwerpend onderzoek maakt het geschikt om te mediëren tussen uiteenlopende belangen, perspectieven en schaalniveaus, en om betrokkenheid te vergroten voor gezamenlijke actie.

Strategisch ontwerpend onderzoek dat publieke opdrachtgevers initiëren of financieren, richt zich vaak op het verbinden van beleidsdomeinen en schaalniveaus, met het doel gedeelde ontwikkelingsrichtingen te formuleren. Wanneer dit onderzoek ontstaat vanuit maatschappelijk initiatief, ligt de nadruk vaker op het vormen van nieuwe allianties en het experimenteren met samenwerkingsvormen die beweging en structurele verandering in gang zetten.

Type 3: operationeel ontwerpend onderzoek is versnellend

Operationeel ontwerpend onderzoek richt zich op het voorbereiden, testen en mogelijk maken van de condities waaronder een toekomstgerichte visie en strategie in de praktijk kunnen doorwerken. Hoewel dit ontwerpend onderzoek dicht bij de uitvoeringspraktijk staat, verschilt het hier wezenlijk van: het schept de noodzakelijke ruimte om buiten bestaande kaders nieuwe vormen van denken en handelen te verkennen. In nauwe samenwerking met betrokken partijen wordt gezamenlijk gezocht naar de denk- en werkwijzen die nodig zijn om verandering mogelijk te maken.

De publieke opdrachtgevers richten zich bij operationeel ontwerpend onderzoek vooral op alternatieve vormen van governance, regelgeving en beleidsinstrumenten die de stap van visie naar uitvoering mogelijk maken. Bij het maatschappelijke initiatief ligt de nadruk enerzijds op tastbare innovaties op het schaalniveau van

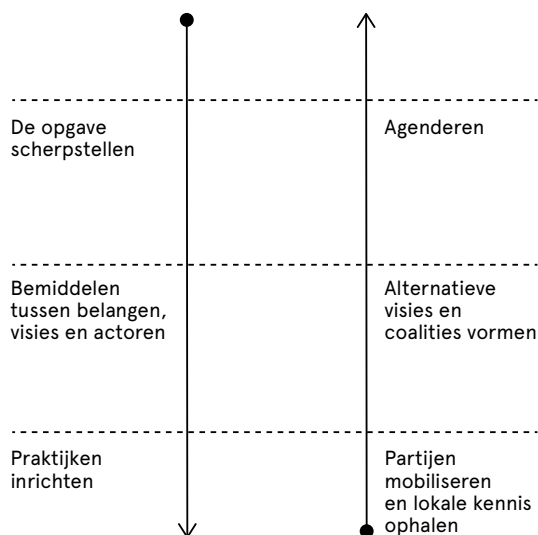
gebouw en leefomgeving, zoals onderzoek over circulaire bouw. Anderzijds zien we bottom-up praktijken die midden in de samenleving staan en sterk verwant zijn aan actie-onderzoek. Hier vormen lokale waarden en maatschappelijke verandering de belangrijke bouwsteen van het proces.

Combinaties zijn mogelijk

Verkenkend, strategisch en operationeel ontwerp onderzoek kunnen elkaar opvolgen, maar dat gebeurt niet per se in een vaste volgorde. Bij complexe vraagstukken ligt een start bij verkenning voor de hand, om via de ontwikkeling van een strategie naar de operationalisering in de praktijk te bewegen. Dergelijke trajecten vragen tijd en een langdurig engagement. Even vaak verloopt het proces echter in

INGANG SYSTEEMWERELD
THEMATISCH

🔍 Zooming out



INGANG LEEFWERELD
GEBIED/PLEK GERICHT

🔍 Zooming in

Dit schema toont hoe het vertrekpunt (de systeem- of leefwereld) ontwerp onderzoek stuurt naar een thematische of gebieds- of plekgerichte aanpak. De systeemwereld omvat formele structuren, wetten, regels en procedures van overheden en instituties. Ze verwijst ook naar systemisch denken om over institutionele grenzen heen complexe opgaven aan te pakken (zoals water en bodem). De ontwikkeling van denk- en handelingskaders gebeurt op grote schaal (regio,

land, wereld) en de aanpak is veelal thematisch. De leefwereld omvat het domein van alledaagse praktijken, ervaringen en betekenissen. De leefwereld omvat menselijke en niet-menselijke lokale stakeholders, structuren en netwerken, en het denken vanuit de uitdagingen op dat niveau. Hier gebeurt de ontwikkeling op de kleinere schaal van het gebouw, bouwblok, straat, wijk of gebied, en de aanpak is doorgaans gebieds- of plekgericht.

omgekeerde richting: een operationeel vraagstuk kan een aanleiding vormen om achterliggende strategieën of visies te bevragen, en krijgt dan een strategische of agenderende functie. Omdat bij aanvang van een werktraject zowel de uitkomst als de weg ernaartoe vaak onbekend zijn, ontstaan inzichten en handelingsruimte gaandeweg.

Van systeem- naar leefwereld en terug

Binnen de drie basistypes van ontwerp onderzoek – verkennend, strategisch en operationeel – zijn twee fundamentele bewegingen mogelijk: van de ‘systeemwereld’ naar de ‘leefwereld’, of omgekeerd. Om werkelijke verandering te realiseren is het cruciaal om beide werelden op een samenhangende manier te begrijpen en te onderzoeken. In ontwerp onderzoek vanuit de systeemwereld staat het uitzoomen naar abstracte thema’s en domeinoverschrijdende opgaven centraal. Denk hierbij aan verkenningen van toekomstbestendige water- en bodemsystemen, voedselketens, vervoerssystemen of economische ketens. Dat ontwerp onderzoek is vaak datagedreven, top-down georganiseerd en gericht op structurele veranderingsvoorstellen op systeemniveau. Ontwerp onderzoek vanuit de leefwereld gaat daarentegen uit van het inzoomen op concrete vraagstukken in een specifiek gebied en binnen het dagelijks leven van bepaalde groepen. Kenmerkend voor deze benadering is de kwalitatieve aanpak, gestoeld op gesitueerde kennis en bottom-up perspectieven. Hier prevaleert de aandacht voor lokale praktijken, de behoeften van menselijke en niet-menselijke actoren, en de gebruiks-, betekenis-, en ervaringswaarde van plekken.

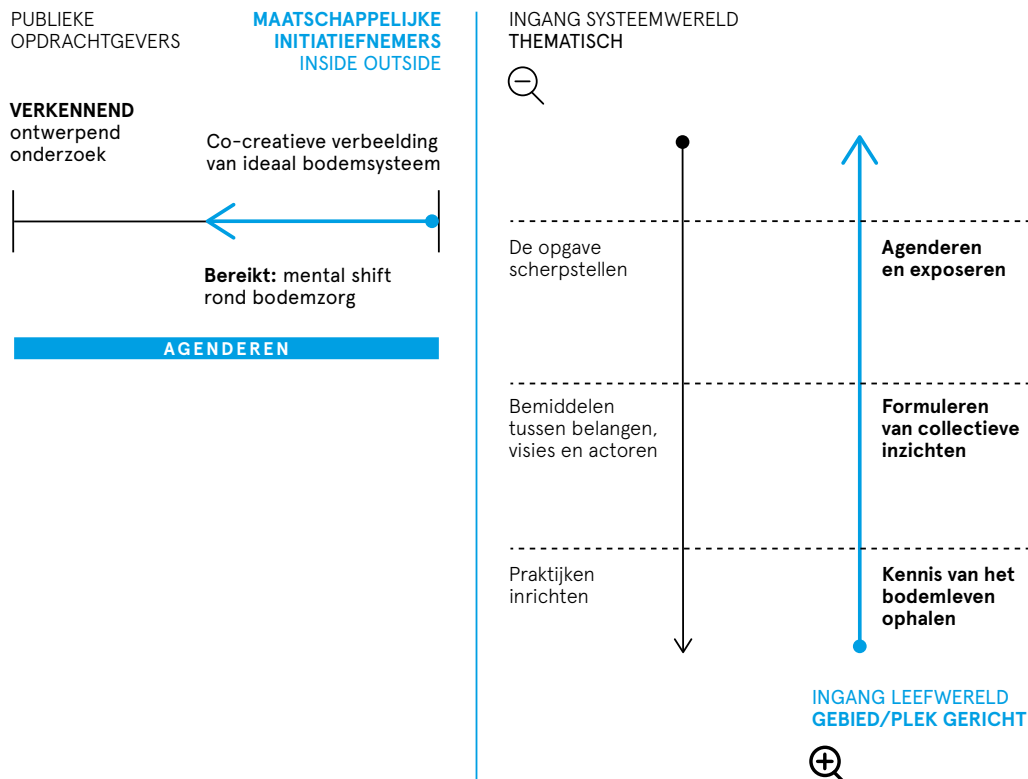
Afhankelijk van het vertrekpunt – uitgezoomd naar de systeemwereld of ingezoomd op de leefwereld, maar ook vanuit ieder punt daartussenin – levert ontwerp onderzoek waardevolle inzichten op. In veel gevallen draagt ontwerp onderzoek actief bij aan de toenadering van beide werelden en het overbruggen van de kloof. Denk aan een wijkgerichte aanpak die de leefwereld van bewoners centraal stelt, maar tegelijkertijd systemische vraagstukken rond vergrijzing en zorg aankaart. Of omgekeerd: het ontwikkelen van systeemoplossingen voor bodemvervuiling waarbij het niet-menselijke bodemleven een centrale rol krijgt.

Twaalf praktijkvoorbeelden

De twaalf voorbeelden in dit hoofdstuk vormen een selectie uit de honderd geanalyseerde ontwerp-onderzoeksprojecten. Zij tonen in kort bestek de grote variatie aan werkvormen, geordend volgens de drie basistypes: verkennend, strategisch en operationeel. Daarbij besteden we aandacht aan wie het project heeft geïnitieerd, een publieke opdrachtgever of maatschappelijke initiatiefnemer, en aan de reikwijdte van hun invloed. Daarnaast brengen de voorbeelden de wisselwerking tussen de systeem- en de leefwereld in beeld.

“Het verbeelden van specialistische kennis geeft experts een hernieuwde trots en een gevoel van betekenis in hun werk.”

Jana Crepon, Inside Outside

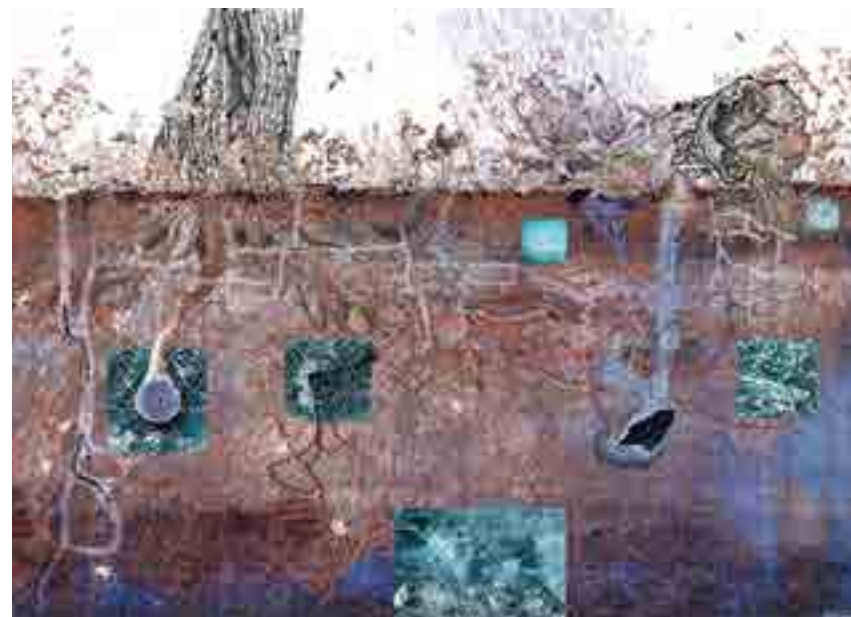


Type: Verkennend ontwerp onderzoek
Initiatiefnemer: Inside Outside in samenwerking met Wageningen Universiteit, Naturalis, Vrije Universiteit Amsterdam, Universiteit Leiden en Gemeente Amsterdam
Schaalniveau / uitwerkingsgebied: nationaal / de bodem in stedelijke context
Looptijd: 2022-2024

Thema: Water en bodem
Voorgaande studie: Publicatie Biodiver-City (Inside Outside)
Vervolg: Diverse tentoonstellingen: Internationale Architectuur Biënnale Rotterdam (IABR), Ramifications Lucerne
Doel: Agenderen van betere bodemzorg in stedelijke contexten



Samen tekenen aan doorsneden. Bron: Inside Outside



Ideaal bodemsysteem. Bron: Inside Outside

Met dit verkennend ontwerpend onderzoek agendeerde het studieteam een betere bodemzorg in stedelijke contexten. In reactie op de vaststelling dat discussies over de bodem vaak technisch en afstandelijk blijven, los van emoties en beleving, ontwikkelde het team aansprekende visualisaties die het abstracte bodemecosysteem vertalen naar de concrete realiteit van onder- en bovengronds bodemleven. Deze studie werd mede gefinancierd door de Open Oproep *Bouwen vanuit de bodem* van het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie.

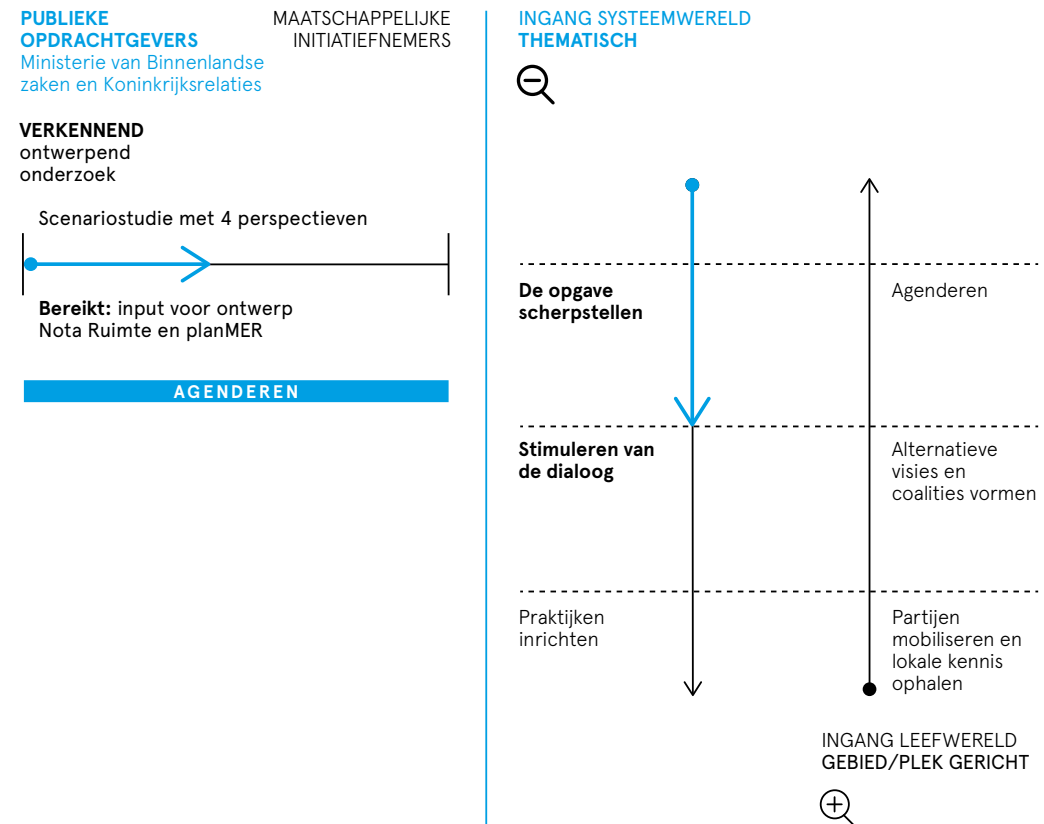
Via co-creatief ontwerpend onderzoek brachten bodemwetenschappers, ecologen, kunstenaars, ontwerpers, beleidsmakers, ambtenaren, technici, architecten en stedenbouwkundigen hun inzichten samen in een dwarsdoorsnede op schaal 1:12. Deze verbeelding maakte de rijke bodemdiversiteit in al haar diepte en functies zichtbaar, ervaarbaar en bespreekbaar. De bereidheid van diverse deskundigen om hun kennis te delen, in combinatie met een heldere rolverdeling waarin de ontwerpers zich als ‘verbeelders’ opstelden, bleek essentieel om de vertaalslag tussen kennis en verbeelding mogelijk te maken.

Dit ontwerpend onderzoek bewoog zich doelbewust tussen de systeem- en leefwereld. Het bracht de abstracte systemische kennis van wetenschappers over de bodem samen met de fijnmazige kennis van het bodemleven, via krachtige beelden, verhalen en ervaringen die deze spanning tastbaar maken. De beelden fungeerden als instrumenten om te informeren en te inspireren en vonden hun weg naar ontwikkelaars, opdrachtgevers en architecten, onderwijsinstellingen, activisten en exposities in binnen- en buitenland.

Zo werd het onzichtbare leven onder onze voeten zichtbaar gemaakt en de aandacht gevestigd op de noodzaak van een gezond bodemecosysteem voor biodiversiteit en klimaatbestendigheid. Juist de bovenste dertig centimeter – de bodemlaag die het meest blootstaat aan schadelijke invloeden zoals strooizout, hondenpoep en verharding – blijkt essentieel voor biodiversiteit. Op die manier droeg dit project bij aan de *mental shift* die nodig is om bij stedelijke ontwikkeling fundamenteel meer ruimte te maken voor bodemzorg.

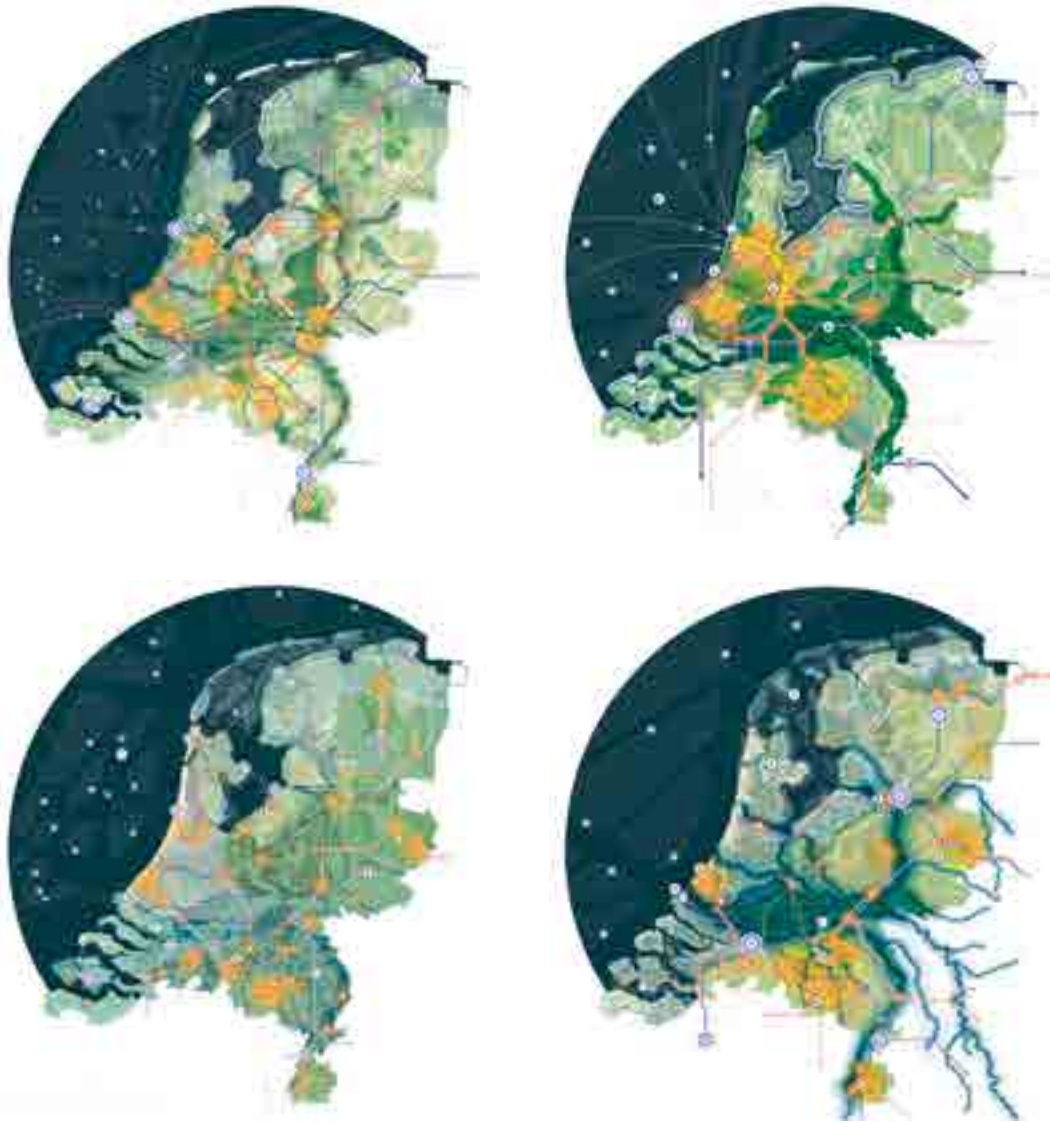
“Het project laat de ruimtelijke gevolgen van keuzes of beleidsmatige accenten zien, waardoor beleidsmakers worden uitgedaagd om opgaven te bekijken in relatie tot elkaar en tot het ruimtelijke domein.”

Bram Willemse, Flux landscape architecture



Type: Verkennend ontwerpend onderzoek
Opdrachtgever: Mooi Nederland, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Ontwerpteam: Flux landscape architecture
Schaalniveau / uitwerkingsgebied: nationaal / Nederland, metropolitane gebieden, netwerken en delta
Looptijd: 2023-2024

Thema: Integratie van nationale ruimtelijke opgaven
Voorgaande studie: Stel-dat-verkenningen
Vervolg: Input voor de Ontwerp-Nota Ruimte en varianten voor het plan-milieu-effectrapport van de Ontwerp-Nota Ruimte
Doel: Agenderen van het belang van het ruimtelijke domein en creëren van beleidsmatige bewegingsruimte



De vier perspectieven. Met de klok mee:
Pragmatisch Nederland, Metropolitaan Nederland,
Krachtige regio's, Deltaland Nederland. Bron: Flux
landscape architecture

Het onderzoek *Vier Integrale Toekomstperspectieven* stelde ruimtelijke kwaliteit centraal in de aanpak van maatschappelijke opgaven op de korte én lange termijn. Dit ontwerpend onderzoek was een verkenning op nationale schaal richting 2100, die voortbouwde op de Nederlandse traditie van ruimtelijke visievorming op landelijk niveau. Het studieteam ontwikkelde een scenariostudie met vier perspectieven: *Pragmatisch Nederland*, *Metropolitaan Nederland*, *Krachtige Regio's* en *Deltaland Nederland*. Elk perspectief verbeeldde mogelijke ontwikkellijnen die beleidsmakers prikkelen, verbanden blootleggen en aanzetten tot dialoog of actie. Zo richtte het perspectief *Pragmatisch Nederland* zich op haalbare, stapsgewijze maatregelen die urgente ruimtelijke uitdagingen aanpakken via geïntegreerde beslissingen op nationaal niveau. Concrete voorbeelden zijn gerichte woningbouw in bestaande stedelijke gebieden om netcongestie en drinkwatervoorziening te ontlasten en pragmatische herallocatie van schaarse ruimte door prioriteit te geven aan multifunctionele gebruikskoncepten.

Het ontwerpend onderzoek vertrok vanuit de systeemwereld en het niveau van beleid en governance. Het positioneerde zich doelbewust binnen de formele structuren, regels en procedures van overheden en instituties, en in het licht van wat vanuit beleid wenselijk, haalbaar en uitvoerbaar wordt geacht. Het ontwerpend onderzoek fungeerde vooral als instrument voor beleidsondersteuning. De agenderende kaarten en sprekende collages hebben voeding gegeven aan de beleidsdoelstellingen in de Ontwerp-Nota Ruimte en zijn gebruikt voor het plan-milieueffectrapport. Het project stimuleerde de dialoog over het ruimtelijk-bestuurlijk speelveld, in het bijzonder met ministeries waar doorgaans minder ruimtelijk wordt gedacht.

Zo bracht dit ontwerpend onderzoek beleidsintenties visueel en systematisch samen. Het genereerde inzicht in de aannemelijkheid van transformaties, de gevolgen van beleidskeuzes, en de (on)combineerbaarheid van doelstellingen. Bovendien maakte die integrale benadering kantelmomenten zichtbaar waarop strategische beslissingen in samenhang moeten worden genomen. Op basis hiervan zijn bouwstenen geformuleerd, die fungeren als handreiking voor beleidsmakers. De overdraagbare uitkomsten maakten het hun mogelijk de perspectieven zelf toe te lichten, te delen en in te zetten, wat de doorwerking van het ontwerpend onderzoek in beleidsvorming en -toepassing versterkte.

“Er lag geen eenduidige vraag onder het traject, het was een zoektocht naar hoe we de biobased economie konden faciliteren op basis van de grotendeels bestaande infrastructuur.”

Marco Vermeulen, Studio Marco Vermeulen

PUBLIEKE
OPDRACHTGEVERS

MAATSCHAPPELIJKE
INITIATIEFNEMERS
Studio Marco Vermeulen

VERKENNEND
ontwerpend
onderzoek

Visie op een biobased
regio, nieuw narratief

Bereikt: deelname aan
Klimaattafel Industrie

AGENDEREN

INGANG SYSTEEMWERELD
THEMATISCH



De opgave
scherpstellen

Bemiddelen
tussen belangen,
visies en actoren

Praktijken
inrichten



Agenderen
van een nieuw
narratief

Opzetten van
kennis-
partnerschap

Partijen
mobiliseren en
lokale kennis
ophalen

INGANG LEEFWERELD
GEBIED/PLEK GERICHT



Type: Verkennend ontwerpend onderzoek
Initiatiefnemer: Studio Marco Vermeulen
Schaalniveau / uitwerkingsgebied: regionaal / landsdeel Zuidwestelijke delta
Looptijd: 2015
Thema: Energie en (circulaire) economie
Voorgaande studie: –

Vervolg: Circular Mainframe in het kader van het Delta Atelier, Ministerie van BZK
Doel: De transitie naar een biobased economie agenderen en een nieuw narratief ontwikkelen.



Biobased Backbone. Bron: Studio Marco Vermeulen



West-Brabant in het hart van de Biobased Delta waarin sectoren en mensen samenwerken in een slim netwerk van hulpbronnen. Bron: Studio Marco Vermeulen

Dit project onderzoekt hoe de Zuidwestelijke delta de omslag kan maken naar een biobased, circulaire economie en op welke manier de bestaande transportinfrastructuur hieraan kan bijdragen. De uitdaging voor de regio is immens: de economie is sterk afhankelijk van fossiele grondstoffen, terwijl alleen een koers op basis van hernieuwbare grondstoffen het behalen van de klimaatdoelen garandeert.

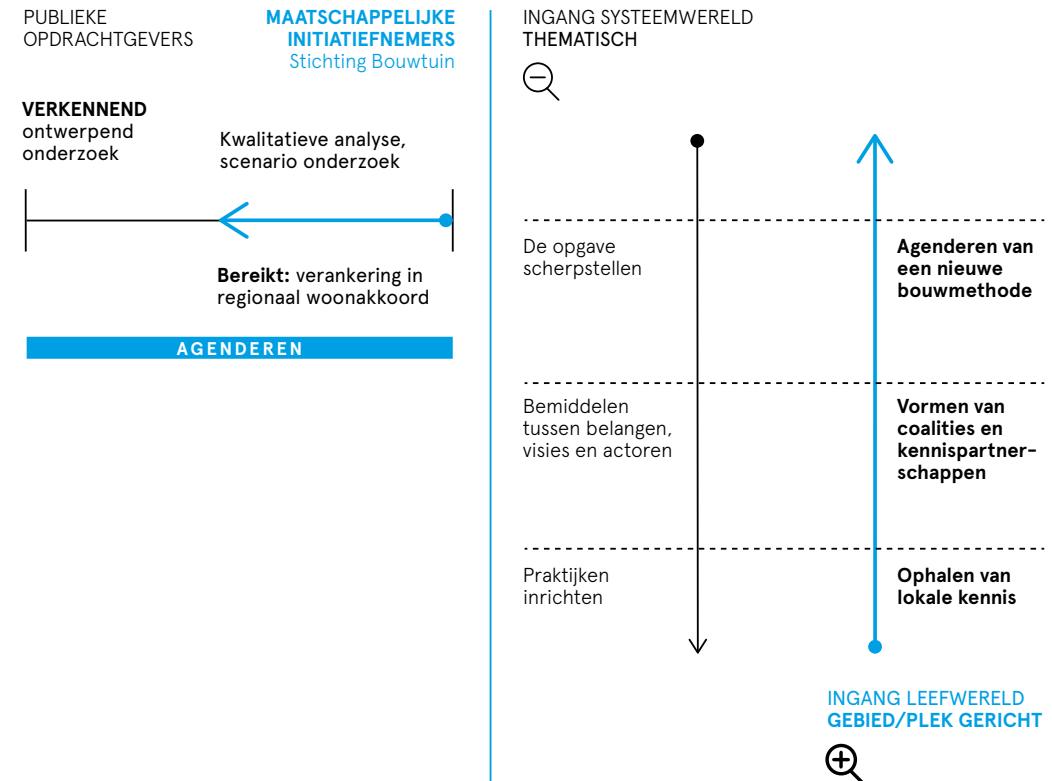
Samen met een breed netwerk van kennispartners, onderzoekers en deskundigen op het gebied van circulaire economie en infrastructuur, werkte het bureau aan een visie op een circulaire materialenkringloop. Centraal stond het hergebruik van bestaande netwerken en leidingen. Door de energietransitie komt hier namelijk capaciteit vrij die kan worden ingezet voor de nieuwe biobased economie.

Het project werd gefinancierd door het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie, Architectuur Lokaal en een eigen bijdrage van Studio Marco Vermeulen. Het kreeg momentum op rijksniveau toen de ontwerpers mochten aanschuiven bij de Klimaattafel Industrie in 2019, in de aanloop naar het Klimaatakkoord. De resultaten van *Biobased backbone* werden serieus genomen door de deelnemende deskundigen uit het bedrijfsleven, overheden en maatschappelijke partijen. Dit opende het gesprek over nieuwe coalities in de beweging naar CO₂-reductie binnen de sector. In een tijd waar bedrijven vaak dachten aan kleine, lokale koppelingen, tilde dit project het gesprek naar het schaalniveau van een hele regio. Het ontwikkelde een conceptueel denkkader voor een grootschalig grondstoffennetwerk.

Dit ontwerpend onderzoek gaat niet zozeer over een directe ruimtelijke inpassing, maar over het agenderen van de biobased industrie via een overtuigend nieuw narratief: een grondstoffen-netwerk waarin de knooppunten de logische plekken worden voor de circulaire industrie van de toekomst.

“Als ontwerpend onderzoeker waren we oude kennis aan het opgraven. Kennis over houtsoorten, sterkte en verwerking.”

Mo Smit, Stichting Bouwtuin



Type: Verkennend ontwerpend onderzoek

Initiatiefnemer: Stichting Bouwtuin

Schaalniveau / uitwerkingsgebied: regionaal / Regio Gooi en Vechtstreek

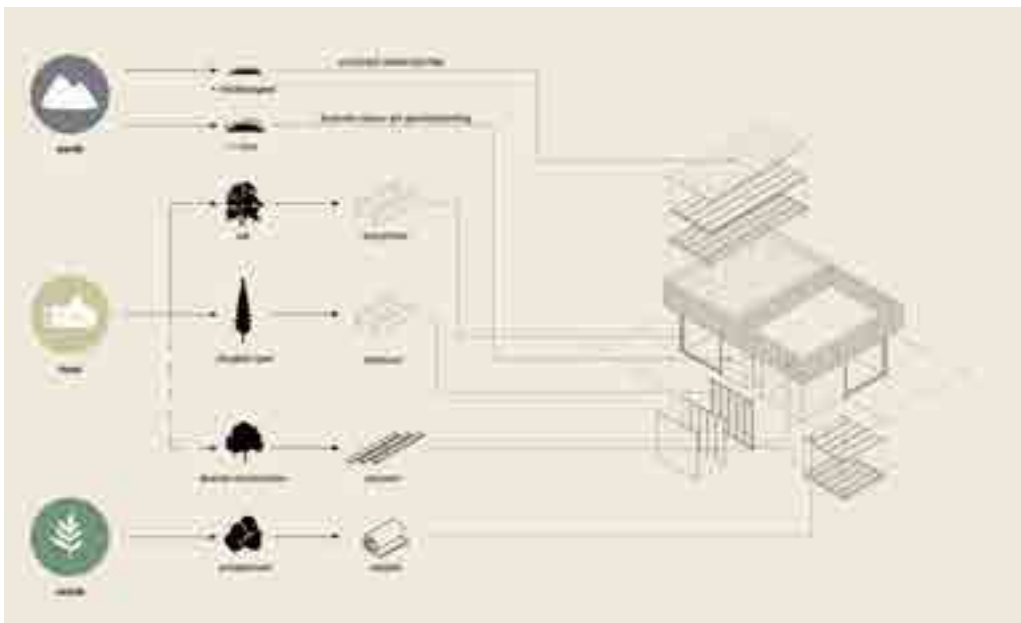
Looptijd: 2021-2022

Thema: Landbouw en natuur

Voorgaande studie: Eigentijds gebruik van ambachten

Vervolg: Streekbouwprogramma

Doel: Agenderen van de potentie van lokaal geogoste materialen voor woningbouw



Materialisering basiswoning bos- en heidegebied. Bron: Stichting Bouwtuin



Woonlandschap bos- en heidegebied. Bron: Stichting Bouwtuin

Het project *Naar een Nieuwe Streekarchitectuur* onderzocht hoe landschapsbeheer en woningbouw aan elkaar gekoppeld kunnen worden. Het ontwikkelde een plekgebonden en landschappelijke visie op circulaire bouw en ontsloot vergeten kennis. Het project richtte zich op ecologische woonvormen die aansluiten bij Nederlandse landschapstypen, zoals bos- en heidegebied op zand, of veenweide en akkerland op klei.

Door de teelt en verwerking van regeneratieve streekmaterialen te analyseren, en er nieuwe woningtypen mee te ontwerpen, verbond het team de bouwpraktijk direct met het landschap. Uit de reststromen van het natuurbeheer – zoals hout, riet, olifantengras, heideplaggen, lisdodde en wilgen – werden bouwmethoden ontwikkeld die aansluiten op het natuurlijke aanbod. Voor elk landschapstype werd een ‘basiswoning’ ontworpen. Stichting Bouwtuin ontdekte dat deze materiaalstromen circa vijf procent van de bouwopgave in de Gooi- en Vechtstreek kunnen realiseren; tot 2040 zijn dat ongeveer 450 woningen.

De kracht van dit project ligt in het smeden van nieuwe coalities op lokaal, gebiedseigen niveau. Een belangrijke kennispartner was Stichting Goois Natuurreservaat, waar een bosbouwexpert zijn specialistische kennis deelde met de ontwerpers. Het natuurreservaat bleek bovendien een strategische bondgenoot richting de regionale gemeenten. Nadat deze geattendeerd waren op de resultaten van het ontwerpend onderzoek, werd het bouwen met streekeigen materialen als doel verankerd in het regionale woonakkoord. Het project, inclusief de voorgaande studie en het vervolg, zijn mogelijk gemaakt door de vrijwillige inzet van de ontwerpers, het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie en het fonds Built by Nature.

“De veranderende en verduurzamende economie roept vragen op over de ruimte die we daarvoor nodig zullen hebben.”

Rapport *Grip op grootschalige bedrijfsvestigingen* (2023)

PUBLIEKE OPDRACHTGEVERS
Ministerie van Binnenlandse zaken en Koninkrijksrelaties

MAATSCHAPPELIJKE
INITIATIEFNEMERS

**INGANG SYSTEEMWERELD
THEMATISCH**

STRATEGISCH
ontwerpend
onderzoek

Strategische visievorming

Bereikt: geïnformeerde dialoog
tussen rijksoverheid, provincie
en logistieke sector

VERBINDEN



De opgave rond
economie
scherpstellen

Agenderen

Bemiddelen
tussen diverse
partijen

Alternatieve
visies en coalities
vormen

Analysen en
in kaart brengen

Partijen
mobiliseren en
lokale kennis
ophalen

INGANG LEEFWERELD
GEBIED/PLEK GERICHT



Type: Strategisch ontwerpend onderzoek
Opdrachtgever: Ministerie van Binnenlandse Zaken
Ontwerpteam: BURA, Vereniging Deltametropool, Rufus de Vries (fotografie)
Schaalniveau / uitwerkingsgebied: nationaal / Nederland, landelijk voorkomende clustertypes en fictieve locaties
Looptijd: 2022-2023
Thema: Energie en (circulaire) economie

Voorgaande studie: CRA-advies over (X)XL-verdozing (2019); PhD-onderzoek van Merten Nefs
Vervolg: Handreiking Clusters van grootschalige bedrijfsvestigingen
Doel: Verbinden van de rijksoverheid, de provincies en de logistieke sector via een geïnformeerde dialoog om opnieuw grip te krijgen op grootschalige bedrijfsvestigingen



Met de klok mee: Clustertype Materiaal en Energie, Clustertype (re)Manufacturing, Clustertype Stadslogistiek, Clustertype (inter)Nationale distributie. Bron: Vereniging Deltametropool & BURA urbanism

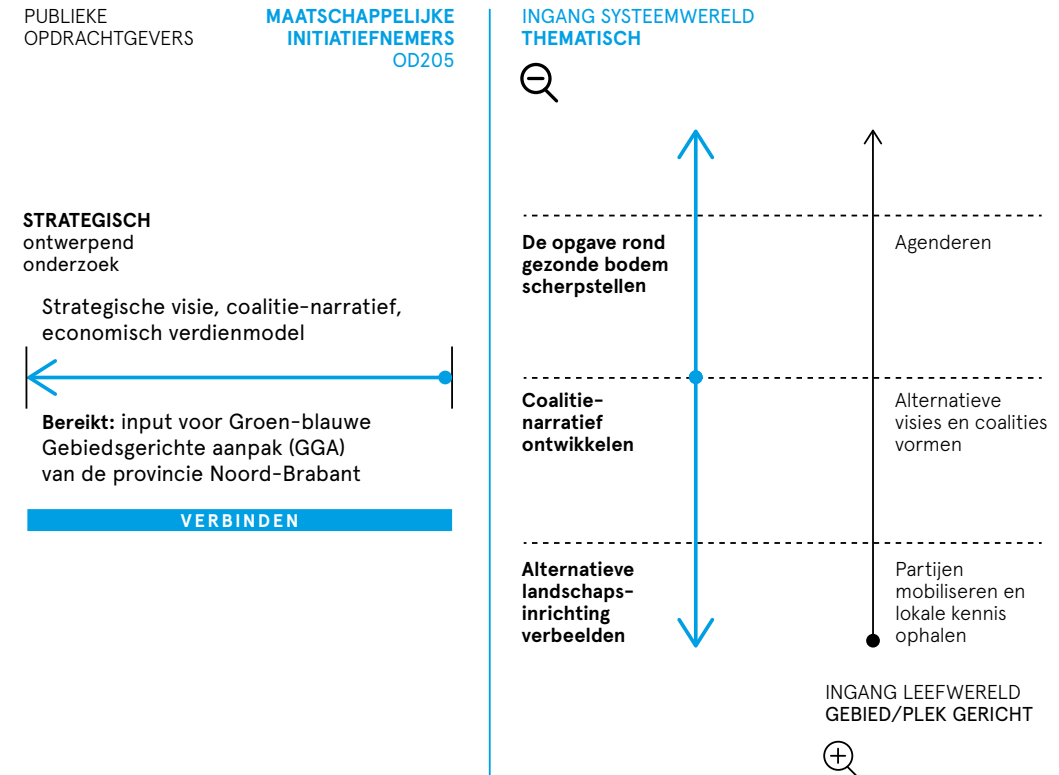
Dit strategisch ontwerpend onderzoek ontwikkelde gebiedstypologieën en inrichtingsconcepten om de systeemwereld van mondiale economieketens en de leefwereld van het lokale landschap, waarin leefbaarheid en werkgelegenheid van belang zijn, beter op elkaar te laten aansluiten. Het doel was om meer grip te krijgen op de aanleg en herontwikkeling van grootschalige bedrijfsvestigingen, een vraagstuk dat raakt aan de media- en beleidsdiscussies over de toenemende ‘verdozing’ van het Nederlandse landschap door de groei van de logistieke sector.

Het ontwerpteam verkende eerst de ruimtebehoefte van de opkomende economie en vertaalde deze naar vier gebiedstypologieën: Materiaal en energie, (re)Manufacturing, (inter)Nationale distributie en Stadslogistiek. Voor elk type stelde het team locatiecriteria vast op basis van literatuur, interviews en sessies met tientallen belanghebbenden vanuit de rijksoverheid, de provincies en de logistieke sector. De vier resulterende kaarten fungeerden niet als blauwdruk, maar als houvast voor een onderbouwde dialoog over locatiekeuze, regionale programmering en het herontwikkelingspotentieel van bestaande terreinen.

Kenmerkend voor deze aanpak was dat naast de ‘geschiktheidskaart’ (met onder andere de netwerken en aanwezigheid van markten) ook de ‘gepastheid van het landschap’ (met onder andere de beschermde landschappen en erfgoed) als randvoorwaarde is meegenomen. Die vernieuwende methode vond later doorwerking in de vervolgstudie *Clusters van grootschalige bedrijfsvestigingen* en in het ontwerpend onderzoek *Goederencorridor* over de aanleg en verknoping van transportassen. Zo droeg dit ontwerpend onderzoek bij aan een strategische visie op grootschalige bedrijfsvestigingen, waarbij de ‘gecorrigeerde geschiktheidskaarten’ de spanning tussen de mondiale economie en het Nederlandse territorium inzichtelijk en bespreekbaar maakten.

“Wij geloven dat er voor ons als ontwerp bureau een belangrijke rol is weggelegd om dat landschap te beschermen en te verduurzamen. Daarom zijn we samen met de boeren aan de slag gaan om samen na te denken over de toekomst van dat gebied.”

Judit Gaasbeek Janzen, OD205



Type: Strategisch ontwerpend onderzoek
Initiatiefnemer: OD205 Stedenbouw en Landschap, Stichting Duinboeren, Bureau Buiten
Schaalniveau / uitwerkingsgebied: regionaal / Loonse en Drunense Duinen, deelgebied Manken Tiend
Looptijd: 2021-2025

Thema: Landbouw en natuur
Voorgaande studie: –
Vervolg: –
Doel: Ontwikkelen van een coalitie-narratief dat boeren, ontwerpers, economen, ondernemers en bestuurders met elkaar verbindt via een gezamenlijk toekomstbeeld



Door het spelen van het spel *Mozaïek meesters* kwam een dialoog op gang die het gesprek over de toekomst faciliteerde. Bron: OD205

Dit strategisch ontwerpend onderzoek ontwikkelde een collectief verhaal dat de systeemopgaven van bodem, waterhuishouding en biodiversiteit verbindt met de leefwereld van boeren en andere gebruikers van het gebied. Het doel was om de grote ruimtedruk op het agrarisch productielandschap aan de rand van Nationaal Park Loonse en Drunense Duinen opnieuw in balans te brengen. Door strenge regelgeving, toenemende recreatie en verstedelijking dreigt het historisch gegroeide coulisselandschap, met zijn sterke verwevenheid tussen natuur en landbouw, namelijk te verdwijnen. De studie werd mede gefinancierd door Open Oproep *Prachtige Productielandschappen* van het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie.

In de gebiedsgerichte aanpak fungeerde de 'Marken Tiend' als pilotstudie. De kenmerken van bodem en water vormen hierbij het vertrekpunt voor de toekomstige ontwikkeling: de grond gebruiken waarvoor deze het best geschikt is. Deze werkwijze sloot aan bij de Groen-blauwe Gebiedsgerichte Aanpak (GGA) van de provincie Noord-Brabant. Centraal stond de gezamenlijke ontwikkeling van een 'coalitie-narratief' met boeren, economen, ontwerpers en andere betrokkenen. Om de dialoog tastbaar te maken, ontwikkelde het ontwerpteam het spel *Mozaïek meesters*, geïnspireerd op het populaire bordspel *Catan*. De deelnemers van het Duinatelier creëerden een dynamische kaart door het huidige landgebruik te koppelen aan de best passende bodemsoorten, gronden uit te wisselen en fiches met managementmaatregelen en landschapselementen toe te voegen. Tegelijkertijd werd ook het onderliggende economische verdienmodel in kaart gebracht.

Het traject resulteerde in een visie met een breed draagvlak, nieuwe coalities en een concreet 'bod' dat de boeren als duurzaam plan hebben aangeboden aan de provincie. Zo versterkte het project de welwillendheid tot samenwerking en gaf de koppeling tussen ruimtelijke uitgangspunten en economische haalbaarheid een stevige impuls aan een duurzame, gezamenlijke toekomst voor het Brabantse buitengebied.

“We vonden dat de overheid onverantwoord omging met het stikstofthema en wilden graag helpen met een nieuw perspectief.”

Berno Strootman, Strootman Landschapsarchitecten

PUBLIEKE
OPDRACHTGEVERS

**MAATSCHAPPELIJKE
INITIATIEFNEMERS**
Berno Strootman en
Jan Willem Erisman

INGANG SYSTEEMWERELD
THEMATISCH



STRATEGISCH
ontwerpend
onderzoek

Nieuw rekenmodel als basis
voor een ruimtelijke strategie

Bereikt: doorwerking in
regeerakkoord en NPLG

VERBINDEN

De opgave
scherpstellen

**Agenderen
van een nieuwe
aanpak**

Bemiddelen
tussen belangen,
visies en actoren

**Formuleren van
een alternatieve
visie**

Praktijken
inrichten

Ophalen van
lokale kennis

**INGANG LEEFWERELD
GEBIED/PLEK GERICHT**



Type: Strategisch ontwerpend onderzoek

Initiatiefnemer: Bernardo Strootman
(Strootman Landschapsarchitecten) en
Jan Willem Erisman (Universiteit Leiden)

Schaalniveau / uitwerkingsgebied: nationaal
/ Nederland, landbouw- en natuurgebieden

Looptijd: 2020-2021

Thema: Landbouw en natuur

Voorgaande studie: -

Vervolg: Nederland Veganland

Doel: Slim, effectief en efficiënt de
stikstofcrisis oplossen en door een
integrale aanpak maximaal maatschappelijk
rendement genereren op publieke
investeringen

Stappenplan stikstofaanpak

Volgorde integrale aanpak van diverse grote opgaven met als hefboom de stikstofaanpak.

Korte termijn

- 1 Piekbelasters op zandgronden
- 2 Gelderse Vallei
- 3 Groene Hart

Lange termijn

- 4 Weerribben & De Wieden en omgeving
- 5 Hart van Noord-Nederland
- 6 Midden-Overijssel
- 7 De Peel en omgeving
- 8 Optimalisatie buiten de sleutelgebieden

Verloop van veel tot weinig
verschillende opgaven

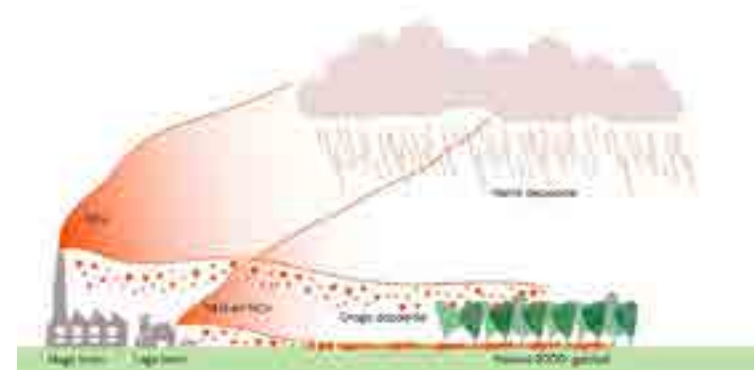
Stikstofopgave (volgens
optimalisatie 10_66_75)

▲ 50km



De volgorde van de integrale aanpak van diverse grote opgaven met als hefboom de stikstofaanpak. Op de korte termijn worden piekbelasters (1) en de sleutelgebieden met de zwarte ellipsen (2, Gelderse Vallei en 3, Groene Hart) aangepakt, met als hoofddoel de bijdrage aan de stikstofdepositie te reduceren, in combinatie met het aanpakken van andere opgaven. Op de lange termijn worden de sleutelgebieden met de witte ellipsen aangepakt, op de plekken waar de stikstofproblematiek als hefboom kan worden gebruikt voor het halen van andere doelen.

Stappenplan stikstofaanpak. Bron: Strootman Landschapsarchitecten



Van landbouwbedrijf via emissie naar depositie.
Bron: Strootman Landschapsarchitecten

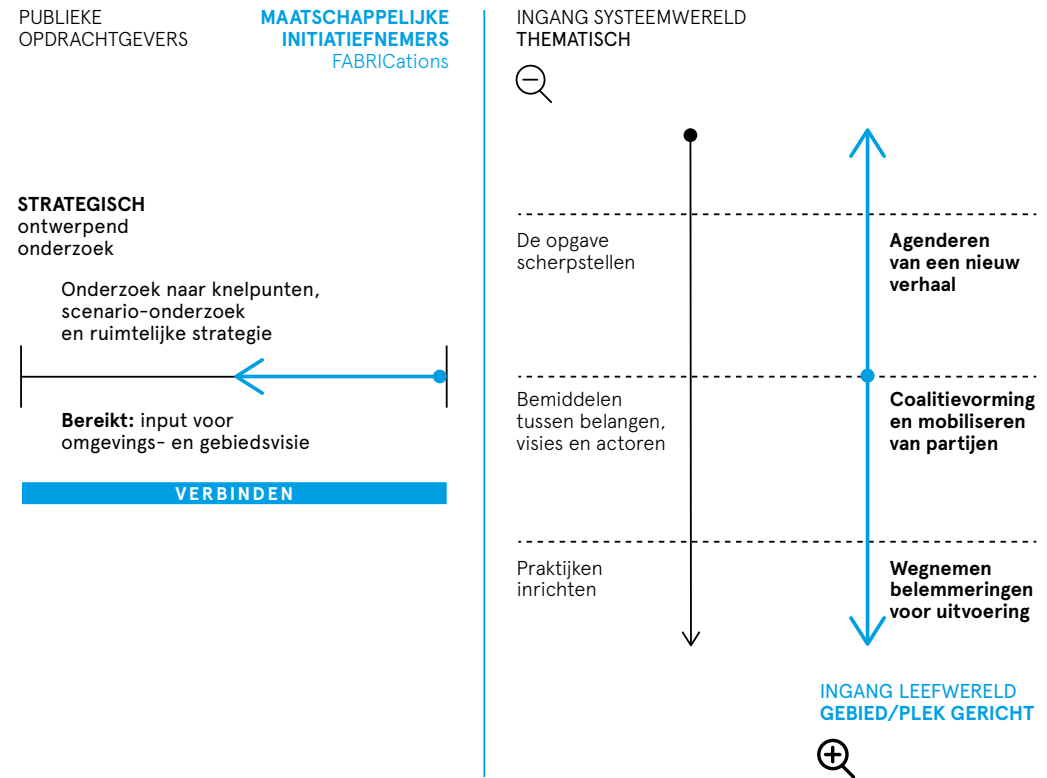
Dit strategisch ontwerpend onderzoek ontwikkelde een geografisch gedifferentieerde aanpak voor de stikstofcrisis, een vraagstuk dat om beleidskeuzes en acties vroeg die lang uitbleven. Landschapsarchitect Berno Strootman (op dat moment vertrekkend Rijksadviseur voor de Fysieke Leefomgeving), zijn collega Joran Lammers en Jan Willem Erisman (hoogleraar Milieu en Duurzaamheid aan de universiteit Leiden) zochten gezamenlijk naar een aanpak voor het stikstofprobleem. Hoewel gefinancierd door een subsidie van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, werd het onderzoek bewust zonder ambtelijke betrokkenheid uitgevoerd. Deze onafhankelijkheid gaf de onderzoekers de nodige vrijheid om een ongevraagd advies te formuleren in aanloop naar de verkiezingen van 2021.

Het onderzoeksteam ontwikkelde een nieuwe methode om het stikstofvraagstuk preciezer in beeld (en op de kaart) te krijgen. Met een rekenmodel op basis van GIS kon het de exacte relatie tussen stikstofuitstoot en -depositie per vierkante kilometer op het grid berekenen. Op basis daarvan werd een strategie ontwikkeld: het generiek terugdringen van stikstofuitstoot in heel Nederland, gecombineerd met extra ingrepen op specifieke plekken waar de natuur het meest te lijden had en de winst het grootst zou zijn. Door in zeven sleutelgebieden het stikstofprobleem te verbinden met andere prangende maatschappelijke opgaven, nam de haalbaarheid toe en kon gemeenschapsgeld effectiever worden ingezet.

Doordat een directe opdrachtgever ontbrak, hadden de onderzoekers de vrijheid om een volledig onafhankelijk advies te formuleren. De resultaten klonken door in het regeerakkoord van 2022 en vormden een bouwsteen voor het *Nationaal Programma Landelijk Gebied*. Hoewel de feitelijke uitvoering van de landbouwtransitie door het kabinet Schoof op de lange baan is geschoven, verrijkt het project het stikstofdebat met belangrijke inzichten die er zonder het initiatief van de onderzoekers niet waren geweest. Daarnaast is de hoop van het onderzoeksteam gevestigd op het volgende kabinet.

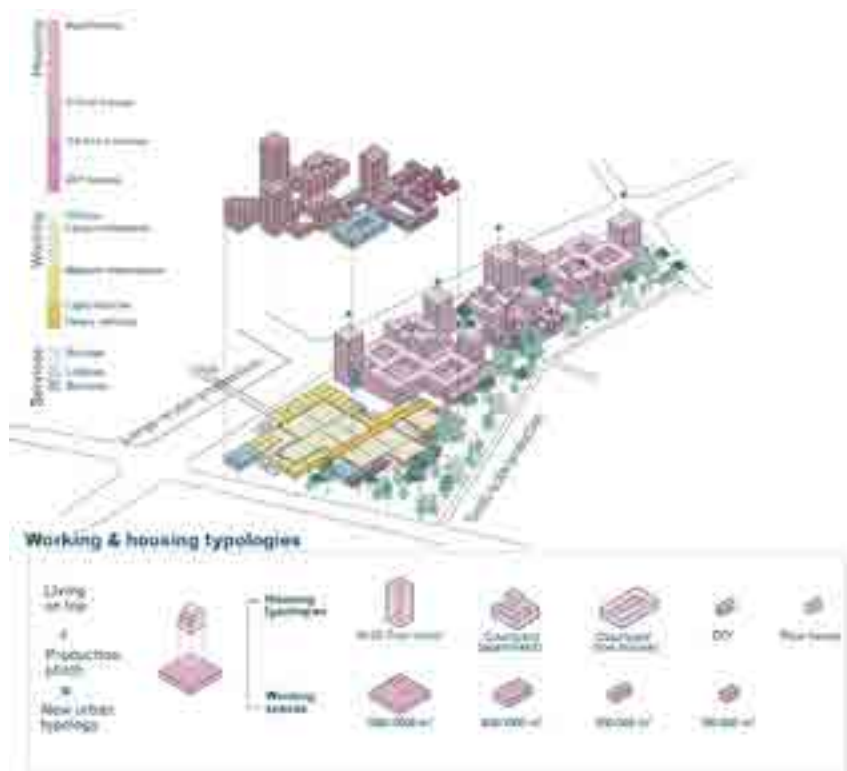
“Het is zo belangrijk om werk blijvend te integreren in de stad, want – ik citeer Kristiaan Borret – ook in de toekomst wordt de badkamer niet online gerepareerd.”

Eric Frijters, FABRICations



Type: Strategisch ontwerpend onderzoek
Initiatiefnemer: FABRICations
Schaalniveau / uitwerkingsgebied: regionaal en lokaal / bedrijventerrein De Run, Veldhoven
Looptijd: 2022-2023
Thema: Wonen, werken en bereikbaarheid

Voorgaande studie: Inzending voor IABR 2014 *Urban by Nature*, ontwerpend onderzoek voor Minervahaven Amsterdam
Vervolg: Smart Urban Mix op andere testlocaties
Doel: Mogelijk maken van een slimme mix van wonen en bedrijvigheid



Typologische analyse voor de mix en stapeling van wonen en werken.
Bron: FABRICations



Twaalf uitdagingen rondom de realisatie van een mix van wonen en werken, die in dit project zijn onderzocht en opgelost. Bron: FABRICations

Smart Urban Mix is een ontwerpend onderzoek naar wijken waarin wonen en werken samenkomen. Op bedrijventerrein De Run in Veldhoven, in de Brainportregio Eindhoven, ontwikkelde FABRICations samen met zeven partners een prototype voor een stadsdeel waar de maakindustrie is verweven met het dagelijks leven en wonen. Het bureau nodigde terreineigenaar GEVA, de gemeenten Veldhoven en Eindhoven, Stichting Woonbedrijf en Hogeschool Fontys uit om mee te werken aan het oplossen van twaalf cruciale knelpunten, die het mengen van productie en wonen momenteel belemmeren. Vanuit een strategische positie zoomde het ontwerp bureau in op praktische oplossingen die de realisatie konden versnellen, terwijl het gelijktijdig zocht naar manieren om de systeemwereld te beïnvloeden.

Om de kennis op te halen die nodig is om de belemmeringen weg te nemen, werden interviews gehouden met experts op de twaalf vakgebieden, van geluid en bouwfysica tot regelgeving en financiering. Door de struikelblokken gezamenlijk te bespreken, ontstond een 'nieuwe waarheid' die de basis vormde voor een geïntegreerd plan. Dit plan voorzag in een functionerende, intieme woonwijk, letterlijk boven op de productielaag van het bedrijventerrein.

Als spil van het consortium verbond het ontwerp bureau de kennispartners aan elkaar. Het ontwerp bureau fungeerde als trekker en organiseerde zowel de samenwerkingsstructuren als de financiering, met bijdragen van iedere consortiumpartner en het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie. Het proces resulteerde in een lokaal gewortelde visie, die input leverde voor de gemeentelijke omgevingsvisie en in 2026 verder is uitgewerkt tot een gebiedsvisie.

“Woningcorporaties zijn niet altijd bekend met ontwerpend onderzoek. De intensieve samenwerking tijdens dit traject maakte inzichtelijk waarin het verschilt met regulier ontwerpwerk. Hun pragmatische focus op haalbaarheid, betaalbaarheid en concrete uitkomsten gaf bovendien extra waarde aan het onderzoek.”

Simone Huijbregts en Lian Blok, College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs

PUBLIEKE
OPDRACHTGEVERS
CRa / woningcorporaties

MAATSCHAPPELIJKE
INITIATIEFNEMERS

INGANG SYSTEEMWERELD
THEMATISCH

OPERATIONEEL
ontwerpend
onderzoek

Drie pilotstudies

Bereikt: oproep van Aedes: verbreding
van aanpak naar alle corporaties in NL

VERSNELLEN



De opgave rond
duurzaam
bouwen
scherpstellen

Samenwerking
tussen CRa en
corporaties

Testen en leren
op terrein

Agenderen

Alternatieve
visies en
coalities vormen

Partijen
mobiliseren en
lokale kennis
ophalen

INGANG LEEFWERELD
GEBIED/PLEK GERICHT



Type: Operationeel ontwerpend onderzoek
Opdrachtgever: College van
Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs (CRa)
Ontwerpteam: Werkstatt, GEAR en
PeetersenDaan in samenwerking met
Maarten Schrama
Schaalniveau / uitwerkingsgebied: nationaal
en lokaal / bouwblokken in Best, Drachten
en Vlaardingen

Looptijd: 2024
Thema: Wonen, werken en bereikbaarheid
Voorgaande studie: –
Vervolg: –
Doel: Versnellen van de biobased en
natuurinclusieve renovatieopgave bij
woningcorporaties

In dit operationeel ontwerpend onderzoek brachten de ontwerp-teams in kaart hoe woningcorporaties hun grote woningbestand kunnen inzetten als vliegwiel voor de transitie naar duurzaam, biobased en natuurinclusief bouwen. In de praktijk ontbreekt het vaak aan de benodigde specialistische kennis en financiële slagkracht, hoewel de rijksoverheid en gemeenten corporaties als voortrekkers zien. Om corporaties mee te nemen in deze beweging, initieerde het CRa onderzoek op drie concrete cases. Het doel was om via ontwerpkracht aan te tonen dat een natuurinclusieve aanpak haalbaar, schaalbaar en betaalbaar is en bovendien de kwaliteit van de bestaande woningen en woonomgeving flink verhoogt.

Kenmerkend voor dit traject was de hands-on methodiek, waarbij corporaties leerden uit concreet uitvoerbare ontwikkelingen. Omdat de opgaven in de praktijk veelzijdig en specifiek waren, werd per case een ander thema in de diepte onderzocht. Bij de eerste case in Best lag de focus op experimentele materiaal- en bouwkeuzes bij zes grondgebonden woningen. In de tweede case in Drachten van zeventien portiekflats werd sloop vermeden door in te zetten op variatie in woningtypes, betere routing, sociale veiligheid en functiemenging, met passief bouwen als sturend principe. Bij de derde case in Vlaardingen richtte de aanpak zich op de natuurinclusieve herontwikkeling op alle schaalniveaus, waarbij nieuwe parkranden de wijk beter verbonden met het omliggende groen.

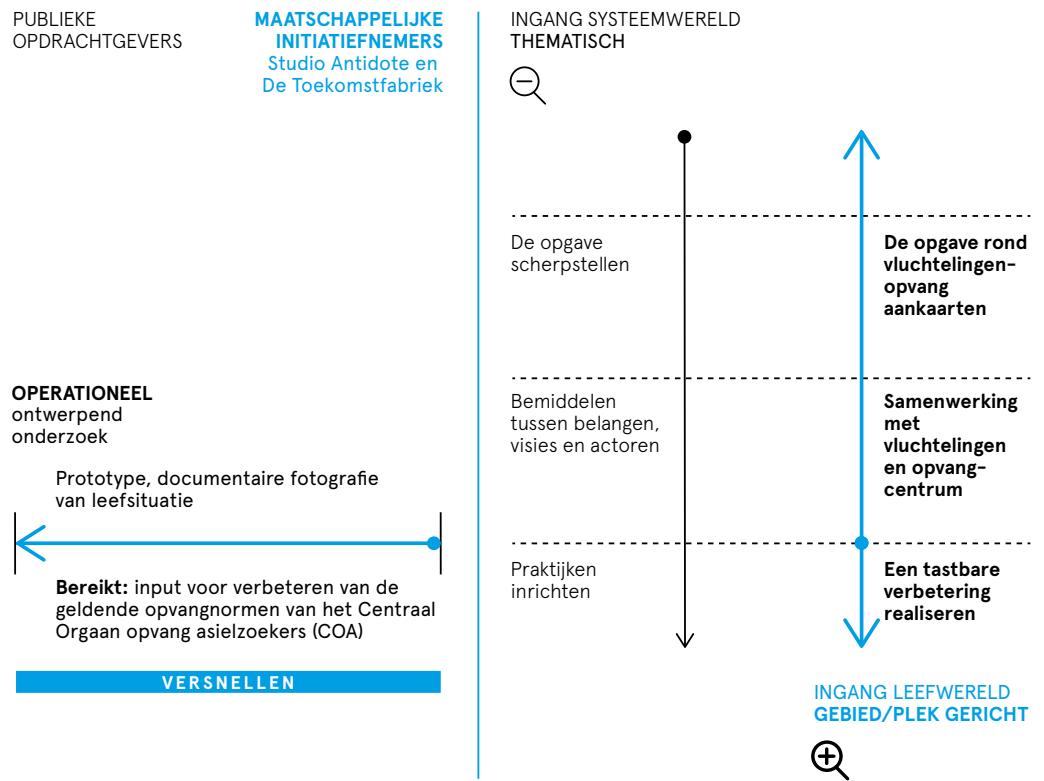
De kracht van dit ontwerpend onderzoek ligt in de grote samenwerkingsbereidheid tussen het CRa en de woningcorporaties. De combinatie van de relatief kleine schaal, de pragmatische aanpak en de directe participatie van de corporaties maakte het mogelijk om in korte tijd de stap te zetten van ambitieuze wensbeelden naar concrete, schaalbare uitvoering.

VERBINDING	verbinding met de grote ecologische hoofdstructuur	behoud en herstel doorgaande boomstructuur en positioneer de publieke ruimte daar	minimaliseer lichtvervaling vleermuisruddes	onderbreken structuur van bodem op maatveld richting landschap
VEILIGHEID	nieuw materiaal (laas) gefaseerd plaatsen	verplaatsen, gebouwen met kleine openingen voor vogels	voorzien actuele plaatsen heesters en hagen' steenapels	ambitie-architectuur kolken
VOEDSEL	bloesemboom (condens nectarvoedsel) aanvullen met inheemse soorten	bevoegen eetbare beplanting	gebruik vaasplanten (planten die voedsel, vocht en leefplek aanbieden aan vluchtelingen)	
VOCHT	vergroten wateroppervlak	deuren van max 1,8 om: toegang te waarborgen	intensieve groene daken om water op te slaan	
VOORTPLANTING	voldoende ruw en ruime plekken waar de miens heel komt	beplanting in zaden aanbrengen	recreatieve plaatsen integreren in groen	
VARIATIE	gebruik lokale zaadbank	verval in hoogte	verschil in boomstructuur plekken met kale aarde	

Ontwerpprincipes voor andere diersoorten gekoppeld aan de 'zes V's': verbinding, veiligheid, voedsel, vocht, voortplanting, variatie. Bron: PeetersenDaan

“Hoe kunnen we de leefomstandigheden van mensen die wachten op hun asielaanvraag helpen verbeteren? Kunnen we fysieke resultaten behalen, ondanks de complexiteit van het thema? Om te voorkomen dat we een document maken dat in een lade belandt, werd het belangrijkste thema van dit ontwerpend onderzoek het verbeteren van de slaapkamer?”

Anneloes de Koff en Nanne Wytze Brouwer, Studio Antidote en De Toekomstfabriek



Type: Operationeel ontwerpend onderzoek
Initiatiefnemer: Studio Antidote en De Toekomstfabriek
Schaalniveau / uitwerkingsgebied: nationaal en lokaal / gebouw en interieur voor AZC Bleskensgraaf
Looptijd: 2023-...
Thema: Zorgzame leefomgeving
Vorstudie: Afstudeerprojecten rond

vluchtelingenhuisvesting van de twee ontwerpers (2014)
Vervolg: Verdieping met ondersteuning van de Kaderregeling van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Doel: Versnellen van actie om bij te dragen aan menswaardige leefomstandigheden in asielopvang

Het team achter *De Wachtkamer* onderzocht in dit operationeel ontwerpend onderzoek hoe de leefomstandigheden van mensen die in een asielzoekerscentrum verblijven kunnen worden verbeterd door in te zoomen op het kleinste schaalniveau: de slaapkamer. Het team ontwikkelde een modulair stapelbedsysteem dat bewoners een noodzakelijke mate van privacy en leefcomfort biedt in een omgeving waar ‘alleen zijn’ nagenoeg onmogelijk is. Hiermee pakte het project de complexe uitdaging van menswaardige vluchtelingenopvang aan via een concrete, direct in te voeren verbetering, terwijl het gelijktijdig de systemische onrechtvaardigheid van de huidige opvangstandaarden aankaart. Deze studie werd mede gefinancierd vanuit de Open Oproep *Ruimte voor Rechtvaardigheid* van het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie.

Die dubbele doelstelling – tastbare verbetering én maatschappelijke agendering – uitte zich ook in de aanpak. Het ontwerpteam ontwikkelde samen met ontwerpers die zelf in opvanglocaties woonden, een meubel dat binnen de richtlijnen voor opvanglocaties past en op korte termijn op grote schaal geproduceerd kan worden. Naast het concrete ontwerp bundelde het onderzoeksteam ook fotomateriaal van de leefomstandigheden in opvanglocaties. Dat schetste een even menselijk als confronterend beeld van een werkelijkheid die voor de buitenwereld grotendeels verborgen blijft.

In fysieke zin bracht de uitvoering van dit project een bescheiden maar directe verbetering teweeg. Tegelijkertijd was het inhoudelijk een krachtige oproep tot structurele verbeteringen in de asielopvang en had dit onderzoek invloed op de COA-norm. Zo vormt *De Wachtkamer* een beklijvend statement over menswaardigheid en de impact die ontwerp kan hebben op microschaal. Het project toont bovendien de rol en de positie die een ontwerper kan innemen binnen complexe en ethisch beladen maatschappelijke vraagstukken.



Beeld van de mensonterende woonsituatie in asielzoekerscentra.
Bron: Studio Antidote en De Toekomstfabriek

Prototype van het modulair stapelbedsysteem. Bron: Studio Antidote en De Toekomstfabriek



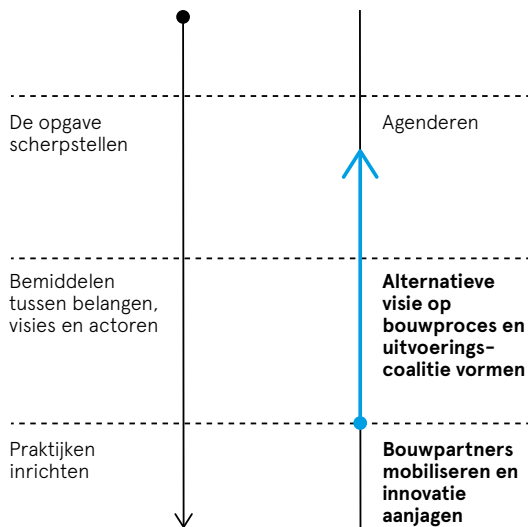
“Het doel was om innovatief te zijn met de bouwconstructies en materialen. Daar kregen wij de ruimte voor van het Rijksvastgoedbedrijf”

Menno Rubbens, cepezedprojects

PUBLIEKE
OPDRACHTGEVERS

**MAATSCHAPPELIJKE
INITIATIEFNEMERS**
ontwikkelcombinatie DPCP

INGANG SYSTEEMWERELD
THEMATISCH



**INGANG LEEFWERELD
GEBIED/PLEK GERICHT**



OPERATIONEEL
ontwerpend
onderzoek

Onderzoek naar bouwcomponenten
en alternatieve financiering

Bereikt: instrumentarium voor
circulaire Rijksgebouwen

VERSNELLEN

Type: Operationeel ontwerpend onderzoek

Initiatiefnemer: Rijksvastgoedbedrijf (project), cepezed, cepezedprojects, Du Prie Bouw & Ontwikkeling, Lagemaat BV (ontwerp remontabele aanpak)

Schaalniveau / uitwerkingsgebied: lokaal / gebouw in Amsterdam en Enschede

Looptijd: 2015-2025

Thema: Energie en (circulaire) economie

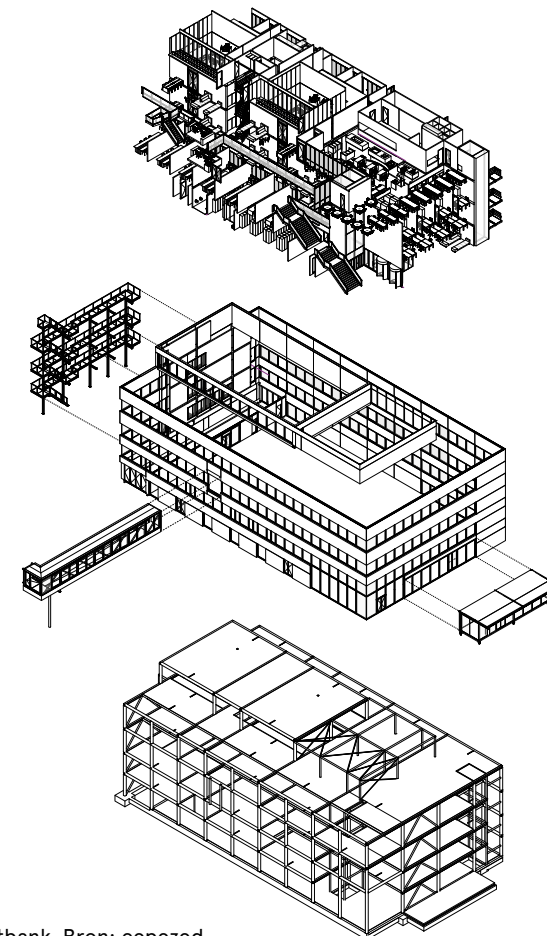
Voorgaande studie: -

Vervolg: Remontabel gebouw voor het Sophia Kinderziekenhuis in Rotterdam

Doel: Versnellen van remontabel en circulair bouwen



Uiterlijk de Tijdelijke Rechtbank. Fotograaf: Leon van Woerkom



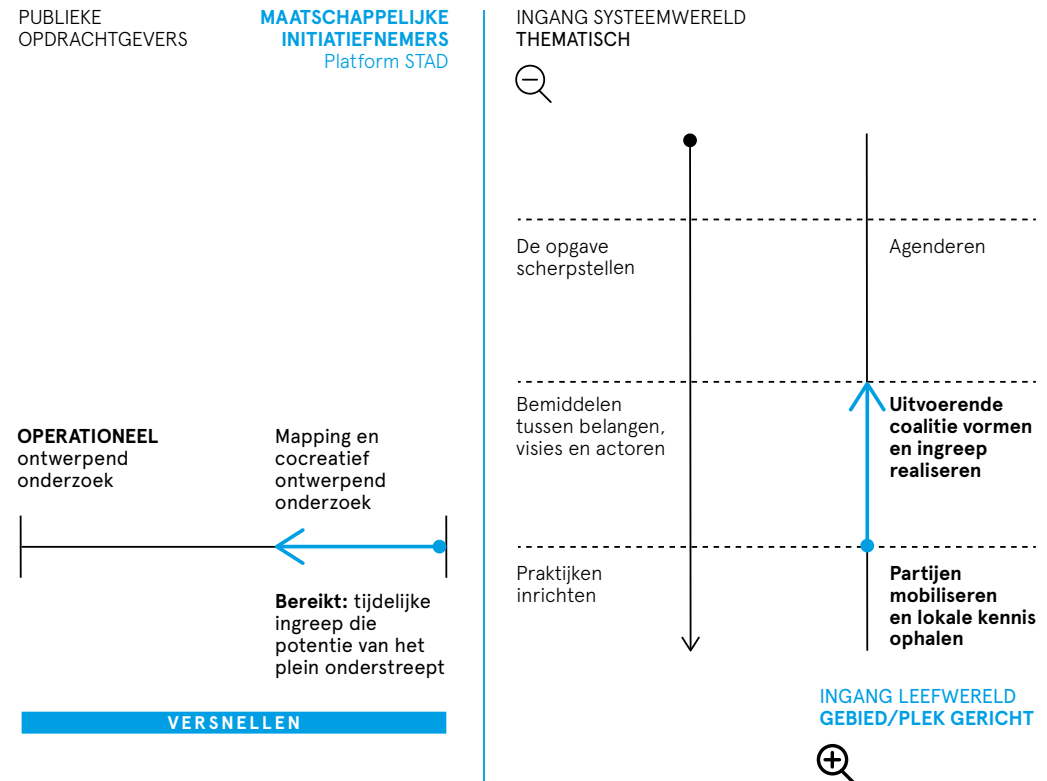
Modulaire constructie Tijdelijke Rechtbank. Bron: cepezed

Dit project onderzocht de realisatie van een volledig herbruikbaar en 'remontabel' rechtbankgebouw, waarbij zowel het casco als de inbouw als een demontabel bouw pakket zijn ontworpen. De aanleiding was de behoefte van de Amsterdamse rechtbank in 2015 aan een tijdelijke huisvesting, die niet mocht onderdoen voor permanente bouw qua representativiteit, outillage, logistiek, akoestiek, comfort en veiligheid. Tegelijkertijd was het de uitdrukkelijke ambitie om de tijdelijkheid niet te laten resulteren in een berg afval. De ontwikkelcombinatie DPCP, een consortium van Du Prie Bouw & Ontwikkeling en cepezeprojects, beantwoordde de vraag van het Rijksvastgoedbedrijf met een pioniersvoorstel voor een volledig herbruikbaar gebouw.

Deel van het project was het ontwerpend onderzoek naar een 'losmaakbaar' bouw pakket. Het project fungeert daarmee als een experiment in het versnellen van bouwinnovaties. De innovatie richtte zich niet alleen op de bouwcomponenten, maar liet ook een voorbeeld zien voor een vernieuwende financierings- en eigendomsconstructie. Het Rijksvastgoedbedrijf financierde als opdrachtgever de kosten voor het ontwerp, het bouwproces en de demontage en opslag aan het einde van de gebruiksduur. Het consortium bleef eigenaar van de bouwmaterialen en kon die na de gebruiksduur doorverkopen voor een tweede leven op een nieuwe locatie.

“We kwamen erachter dat de jongeren in bepaalde portieken hingen omdat daar wifi was. Door een wifipunt op het plein te installeren, hield dat vanzelf op.”

Bram Heijkers, Platform STAD



Type: Operationeel ontwerpend onderzoek
Initiatiefnemer: Platform STAD, platform voor stedelijke ontwikkeling en architectuur
Ontwerpteam: Dear Hunter, WoldendorpWildervank, Refunc, Oase stedenbouw en landschap
Schaalniveau / uitwerkingsgebied: lokaal / Heeswijkplein, Moerwijk, Den Haag Zuidwest

Looptijd: 2021-2023
Thema: Zorgzame leefomgeving
Voorgaande studie: Vooronderzoek Dear Hunter naar het Heeswijkplein
Vervolg: –
Doel: Onderzoeken en realiseren van bouwstenen voor sociale samenhang, thuisgevoel en veiligheid



Het tijdelijk paviljoen op het Heeswijkplein. Fotografie: Marsel Loermans



Lichtobjecten op het plein. Fotografie: Denis Oudendijk, Refunc

Dit operationeel ontwerpend onderzoek bekeek welke ruimtelijke bouwstenen kunnen bijdragen aan de sociale samenhang op het Heeswijkplein in Moerwijk. Op initiatief van Platform STAD werd onderzocht hoe de veiligheid en leefbaarheid rondom het plein verbeterd konden worden. Het architectuurplatform trad op als versneller van een verbeterproces, dat de gemeente op dat moment niet kon initiëren. Het project werd mede gefinancierd door het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie en door de gemeente Den Haag. De aanleiding was een hardnekkig gevoel van onveiligheid rond het plein, dat te maken had met een bovengemiddeld aantal personen met sociale problematiek in de wijk, ‘hangjongeren’ en het achterstallige beheer van de openbare ruimte. Tegelijkertijd bestond er in de omliggende buurt juist een warme en zorgzame gemeenschap.

Het proces werd gevoed door intensief veldwerk en workshops met bewoners. Bureau Dear Hunter deed een ‘cartopologisch’ onderzoek – een methodiek die antropologie combineert met cartografie – naar de microkosmos van Moerwijk-Oost.²⁴ De onderzoekers verbleven drie maanden in de wijk om de plek en de uitdagingen die er spelen nauwkeurig in kaart te brengen. Deze kwalitatieve analyse, opgetekend in de *Cartopologische Atlas Moerwijk, alle kaarten op tafel*, vormde de basis voor een reeks tijdelijke interventies op het plein. Drie ontwerpers vertaalden de inzichten naar een paviljoen, alternatieve verlichting en een slim geplaatst wifipunt.

De realisatie van deze ingrepen en het verkrijgen van de nodige vergunningen waren het resultaat van een nauwe samenwerking met verschillende afdelingen van de gemeente en lokale partners. Dankzij de aansprekende werk- en ontwerpmethoden kwam het perspectief van bewoners en gebruikers goed tot zijn recht. De tijdelijke pleininrichting is drie maanden lang intensief gebruikt door diverse groepen uit de buurt en toonde aan hoe relatief eenvoudige ruimtelijke interventies de buurt direct kunnen verbeteren.

Ruimte voor het onverwachte: voorstellingsvermogen aan

Vragen als 'Wat willen we voor een land zijn?', 'Wat hebben we daarvoor nodig?' en 'Hoe krijgen we dat voor elkaar?' kunnen we alleen beantwoorden vanuit een brede maatschappelijke dialoog, over het handelingsperspectief en de grote keuzes die gemaakt moeten worden. Het nadenken over deze vragen is allang geen terrein meer van de overheid alleen, en ook geen simpele exercitie: het vraagt iets groots van ons voorstellingsvermogen. Want hoe kun je je een toekomst fundamenteel anders voorstellen en doordenken? Ontwerpend onderzoek helpt in deze queeste ons voorstellingsvermogen te activeren en te trainen. Het verkent nieuwe toekomsten en bereidt ons voor op de uitdagingen van dit moment. Goed ontwerpend onderzoek leidt in die zoektocht tot 'vondsten': momenten van inzicht die bij de ontwerper, ontvanger en participanten zorgen voor een doorbraak in het voorstellingsvermogen.

Ontwerpend onderzoek is onlosmakelijk verbonden met onverwachte kantelmomenten: momenten waarop in een project – gepland of bij toeval – iets op zijn plek valt of in beweging komt. Dit hoofdstuk presenteert een staalkaart van zulke 'aha-momenten' die voortvloeien uit diverse aanleidingen: van een treffend woord dat de essentie helder maakt tot een tekening die een vastgelopen gesprek weer vlot trekt. Een vondst veronderstelt een 'zoeker', het is geen passief proces. Personen kunnen dat keerpunt mogelijk maken door bijvoorbeeld de juiste deuren te openen of verbindingen te leggen. Zo wordt het ondenkbare denkbaar gemaakt. Dat wat er eigenlijk al was, maar wat niemand nog zag, komt aan de oppervlakte.

Vondsten zijn onvoorspelbaar. Ze ontstaan vaak onverwacht uit een politieke of maatschappelijke context die voortdurend in beweging is. Dat kan variëren van een landelijke crisis tot een toevallige schets op tafel. Zulke gebeurtenissen werken als katalysator die het proces versnelt, vertraagt of stillegt. Dit werkt in twee richtingen: een maatschappelijke of politieke gebeurtenis kan een doorbraak forceren, maar ontwerpend onderzoek kan ook zelf een kantelmoment creëren door bijvoorbeeld nieuwe stakeholders te activeren.

We onderscheiden negen vormen waarin doorbraken zich manifesteren: Woorden doen ertoe, Beelden als fabulaties, Een kaart is altijd een standpunt, Personen die durven te luisteren, horen meer, Herkenbare verhalen als verbinders, Emoties: problemen leven in lichamen, plekken en relaties, Maquettes als miniatuurwerelden, Het prototype of product, De aanpak doet ertoe. Hoewel een categorisering per definitie gemankeerd is, helpen onderstaande voorbeelden om te illustreren hoe ontwerpend onderzoek kan bijdragen aan het denken over en bewegen naar een andere toekomst.

Een woord kan een coalitie maken of breken, een beleidskoers verleggen of een vastgelopen gesprek vlot trekken. Ook kan een woord als beeldspraak fungeren om complexiteit begrijpelijk te maken. Wie iets een naam geeft, geeft het bestaansrecht en een plek in het publieke debat. Het draait om het zoeken naar de woorden die de kern raken: van grote beleidsconcepten zoals 'water en bodem sturend' tot die ene onverwachte, maar trefzekere benaming die iedereen plotseling doet stilstaan. Een woord kan een complex begrip toegankelijk maken en weerstand ombuigen naar nieuwe mogelijkheden.

Het 'niks-landschap'

Project: Regionale Energiestrategieën (RES) en het Groene Hart
Ontwerpteam: H+N+S Landschapsarchitecten en Sjef Jansen

Toen H+N+S de zeven RES-regio's van het Groene Hart naast elkaar legde, zag het team iets wat eerder onbenoemd bleef: geen coherent energielandschap, maar een 'niks-landschap'. Dat ene woord maakte direct duidelijk dat de afzonderlijke plannen geen geheel vormden. De term bood de drie betrokken Provinciaal Adviseurs Ruimtelijke Kwaliteit (PARK's) de bewijslast voor hun gezamenlijke advies aan de provincies. Het zette de toon voor een fundamenteel andere blik op de energieplanning: niet de bestuurlijke regio, maar het fysieke landschap werd het ordenend principe.



De meest opvallende onderdelen uit de analyse zijn samengevat in een kaart met organiserende principes. Bron: H+N+S

Project: Aquabattery

Ontwerpbureau: Bureau B+B Stedebouw en Landschapsarchitectuur

Bureau B+B onderzocht de transformatie van de Hunzevallei, waar waterwinning, waterberging en natuurontwikkeling met elkaar verknoopt zijn. Momenteel functioneert het landschap als een AAA-batterijtje: in natte winters wordt het water in het landschap opgeslagen, maar zodra het systeem verzadigd raakt, wordt het overschot afgevoerd. In de zomer schiet het reservoir vervolgens weer tekort. Die pieken en dalen zullen in 2120 alleen maar extremer zijn. De ontwerpers concludeerden dat de logische route een forse vergroting van de oplaadcapaciteit is. De introductie van de nieuwe term 'waterbatterij' maakte dat direct begrijpelijk.



Toekomstig stroomdal Hunze. Bron: Bureau B+B

2 – BEELDEN ALS FABULATIES

Ontwerpers denken in en werken met beelden. De krachtigste visualisaties maken zichtbaar wat tot dan toe onzichtbaar bleef: een ruimtelijk patroon, een historische laag of een toekomstig risico. Het beeld maakt een gesprek mogelijk dat anders nooit had plaatsgevonden. Giambattista Vico stelde in de zeventiende eeuw tegenover Descartes' "ik denk, dus ik ben", de woorden "ik fabuleer, dus ik ben". Een beeld denkt verder dan een redenering kan. Het fungeert als een toetssteen: het maakt gedachten expliciet en nodigt uit tot aanpassing, tegenspraak en meerstemmigheid. Beeld vertaalt complexe kennis naar de essentie en maakt onze verlangens tastbaar.

Project: Ritmes en bandbreedtes

Ontwerpbureau: Bright

Om mogelijke toekomst en voor de industrie in het Noordzeekanaalgebied inzichtelijk te maken, ontwikkelde Bright vier scenario's voor 2100. De zachte, verhalende beeldtaal hielp om het gesprek over de energie-intensieve industrie te voeren. Collages van 'landschapsportretten' verlaagden de instapdrempel en verhoogden het inlevingsvermogen. In tegenstelling tot technische GIS-kaarten waren deze beelden toegankelijk voor niet-professionals, wat het politieke en publieke gesprek stimuleerde. Het doelbewuste kleurgebruik vertelde onmiddellijk dat het om vier wezenlijk verschillende toekomst ging, geen varianten van hetzelfde. De collage omarmt de suggestieve kracht van het onzekere en het onaffe, in een veld waar precisie en zekerheid doorgaans de norm zijn.



Havenzekerheid, een van de vier scenario's voor het jaar 2100, verbeeld vanuit een perspectief vanaf de zee. Bron: Bright

Project: Logistiek landschap
Ontwerpteam: Team Achterop

Tilburg is een logistieke hotspot, maar wat zijn daarvan de landschappelijke en ruimtelijke consequenties? Deze vraag inspireerde lokaal architectuurcentrum CAST tot het organiseren van de Design Challenge *Out of the box*. De Gouden Doos van Team Achterop (bestaande uit Vincent van Heesch van studio [space, Bram van de Sanden van BURO013, Nout Sterk van studio REDD en Lex Hildenbrant van Hildenbrant architecture & drawings) fungeerde als een prikkelend statement: een gestapeld distributiecentrum op monumentale schaal, als een soort 'Eiffeltoren van de logistiek'. Het doel was niet om dat letterlijk te bouwen, maar om het denken te kantelen. Waar distributiecentra nu vrijwel altijd vele vierkante meters grond opeisen, opent dit suggestieve beeld een nieuw denkveld gebaseerd op volume, stapeling en meervoudig ruimtegebruik. Zoals we wonen en werken in de stad stapelen, zou dat ook voor logistiek denkbaar moeten zijn.



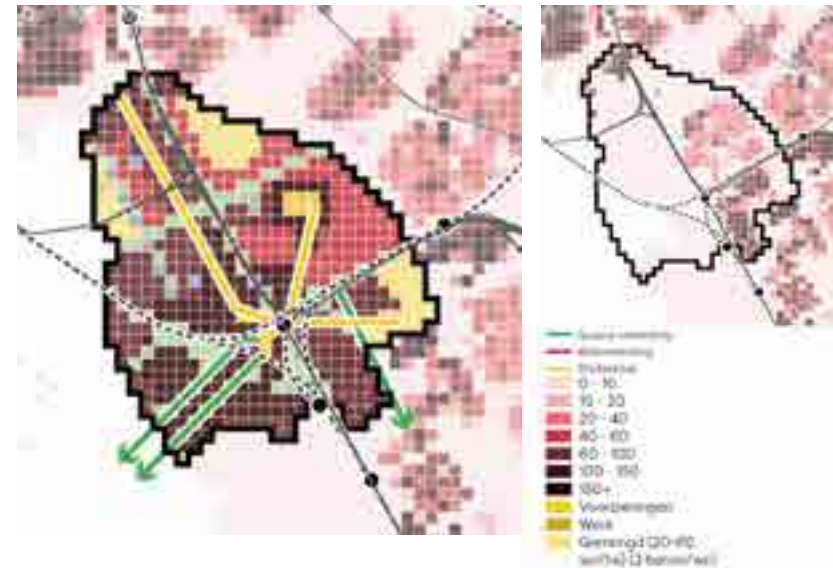
De Gouden Doos. Bron: Team Achterop

Het maken van kaarten is een creatieve praktijk.²⁵ Kaarten zijn geen objectieve weergave van de werkelijkheid, maar een selectie. De kaartenmaker bepaalt wat zichtbaar wordt. Een kwantitatieve kaart laat zien wat meetbaar is: topografie, overstromingsrisico, dichtheid. Een kwalitatieve kaart laat zien wat voelbaar is: een ervaring, beleving, geheugen. Kaarten helpen bij het zichtbaar maken van alternatieve mogelijkheden. Een kaart is dan ook geen absolute weergave van de werkelijkheid, maar een uitnodiging om haar anders te zien.

De pixelstudie-kaarten

Project: Minder Hinder
Ontwerpbureau: De Zwarte Hond

In opdracht van het College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs (CRa) onderzocht De Zwarte Hond de toekomstbestendigheid van de Schipholregio. Centraal stond de balans tussen internationale bereikbaarheid, verstedelijking, leefbaarheid en regionale economie. Met behulp van 'pixelstudies' combineerden de ontwerpende onderzoekers vliegverkeerdata, Luchthavenindelingbesluit-contouren (LIB-contouren) en bevolkingsdichtheid op nieuwe kaarten. Die beelden maakten een onzichtbaar probleem politiek bespreekbaar. Waar hinder voorheen vooral als een technisch of juridisch probleem werd



Pixelstudie verdichtingspotentie Duivendrecht. Bron: De Zwarte Hond

benaderd, laat deze studie zien dat hinder een ruimtelijke kwestie is. Vliegroutes bepalen wat er op de grond mogelijk is, en wat we op de grond bouwen beïnvloedt hoe hinder ervaren wordt. De pixelstudies vormen de ontwerpende kern van het onderzoek. Elke pixel staat voor een hectare, waardoor ruimtelijke scenario's en de potentie voor nieuwe woon- en werkmilieus schematisch kunnen worden verkend. De studies laten zien dat op strategische plekken woningen kunnen worden toegevoegd wanneer hinderzones worden verkleind of verplaatst. De pixels visualiseren hoe toekomstbestendige stadsdelen eruit kunnen zien: groen, gemengd en geconcentreerd rondom ov-knooppunten met voorzieningen nabij.

De kaart als wenkend perspectief

Project: Een natuurlijke toekomst voor Nederland in 2120

Ontwerpers: Bertram de Rooij, Michael van Buuren en Xiaolu Hu, Atelier Wageningen Environmental Research

Wageningen University & Research (WUR) maakte met Een natuurlijke toekomst voor Nederland in 2120 een positief kaartbeeld om de discussie aan te jagen over het verankeren en versterken van natuur-



Nederland in 2020 versus Nederland in 2120. Bron: Wageningen University & Research

lijke processen in de ruimtelijke ordening. Het project kwam voort uit de overtuiging dat bodem- en watersystemen sturend zouden moeten zijn en dat dus het meebewegen met natuurlijke systemen de enige houdbare koers is. In plaats van doemscenario's bood de toekomstkaart een perspectief dat uitnodigt. Dat gaf energie, zowel aan beleidsmakers als het brede publiek. Het samenbrengen van bestaande kennis tot een coherent narratief over de verre toekomst maakt het mogelijk om de vraag te stellen: waar beginnen we vandaag? Welke stappen brengen ons richting een toekomstbestendig systeem? Die vorm van 'verhalen vertellen' versterkte niet alleen de boodschap, maar zette mensen ook daadwerkelijk in beweging.

4 – PERSONEN DIE DURVEN TE LUISTEREN, HOREN MEER

Individueel kunnen een beslissende doorbraak forceren in ontwerpend onderzoek, als de onverwachte bondgenoten die het proces in beweging brengen of nieuwe deuren openen. Dit kunnen 'brugfiguren' zijn, die op de grens van verschillende werelden staan en daartussen een verbinding smeden. Ook 'pioniers' kunnen een sleutelrol spelen: zij die onzekerheid niet uit de weg gaan, nieuwe wegen durven te bewandelen, verder kijken dan de initiële vraag en iets op het spel durven zetten. Tot slot zijn er de 'minder zichtbare of gehoorde stemmen' die een wezenlijk verschil kunnen maken door een eigen toekomstperspectief in te brengen dat het onderzoek wezenlijk kan verrijken.

De ambtelijk vertaler aan de bestuurlijke tafel

Project: Ruimtelijke verkenning IJsselmeergebied

Ontwerpbureau: ONE, in samenwerking met Arcadis en Smartland

Het IJsselmeergebied is van groot belang voor de watervoorziening en waterveiligheid van Nederland en voorziet in veel verschillende functies rondom natuur, recreatie, wonen, economie en cultuur. Keuzes maken ligt vanwege alle belangen politiek gevoelig. Dit ontwerpend onderzoek zocht naar een integrale afweging tussen kansen en knelpunten, er werd een methode ontwikkeld die ontwerp onderdeel maakte van bestuurlijke afwegingsprocessen over ruimtelijke vraagstukken. Een kundige projectleider vanuit het Platform nam de rol van 'ambtelijk vertaler' op zich en werkte nauw samen met de ontwerpers. Dit hielp om politieke gevoeligheden te benoemen en omzeilen. Door gezamenlijk aan de teksten en bijschriften op kaart-

beelden te schrijven en de resultaten te voorzien van een strategische oplegnotitie, werd de juiste taal gevonden. Zo konden de wereld van ontwerp en die van beleid en bestuur elkaar vinden.



Gezamenlijke werksessie in het kader van de Ruimtelijke verkenning IJsselmeergebied. Bron: ONE

Meisjes tekenen hun eigen buurt

Project: Dat is niet eerlijk!

Ontwerpbureau: studio dmau

In dit ontwerp onderzoek, onderdeel van de open oproep Ruimte voor rechtvaardigheid van het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie, werkte studio dmau met meisjes van acht tot tien jaar aan de buitenruimte in Amsterdam-West. De meisjes tekenden zelf kaarten, analyses en ontwerpvoorstellen. De doorbraak zat in een heldere rolverdeling: pas nadat de meisjes de buurt in kaart brachten, problemen benoemden en hun ideeën verbeelden, nam het ontwerp team de pen over. De ontwerpers vertaalden de creatieve input vervolgens naar uitvoerbare voorstellen. Het project laat zien dat kinderen ontzettend veel ideeën hebben en hun behoeften duidelijk kunnen uiten, op voorwaarde dat volwassenen bereid zijn te luisteren.



Tekening van een van de deelnemers aan de workshop. Bron: Davida Rottenburg en Alma Hennequin in samenwerking met studio dmau

5 – HERKENBARE VERHALEN ALS VERBINDERS

Een verhaal plaatst een opgave in de tijd, met een begin, een richting en het beschrijven van een vervolg. Wie een toekomst wil verbeelden, moet haar kunnen vertellen. Verhalen smeden gemeenschap en verbinding. Om verre toekomsten begrijpelijk te maken, zijn analogieën met herkenbare personages en leefwerelden onmisbaar. Wanneer er een bepaalde spanning in het verhaal zit, nodigt het uit tot handelen. Het narratief verbindt het abstracte met het concrete, het systemische met het menselijke en het gedeelde met het persoonlijke. Een goed verhaal maakt het (on)mogelijke voorstelbaar.

Het verhaal van 'twee generaties'

Project: Bodemgoud

Ontwerpbureau: Charlotte van der Woude, cosmos landschap

Dit onderzoek leunt op de praktijkkennis en persoonlijke ervaringen van boeren om het grote verhaal van de polder te verbinden met de schaal van de boerderij. De centrale vraag vanuit de opdrachtgever, het Rijksvastgoedbedrijf, was: "Hoe ontwikkelt het Rijksboerenland in de Noordoostpolder zich tot een Rijk Boerenland van de toekomst?" Er was meer wederzijds begrip nodig tussen overheid en particuliere grondgebruikers. Door bewust te kiezen voor een gerichte bottom-up

aanpak heeft Charlotte van der Woude in diepte-interviews vijf boeren in de Noordoostpolder de vraag gesteld: "Hoe ziet je bedrijf er over vijftig jaar uit?" Deze vraag omvat een tijdshorizon van twee generaties: dichtbij genoeg om voorstelbaar te blijven, ver genoeg om te durven dromen. De tijdspanne fungeerde als brug tussen langetermijn-systeemprocessen en de belevingswereld van de boeren. Door deze persoonlijke verhalen zo op te tekenen, heeft het Rijksvastgoedbedrijf meer inzicht gekregen in zijn rol als verpachter van landbouwgrond én hebben de boeren een concreet toekomstbeeld kunnen creëren: een van de boeren hing zijn tijdlijn ingelijst op als verhaal voor zijn persoonlijke toekomst.



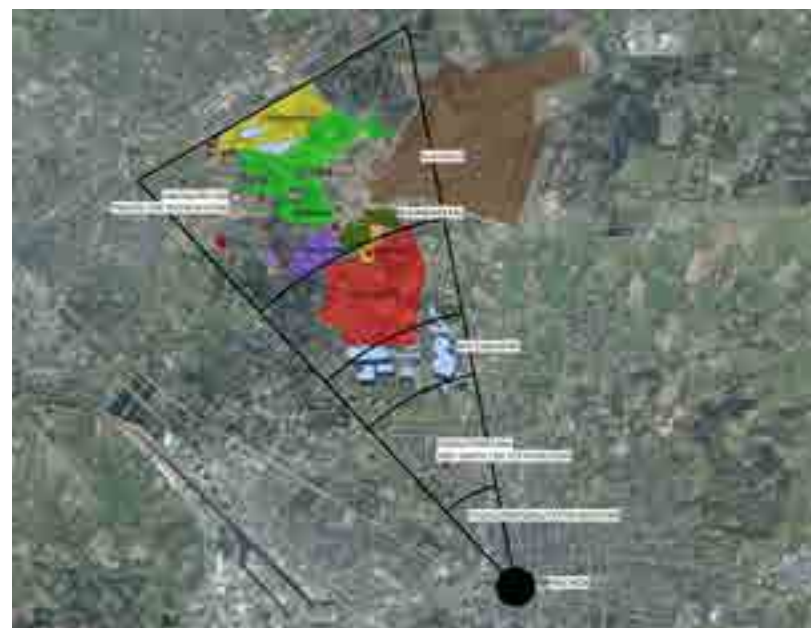
Een tijdlijn van de ontstaansgeschiedenis van het polderlandschap.
Bron: cosmos landschap

Erfgoed als collectief geheugen

Project: Proeftuin Opgewekt Noordwest Enschede

Ontwerpbureau: Het Oversticht

Deze studie verbindt erfgoed met lokale energie- en klimaatopgaven. Het vertrekpunt was de eigenheid van de plek: de bodem en het watersysteem, de natuur, het landschap en de gemeenschap van waterbeheerders en landgoedeigenaren. *Proeftuin Opgewekt* koos daarbij niet voor losse ingrepen, maar voor een samenhangende aanpak. Door historische kennis opnieuw te waarderen, ontstonden nieuwe richtingen voor de toekomst. De maatregelen bouwden voort op de identiteit en structuur van het landschap, en sloten aan op historische watersystemen, oude groenstructuren en lokale gebruikspatronen. Door te onderzoeken hoe eerdere generaties met hun omgeving omgingen, vond het team aanknopingspunten voor de vraagstukken van nu. Dit resulteerde in verhaallijnen per tijdperk, die dienen als bouwstenen voor nieuwe, erfgoed-inclusieve maatregelen.



Het groene paradijs tussen de steden is een van de vier verhaallijnen voor de landgoederenzone. Bron: Het Oversticht

6 – EMOTIES: PROBLEMEN LEVEN IN LICHAMEN, PLEKKEN EN RELATIES²⁶

Opgaven in ontwerpend onderzoek raken vaak aan het persoonlijke: van geboortegrond en de zorg voor naasten tot het verlies van biodiversiteit. Emoties kunnen daarbij hoog oplopen, soms stukt het gesprek zelfs door woede of pijn. We staan niet altijd toe dat deze gevoelens ertoe doen, terwijl ze de opgave vaak wezenlijk beïnvloeden. Ontwerpend onderzoek kan hierin bemiddelen door bewust op zoek te gaan naar een collectief gedeeld gevoel waardoor er erkenning ontstaat voor elkaar en de ander. Op deze manier wordt zorggedragen voor de relaties tussen betrokken individuen. Door de opgave van het onderzoek te koppelen aan een collectieve emotie, die door de gezamenlijkheid veilig te ervaren is. Dat kan een noodzakelijke schakel vormen tussen begrip en beweging.

Project: Een ontdekkingsreis naar nieuw Zeeland

Ontwerpteam: Bureau B+B Stedebouw en Landschapsarchitectuur, RO&AD Architecten, NIOZ, Buiting Advies, Solidarity University, De Natuurverdubbelers en Roosemalen & Savelkoul

Het project is de winnende inzending in de regio Midden-Zeeland van de twaalfde Eo Wijersprijsvraag. Het ontwerpend onderzoek toont een mogelijke toekomst waarin mens en natuur gezamenlijk een nieuwe leefomgeving scheppen die zich voegt naar een nieuwe werkelijkheid door zeespiegelstijging en klimaatverandering. Dit ontwerpend onderzoek startte met de vraag hoe je samen met bewoners het gesprek over de angst van zeespiegelstijging aangaat. Systeemherstel vormde het startpunt van dit ontwerpend onderzoek. De voorstellen waren ingrijpend: het vervangen van de Deltawerken door bruggen en het openstellen van polders voor de dynamiek van de zee. Dit ging rechtstreeks in tegen de Zeeuwse identiteit, die is gebouwd op het buitenhouden van het water. Technische argumenten hadden geen effect. De doorbraak kwam met 'de rouwcurve van Kübler-Ross'. Bij elke presentatie begon het ontwerpteam met de eigen kwetsbaarheid en angst. Ze benoemden de stadia van rouw als procesmodel voor systeemverandering. De curve functioneerde als instrument van erkenning. Voor bewoners was het een opluchting dat hun emoties een volwaardige plaats kregen. "Eerst wordt afscheid genomen van hoe we altijd hebben gehandeld en de daarbij behorende oplossingen. Vervolgens worden we langzaam voorbereid op een situatie waarin systeemherstel leidend is en het meebewegen met de natuur en het water de norm."²⁷



De rouwcurve van Kübler-Ross: een krachtig communicatiemiddel om gesprekken over ontpoldering te begeleiden. Bron: Fotobewerking door Bureau B+B et al. (Beeld links: Oorlogsmuseum Gdynia, 1944. Fotograaf: onbekend. Beeld rechts: Verdrongen Land van Saefthinghe. Fotograaf: Paul Oostveen.)

Project: Aardkundig Fundamentalisme

Ontwerpbureaus: Werkend Landschap, Neder[land]schap

Door de tijd heen blijkt het aantal landschapstypes in Nederland sterk te zijn toegenomen: van één oerlandschap tot inmiddels een tiental te onderscheiden types. In veel landschapsbeleid wordt dat tiental benut als de status quo waarbinnen nieuwe ontwikkelingen moeten passen. Dat 'landschappelijk inpassen' leidt tot een gefragmenteerde planologie en een eerder politiek dan ruimtelijk proces. Uit frustratie ontwikkelden de ontwerpers een prikkelend tegenvoorstel voor het Achterhoekse landschap. Met *Aardkundig Fundamentalisme* predikten zij een fictieve religie waarin bodem, water en de lokale identiteit werkelijk sturend zijn voor het landschap. Het oer(cultuur)landschap is hierbij een belangrijke inspiratiebron voor het landschap van de toekomst. Ze kozen voor een vocabulaire met bewust religieuze verwijzingen om door te dringen tot beleidsmakers en bewoners. Hoewel niet iedereen deze keuze waardeerde, droeg die scherpste wel bij aan de impact van het project en het winnen van de Eo Wijersprijz. Het onderzoek overtuigt doordat het uitblinkt in grip op de specifieke problematiek van de Achterhoek en snapt waar het bij dit soort zandgronden om draait. Het verhaal is sympathiek omdat de diepe liefde voor het landschap overal voelbaar is.



Sfeerbeeld Aardkundig Fundamentalisme. Bron: Werkend Landschap

Een maquette is een van de meest democratische vormen van verbeelding. Fysieke modellen maken ideeën tastbaar en zijn een belangrijk middel om in gesprek te gaan met mensen die kaarten of tekeningen lastiger kunnen lezen. De ‘miniaturwereld’ fungeert als veilig experimenteer- en testmodel waarin iedereen zich kan verplaatsen. Dat we samen naar hetzelfde object kijken en het kunnen begrijpen, maakt het eenvoudiger om erover te spreken. In ontwerpend onderzoek is de maquette dan ook geen eindproduct, maar het begin van een gesprek, een uitnodiging om samen verder te denken.

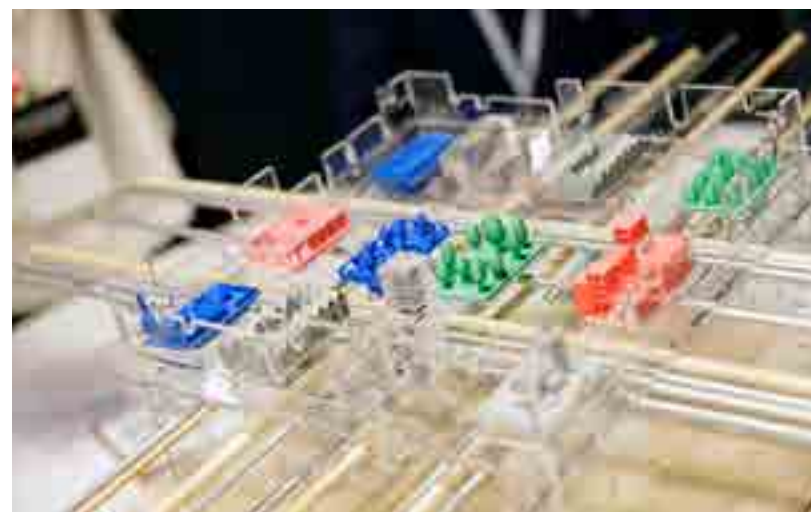
Zichtbaar maken wat verborgen is

Project: Ondergrond inzicht

Ontwerpbureaus: el KANTOOR en OBSCURA

De ondergrond van de stad is onzichtbaar, maar van groot belang voor de stedelijke ontwikkeling. Kennis over dit domein is echter versnipperd en het ‘denken vanuit de doorsnede’ is nog onvoldoende ingeburgerd. De ondergrond zit vol kabels en leidingen, de ontbrekende kennis over een plek bemoeilijkt bovengrondse vergroening en verbetering van een straat. Het ontwerpend onderzoek probeert antwoorden te vinden op de vraag: hoe betrekken we de ondergrond bij ruimtelijk ontwerp?

El KANTOOR ontwikkelde twee fysieke modellen om de complexe wereld van de onder- en bovengrond met elkaar te verbinden. Het eerste model was een abstracte weergave van de stad. In een transparante doos werd de relatie zichtbaar gemaakt tussen ondergrondse infrastructuur (kabels, leidingen, riolering) en bovengrondse opgaven (verstedelijking, vergroening, klimaatadaptatie). Het model liet deelnemers de complexiteit en ruimtedruk ervaren. Het tweede model gaf inzicht in belangen, de kwaliteit van de leefomgeving en lokale kansen, door in te zoomen op de schaal van de straat. Tijdens de Maand van de Ondergrond werden de inzichten van bewoners, gemeente en belanghebbenden verzameld. Dat maakte de spanning zichtbaar tussen technische, ruimtelijke en sociale belangen en confronteerde verschillende gebruikers met elkaars uitdagingen.



Abstracte weergave van de boven- en ondergrondse stad.

Foto: Aad Hoogendoorn

8 – HET PROTOTYPE OF PRODUCT

Een tastbaar product is het meest directe bewijs dat een idee ook echt mogelijk is. Het is aanraakbaar, woonbaar, herhaalbaar. Dat is de kracht van het prototype in ontwerpend onderzoek: het weerlegt de hardnekkige kritiek dat verandering te duur, te vroeg of simpelweg te moeilijk zou zijn. Een product dat er staat, staat er. Het verschuift de bewijslast en dwingt de beschouwer tot een reactie. Het roept een fysieke, directe relatie op tussen de beschouwer en het vraagstuk. Zo wordt het abstracte concreet en het concrete bespreekbaar.

Een prototype als oneindig studieobject

Project: Michi-Noeki

Ontwerpbureau: Vollmer+partners

Het CRa initieerde in 2017 de ontwerpprijsvraag WHO CARES om nieuwe perspectieven te ontwikkelen op wonen, zorg en ondersteuning voor ouderen. Een van de resultaten was Michi-Noeki, het ontwerp van Vollmer+partners. Het is een halteplaats en ontmoetingsplek die het gat vult dat ontstaat wanneer buurtwinkels en lokale voorzieningen verdwijnen. In september 2023 werd de eerste Michi-Noeki in Groningen gerealiseerd. Voor de ontwerpers was dat geen eindstation, maar het startpunt van een langetermijnstudie. Zo kon er weten-

schappelijk onderzoek gedaan worden naar de effecten van de halteplaats en kozen de ontwerpers ervoor om erbij betrokken te blijven om te leren van het dagelijks gebruik. Via buurtappgroepen en persoonlijk contact met de bewoners volgen zij hoe de plek tot op de dag van vandaag bijdraagt aan het welzijn van de bewoners.



De eerste Michi-Noeki in Groningen. Foto: Rufus de Vries

Een bijzondere aanpak binnen ontwerpend onderzoek kan leiden tot bijzondere vondsten. Wie wil werken aan een veranderende wereld, moet nieuwe en ongebaande paden durven inslaan. We kunnen een probleem immers niet oplossen met de denkwijze die het probleem heeft veroorzaakt.²⁸ De afgelopen jaren experimenteren vooral jonge bureaus met vernieuwende methoden om complexe opgaven te doorgronden.

Het perspectief op ooghoogte: het 'Veldlaken'

Project: De Peel – A Dwelling Perspective

Ontwerpers: Atelier Fischbach, Elza Bérzina

De Peel – A Dwelling Perspective is een beeldende en invoelende beschouwing van een specifiek cultuurlandschap. In een waaier van onderzoeksinstrumenten, vormde wandelen de kern. De onderzoekers trokken twaalf keer met bewoners, boeren, kunstenaars en experts het gebied in om te begrijpen hoe zij zich verhouden tot het landschap. Die gesprekken leverden inzichten op die atlanten of beleidsdossiers nooit zullen bereiken, maar die dichterbij de werkelijkheid, dieper geworteld in de persoonlijke ervaring, het



Het Veldlaken werkt als katalysator voor een gesprek over de toekomst van het landschap in de Peel. Bron: Atelier Fischbach

'dweller's perspective'. Dat perspectief op ooghoogte vormde de kern van het project. Een vademecum bundelde de verzameling van 'toestanden, verhalen en ervaringen' en diende als startpunt voor een gezamenlijke en inclusieve planvorming.²⁹ De onderzoeksresultaten zijn samengevat op een 'Veldlaken', een reflecterend laken met een fictieve, geannoteerde landkaart. Het laken is bedoeld om fysiek in het landschap uit te spreiden en waaromheen gesprekken plaatsvinden over de toekomst van de Peel. De studie nodigde uit tot een voortdurend gesprek over – en in – de Peel en tot het maken van toekomstplannen met de unieke ruimtelijke kwaliteiten van de regio als integraal onderdeel. Het gaat daarbij vooral over het benoemen en bevragen van bestaande, verloren en potentiële kwaliteiten.

Verleden, heden en de toekomst

Project: Paris Proof Stadsblok

Ontwerpbureau: Group A

Als we in 2050 klimaatneutraal willen bouwen en wonen, dan moeten we nu handelen. GROUP A richtte daarom de denktank CarbonLab op waar ze samen met Aveco de Bondt, DGMR, Adviesbureau ABT-Lüning en De Urbanisten onderzoek deden naar wat met de huidige kennis al mogelijk is. Het onderzoek hanteerde een tijdlijn van zeven generaties tussen 1900 tot 2100. Door terug te kijken, ontdekten de onderzoekers dat de materiaalgebonden CO₂-uitstoot per bewoner sinds 1917 met een factor zes is vermenigvuldigd. Ook al verbeteren de energieprestaties van gebouwen, deze trend blijft onverenigbaar met de 'Paris Proof'-doelstellingen. De analyse van historische lijnen



Paris Proof Stadsblok: Build to last is opgetrokken uit materialen van maximaal 100 km afstand tot de bouwplaats en moet minstens driehonderd jaar blijven staan.
Bron: Group A

vormde de aanleiding om niet alleen naar energie, maar expliciet naar de samenhang tussen materialen en energiesystemen te kijken. Dat inzicht biedt de sleutel om de trend te keren.

Een eerste aanzet om samen de toekomst vorm te geven

Ontwerpend onderzoek kan bijdragen aan verandering door vrije ruimte te maken waar die niet vanzelfsprekend is, tijd en schaalniveaus te verbinden en ervaringskennis naast expertkennis te waarderen. Ook helpt het om eigenaarschap op te bouwen en in alle omstandigheden een bevragende rol op te nemen. De belangrijkste lessen uit de analyse van honderd projecten tonen waar ontwerpend onderzoek vandaag sterk staat, waar fricties en blinde vlekken zitten en welke voorwaarden nodig zijn voor meer impact in de komende jaren. Deze lessen zijn richtingaanwijzers voor de verdere ontwikkeling van ontwerpend onderzoek als een kritische, verbindende en toekomstgerichte praktijk.³⁰

Ruimte voor verandering

De bereidheid om tijd, geld en aandacht vrij te maken voor maatschappelijke veranderingsprocessen varieert sterk. Binnen de overheid is de beleidsruimte voor verandering nauw verbonden met het specifieke thema. Projecten op het gebied van energie en circulaire economie hebben de afgelopen jaren de wind mee: er is een grote behoefte aan nieuwe inzichten en aandacht voor de resultaten. Soms is de urgentie en tijdsdruk zelfs zo groot dat het risico op overhaaste keuzes ontstaat. Op het gebied van landbouw en natuur heeft ontwerpend onderzoek het tij echter tegen. De politieke verdeeldheid en de daaruit voortkomende gevoeligheden – denk aan de stikstofkaart van minister Van der Wal – maakt dat resultaten uit ontwerpend onderzoek al een poos moeizaam voet aan de grond krijgen en beperkt doorwerken in beleid.

Verandering komt echter niet alleen voort uit sturing door de overheid. Het Nederlandse veld van ontwerpend onderzoek biedt de mogelijkheid om vanuit verschillende invalshoeken aan maatschappelijke verandering te werken. Daar waar de beleidsruimte beperkt is of ontbreekt, kan ontwerpend onderzoek vanuit maatschappelijk

initiatief, dat niet via een publieke opdracht tot stand kwam, helpen om urgente vraagstukken op de agenda te houden, met meer afstand tot politieke gevoeligheden. Ontwerpbureaus kunnen onafhankelijker opereren dan ambtenaren en krijgen vaak bewust de rol van ‘stem van buiten’ of criticus. Zij kunnen standpunten innemen die voor een overheid te gevoelig liggen, maar die maatschappelijk wel noodzakelijk zijn. Zo fungeert ongevraagd of zelf-geïnitieerd ontwerpend onderzoek als een waardevolle spreekbuis binnen het maatschappelijke debat.

Daarnaast zijn er vanuit diverse hoeken – van overheden tot maatschappelijke partners en het bedrijfsleven – allianties ontstaan die verandering voor ogen hebben. Uit die samenwerkingen, ontstaan zogenaamde ‘soft spaces of politics’: vrije ruimten waarin vernieuwende initiatieven zich kunnen ontwikkelen.³¹ Dat geldt bijvoorbeeld voor de Open Oproepen van het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie of de programma’s van het College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs (CRa). Ook prijsvragen en initiatieven van architectuurcentra, ontwikkelaars, corporaties, stichtingen en vakverenigingen maken bewust ruimte voor ontwerpend onderzoek met een kritische functie: soms door te provoceren, dan weer door alternatieve perspectieven te tonen, of door vanuit nieuwe en onverwachte coalities anders naar een vraagstuk te kijken.

Ruimte voor verandering is dus geen vast gegeven, maar een dynamisch samenspel dat voortdurend beweegt tussen beleid, praktijk en een divers veld van partijen. Ontwerpend onderzoek speelt hierin een actieve rol: niet door te wachten tot er ruimte ontstaat, maar door deze zelf mee vorm te geven en te organiseren.

Denken in generaties brengt de toekomst dichterbij

Tijd is een essentieel onderdeel van ontwerpend onderzoek. Juist het speculatieve karakter en het vermogen tot verbeelding maken een verre toekomst voorstelbaar. Omdat die toekomst onzeker en onvoorspelbaar is, biedt ontwerpend onderzoek de mogelijkheid om meerdere plausibele scenario’s naast elkaar te plaatsen via ‘wat als’- en ‘hoe dan’-vragen. Zo wordt zichtbaar welke gevolgen onze keuzes van vandaag hebben op toekomstige generaties.

Die blik vooruit kan worden versterkt door achterom te kijken. Ontwerpend onderzoek bouwt voort op wat er al is. In verschillende projecten gebeurt dat via gebiedsbiografieën, die lokale geschiedenis en gemeenschappelijke ervaringen zichtbaar maken, en zo bijdragen aan een dieper begrip van plek en gemeenschap. Ook het verbinden van toekomst en verleden door te denken in meerdere generaties kan hierbij helpen. Zo ontstaat bijvoorbeeld inzicht in hoe woonvormen en leefgewoonten veranderen, en welke waarden behouden blijven of juist verschuiven. Analyses die in sprongen van generaties of van vijftig jaar terugblikken laten bovendien zien hoe het tempo van

ruimtelijke ontwikkelingen varieert: een besef van de snelheid of traagheid die ook cruciaal is voor toekomstvisies.

Toch blijkt het in de praktijk niet eenvoudig om die lange tijdshorizon te verbinden met de beslissingen van vandaag. In veel ontwerpend onderzoek ligt de nadruk op de verre toekomst, soms zelfs tot 2100. Juist door het tastbaar maken van de tussentijd tussen nu en later kunnen we bepalen hoe een toekomstvisie zich laat vertalen naar concrete stappen en verantwoordelijkheden in het heden.

Via ‘backcasting’ wordt in ontwerpend onderzoek geprobeerd die verbinding te maken: door terug te redeneren vanuit een gewenste toekomst naar de beslissingen en samenwerkingen die nú nodig zijn om daar te komen. Ontwerpteam visualiseren deze tijdsdimensie via tijdlijnen en processchema’s waarin de kantelmomenten zijn aangeduid. Dergelijke handvatten helpen om te begrijpen welke tussenstappen nodig zijn om een langetermijnvisie te realiseren, en wie op welk moment beslissingen moet nemen. Zo leert ontwerpend onderzoek om verschillende tijdshorizonten – kort, middellang en lang – met elkaar te verbinden.

Ruimtelijke vraagstukken zijn altijd meerschallig

Omdat complexe vraagstukken zich zelden op één schaalniveau laten oplossen, is ‘denken door de schalen heen’ essentieel voor werkelijke verandering. Ontwerpend onderzoek vervult hierin een verbindende rol. Het slaat een brug tussen schaalniveaus en beleidslagen, en creëert ruimte voor onderhandeling en bemiddeling.

Ontwerpend onderzoek start vaak op het schaalniveau waar een probleem zich manifesteert, maar de oplossing ligt geregeld op een ander niveau: soms hoger (systemisch), soms lager (plekgebonden). Een lokale wijktransformatie is bijvoorbeeld onlosmakelijk verbonden met nationale opgaven zoals de energietransitie. Door kansen om krachten te bundelen scherp in beeld te brengen, raken schaalniveaus met elkaar verbonden, zowel ruimtelijk als qua governance.

De analyse van de honderd ontwerpend onderzoeken laat echter zien dat het werken door de schaalniveaus heen weerbarstig is. Zo kan er conflict ontstaan tussen de ruimtelijke ambities op verschillende schaalniveaus. Ontwerpteam stuiten vaak op twee struikelblokken: kennis en mandaat. Wie beschikt over de juiste kennis en wie neemt de beslissingen op de aangrenzende schaalniveau? Hoe betrek je die besluitvormers bij een ontwerpverkenning? Voor ontwerpers is het vaak lastig de nodige partijen erbij te betrekken. Bemiddeling door ambtelijke experts of andere ‘verbinders’ met specifieke kennis en een relevant netwerk vormt hierin de noodzakelijke schakel. Bovendien ligt de verantwoordelijkheid voor het smeden van coalities door de schalen heen nadrukkelijk ook bij de opdrachtgevers en de probleemhouders.

‘Meerschalgig’ denken en ontwerpen is een voorwaarde voor structurele en duurzame verandering. Ontwerpend onderzoek maakt nieuwe vormen van samenwerking niet alleen zichtbaar, maar brengt ze idealiter ook actief tot stand. Door de beoogde coalities te benoemen en partijen rond de tafel te brengen ontstaat een gezamenlijke focus op de gedeelde opgave. Hiermee wordt bovendien direct voorgesorteerd op de uiteindelijke uitvoering.

Onderbouwing via harde data én gesitueerde kennis

De kennisbasis vormt het fundament van ontwerpend onderzoek. Hierbij worden harde data en ervaringsgerichte, gesitueerde kennis gecombineerd. De onderliggende data beïnvloeden de methodiek en de uiteindelijke inzichten en resultaten: waar toekomstverkenningen die vertrekken vanuit de systeemwereld vaak leunen op kwantitatieve analyses, stelt ontwerpend onderzoek dat vertrekt vanuit de leefwereld juist mensen, lokale kennis en ‘zachte’ data centraal.

Ontwerpend onderzoek dat gebruikmaakt van harde data heeft vaak een strategisch doel. De integratie van complexe databestanden en GIS-analyses maakt het mogelijk om ruimtelijke patronen te ont-rafelen en strategische keuzes te onderbouwen. Toch zijn er beperkingen aan deze benadering. Data kunnen gekleurd zijn door specifieke aannames en persoonlijke wegingen. Bovendien zijn datasets niet altijd transparant of toegankelijk, bijvoorbeeld wanneer ze door commerciële adviesbureaus zijn ontwikkeld. Steeds meer ontwerpbureaus kiezen er daarom voor om de gebruikte data zelf volledig te doorgronden.

Een kwalitatieve benadering haalt juist kennis op vanuit plekken, gemeenschappen en probleemhouders. Dit type ontwerpend onderzoek zet sociaal-culturele kwesties voorop. Het legt spanningsvelden bloot, kaart kwetsbaarheden of ongelijkheden aan, en brengt minder zichtbare fenomenen in beeld om daar vervolgens ruimtelijke alternatieven voor te schetsen. Door middel van co-productie en co-creatie met betrokkenen worden op die manier onderbelichte kwesties uit de schaduw gehaald.

Hoewel uit de honderd ontwerpende onderzoeken blijkt dat harde data nog vaak domineren, wint de integratie van zachte kennis in ontwerpend onderzoek stilaan terrein, zeker op het schaalniveau van de wijken en directe leefomgeving. Het wordt steeds duidelijker dat de synthese van beide vormen essentieel is voor een compleet beeld en werkelijke impact. Harde data worden vaak ingezet om de systeemverandering op de lange termijn te sturen, terwijl zachte kennis de cultuurverandering op de korte termijn versnelt. Een gelijkwaardige integratie van beide kennisvormen zorgt niet alleen voor grondig onderbouwde en inclusieve toekomstperspectieven, maar ook voor gedeelde en gedragen agenda’s voor actie.

Voor elk ontwerpend onderzoek, met of zonder opdracht, geldt dat eigenaarschap zich gaandeweg ontwikkelt. Ontwerpteam bundelen de krachten met experts, administraties, beleidsmakers, burgers of ontwikkelaars die zich betrokken voelen en daardoor mede-eigenaar van de opgave worden. Bij complexe vraagstukken is vaak niet meteen duidelijk wie welke bijdrage kan leveren. De uitdaging ligt in het inzichtelijk maken van onderlinge afhankelijkheden en het stapsgewijs opbouwen van een betrokkenheid die kan uitgroeien tot werkelijk eigenaarschap. Dit vraagt om meer dan consultatie, het vergt actieve betrokkenheid, en vaak ook het smeden van nieuwe, andersoortige coalities.

Eigenaarschap en belangen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Iedere betrokkene bij een ruimtelijk vraagstuk denkt en werkt mee vanuit eigen drijfveren. Transparantie over rollen en belangen is een voorwaarde voor een gelijkwaardige visievorming. De dialoog-functie van ontwerpend onderzoek kan hierbij het gesprek tussen groepen faciliteren en onderliggende waarden zichtbaar en bespreekbaar maken.

In de praktijk blijkt het adresseren van probleemeigenaarschap vaak moeilijk, vooral bij maatschappelijk geïnitieerd ontwerpend onderzoek. In veel gevallen is er geen officieel ‘loket’ of duidelijke probleemeigenaar voor het ongevraagde advies, of ontbreekt een institutionele ingang om een idee ‘van buiten naar binnen’ te brengen. Hierdoor blijven sterke ontwerpvisies soms onderbelicht. Pleitbezorgers of ambassadeurs kunnen hierbij helpen, zoals betrokken experts die hun netwerk inzetten, ambtenaren die resultaten intern verspreiden of een stadsbouwmeester. Ook het publieke debat via culturele organisaties of bijvoorbeeld lokale architectuurcentra kan helpen om resultaten te agenderen, waarbij ook vakmedia een bijdrage kunnen leveren.

Eigenaarschap ontstaat door in een vroeg stadium partijen bij het ontwerpend onderzoek te betrekken die later nodig zijn om de resultaten te verspreiden in hun eigen wereld, of dat nu de systeem- of leefwereld is. Een tijdige inventarisatie van de gewenste mede-eigenaars maakt het mogelijk het proces zo in te richten dat zij zich via partnerschappen aan zowel het werktraject als de uiteindelijke uitkomsten verbinden.

De bevragede rol van ontwerpend onderzoek

Ontwerpend onderzoek heeft intrinsiek een bevragede rol. Afhankelijk van de initiatiefnemer en de opgave verschuift het accent van beleidsondersteuning naar het geven van tegengas, en van het schetsen van haalbare mogelijkheden naar fundamentele systeemkritiek. Er bestaan grote verschillen in ontwerpend onderzoek dat vanuit de

overheid wordt geïnitieerd of gefinancierd. Binnen grote beleidsvormende programma's ondersteunt ontwerp onderzoek vooral de beleidsontwikkeling en politieke besluitvorming. De kritische rol van de ontwerper blijft hier vaak beperkt tot het aantonen van knelpunten in beleid of het analyseren van conflicterende belangen bij bijvoorbeeld ruimteclaims.

Overheden kunnen echter ook bewust een vrije ruimte of hun eigen tegengeluid creëren in opdracht, via het CRA of via subsidies. Juist wanneer opgaven politiek gevoelig liggen of wanneer tegengeluid gewenst is, kan een publieke opdrachtgever ontwerp- of studieteams de ruimte geven om vanuit een kritische en onafhankelijke rol te opereren, mits die onafhankelijkheid goed geborgd is. Ook voor andere opdrachtgevers en initiatiefnemers loont het creëren van die vrije ruimte. Een dergelijke beleidsluwe context waarin dwarsverbanden met het bestuur en andere besluitvormers gemaakt kunnen worden, zorgt voor een gezond ontwerpklimaat.

Zelfgeïnitieerd ontwerp onderzoek biedt de meeste ruimte voor een bevragende rol. Dit type onderzoek is experimenteel, vrij en gericht op onverwachte paden. De projecten zijn vaak radicaler dan het werk in opdracht, ze dagen het huidige beleid en gangbare opvattingen uit. Via filosofisch-ruimtelijke denkoefeningen worden proposities geformuleerd die verder reiken dan de ruimtelijke inrichting alleen, daar ze ook economische, ecologische, bestuurlijke of maatschappelijke systeemveranderingen omvatten. De bevragende rol komt hier vaak voort uit een activistische houding en een sterke dadendrang.

Die autonomie heeft ook een keerzijde: zonder formele opdrachtgever is de verbinding met beleidsmakers, besluitvormers en probleemeigenaren moeilijker te maken. Het organiseren van wederhoor en dialoog is echter cruciaal om te bewerkstelligen dat deze 'papierprojecten' kunnen doorwerken in beleid en uitvoering.

Een bevragende rol vereist een ethische positionering van zowel ontwerper als opdrachtgever, neutrale toekomstvoorstellen bestaan immers niet. Ontwerpers en opdrachtgevers maken deel uit van het systeem dat zij onderzoeken, inclusief de bijbehorende belangen en machtsverhoudingen. De kennis die bij het ontwerp onderzoek hoort, komt altijd tot stand vanuit een bepaalde positie die historisch, cultureel of institutioneel is bepaald. Dat vraagt om bewustzijn en openheid over de eigen uitgangspunten. Ontwerp onderzoek is vaak waardegedreven: solidariteit, zorgzaamheid, gelijkwaardigheid en verantwoordelijkheid vormen dan de kern. Door aan het begin van een traject gezamenlijk een 'ethisch kompas' te definiëren, kunnen ontwerpers en opdrachtgevers expliciet maken vanuit welke

aannames zij werken, wat zij willen beschermen en waar zij afhankelijk zijn van anderen.

Uit de onderzochte projecten blijkt dat een heldere scheiding tussen de conclusies van het ontwerp onderzoek en de adviezen die daaruit voortvloeien, vertroebeling voorkomt. Concreet betekent dit dat ontwerp onderzoekers de volle breedte van hun bevindingen voor eigen rekening nemen, en dat het vervolgens aan de opdrachtgever is om daaruit de passende aanbevelingen te distilleren. De vrije ruimte die door deze ontkoppeling ontstaat vormt de kweekvijver voor de vernieuwende ideeën die de huidige tijd vraagt.

Aan de toekomst werken doe je samen

Ontwerp onderzoek wordt vrijwel altijd uitgevoerd door ontwerp bureaus of interdisciplinaire consortia. Voor de deelnemende ontwerp- en adviesbureaus is het 'gewoon werk', waarbij gezonde concurrentie een rol speelt. Waar klassieke prijsvragen die concurrentieposities uitvergrooten, schakelen 'ontwerplabs' – trajecten waarin teams in een gezamenlijk leerproces met vaste uitwisselmomenten stappen – deze vaak grotendeels uit. Ook ontstaan er tussenvormen, zoals prijsvragen met meerdere rondes en uitwisselmomenten, die zich sterker richten op gezamenlijke kennisopbouw dan op het aanwijzen van één winnaar.

Veel ontwerp bureaus bouwen gerichte expertise op rondom specifieke thema's, zoals watersystemen, de energietransitie, circulaire economie, stedelijke mengstructuren of wijktransformaties. Zij 'stapelen' vaak binnen dat kennisdomein: elk nieuw ontwerp onderzoek bouwt voort op eerder opgedane inzichten. Die bureaus richten zich soms gedurende meerdere decennia of een hele carrière op een specifiek thema. Elk afzonderlijk ontwerp onderzoek is dan een 'stepping stone', een momentopname die past binnen een langlopende onderzoekslijn.

Uit het analysetraject van de honderd ontwerp onderzoeken blijkt dat zowel ontwerpers als opdrachtgevers grote waarde hechten aan werkvormen waarin kennisuitwisseling centraal staat. In veilige en vrije werk- en leeromgevingen kan open over elkaars werk worden gesproken. Die gecureerde trajecten – de ontwerplabs, ateliers, werkplaatsen of ontwerpstudies – vragen om geprogrammeerde processtappen, presentatiemomenten en georganiseerde input op belangrijke thema's. Dergelijke werkvormen kosten heel wat voorbereiding en middelen en worden daarom vaak georganiseerd door ervaren partijen zoals het CRA, vakverenigingen of culturele instellingen. Kleinere werktrajecten kunnen veel winnen bij meer aandacht voor proces en kennisuitwisseling. Een zekere mate van curatorschap – het

samenbrengen van de juiste mensen en kennis in een vrije ruimte – vergroot het succes van een ontwerpend onderzoek aanzienlijk.

Tegelijkertijd is er nog een verbetering te maken in de transparantie over het gelopen proces, de gebruikte onderzoeksmethoden, uitgangspunten en waardenkaders, de gehanteerde data en de bronvermelding. In tegenstelling tot wetenschappelijk onderzoek, waar met theoretische kaders wordt gewerkt die de denkstappen verduidelijken, is ontwerpend onderzoek vaak nog onvoldoende expliciet over de gemaakte keuzes en gehanteerde methoden. Dat belemmert verdere professionalisering en leerprocessen. Een betere overdraagbaarheid van kennis vereist dat ontwerp bureaus hun werkwijzen, bronnen en waardenkaders transparanter delen. Dat helpt de lezers en toehoorders niet alleen om de resultaten beter te begrijpen, het ontwerpend onderzoek te professionaliseren en op waarde te schatten, maar zorgt er ook voor dat vervolgonderzoekers op de resultaten kunnen voortbouwen.

Voor de verdere uitbouw van ontwerpend onderzoek als collectieve kennispraktijk liggen er nog volop kansen. Een nationale databank kan bijvoorbeeld helpen om onderzoeksrapporten te ontsluiten en met enige regelmaat uitwisseling te stimuleren tussen ontwerpers, kennisinstellingen, opdrachtgevers, beleidsmakers, onderwijsinstellingen en iedereen die iets wil bijdragen aan het ontwerpen van de toekomst.

Bij ‘samen wijzer worden’ hoort ook de vraag hoe openbaar de resultaten van ontwerpend onderzoek moeten zijn. Er gaan stemmen op dat onderzoek gefinancierd met publieke middelen altijd openbaar toegankelijk zou moeten zijn. Wanneer ontwerp bureaus echter zelf investeren in kennisontwikkeling ter versterking van hun professionele expertise, speelt het intellectueel eigendom een rol. Zij delen resultaten dan niet automatisch of vragen een vergoeding voor eindrapportages. Dat veroorzaakt spanning, omdat de inzichten uit dergelijk onderzoek vaak van groot maatschappelijk belang zijn. Tegelijkertijd kan politieke gevoeligheid de publiceerbaarheid bemoeilijken, bijvoorbeeld bij onderzoek voor een ministerie, weliswaar gefinancierd met publiek geld, maar vol informatie die de opdrachtgever als vertrouwelijk beschouwt. Een mogelijke oplossing ligt in het loskoppelen van de politieke verantwoordelijkheid van de inhoudelijke lessen: door de basisprincipes te delen binnen een lerende gemeenschap die, anders dan de vluchtige politiek, inzet op de lange termijn en inhoudelijke continuïteit.

De samenhang tussen types ontwerpend onderzoek, methoden en werkwijzen³²

Binnen de drie types ontwerpend onderzoek uit het hoofdstuk ‘De kracht van ontwerpend onderzoek: Agenderen, verbinden en

versnellen’ liggen bepaalde werkwijzen en methoden meer voor de hand dan andere, zo blijkt uit de analyse van de honderd projecten. De relatie tussen type ontwerpend onderzoek en gebruikte methoden of werkwijzen is geen vaststaand gegeven. Ieder project kent een eigen context van opdracht- of initiatiefnemer, gestelde doelen en positie ten opzichte van de systeem- en leefwereld, en daarmee een eigen aanpak. Vervolgonderzoek kan meer helderheid scheppen over wanneer welke methode en werkwijze in te zetten, en welke randvoorwaarden te creëren voor een goede doorwerking. Voorlopig, en in afwachting hiervan, zijn er wel al bepaalde patronen te herkennen.

Binnen verkennend ontwerpend onderzoek, gericht op het agenderen en scherpe stellen van de opgave, blijkt scenario-onderzoek een veelgebruikte methode om de uithoeken van het speelveld te verkennen. De verbeeldingen uit scenario-onderzoek liggen doelbewust ver uit elkaar. Ze helpen om visies en alternatieve toekomsten te visualiseren en maken de implicaties van bepaalde keuzes of beleidsrichtingen zichtbaar. Wat betreft werkwijzen zien we vormen van visuele en tekstuele narratiefontwikkeling. Deze lenen zich bij uitstek voor een verkennende fase, omdat ze discipline- en sectoroverstijgende inzichten en uiteenlopende perspectieven bij elkaar brengen. In dit type ontwerpend onderzoek staat vaak het aanzwengelen van het beleids- en publieksdebat centraal. Tot de verbeelding sprekende tekeningen, kaarten en verhalen maken de inzichten breed toegankelijk en discussieerbaar. Ontwerpend onderzoekers delen deze resultaten vaak publiekelijk via tentoonstellingen, lezingen en debatten.

Binnen strategisch ontwerpend onderzoek, waarin het verbinden van thema’s, partijen en doelen centraal staat, is strategische visievorming een doel. Dergelijke visies dienen als leidraad voor gezamenlijke beslissingen, waarbij ontwerpend onderzoek als instrument nieuwe kennis, inzichten en mogelijkheden toont. Het koppelt algemene doelen en intenties aan de concrete ‘hoe- en wie-vraag’. Ontwerpend onderzoekers gebruiken hiervoor een uitgebreide set van methoden en werkwijzen: van ruimtelijke analyse en mapping tot co-creatieve formats om te mediëren tussen uiteenlopende belangen. Zo maakt ontwerpend onderzoek abstracte, complexe opgaven behapbaar en vertaalt het die naar een specifieke lokale (ruimtelijke, sociaal-culturele en bestuurlijke) context. Of andersom: het verankert lokale vraagstukken in beleid.

Bij operationeel onderzoek, gericht op het versnellen van toepassingen in de leefomgeving, behoren pilotstudies, ‘living labs’ en prototypes of experimenten tot het repertoire. Ontwerpend onderzoek helpt dan om de haalbaarheid, schaalbaarheid en betaalbaarheid van voorstellen te toetsen. Daarnaast kan operationeel ontwerpend onderzoek ook alternatieve verdienmodellen en andersoortige coalities verkennen. De rode draad is dat ontwerpend onderzoek hier als bewijslast dient om aan te tonen dat alternatieven in de praktijk wel degelijk mogelijk zijn.

In de diverse types ontwerpend onderzoek zien we een enorme rijkdom aan methoden en werkwijzen. Vooral de nieuwe generatie ontwerpers betreedt ongebaande paden en experimenteert met vernieuwende werkvormen.³³ Deze experimenten variëren van tijdreizen en wandelingen tot materiaalverzameling en cartopologisch onderzoek, en ontwikkelen zich snel.³⁴ Het is de komende tijd de moeite waard om deze verdieping en verbreding van het instrumentarium van ontwerpend onderzoek te blijven volgen.

Het landschap van ontwerpend onderzoek

Nederland beschikt over een rijke humuslaag die ontwerpend onderzoek voedt en faciliteert. Ministeries zetten opdrachten uit, maar organiseren net zo goed hun eigen tegengeluid via bijvoorbeeld het CRa of het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie. Daarnaast wordt onze 'ontwerptraditie' zichtbaar in de variëteit aan fondsen, verenigingen en stichtingen die op alle schaalniveaus prijsvragen, opdrachten en manifestaties organiseren. Decentrale overheden, provincies, waterschappen en gemeenten zetten ontwerp in voor visievorming, beleid of kwaliteitsambities en lokale architectuurcentra plaatsen ontwerpend onderzoek in het maatschappelijke debat.

Wanneer systemen dreigen vast te lopen zetten ook maatschappelijke partijen ontwerpend onderzoek in om nieuwe uitwegen te ontdekken. Dat organisch gegroeide landschap, verbonden en soms autonoom met dwarslijnen die verschillende domeinen en schalen aan elkaar knopen, weerspiegelt de complexiteit van de maatschappelijke opgaven. Waar een vraag ontstaat, ontkiemt er op de juiste plek in dat landschap een initiatief dat hiermee aan de slag gaat. De ontstaansgeschiedenis en inrichting van dit landschap verdienen het om in een apart onderzoek verkend te worden.

De Gids: een eerste aanzet

Deze Gids is een poging om ontwerpend onderzoek beter te begrijpen, een eerste stap en zeker niet de laatste. Het was de moeite waard om uitvoerig te reflecteren op ontwerpend onderzoek, diverse rapporten te lezen en de dialoog aan te gaan met een grote groep experts en mensen uit de praktijk. De Nederlandse traditie van ontwerp en ontwerpend onderzoek is springlevend. Ze verdient het om gekoesterd te worden en een positie in te nemen in de grote maatschappelijke 'ombouw' waar wij voor staan. Daarvoor is een betrokken overheid nodig, een actieve ontwerpgemeenschap én een brede onderstroom vanuit de maatschappelijke partijen. Op de momenten waarop deze krachten elkaar vinden, stimuleren en inspireren, ontstaat het land dat wij iedereen toewensen.

Ontwerpend onderzoek: How to?

Op basis van de honderd geanalyseerde projecten volgen in deze notitie acht aanbevelingen voor een succesvol ontwerpend onderzoek. Deze handvatten ondersteunen zowel initiatiefnemers als uitvoerders bij het versterken van de proceskwaliteit en de uiteindelijke impact.

Bepaal de kaders³⁵

Zorg voor een heldere opdracht- of werkomschrijving door de volgende elementen vast te leggen:

- Verwachtingen: wat wordt er verwacht van de deelnemende ontwerpend onderzoekers of consortia? Wat zijn de verwachtingen van de resultaten en waar zijn deze voor bedoeld?
- Vertrekpunten: wat is het inhoudelijke startpunt? Welke onderliggende data zijn leidend? Welke thema's en bijbehorende data vallen binnen de onderzoeksvraag en welke expliciet niet?
- De onderzoeksvraag: formuleer de vraag helder, maar open genoeg om de ontwerpend onderzoeker ruimte te geven die gaandeweg te verfijnen.

Ga op de schouders van je voorgangers staan

Over vrijwel elk onderwerp is al eens nagedacht. Maak daar gebruik van: bestudeer rapportages van eerder ontwerpend onderzoek en bespreek met de betrokken ontwerpers of opdrachtgevers waar zij tegenaan liepen. Zorg voor navolgbaarheid door de gebruikte bronnen te vermelden.

Benut timing en momentum

Kijk naar de actualiteit rondom het ontwerpend onderzoek. Welke lopende initiatieven of ontwikkelingen kunnen het initiatief versterken? Zoek de verbinding op. Maak gebruik van kansen die zich gaandeweg aandienen, zowel op inhoud als op zichtbaarheid.

Zorg voor vrije ruimte en bewaak deze

Een vrije, beleidsluwe context helpt alle betrokkenen bij een ontwerpend onderzoek – zowel ontwerpers als experts en probleemeigenaars – om *out of the box* te denken. Zorg als opdrachtgever dat de ontwerpers denkruimte hebben, en zorg er als ontwerper voor dat deze in stand blijft. Stuur daarnaast als opdrachtgever niet op vooraf gedefinieerde producten, dit belemmert de vrijheid en beperkt het resultaat, maar stuur op doelen gekoppeld aan gedeelde waarden.

Valideer ontwerprichtingen tussentijds bij belanghebbenden

Bevraag, verifieer en betrek belanghebbenden bij het onderzoeksproces. Denk aan bewoners, bedrijven, boeren, natuurorganisaties, waterschappen en projectontwikkelaars. Geef ruimte aan meerstemmigheid, waardevolle kritiek en aanscherping.

Zorg voor aansluiting bij de besluitvormers

Neem besluitvormers (ambtelijk, bestuurlijk, privaat of vanuit het bedrijfsleven) op gezette tijden mee in de inhoudelijke tussenstappen. Dit voorkomt *'not invented here'*-reacties en bevordert ambassadeurschap.

Maak kennisopbouw deelbaar

Het omschrijven van de doelen, kaders en gehanteerde methodieken is net zo belangrijk als de resultaten en inzichten zelf. Een navolgbare opbouw maakt ontwerpvisies niet alleen overdraagbaar, maar ook beter interpreteerbaar voor anderen.

Breng budgetten in verhouding met de opdracht

De budgetten die voor de geanalyseerde ontwerpend onderzoeken beschikbaar zijn gesteld, stonden in de meeste gevallen niet in verhouding tot de reële uren die de bureaus erin hebben gestoken. Breng als opdrachtgever de budgetten in verhouding met het belang van een opgave en bekijk opgaven integraal, dan ontstaat er meer ruimte voor nieuwe partnerschappen en financieringsstromen.

Rollenspel en rollen

De context of de dynamiek waarbinnen ontwerpers werken is niet altijd even duidelijk. Er spelen vragen als: binnen welk krachtenveld bevindt de opdrachtgever zich? Welke positie heeft het ontwerpend onderzoek bij de opdrachtgever? Wie is eigenaar van de ontwerpvoorstellen? Wie borgt de uiteindelijke doorwerking? In deze notitie tonen we hoe het denken over eigenaarschap te structureren, om het gedurende het gehele proces mee te ontwikkelen. We bouwen hiermee voort op het hoofdstuk 'Lessen' en onderscheiden twee vormen: het eigenaarschap van het ontwerpproces en dat van de randvoorwaarden. Wanneer de twee vormen samenkomen verbinden partijen zich sterker aan ontwerpvoorstellen en bekijken de resultaten beter.

1 – Eigenaarschap van het ontwerpproces

Binnen een ontwerpend onderzoek bepaalt de verhouding tussen de betrokkenen en de manier waarop het eigenaarschap belegd is de dynamiek van het proces. Twee actoren geven die dynamiek vorm:

1. De eigenaar van het initiatief (verantwoordelijk voor de zorg voor het proces, financiering en in zekere zin ook voor de doorwerking).
2. De eigenaar van de uitvoering (verantwoordelijk voor het werkelijke 'ontwerpend onderzoek' en de synthese van alle inhoudelijke kennislijnen in een ontwerpvisie).

Die actoren kunnen zich op verschillende manieren tot elkaar verhouden, bijvoorbeeld:

Eigenaarschap van het ontwerpproces



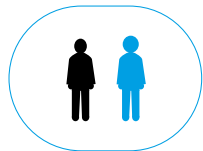
Onafhankelijke uitvoering

Het initiatief ligt bij de opdrachtgever, maar het ontwerp onderzoek is onafhankelijk en de ontwerp onderzoeker neemt er eigenaarschap over. Dat zie je bijvoorbeeld bij projecten waarbij ontwerpers worden uitgedaagd om een gangbare praktijk te bevragen of om kritische adviezen te formuleren. Het voornaamste doel is om te agenderen.



Eigen initiatief

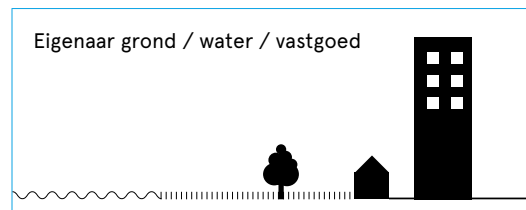
Het initiatief en de uitvoering liggen bij de ontwerp onderzoeker, die een eigen opdracht formuleert. De ontwerp onderzoeker neemt de verantwoordelijkheid en het eigenaarschap op zich en permitteert zich om autonoom werk te maken.



Gezamenlijk optrekken

Het initiatief en het ontwerp onderzoek zijn als samenwerking van opdrachtgever en ontwerp onderzoeker georganiseerd. Zij trekken samen op om te komen tot gedeelde inzichten en doorwerking van de resultaten.

Eigenaarschap van de randvoorwaarden



2 – Eigenaarschap van de randvoorwaarden

De manier waarop het eigenaarschap is georganiseerd, beïnvloedt de sturings- en doorwerkingskracht van ontwerp onderzoek. Als een opdrachtgever zich eigenaar voelt, vergroot dat het draagvlak voor een studie aanzienlijk. Naast eigenaarschap van het ontwerp proces, onderscheiden we het eigenaarschap van de randvoorwaarden: de aspecten die nodig zijn om iets in de ruimte of in de cultuur te kunnen veranderen, verdeeld over fysieke en culturele aspecten. De illustratie toont de twee vormen van eigenaarschap (ontwerp proces en randvoorwaarden) en de fysieke en culturele aspecten binnen het eigenaarschap van de randvoorwaarden.

Eigenaarschap van de fysieke plek

Een ruimtelijke ontwikkeling heeft te maken met de grondposities van bijvoorbeeld de rijksoverheid, Staatsbosbeheer, een waterschap of private grond- en vastgoedeigenaren. Zij hebben kennis van beheer, (grond)exploitatie, landgebruik en bedrijfsvoering. Hun betrokkenheid helpt historisch, juridisch en cultureel gebruik te begrijpen, wat de weg vrijmaakt voor noodzakelijke aanpassingen.

Cultuur van de samenleving

Naast eigenaarschap van de plek is er de 'cultuur van de samenleving': een heel eigen systeem van de kaders, wet- en regelgeving, maar ook de manier waarop ondernemers en bewoners hun omgeving al jaar en dag gebruiken en waarderen. Die culturele systemen bepalen hoe mensen hun omgeving waarnemen, waarderen en gebruiken, en hoe een plek of landschap kan worden doorontwikkeld. Een verandering op een specifieke plek gaat daarom vaak gepaard met een cultuurverandering, die alleen slaagt als de relevante partijen erbij worden betrokken.

Het toepassen van de eigenaarschapsanalyse

Het eigenaarschap van het ontwerp proces en dat van de randvoorwaarden zijn met elkaar verbonden, maar niet in elk project en in elke fase even nadrukkelijk aanwezig. Een ontwerp onderzoek op het schaalniveau van het gebouw bevindt zich vooral in de invloedssfeer van de vastgoedeigenaar en de wet- en regelgeving. Bij een visie op een hoger schaal- en abstractieniveau is vooral de 'cultuur van de samenleving' leidend. Op het moment dat een breed gedragen visie nodig is op het schaalniveau van de leefomgeving, is het essentieel 'de eigenaren van de cultuur van de plek' bij het ontwerp onderzoek te betrekken.

Een breder gedeeld eigenaarschap van het ontwerp onderzoek ontstaat vanuit betrokkenheid. Door burgers of grond-

eigenaars er actief bij te betrekken krijgen zij invloed op het ontwerpend onderzoek. Dat zorgt voor het delen van kennis en schept wederzijds begrip voor elkaars belangen. Wie zich eigenaar voelt, is bereid om extra inspanning te leveren voor het proces en de uitkomsten. Wie die betrokkenheid en trots mist, zal resultaten uit ontwerpend onderzoek sneller naast zich neerleggen. Wie die betrokkenheid wel heeft, zorgt voor doorwerking.

Afhankelijk van de werkvorm is het eigenaarschap van begin af aan duidelijk belegd of groeit het gaandeweg het proces. Het faciliteren van eigenaarschap gedurende het ontwerpproces helpt om sturingskracht en doorwerking van het ontwerpend onderzoek te organiseren.

Rollen

Zowel de ontwerpers als de initiatiefnemers of projectpartners kunnen verschillende rollen aannemen die het ontwerpend onderzoek vooruithelpen. In de geanalyseerde projecten passeren zij allemaal de revue.

De verbinder

Benadert opgaven vanuit het relationele domein. Weet mensen en partijen aan te spreken, bouwt coalities en kan tegengestelde belangen overbruggen en integreren. Zowel een ontwerpend onderzoeker als een opdrachtgever kan deze rol innemen.

De activist

Streeft naar politieke of maatschappelijke verandering via duidelijke taal. Spreekt zich uit en schuwt confrontaties niet. De activist is onder de ontwerpend onderzoekers in de minderheid. Als er vanuit een initiatiefnemende partij een activist opstaat, kan deze onderbelichtte vraagstukken scherp agenderen.

De curator

Zorgt voor de juiste processtappen, betreft probleemhouders en organiseert de uitwisseling tussen ontwerpers en de overige projectbetrokkenen.

De bemiddelaar of 'ambtelijk vertaler'³⁶

Slaat de brug tussen bestuur/politiek en het ontwerpend onderzoek. Kan een ontwerpvisie framen en duiden (bijvoorbeeld via een oplegnotitie), waardoor de leesbaarheid en impact op het beleid toenemen.

De ambassadeur

Blijft gedurende langere periodes het verhaal vertellen over de resultaten uit het ontwerpend onderzoeken en houdt het narratief in leven. Vooral ambassadeurs binnen het ambtelijk domein slagen er met regelmaat in om begrippen in beleidsstukken te verankeren, zodat een denklijn beklijft en doorwerkt.

1



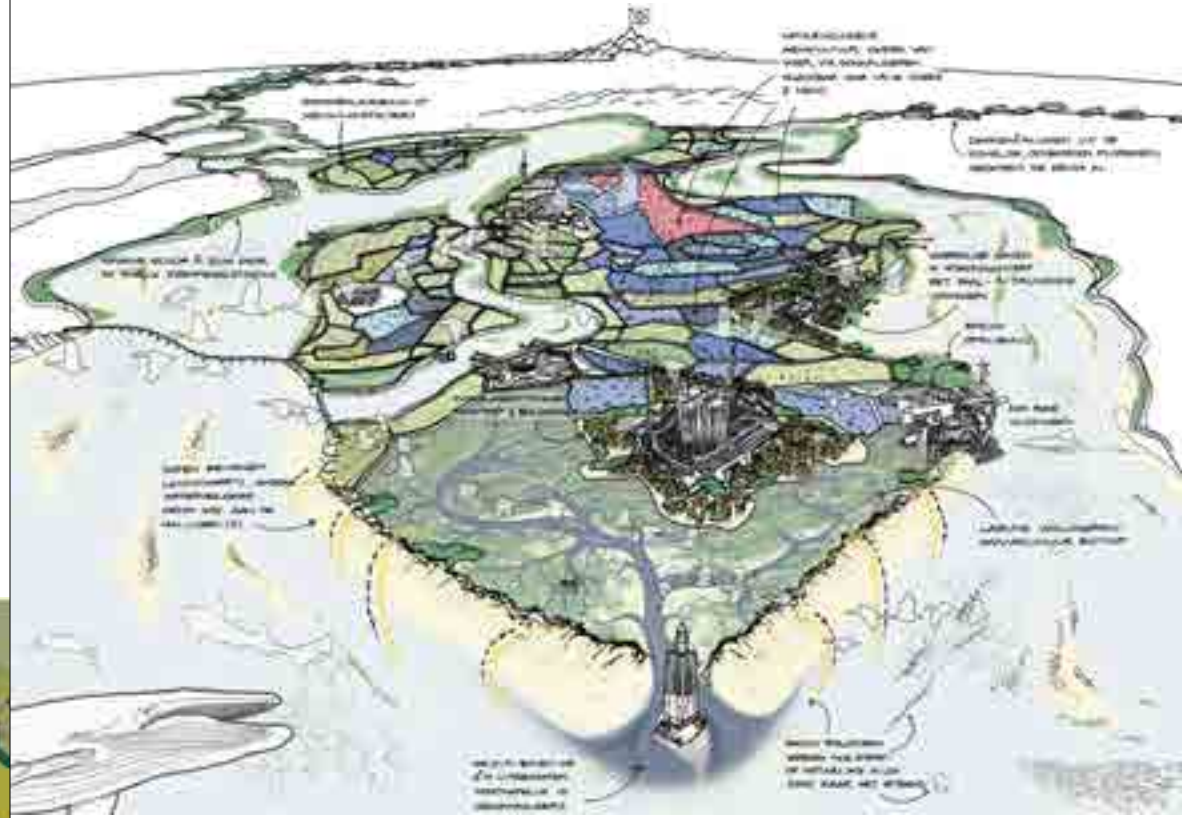
25



39



FOTO: WALTER HERFST



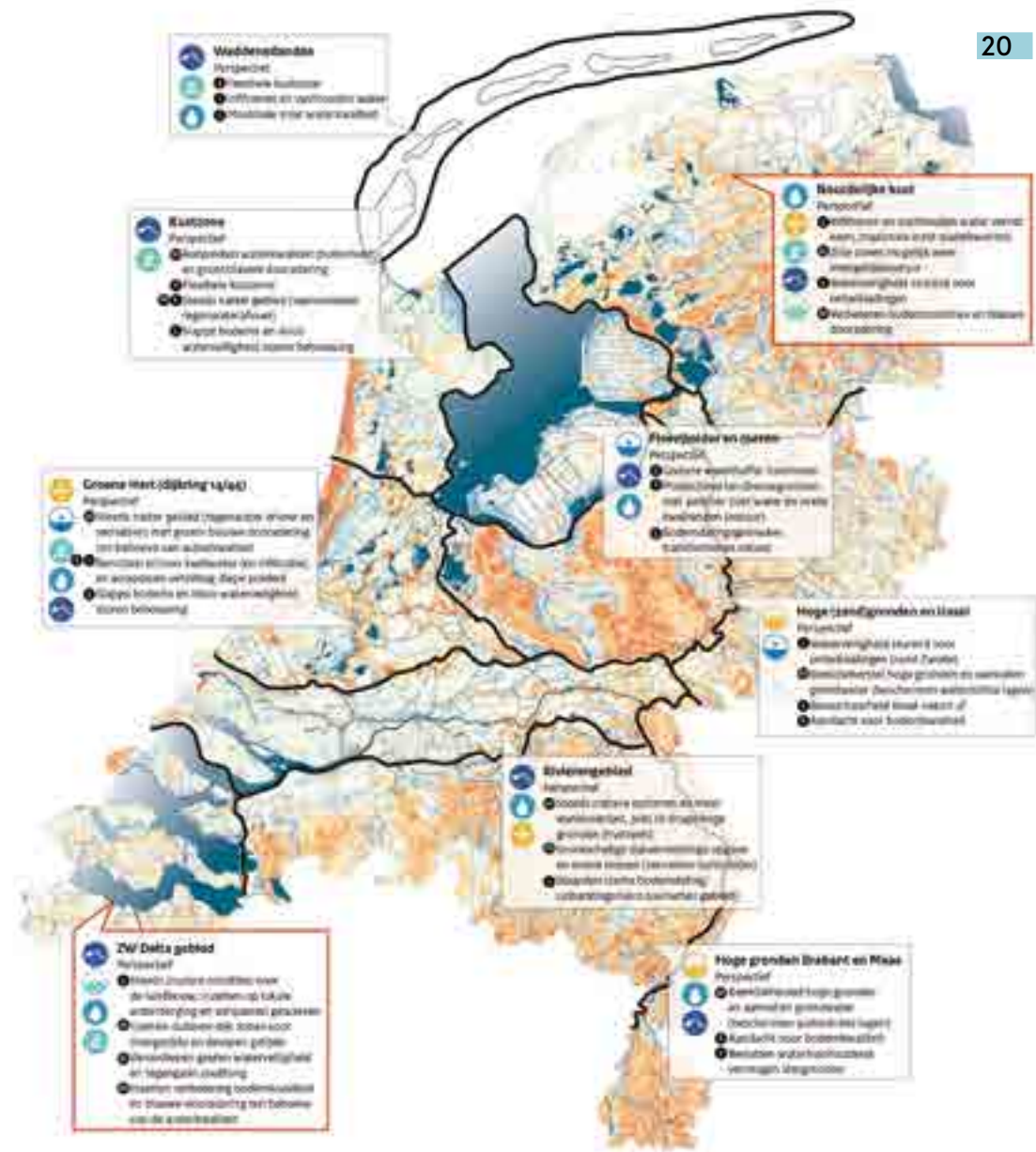
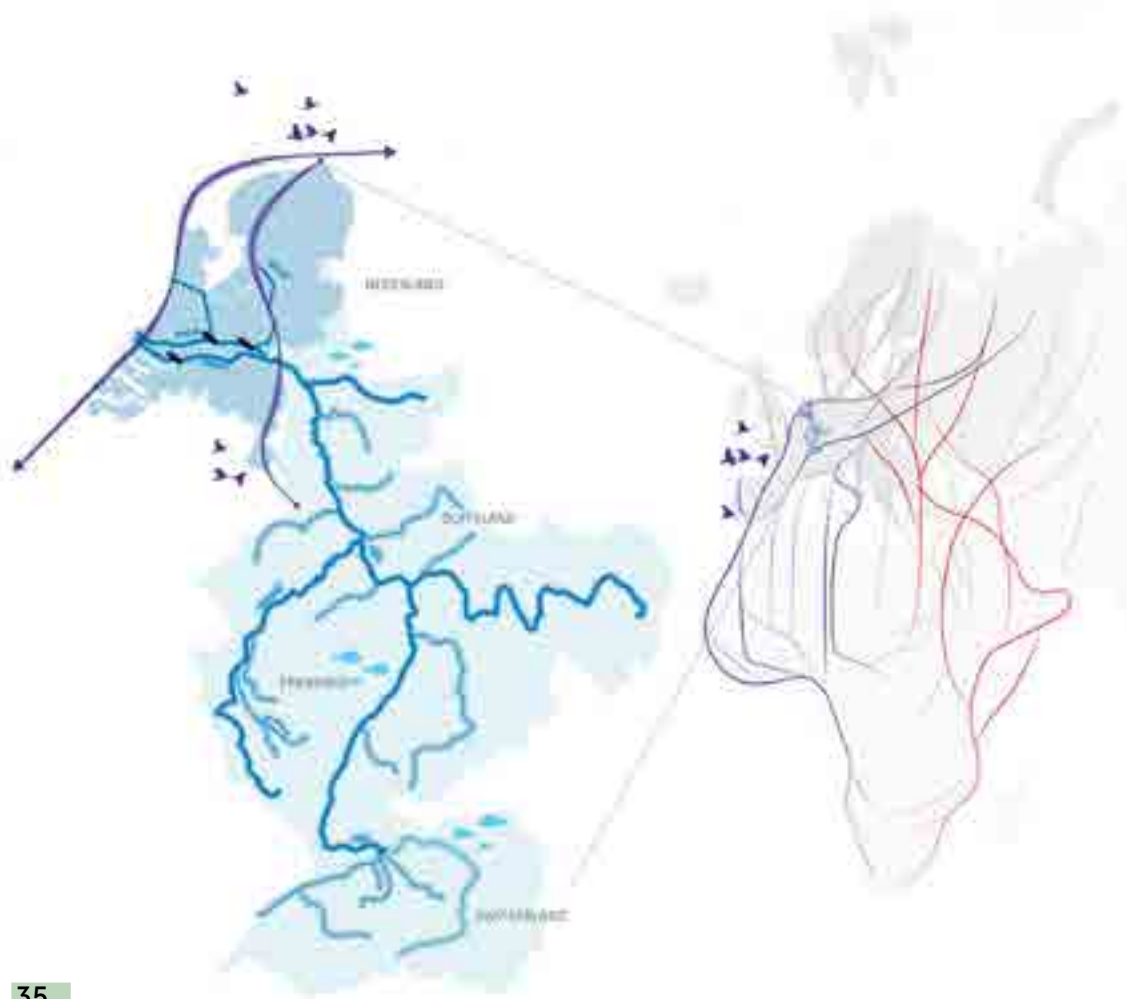
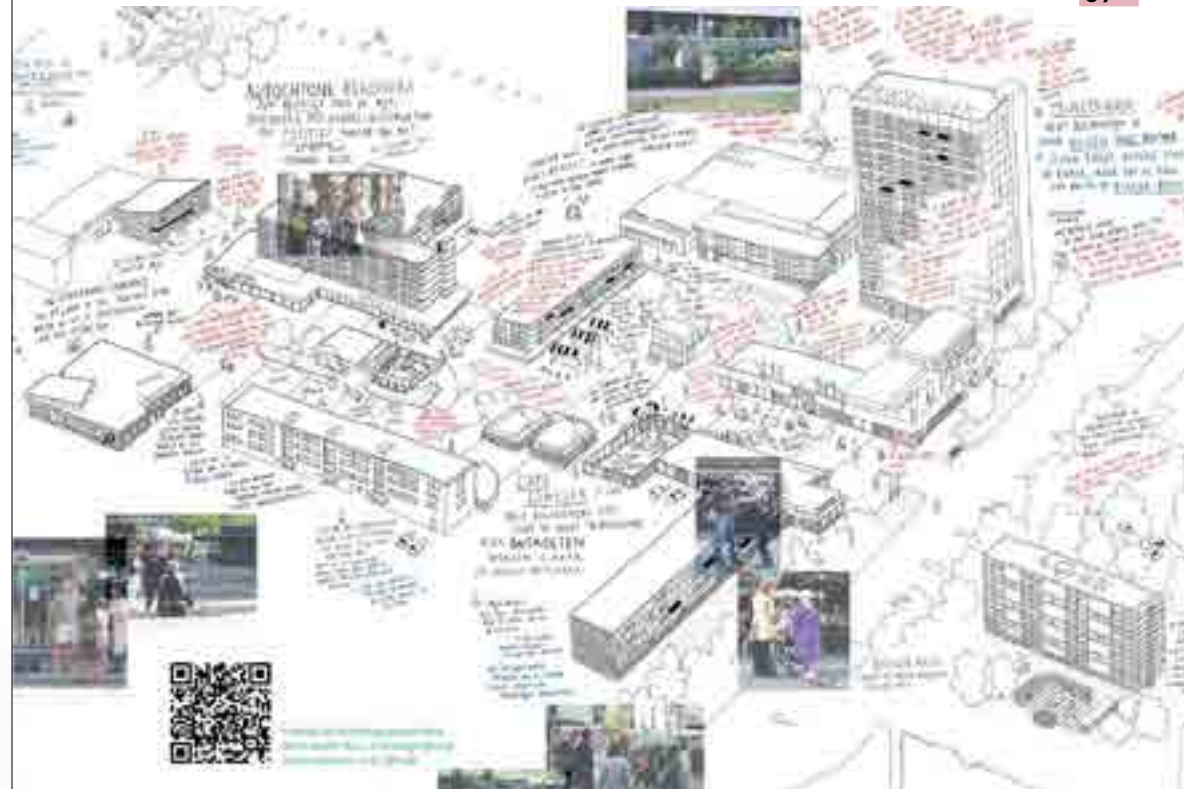




FOTO: ANNA ODULINSKA



9



87

Tussen systeemverandering en cultuurverandering

Flux landscape architecture, Fransje Hooimeijer en Laura Thomas (TU Delft)

Het uitgangspunt 'water en bodem sturend' is in tijden van een grote woningopgave noodzaak voor de ruimtelijke ordening om zo tevens de klimaat- en milieucrisis een antwoord te kunnen bieden. Dat betekent een wending in de omgang met het water-bodemsysteem, daar het tot nu toe gangbaar is ruimtelijke inrichting voor te bereiden met het bouwrijp maken, oftewel droogleggen en verstevigen, van de bodem. Het ontwerpend onderzoek naar bodem en water heeft als doel deze noodzakelijke systeem- en cultuurverandering vorm te geven.³⁷ Door in te zoomen op de samenhang tussen tijdshorizon en schaalniveau heeft de analyse van de projecten blootgelegd hoe strategieën op een abstract, langetermijn-systeemniveau verbonden kunnen worden met de menselijke belevingswereld.

Anders denken en anders doen

De tien onderzochte projecten laten het continuüm zien tussen anders denken en anders doen: systeem- en cultuurverandering zijn nooit los van elkaar te begrijpen. Ontwerpend onderzoek naar toekomstbestendige water- en bodemsystemen ondersteunt niet alleen het onderzoeken van potentiële systeemveranderingen en het aanpassen van fysieke en ecologische structuren, maar ook cultuurverandering, zoals het herijken van waarden, gewoonten en percepties van zowel samenleving als professionals (gemeenten, projectontwikkelaars, ingenieurs en ontwerpers).

Uit de projecten bij het thema water en bodem komt naar voren dat het bepalen van een duidelijke tijdshorizon (hoeveel tijd hebben we om te veranderen?) en het juiste schaalniveau (op welke schaal kunnen we de opgaven begrijpen en schalen koppelen?) cruciaal is om systeem- en cultuurverandering samenhangend te zien. Door een combinatie in gang te zetten van concrete top-down strategieën op het systeemniveau van water en bodem én bottom-up processen in de concrete leefwereld met haar ecologische samenhang tussen water en bodem, kan op de vaak ontbrekende 'tussenschaal' gewerkt worden. Ontwerpend onderzoek dat een toekomst van twee generaties overziet, van grootouders tot kleinkinderen, maakt de koppeling tussen langetermijnprocessen van water en bodem en de menselijke belevingswereld mogelijk. Werken door de schalen heen verbindt de abstracte dynamiek van systemen met de concrete leefwereld, waarbij kleine interventies samen impact hebben en door bewoners worden herkend.

Cultuurverandering en systeemverandering

De tien projecten positioneren de urgentie van water en bodem in ruimtelijke planning en ontwerp op verschillende manieren, maar er zijn duidelijke patronen. Een kleine minderheid vertrekt vanuit de ecologische bodemcondities, gericht op herstel en samenwerking met de bodem. Zeven van de tien projecten vertrekken vanuit maatschappelijke opgaven die het water en de bodem voor ons kunnen oplossen. In die bena-

dering klinkt vertrouwen door dat hedendaagse problemen met *nature-based solutions* zijn aan te pakken. Dat wijst op een relatie met water- en bodemsystemen waarin de ontwerpteams ze, met respect voor hun natuurlijke processen, als basis nemen voor onze ruimtelijke behoeften. Daarbij wordt de schaarse ruimte in Nederland gezien als aanleiding om systemen aan elkaar te koppelen, zodat ingrepen in het ene systeem bijdragen aan oplossingen in een ander.

Veel projecten hanteren een ‘ecosysteemdienstenbenadering’, waarbij ecosystemen worden gezien als dienstverlenend, bijvoorbeeld voor het produceren van voedsel, reguleren van het watersysteem, informeren over geschiedenis of dragen van bebouwing.³⁸ Veel teams gaan uit van de vraag hoe ingrepen in het water- en bodemsysteem deze functies kunnen versterken. Andere projecten gaan concreet in op het huidige beleid om het water- en bodemsysteem leidend te maken bij het bepalen van functies en ruimtelijke inrichting. Deze projecten vertrekken vaak vanuit de constatering dat de systeemgrenzen bereikt zijn en dat de huidige manier van plannen en ontwerpen niet langer houdbaar is. Een derde, kleinere groep richt zich vooral op relaties: hoe verhouden wij ons als mens tot water en bodem? Voor deze projecten staat het inzichtelijk maken van die relaties centraal.

Interdisciplinair ontwerpend onderzoek

Alle projecten benadrukken dat werken met water en bodem multidisciplinaire samenwerking vereist. Meestal betrekken teams daarbij bodemkundigen, hydrologen, ecologen en bodemingenieurs, die via expertsessies en interviews hun kennis delen met ontwerpers. Geen van de projecten heeft daar een specifieke methodologie voor gebruikt, terwijl die voor integraal ontwerpen wel bestaan. Een aantal projecten reflecteert echter kritisch op een expertaanpak en stelt de vraag: zijn er ook andere ‘experts’ van wie we kunnen leren? Deze projecten zoeken juist de samenwerking met mensen die in hun dagelijkse praktijk intensief met water en bodem werken, zoals boeren en vrijwilligers in voedseltuinen. Hier ligt de nadruk meer op co-creatie dan op het ‘leren van’. Dit biedt een alter-

natief begrip van de bodem, voorbij de technische profielen. Expert of niet, uit de tien onderzoeken blijkt dat, werken met water en bodem altijd multidisciplinaire samenwerking vereist. De inzichten uit die samenwerking vertalen zich naar ontwerpvormen die integraal en interdisciplinair van aard zijn.

Verschuiving van vast eindbeeld naar dynamische condities

Water- en bodemsystemen zijn dynamisch, het ontwerpen van een vast eindbeeld is daarom niet nuttig. Wel nuttig is het onderzoeken van verschillende toekomsten met het water- en bodemsysteem als continu onderliggend proces. Ontwerpend onderzoek met water en bodem richt zich daarom niet op één vergezicht, maar geeft eerder de dynamische condities aan voor de toekomst. In tijd werkt dit goed: generaties kunnen zich aanpassen aan veranderende condities. Cultuur- en systeemverandering gaan samen en met het terugkijken vanuit de toekomst (backcasten) kunnen we ons handelen van vandaag veranderen.

Data-gedreven en mens-gecentreerde onderzoeksmethoden

Bodem en water vormen een integrale opgave die vraagt om interdisciplinair ontwerp. Bij de tien ontwerpende onderzoeken zien we een spanningsveld tussen hardere en zachtere data. Hardere data, zoals GIS-kaarten, bodemprofielen en hydrologische modellen, zijn vaak vanzelfsprekend de basis, maar moeten vertaald worden naar informatie voor de ontwerpers en de schaal van menselijke ervaring. Zachtere onderzoeken, zoals interviews met bewoners of observaties van boeren, brengen ook cultuurhistorische en sociale dimensies aan het licht. Deze zijn altijd locatiegebonden en maken zichtbaar hoe in de praktijk met bodem en water wordt omgegaan. Data-gedreven studies richten zich vaak tot langetermijn-systeemverandering: denk aan scenario’s voor zeespiegelstijging of bodemdaling. Mensgerichte studies richten zich eerder op kortetermijn-cultuurverandering: urgentie, commitment, gedragsaanpassing.

De keuze voor een datagedreven of mensgecentreerde benadering bepaalt in hoge mate de uitkomst van ontwerpend onderzoek. Ook hier ligt het antwoord in de ‘tussenschaal’ en het koppelen van schaalniveaus: abstracte stromingen en sedimentprocessen verbinden met concrete leefomgevingen. Kleine interventies, zoals het aanleggen van wadi’s of het herintroduceren van riffen in de zee, kunnen, wanneer ze herhaald en betekenisvol ingebed zijn, leiden tot een grote systeemverandering. Dit zogenoemde ‘zwerm-principe’ kwam in een van de onderzoeken naar voren als methode om oplossingen op te schalen. Door harde data te gebruiken om patronen te identificeren en zachte data om betekenis te geven aan lokale ingrepen, ontstaat een synergie die zowel systeem- als cultuurverandering voedt. De uitdaging bij ontwerpend onderzoek met water en bodem is om harde en zachte data te verbinden.

Sturen op het doel, niet op het product

We zien dat de rol die de opdrachtgever aanneemt invloed heeft op het proces dat het onderzoek doorloopt. Voor ontwerpen met water en bodem is het cruciaal dat opdrachtgevers een visie hebben en sturen op doelstellingen, zoals het vergroten van veerkracht of het versterken van lokale betrokkenheid, en niet op tastbare producten of een specifieke methodologie. Vanuit een visie met duidelijke doelstellingen kan ontwerpend onderzoek de koppeling maken tussen abstracte systeemprocessen en de culturele context waarin deze landen.

Tot slot

De tien projecten laten zien hoe interdisciplinariteit, het koppelen van harde en zachte data, en nieuwe vormen van verbeelding mogelijk worden gemaakt door ontwerpend onderzoek. Tijdshorizonten en schaalniveaus fungeren als brug: een perspectief van twee generaties koppelt langetermijnprocessen aan de menselijke belevingswereld. Werken door de schalen heen verbindt abstracte, vaak onzichtbare dynamieken met

concrete leefwerelden, waarbij veel kleine interventies samen bijdragen aan collectieve cultuurverandering.

Er is nog veel ontwerpend onderzoek nodig om water en bodem als leidend principe te verankeren. Hoewel de urgentie op strategisch niveau duidelijk is, moet deze kennis ook doorwerken naar professionals op tactisch en operationeel niveau. Dat vraagt om concrete voorbeelden en inzicht in de ketenrelaties tussen bodem en water.

Dit is een bewerkt fragment uit het essay ‘Ontwerpend onderzoek met water- en bodemsystemen: tussen systeemverandering en cultuurverandering’, door Flux landscape architecture, Fransje Hooimeijer en Laura Thomas (TU Delft). Lees de volledige versie in het werkboek Water en bodem via www.platformontwerp.nl onder Ontwerpen aan onze toekomst.

Steen in de vijver

Pieter Schengenga (H+N+S
Landschapsarchitecten) en
Hans Leinfelder (KU Leuven)

Dit essay beschrijft de diverse praktijk van ontwerpend onderzoek naar landbouw en natuur, gebaseerd op een analyse van tien uiteenlopende projecten.³⁹ Centraal staat het abductieve karakter van de onderzoeken: niet het formuleren van een definitief antwoord of het testen van een bestaande theorie, maar het genereren van 'mogelijke' toekomstbeelden. Plausibele, doch niet definitieve antwoorden. Door de vrije ruimte buiten formele kaders op te zoeken, kunnen ontwerpend onderzoeken functioneren als een 'steen in de vijver' om beweging te brengen in vastgeroeste padafhankelijkheid en tegenstellingen.⁴⁰ Op basis van die analyse volgen drie inzichten over de rol en positie van het ontwerpend onderzoek en de onderzoekers.

Gooi met ontwerpend onderzoek een 'steen in de vijver'

Uit de context waarbinnen ontwerpend onderzoek naar natuur en landbouw de afgelopen jaren plaatsvond, blijkt een grote complexiteit in de relatie landbouw-natuur. Deze wordt gekenmerkt door decennialang opgebouwde padafhankelijkheid in beleid, vastgeroeste tegenstellingen, de economische impact van ecologische beleidsambities op de landbouw en internationale, met name Europese, regelgeving met ingrijpende gevolgen. De bestudeerde ontwerpend onderzoeken kunnen niet los worden beschouwd op basis van alleen hun methoden, technieken of impact. De specifieke en vaak bijzonder gevoelige context waarin zij tot stand komen is van doorslaggevend belang en bepaalt in hoge mate hoe deze onderzoeken moeten worden begrepen en gewaardeerd.

Ontwerpen aan, of überhaupt nadenken over het planmatig herschikken van landinrichting en -gebruik: daaraan wilde de overheid zeker op een hoger schaalniveau haar vingers niet meer branden binnen formele processen. Bovendien zou het waarschijnlijk nauwelijks geaccepteerd worden door de agrarische sector.

Ontwerpend onderzoek bood een uitkomst om buiten formeel beleid om te zoeken naar mogelijke oplossingen. De ontwerpend onderzoekers durfden het aan en toonden zich handig in het ontwikkelen en inzetten van middelen die hun de ruimte boden om toch een dialoog mogelijk te maken, van een spelvorm tot contextloze bouwstenen en fictieve voorbeeldlandschappen. Ze schakelden tussen schalen, keken voorbij de korte termijn, zochten naar samenhang en waar nodig rekten zij het speelveld op met varianten.

De contextgevoelige onderzoeken – met grotere of kleinere vrije denk- en ontwerpruimte – functioneren als steen in de vijver. Zij veroorzaken rimpelingen in het bestaande systeem die beweging brengen in vastgeroeste padafhankelijkheid, in tegenstellingen en zelfs in de juridische en beleidsmatige context. Juist omdat dit type onderzoek niet vertrekt vanuit vaststaande oplossingen, maar vanuit verkenning, kan het ruimte openen voor geheel nieuwe inzichten. In het beste geval maakt abductief ontwerpend onderzoek – dat niet vertrekt vanuit bewijzen maar vanuit het verkennen van plausibele hypo-

thesen – perspectieven zichtbaar als ‘mogelijke toekomsten’, bijvoorbeeld over een meer bepalende rol van bodem en water als verbindend uitgangspunt voor zowel natuur als landbouw. Binnen het brede palet aan mogelijke toekomsten krijgen deze gedeelde perspectieven gaandeweg meer gewicht en verschuiven zij van denkbaar naar steeds waarschijnlijker.

Verduidelijk de verwachtingen voor ontwerpend onderzoek

Voorgaande aanbeveling houdt in dat ontwerpend onderzoekers rond natuur en landbouw voortdurend een balans zoeken: hun verkenningen zijn net voorstelbaar genoeg om plausibel te zijn, maar wel extreem genoeg om los te komen van de huidige beperkingen. Heel wat van de ontwerpende onderzoeken zijn agenderend of verkennend. Ze leiden tot bouwstenen of toolkits die kunnen worden ingezet in meer locatiespecifiek ontwerpend onderzoek, op kleinere schaal, of in meer op uitvoering gericht ontwerpend onderzoek voor de korte tot middellange termijn. Meestal zijn opdrachtgevers in de vraagstelling al transparant over hun verwachtingen. Maar het is wenselijk de positie en vrijheidsgraden meer te expliciteren voor gebruikers en betrokkenen. Omdat zij vaak minder bekend zijn met de methode, kan er verwarring ontstaan: een toekomstverkenning wordt dan ten onrechte gelezen als een concreet plan of een persoonlijke mening van de ontwerper. Meer bekendheid over het nut en de aanpak van ontwerpend onderzoek in het algemeen is dus absoluut nodig voor een bredere bereidheid en betrokkenheid bij belanghebbende partijen, als participant of als opdrachtgever. De tijd zou er inmiddels rijp voor moeten zijn.

Opvallend in de analyses is de beperkte betrokkenheid van de agrarische sector, vooral bij de onderzoeken op het hogere schaalniveau. Midden in de periode van maatschappelijke onrust over het stikstofbeleid was de tijd er niet naar om in een verkennend proces te stappen waarin vaste kaders worden losgelaten. De ‘Stel-dat-verkenningen Landbouw en natuur’ zijn niet formeel naar buiten gebracht. Bij de verkenning van de toekomst van de glastuinbouw was de sector wel betrokken. Op gebiedsniveau is het gelukt om boeren erbij te betrekken.

Het kan op termijn niet blijven bij alleen agenderen en aanreiken van bouwstenen. Er zijn zeker nog aspecten die interessant genoeg zijn voor verkenning op een hoger abstractieniveau, zoals uit de geanalyseerde onderzoeken blijkt. In het hier en nu, in concrete gebieden en in dialoog met direct betrokkenen speelt er genoeg om echt aan de slag te gaan. Na decennia-lange focus op uitvoering (ruilverkaveling, landinrichting) in het Nederlandse beleid voor landbouw en natuur, ontbreekt vandaag juist de uitvoeringspraktijk. Zonder fundamentele beleidskeuzes met bijhorend instrumentarium en middelen blijven de voorstellen te vrijblijvend, ongevaarlijk en abstract. Het landbouw- en natuursysteem vraagt om een volgende stap in het beleid dat de inzichten koppelt aan de praktijk, waar zich nieuwe onderzoeksvragen zullen aandienen die om verdieping vragen.

Werk aan de voortdurende emancipatie van het middel ontwerpend onderzoek

Ontwerpend onderzoek is ook onderzoek, net als exact of sociaal onderzoek. Het kan niet louter worden verengd tot de *black box* van het creatieve momentum van de ontwerper. Het is daarom van belang de ernst en de omvang van ontwerpend onderzoek transparant te documenteren en te duiden. En om te accepteren dat er vele vormen naast elkaar bestaan, die elk hun nut hebben in specifieke situaties. Ontwerpend onderzoek koerst, door het abductieve karakter, de hele tijd op wat er voorbij het waarschijnlijke, ofwel het mogelijke, ligt. De uitkomst is per definitie op voorhand niet volledig voorspelbaar. Dat vraagt ook om vertrouwen.

Wat niet helpt is dat in de geanalyseerde onderzoeken vaak transparantie ontbreekt over de tijdens het traject gemaakte keuzes en de gehanteerde methoden. De onderzoeksrapporten hebben nu vaak de vorm van een synthesedocument – een verhaal met kop en staart – waardoor het ontwerpend onderzoek als een vrij lineair traject naar een eindresultaat wordt voorgesteld. Dat doet afbreuk aan inzicht in gemaakte ontwerpiteraties, ontwerpkeuzes, politieke (tussentijdse) beslissingen. Dit inzicht kwam (soms) pas tot uiting in de gesprek-

ken met de bureaus die de opdracht uitvoerden, maar die werden niet geboekstaafd. Een ander manco is dat gebruikte bronnen, referenties en inspiratie vrij beperkt gedocumenteerd worden. Durf te benoemen wat er al aan ontwerpend onderzoek gebeurde voorafgaand aan het eigen onderzoek, wat er parallel gebeurt, wat er over de landsgrenzen gebeurt. Voorkom dat uitkomsten te veel uitstralen dat zij een spontaan eigen idee van de onderzoeker zijn. En mis niet de kans op verdieping van wat al bestaat.

Tot slot: de onderzoeker maakt de dialoog mogelijk

Verschillende ontwerpende onderzoeken kwamen vrij naar binnen gekeerd tot stand, waren weinig narratief maar eerder technisch. In veel gevallen werd er weinig tot niet gesproken met stakeholders, ervaringsdeskundigen of experts. Behalve op het meer lokale schaalniveau werden landbouwers of natuurorganisaties er nauwelijks bij betrokken – wat op zichzelf verklaarbaar is gezien de bijzondere periode. Tegelijk maakt dit het onderzoek vaak kwetsbaar en te losstaand van de praktijk.

In het essay *Gardening the Delta* beschrijft Noël van Dooren een aantal kenmerken van de Nederlandse landschapsarchitectuur, waarbij hij ook het onderzoekende aspect raakt.⁴¹ Naast de inhoudelijke dimensie speelt het proces een cruciale rol: “Landscape is a process, a process is a landscape.” Dat zou een-op-een vertaald kunnen of moeten worden naar de ontwerpend onderzoeker. De landschapsarchitect, of de ontwerpend onderzoeker dus, neemt al tekenend (of onderzoekend) de leiding. De ontwerper verkent de agenda, stelt verdiepende vragen, verbindt onderwerpen om tot meerwaarde te komen, smeedt coalities, denkt strategisch met aandacht voor de lange termijn. Het is de ontwerpend onderzoeker die de dialoog over de toekomst mogelijk maakt.

Dit is een bewerkt fragment uit het essay ‘Ontwerpend onderzoek landbouw en natuur. Nadere beschouwing en aanbevelingen’ door Pieter Schengenga (H+N+S Landschapsarchitecten) en Hans Leinfelder (KU Leuven). Lees de volledige versie in het werkboek Landbouw en natuur via www.platformontwerp.nl onder Ontwerpen aan onze toekomst.

Transparantie, autonomie en professionalisering

Sebastian van Berkel en Chris Steenhuis (MUST),
Sven Stremke (WUR)

Dit essay biedt een reflectie op het potentieel van ontwerpend onderzoek om bij te dragen aan ruimtelijke en maatschappelijke transitie, op basis van tien projecten binnen het thema energie en circulaire economie.⁴² Hieruit is een drieluik van sturende principes geïdentificeerd: transparantie, autonomie en professionalisering.⁴³ Door deze kernbegrippen als lens te gebruiken voor de doorontwikkeling van het instrument van ontwerpend onderzoek, wordt de weerbarstige praktijk van het onderzoeksproces en de impact ervan inzichtelijk. Onderstaande analyse van het proces toont waar deze principes in de praktijk onder druk staan of juist kansen bieden.

Transparantie: gevoeligheid van resultaten, vrije denkrimte en publiek debat

De praktijktest begint bij transparantie: in een aantal projecten bleek het onderzoeksteam tot bevindingen te komen die de opdrachtgever terughoudend maakte met het publiceren ervan. In de onderzoeken is hier verschillend mee omgegaan. De Stel-dat-verkenningen zijn niet openbaar gemaakt. Volgens de opdrachtgever zijn de opgedane inzichten te gevoelig en lag de meerwaarde van de projecten in het onderzoekstraject (interviews, Stel-dat-verkenningen Circulaire economie en Energie, 2025). In het onderzoek *Grip op grootschalige bedrijfsvestigingen* kwamen bepaalde inzichten niet overeen met geldend beleid, maar is toch overgegaan tot publicatie. Hier hebben de betreffende kaarten een disclaimer gekregen met vermelding 'geen beleid'. Tevens zijn deze (tijdens het onderzoek vergaarde) data openbaar gepubliceerd op het internet met een Creative Commonslicentie (CC BY-NC-SA 4.0).⁴⁴

De twee bestudeerde Stel-dat-verkenningen zijn dus niet openbaar gepubliceerd. Ze zijn tot stand gekomen binnen 'vrije denkrimte'. Deelnemers aan de workshops, georganiseerd tijdens de projecten, krijgen hierbij de vrijheid om in een besloten setting (dus niet openbaar) hun dagelijkse praktijk te overstijgen en nieuwe oplossingsrichtingen te verkennen. De twee belangrijkste argumenten om niet over te gaan tot publicatie zijn dat de meerwaarde van het onderzoek lag in de samenwerking en dat de verkenning een genuanceerd beeld geeft dat volgens de opdrachtgevers lastig is om eenvoudig te communiceren met externen. "Bij het communiceren van de resultaten is er een neiging om alles in een beeld of kaart samen te vatten. Dat werkte voor deze verkenning niet. Alleen door het in stappen uit te leggen en verbeelden ontstaat het inzicht." (Stel-dat-verkenningen, 2025).

Tegenover de vrije denkrimte staat het publieke debat. De inzichten uit het onderzoek over de bedrijfsvestigingen zijn tot stand gekomen in een brede samenwerking van overheid en bedrijfsleven. In een intensief onderzoekstraject met vele stakeholders en publieke bijeenkomsten is kennis vergaard en gedeeld, en daarnaast zijn publiekelijk diverse maatschappelijke debatten gevoerd.⁴⁵

Autonomie: onderzoeksvraag en proces

Een meerderheid van de projecten is tot stand gekomen binnen een intensief samenwerkingstraject tussen opdrachtnemer en opdrachtgever. Dit werd in meerdere interviews omschreven als een ‘zoekend proces’. Het onderzoek werd gezien als een gelijkwaardige samenwerking, waarbij de organisatorische kennis van de opdrachtgever werd aangevuld met de verdiepende inhoudelijke expertise van de opdrachtnemer (Stel-dat-verkenningen, 2025, Ritmes en bandbreedtes, 2025).

Daartegenover staan een aantal projecten waarbij het onderzoeksproces al duidelijk afgebakend was aan het begin van het onderzoek, bijvoorbeeld omwille van uniformiteit van het programma waarbinnen de studie tot stand kwam. Dit heeft geholpen, maar was ook een beperking omdat de structuur door sommige ontwerpend onderzoekers als rigide werd ervaren (interview, Handreiking Clusters van grootschalige bedrijfsvestigingen, 2025).

Voor een ander project hielp juist een duidelijke, vooraf opgestelde structuur om het ontwerpend onderzoek te kaderen (interview, Regionale Energiestrategieën en het Groene Hart, 2025). Ontwerpend onderzoek kan in beide vormen goed gedijen, maar is als onderzoeksvorm het meest gebaat bij een zoekend proces, gestuurd door een onderzoeksvraag of -vragen. We zien ontwerpend onderzoek dan ook niet alleen als een manier om probleemoplossingen te verkennen, maar ook als een middel om alternatieve mogelijkheden in beeld te brengen en het onderwerp beter te begrijpen.

Bij een meerderheid van de projecten heeft een vorm van herformulering van de onderzoeksvraag plaatsgevonden. Veelal met het doel om, vanuit de ervaring van de opdrachtnemer, tot een meer verdiepende, verbrede of relevante vraag te komen. In het onderzoek van het *Landschap onder hoogspanning* kwam dit expliciet naar voren. Aanvankelijk kwam TenneT naar het College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs met een gedetailleerde vraag voor het mastontwerp, maar de vraag die vervolgens is beantwoord, is veel breder opgevat. Een advies over de masten was daar uiteindelijk wel onderdeel van. Binnen enkele onderzoeken is niet de vraag, maar de wijze waarop de vraag is beantwoord aangepast omdat dit beter paste bij de

werkwijze van de opdrachtnemer (Cross-border futurestudio Rhine Meuse). Zo is men bij deze onderzoeken van een meer kwantitatieve, naar een meer kwalitatieve benadering gegaan.

Professionalisering: nieuwe samenwerkingen en perspectieven stakeholders

Ontwerpend onderzoek is een middel om samen over ruimtelijke opgaven na te denken en kan deuren openen naar nieuwe samenwerkingen. De doorwerking van het onderzoek zit hierbij, onder andere, in het veranderen van de werkprocessen, bijvoorbeeld door het ondersteunen van het belang van ruimtelijke kwaliteit. In het onderzoek *Landschap onder hoogspanning* was het veranderen van de manier van werken dan ook het belangrijkste advies voor TenneT (interview, 2025). Zo is er geadviseerd een team aan te stellen dat waakt over de ruimtelijke kwaliteit. Dat ontwerpend onderzoek ook kan bijdragen aan meer verbondenheid tussen verschillende teams wordt geïllustreerd met de Stel-dat-verkenningen die volgens de geïnterviewden hebben geleid tot meer verbondenheid en inzichten over de impact van hun werk op de ruimtelijke ordening.

Veel onderzoeken zijn tot stand gekomen met kennis van experts. Ze missen daarbij het perspectief van de gebruiker. Alleen het team van het onderzoek *Cross-border futurestudio Rhine Meuse* heeft die kennis in het onderzoek benut door ook met bewoners te spreken. De resultaten zijn vastgelegd in een dagboek: “Dit is van enorme waarde gebleken en heeft bijgedragen aan een rijker verhaal” (interview, 2025). Ook in *Hefboom voor een schone toekomst* was de laatste dag van het Toekomstatelier openbaar, met een open aanmelding. De meeste aanwezigen hadden echter wel professionele interesse (interview, De Energiehoofdstructuur Hefboom voor een schone toekomst, 2025).

Het gebrek aan samenwerking met en inbreng van kennis van niet-experts wordt door ons gezien als een van de grootse speerpunten voor verdere professionalisering van ontwerpend onderzoek. Hier missen de ontwerpend onderzoekers, althans binnen dit traject onderzochte projecten, recente ontwikkelin-

gen in de (toegepaste) wetenschappen wat betreft transdisciplinariteit. Tegenwoordig is er bijvoorbeeld veel meer aandacht voor samenwerking van onderzoekers met maatschappelijke partners en het benutten van ervaringskennis, bijvoorbeeld in de Nationale Wetenschapsagenda (NWA). Deze investering zal ook een grote positieve impact hebben op de maatschappelijke impact en breed gedragen eigenaarschap van de onderzoeksresultaten.

De afwezigheid van lokale kennis in de voor dit traject onderzochte projecten betekent echter niet dat deze kennis niet geraadpleegd werd door onderwerpnde onderzoekers. We constateren dat ontwerpend onderzoeksprojecten die door nationale instanties (ARO) worden uitgevoerd, zich meestal richten op de grotere schaal en dat deze door experts worden aangestuurd. Projecten die door Platform Ontwerp NL zijn geanalyseerd richten zich op een kleinere schaal. Bij een groot deel daarvan wordt wel gebruikgemaakt van de kennis van die (lokale) belanghebbenden, deelde Jutta Hinterleitner van Platform Ontwerp NL tijdens de reflectiebijeenkomst. Lokale kennis wordt hierbij dus ook ingezet om samen beslissingen te nemen.

Dit is een bewerkt fragment uit het essay 'Transparantie, autonomie en professionalisering als sturende principes voor doorontwikkeling ontwerpend onderzoek' door Sebastian van Berkel en Chris Steenhuis (MUST) en Sven Stremke (WUR). Lees de volledige versie in het werkboek Energie en (circulaire) economie via www.platformontwerp.nl onder Ontwerpen aan onze toekomst.

Onwaarschijnlijke toekomsten in beeld

Gert-Joost Peek (Hogeschool Rotterdam)

In dit essay staat de veranderende rol van ontwerp onderzoek centraal, gebaseerd op een analyse van tien projecten binnen het veld van wonen, werken en bereikbaarheid. Juist in tijden van transitie is dit type onderzoek relevanter dan in stabielere perioden: een minder voorstelbare toekomst vraagt immers om ontwerpmethoden die onwaarschijnlijke, maar wel mogelijke en gewenste toekomsten in beeld brengen. Naast een kritische beschouwing van de aanpak in het licht van de digitale revolutie, focust deze tekst op de noodzakelijke interactie tussen opgave, alternatieven en opdrachtgeverschap.⁴⁶

In tijden van transitie is de maatschappij op drift. Bestaande instituties, zowel formele als informele, stellen ons niet meer in staat om de uitdagingen, zoals klimaatverandering en kansongelijkheid, het hoofd te bieden. Er zijn fundamentele veranderingen nodig, zowel cultureel, structureel als in werkwijzen. Hierdoor lijkt morgen steeds minder op gisteren. Maar snel zicht op een nieuwe stabiele ordening ontbreekt evenwel.

De tien onderzoeken geven allemaal in meer of mindere mate invulling aan transities. Ze zijn grofweg in drie clusters te verdelen. De transitie is het meest prominent bij de vier onderzoeken die gericht zijn op de verandering van de ontwikkel-, ontwerp- en bouwsector richting biobased en circulair. De *Handreiking Woonwijken van de toekomst* (Urhahn stedenbouw & strategie, 2025) start met de uitleg van de X-curve van transitie (Loorbach, 2014). Die beschrijft de paden van het om- en afbouwen van bestaande zekerheden, en het op- en voortbouwen van nieuwe ordeningsprincipes. Vervolgens worden deze transitiepaden vertaald naar de praktijk van onze naoorlogse woonwijken. Dit cluster van onderzoeken onthult zo nieuwe ontwerpogaven.

In de drie onderzoeken over bereikbaarheid staat het pad van ombouw centraal. Dat is logisch vanuit de sterkte padafhankelijkheid die met infrastructuur samenhangt. Hoewel *Afslag meerwaarde* (De Zwarte Hond, VenhoevenCS, H+N+S Landschapsarchitecten, West 8, 2025) ook laat zien dat het opbouwen van een ander perspectief vanuit brede welvaart kan leiden tot meer radicale keuzes in de transformatie van stedelijke snelwegzones. Onderzoeken in dit cluster doen met name nieuwe voorstellen.

De overige drie onderzoeken zijn onderdeel van veel grotere en bestuurlijke besluitvormingstrajecten over regionale verstedelijking. Ook hier doen nieuwe waardenkaders hun intrede en is – meer nog dan bij de andere onderzoeken – het meekrijgen van alle belanghebbenden de opgave. Het belang hiervan wordt pijnlijk duidelijk wanneer vanwege het wegvallen van regeringssteun het traject waarvan *Ontwikkelperspectief NOVEX Lelylijn 2050* (Studio Bereikbaar, 2024) onderdeel is, stopt. Ontwerp heeft in dit cluster van onderzoeken vooral een rol in de besluitvorming.

Interactie tussen opgave, alternatieven en opdrachtgeverschap

Wanneer een ontwerper een onwaarschijnlijk alternatief voorstelt, raakt het wenselijke op drift. De Jong en Van der Voordt (2002) formuleren het als volgt: “As long as one does not know what is possible, one cannot know what one wants.” Ik zou willen aanvullen (Peek, 2006): “As long as one does not know what is wanted, one cannot know what should be made possible.” Het is deze wederzijdse beïnvloeding die ontwerpend onderzoek zo noodzakelijk maakt in tijden van transitie, wanneer het wenselijke zich steeds verder van het waarschijnlijke af begeeft. Juist dit is het onderscheid tussen ontwerpend onderzoek en de reguliere ontwerp opdracht, waarbij de opgave vaak al min of meer vaststaat. Bij ontwerpend onderzoek heeft de onderzoeker invloed op de (her) formulering van de opgave.

Bij vrijwel alle ontwerpend onderzoeken is sprake van interactie met de opdrachtgever of probleemeigenaar en dat beïnvloedt ook de opgave. De drie onderzoeken naar regionale verstedelijking zijn gelinkt aan het programma NOVEX. Deze kenmerken zich door een stapsgewijze aanpak waarin van conceptueel naar concreet aan een ruimtelijke visie wordt gewerkt. Ofwel van uitgangspunten, denkrichtingen, groei-scenario's en kernwaarden naar ontwerpprincipes, ruimtelijke verkenningen, ontwikkelpaden, ontwikkelperspectieven (in striptekeningen) en aanzetten voor uitvoeringsafspraken. Hierbij zijn vertegenwoordigers van veel partijen betrokken vanuit verschillende bestuurslagen en beleidsterreinen. Het doel is, meer nog dan de ontwerpvoorstellen zelf, samen geleidelijk de opgave te ontdekken en vorm te geven. Als belangrijke resultaten worden de nieuwe verbindingen tussen betrokken partijen genoemd, zoals die met de waterschappen, en het ontstaan van een gemeenschappelijke taal. Die moet vervolgens (bestuurlijke) besluitvorming mogelijk maken. Net als bij andere geanalyseerde ontwerpende onderzoeken blijkt dat het proces minstens zoveel doorwerking heeft als het product.

Bij de tien bestudeerde ontwerpende onderzoeken zien we dat deze de meeste impact hebben wanneer er een dynamische en frequente interactie ontstaat tussen de ontwerpende onderzoeker en de opdrachtgever. Dan kunnen opgave en alternatieven elkaar optimaal beïnvloeden en wordt de opgave

ook onderdeel van de ontwerpen. Vervolgens kan vanuit deze interactie ook het opdrachtgeverschap in het ontwerp worden betrokken. De totstandkoming van de *Handreiking Woonwijken van de toekomst* (Urhahn stedenbouw & strategie, 2025) is exemplarisch. Opdrachtgever Ministerie van VRO vanuit het Programma Mooi NL stuurde initieel aan op een ruimtelijke uitwerking om gemeenten en corporaties te helpen. Tijdens het ontwerpproces wordt echter duidelijk dat er veeleer behoefte is aan een methodiek. De uiteindelijke handreiking maakt duidelijk wie dat op zich moet nemen, en wat de rol is die de verschillende partijen, en dus ook de rijksoverheid als opdrachtgever, moeten spelen in het werken aan woonwijken.

Na het ontwerpend onderzoekstraject wordt het product ervan zelf ook weer onderdeel van een proces, zo leren we van *Ruimtegenoten* (Atelier van Berlo, SOR, Metabolic, 2025). De zorgvuldig vormgegeven boekpublicatie faciliteert het gesprek met 55-plussers over hun woonwensen, dat heeft geleid tot een adviesopdracht over woningsplitsing en samenwerking met een ontwikkelende partij waarmee een tender voor seniorenwoningen is gewonnen. Zo ontstaat concrete doorwerking in de praktijk. Dit wetende kunnen opdrachtgevers van ontwerpend onderzoek bewust sturen op de te betrekken partijen met het oog op doorontwikkeling en uiteindelijk ook de realisatie van ruimtelijke oplossingen.

Digitalisering en wonen, werken en bereikbaarheid

Digitalisering heeft effect op hoe we gebruik maken van de fysieke ruimte. In alle drie de onderzoeken over bereikbaarheid is er aandacht voor de kansen die deelvervoer, hubs, parkeer- en voertuiggeleiding en elektrisch vliegen bieden voor een ander ruimtegebruik. In twee van de onderzoeken naar regionale verstedelijking is er naast de impact via mobiliteit, ook aandacht voor de effecten van digitalisering op de ruimte voor werk. In *Verstedelijkingsstrategie Brabant 2040* (Studio Bereikbaar, DONA Stedenbouw, H+N+S, Bureau BUITEN, 2023, p. 104) lezen we: “De vraag naar personeel met ICT-competenties zal daardoor fors toenemen, wat nieuwe eisen aan aantrekkelijke werklocaties zal stellen. ICT-activiteiten kunnen

uitstekend worden uitgevoerd in gemengde aantrekkelijke stedelijke milieus waardoor kansen ontstaan om de Brabantse industrieën te vermengen met de centra van de grote en middelgrote Brabantse steden.” Opvallend is dat in de onderzoeken digitalisering toch vooral resulteert in mogelijkheden om het huidige ruimtelijke systeem van wonen, werken en bereikbaarheid beter te benutten, terwijl er ook minder positieve effecten zijn.

Tijden van transitie zijn spannend en uitdagend voor ontwerpers en bestuurders. Maar veel anderen ervaren vooral de keerzijde van toenemende onzekerheid, die gepaard gaat met de om- en afbouw van oude ordeningsprincipes, terwijl nieuwe instituties nog niet in hetzelfde tempo worden op- en voortgebouwd. De digitale revolutie kent ook een keerzijde. Er is kans op een ‘digitale tweedeling’. De milieu-impact van de productie van hardware en de energievraag van datacenters is groot. En een toenemende afhankelijkheid van digitale infrastructuur brengt risico’s met zich mee op het gebied van dataveiligheid en kwetsbaarheid voor storingen of cyberaanvallen.

Het is essentieel dat de onderzoekend ontwerper zich dan ook bewust is van deze keerzijden. Werken aan transitie betekent veelal werken aan slecht structureerbare of ‘wicked’ opgaven (Rittel & Webber, 1973). Zodra er grip ontstaat op de opgave en er alternatieven worden gevonden, komen nieuwe onvoorziene effecten aan het licht of duiken nog onbelichte belangen op. Een manier om hierin als onderzoekend ontwerper moreel op koers te blijven, is de vraag te stellen of de uitkomst van het ontwerp onderzoek, in termen van opgave, alternatieven en opdrachtgeverschap, tot rechtvaardige uitkomsten leidt.

Dit is een bewerkt fragment uit het essay ‘Ontwerpend onderzoek in tijden van transitie: mogelijke onwaarschijnlijke toekomst van wonen, werken en bereikbaarheid in beeld’ door Gert-Joost Peek (Hogeschool Rotterdam). Lees de volledige versie in het werkboek *Wonen, werken en bereikbaarheid* via www.platformontwerp.nl onder Ontwerpen aan onze toekomst.

Een kompas voor rechtvaardig ontwerp

Caroline Newton (TU Delft)

In een tijd waarin de ruimtelijke inrichting van Nederland onder grote druk staat door een opeenstapeling van transitie, reflecteert dit essay op de urgentie van zorgzame leefomgevingen als een politieke en institutionele opgave. Welke vormen van gezondheid, nabijheid, ondersteuning en rechtvaardigheid willen we ruimtelijk mogelijk maken, en voor wie? Op basis van een analyse van twaalf ontwerpende onderzoeken presenteert deze tekst een afwegingskader voor rechtvaardige ontwerppraktijken en vraagt om een kritische herziening van hoe we ontwerpen, besluiten en investeren.⁴⁷

Van oplossingsfetisj naar prefiguratie

Onder crisiscondities faalt het lineaire oplossingsdenken. Er bestaat geen finale uitkomst die voor iedereen optimaal is. Dit inzicht verplicht ons meer aandacht te hebben voor hoe we samen andere toekomsten vormgeven. Daarmee verschuift de focus van technische optimalisatie naar het politiek-ethische vraagstuk welke toekomstbeelden we in praktijk brengen, wie daarin centraal staat en welke vormen van zorg, afhankelijkheid en wederkerigheid we willen institutionaliseren.

Ontwerpend onderzoek speelt een onmisbare rol als motor van deze verandering. Het is de methode bij uitstek om prefiguratie vorm te geven. Door middel van ontwerp worden abstracte waarden en toekomstige scenario's tastbaar en ruimtelijk gemaakt. Het laat zien waar nieuwe ideeën botsen met oude systemen. Ontwerpend onderzoek is zo geen vrijblijvende verkenning, maar wordt een politieke epistemologie: een onderzoekspraktijk die onderzoekt hoe kennis in (politieke) context wordt geproduceerd, gevalideerd en ingezet, en hoe ontwerppraktijken bijdragen aan het bepalen van wat geldig, denkbaar en bespreekbaar wordt binnen ruimtelijke besluitvorming. Door alternatieven tastbaar te maken, dwingt ontwerp ons tot kleur bekennen: het maakt zichtbaar wiens belangen worden weerspiegeld.

Deze noodzaak tot het bepalen van waarden, maakt ook dat we duidelijk moeten zijn in wat we beogen met een zorgzame leefomgeving. Op basis van literatuur en de analyse van de bestudeerde ontwerpende onderzoeken, definieert dit essay een zorgzame leefomgeving als een institutioneel én ruimtelijk arrangement dat drie verwachtingen tegelijk waarmaakt:

1. Het beschermt en bevordert gezondheid en dagelijks welzijn.
2. Het ondersteunt zelf- en samenredzaamheid door de levensloop heen.
3. Het verkleint ongelijkheden actief, via eerlijke verdeling, inclusieve besluitvorming en erkenning van verschil, vooral voor groepen die structureel kwetsbaar worden gemaakt.

Een kompas voor zorgzame ontwerppraktijken

Om deze ambitie waar te maken en te voorkomen dat ‘zorgzaamheid’ verwordt tot een nietszeggend buzzwoord, schuiven we een vierdelig afwegingskader naar voor. Dit kader is geen checklist voor achteraf, maar een kompas voor aan de voorkant. Het vraagt opdrachtgevers en ontwerpers om duidelijk af te wegen welke waarden belangrijk zijn in de opdracht.

1. Rechtvaardigheid als harde bodem

De eerste categorie richt zich op de normatieve fundamenteën van ruimtelijke rechtvaardigheid en gaat na in welke mate een project recht doet aan de drie samenhangende dimensies: distributie, procedure en erkenning van verschil.

1. Distributieve rechtvaardigheid stelt de vraag naar de eerlijke verdeling van lasten en lusten. Wie profiteert van die nieuwe parkzone en wie betaalt de prijs via stijgende huren of verlies van plek? Een zorgzaam ontwerp prioriteert expliciet die groepen die structureel gemarginaliseerd zijn.
2. Procedurele rechtvaardigheid vraagt hoe besluiten tot stand komen. Is participatie een vinkje op een lijst of een reële machtsdeling? Procedurele rechtvaardigheid eist dat zeggenschap, tijd en middelen eerlijk verdeeld worden en dat er mechanismen zijn voor verzet en herziening.
3. Erkenningsrechtvaardigheid tot slot vraagt om intersectionele scherpte. Wordt er rekening gehouden met hoe onder andere gender, klasse, leeftijd en afkomst, en het samenspel hiertussen, de ervaring van de ruimte bepalen?

Uiteindelijk is rechtvaardigheid de harde bodem: een zorgzaam ontwerp is pas geslaagd als het de ongelijkheden in macht en middelen actief adresseert en een reële verbetering in het dagelijks leven van de meest kwetsbaren teweegbrengt.

2. Gezondheid en zorg: meer dan frisse lucht

De wortels van de stedenbouw liggen in de hygiëne en volksgezondheid. Een zorgzame leefomgeving herstelt die verbinding,

maar kijkt verder. Gezondheid is een publiek goed, ingebed in fysieke en sociale condities.

Dit vraagt om een preventieve aanpak. Ontwerp moet niet alleen reageren op hittestress of slechte luchtkwaliteit, maar proactief gezond gedrag faciliteren. En zorgzaamheid is ook sociaal. Het gaat om nabijheid en wederkerigheid. Voorzieningen moeten zo geplaatst zijn dat formele én informele zorgnetwerken kunnen floreren. Een zorgzame leefomgeving beschermt niet enkel, maar schept condities waarin mensen daadwerkelijk de vrijheid hebben om zich te ontplooien, te leren, te bewegen en deel te nemen.

Hier moeten we waken voor een naïef gemeenschapsideaal. De ‘buurt’ is geen harmonieus paradijs waar iedereen elkaar helpt. Een werkelijk zorgzame ruimte verdraagt conflict. Het biedt plekken waar verschil zichtbaar mag zijn zonder dat het direct gevaarlijk wordt. Een zorgzame leefomgeving is ook levensloopbestendig en flexibel genoeg om mee te ademen met veranderende zorgvragen, zodat mensen niet ontworteld raken als hun noden veranderen.

3. Interscalair en intersysteem: de buurt als scharnier

Zorgzame leefomgevingen ontstaan niet op één schaal, maar in de frictie tussen schalen en systemen. Ontwerp beweegt altijd tussen nabijheid en abstractie: tussen leefwereld en systeemwereld. In Nederland is die spanning bijzonder zichtbaar omdat de ruimtelijke ordening sterk geformaliseerd is op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau, terwijl juist het niveau van de buurt, de schaal waarop mensen zorg, nabijheid en steun ervaren, bestuurlijk nauwelijks verankerd is.

De buurt is het scharnierpunt. Hier raken de abstracte transitie (energie, klimaat, circulariteit) het dagelijks leven. Een zorgzame wijk kan niet los worden gezien van bovenlokale systemen. Ontwerpend onderzoek moet ook fungeren als de schakel tussen systemen. Dit intersysteemdenken vraagt om het expliciteren van ‘optelsomdilemma’s’. Ontwerpend onderzoek kan hier optreden als onderhandelingsruimte: een plaats waar de ethische keuzes achter ruimtelijke beslissingen expliciet worden gemaakt. Het intersysteemdenken vergt dus niet

enkel technische coördinatie, maar een epistemische openheid: erkennen dat systemen niet neutraal zijn, maar moreel geladen keuzes verbergen. De taak van het ontwerpend onderzoek is om die keuzes te materialiseren, bespreekbaar te maken en zichtbaar te houden in besluitvorming.

4. Beroepsethiek en institutionele moed

Dit alles vraagt iets van ons. Van ontwerpers, maar ook van opdrachtgevers. Een zorgzame leefomgeving vereist een gedeelde professionele ethiek. Hierbij is verbeelding een politieke daad, een methode om de TINA-logica (*there is no alternative*) te doorbreken. Het is de plicht van de ontwerper om te laten zien dat het anders kan. Dit betekent ook dat zowel de ontwerper als opdrachtgever helder moet zijn over de eigen ethische positionering, zoals hoger betoogd: neutraliteit bestaat niet. Wees dus helder over waarden en belangen. Handel vanuit ‘aandachtige partijdigheid’, waarbij een keuze voor rechtvaardige uitkomsten de enige juiste is. Een zorgzame praktijk onderscheidt zich door haar vermogen om niet van papier te blijven, maar werkelijk door te werken in beleid, budget en uitvoering. Publieke tussentijdse toetsmomenten zijn belangrijk om rechtvaardigheidsvragen en uitvoeringsdilemma’s bespreekbaar te maken.

Dit brengt ons bij institutionele moed. De ideale opdrachtgever is niet degene die precies weet wat hij wil, maar degene die de maatschappelijke opgave boven het politieke eigenbelang durft te stellen. Institutionele moed betekent ruimte maken voor onzekerheid. Het betekent verantwoordelijkheid nemen voor de vertaling van een dwarse schets naar stugge wetgeving. Het betekent ongemak omarmen, niet als een faalfactor, maar als bewijs dat er werkelijk iets verandert. Een moedige opdrachtgever is een bondgenoot die de experimenteeruimte beschermt en zorgt dat de lessen verankerd worden in beleid.

De uitvoeringskloof dichten: mandaat, middelen, mechanismen

Hoe voorkomen we nu dat deze visie sterft in goede bedoelingen? Er gaapt een gat tussen de inspirerende ateliers en de inspirerende toekomstvisies in de ontwerpende onderzoeken aan de ene kant en de weerbarstige werkelijkheid van beton, budget en begroting aan de andere. Om die kloof te dichten moet uitvoering vanaf dag één worden mee-ontworpen. Dat vereist drie stevige ankers:

1. Mandaat: zorg dat zeggenschap niet stopt bij de inspraakavond, maar doorloopt in het beheer. Geef de te vaak onzichtbaar gemaakte groepen een formele stem.
2. Middelen: koppel aan elk ontwerpend onderzoek een uitvoeringsbudget. Niets is zo cynisch als bewoners vragen om mee te dromen, zonder geld om die droom te bouwen.
3. Mechanismen: leg contractueel vast hoe de overgang van schets naar realisatie verloopt. Definieer procedurele en contractuele routes die lokale initiatieven verbinden met nationale geldstromen, herzieningsrechten en transparante criteria voor voortzetting of bijsturing.

Tot slot

Zorgzaamheid mag geen restcategorie worden die in tijden van schaarste als eerste verdwijnt. Een zorgzame leefomgeving vraagt actieve inzet, duidelijkheid over waarden en bereidheid om structurele middelen beschikbaar te stellen die de richting naar een veerkrachtige en zorgzame toekomst inzetten. Besluitvorming vraagt daarom om een dubbele boekhouding. De klassieke kosten-batenanalyse is blind voor verdeling en menselijke waardigheid. Ze moet aangevuld worden met een normatief afwegingskader. Alleen door transparant te maken wie wint, wie verliest en welke waarden op het spel staan, kunnen we niet alleen efficiënte, maar ook rechtvaardige keuzes maken.

Dit is een bewerkt fragment uit het essay ‘Naar zorgzame leefomgevingen’ door Caroline Newton (TU Delft). Lees de volledige versie in het werkboek *Zorgzame leefomgeving* via www.platformontwerp.nl onder Ontwerpen aan onze toekomst.

Broodkruimels volgen naar de toekomst

Dorien de Voogt (Federatie Ruimtelijke
Kwaliteit)

In het traject *Leren van het veld* staat ontwerpnd onderzoek centraal dat tussen 2015 en 2025 vanuit de praktijk zelf is ontstaan, via eigen initiatief, prijsvragen of lokale coalities. Via het netwerk van Platform Ontwerp NL brachten we 132 ingezonden projecten samen. Daaruit selecteerden we vijftig studies voor nader onderzoek, waarbij we een balans zochten tussen verschillende groottes, budgetten, thema's en manieren van aanpak. In de zomer van 2025 voerden we diepgaande gesprekken met de ontwerpers uit die selectie. Naast vragen over methodiek en samenwerkingen, wilden we vooral doorgronden wat er nu daadwerkelijk 'ontworpen' was. De resultaten schetsen weliswaar geen volledig beeld, maar leveren wel een specifiek en betekenisvol inzicht in de huidige staat van ontwerpnd onderzoek uit het veld. Daar gaat dit essay over.

Als we de ontwerpnd onderzoeken naast elkaar leggen, met hun verleidelijke beelden en de heldere kaarten vol samen-gebrachte dromen, zien we een toekomst verbeeld die zo optimistisch is dat ze de scepticus in ons bijna overweldigt. Maar wie langer door de oogbaren naar de voorstellingen kijkt, ziet de contouren van de 'ombouw' van Nederland en ons 'land van verlangen' langzaam zichtbaar worden. Een aantal kenmerkende richtingen in het denken over onze houding en aanpak tekenen zich duidelijk af. Het zijn de signalen van een veranderend systeem – zowel ecologisch (bodem en water) als sociaal-maatschappelijk (hoe we nou eenmaal de dingen doen) – en voorboden van nieuwe vormen van governance: sturing die minder top-down en meer horizontaal, in netwerken, plaatsvindt. Deze culturele kanteling lijkt nodig om bij het werken aan de grote opgaven top-down en bottom-up te verbinden. Omdat ontwerpnd onderzoek vaak een voorspeller is van een cultuurverschuiving en een voorbode voor het 'nieuwe normaal', lichten we die contouren per thema uit.

Water en bodem

Nederland heeft van oudsher het cultuurlandschap tot kunst verheven. Dat heeft ons veel gebracht, maar klimaatverandering tast ons maakbaarheidsdenken aan. Waar water en grond lange tijd in dienst stonden van de mens en de markt, stelt ontwerpnd onderzoek nu een andere manier van omgaan met bodem en water voor. In plaats van de krachtmeting met de elementen aan te gaan via sturende ruimtelijke ingrepen, wordt – vanuit het ontwerpprincipie 'water en bodem sturend' – onderzocht hoe we de kenmerken van het land en het water juist benutten om te anticiperen op een veranderend klimaat.

Dat water en bodem in veel projecten centraal worden gepositioneerd en door ontwerpers omarmd, heeft mede te maken met de Kamerbrief Water en Bodem Sturend in 2022 waarmee dit onderwerp de wind in de zeilen kreeg. Sindsdien vormt het – terecht – de basis voor het denken over de ruimtelijke inrichting van Nederland. We zien voorstellen die het mogelijk maken om mee te bewegen met de seizoenen en

die circulaire systemen ondersteunen. Hoe we niet de grond aanpassen aan de gewenste teelt, maar de teelt uitzoeken bij de soort grond. Er worden grondgebonden strategische keuzes gemaakt voor de agrarische sector van de toekomst. Omdat de cultuur en identiteit van een regio historisch verbonden zijn met de bodem, passen deze nieuwe strategieën goed bij de regionale eigenheid. Dat zorgt voor draagvlak bij het doorvoeren van de gefundeerde keuzes.

Het doel van het benutten van die waterstructuren, bodemkenmerken en historische landschapkenmerken is om te komen tot een duurzaam en veerkrachtig systeem waarin mens, landschap en water samenwerken. Daarbij hoort een andere houding van de mens tot het water en de bodem, waarbij wederkerigheid het uitgangspunt is.

Landbouw en natuur

Binnen het thema landbouw en natuur wordt, behalve naar het ontwerpprincipe ‘water en bodem sturend’, vooral goed gekeken naar historische landschapselementen als dragers voor transitieopgaven. Vanuit een ruimtelijk-ordeningsperspectief lijkt het logisch om de landbouw af te stemmen op de sturende principes van water en bodem, maar vanuit een agrarisch oogpunt vraagt dit om een cultuuromslag. Waar sommige projecten pleiten voor scherpe keuzes met een precieze vertaling naar de ruimtelijke inrichting, zoeken andere juist naar een nieuwe verwevenheid tussen mens, landbouweconomie en natuur. De ontwerpers zoeken daarbij naar een nieuw gedeeld belang met boeren, gebaseerd op een economisch perspectief met nieuwe teelten, duurzame energieopwekking of vergoedingen voor natuurbeheer. Door de inzet van nieuwe technieken worden boerenpercelen kleiner en efficiënter, de machines lichter en wordt de CO₂-uitstoot lager. Er wordt gepoldderd om de boerenbelangen en de zachtere waarden van natuur en water te verenigen in een toekomstbestendig, circulair en duurzaam landschap. Het voorgestelde sturingssysteem borgt het eigenaarschap van de landbouwtransitie lokaal of regionaal bij een brede coalitie van ondernemers, burgers, overheid en maatschappelijke partijen.

Het is veelbetekenend dat de focus in deze projecten primair ligt op landbouw, ofwel het economische belang. Hoewel schoon water, natuurherstel en biodiversiteit als belangrijke koppelkansen of zelfs dubbele doelstellingen worden gezien, bevat de selectie van vijftig projecten slechts één studie waarin natuurherstel het leidende ontwerpprincipe is. Er is een breed gedeeld bewustzijn dat ons huidige systeem de planetaire grenzen overschrijdt, maar de hoge grondprijzen en economische belangen worden simpelweg als te groot gezien. In een economisch gedreven ruimtelijke ordening en een politiek klimaat dat de agrarische sector weinig stimuleert in de transitie naar natuurbeheer, neemt natuur daardoor nog geen volwaardige positie in.

Energie en circulaire economie

De energietransitie is een relatief jonge gordiaanse knoop die we nog niet lijken te kunnen ontwarren. Zowel de duurzame opwekking van energie als het transport en de benodigde opslagcapaciteit hebben een enorme impact op ons landschap door de stapeling van ruimteclaims. Daarnaast vraagt de energietransitie om maatschappelijk draagvlak: we moeten allemaal besparen, woningen energiezuinig maken, overstappen op elektrische auto's en bedrijfsprocessen verduurzamen. Bij het uitblijven van voldoende regie vanuit de rijksoverheid, die keuzes moet maken voor een geïndividualiseerde logica (ieder zijn eigen laadpaal of zonnepanelen) of voor een collectief en solidair perspectief, zien we bottom-upinitiatieven ontstaan.

Het maatschappelijk middenveld vervult een belangrijke rol in het bestendigen van ontwikkeling in deze transitie en ook ontwerpers zijn hoopvol over de technische kansen en de nieuwe samenwerkingsvormen. Er ontstaan werkgroepen en communities of practice waarin een brede groep marktpartijen al actief deelneemt. Een volledig duurzame energiewinning in Nederland met behoud van ruimtelijke kwaliteit is mogelijk, mits we snel doorpakken en scherpe keuzes maken op rijksniveau, is de boodschap. Naast de technische benadering, zoals de vraag hoe een nieuwbouwwijk moet worden ingericht zonder aansluiting op het elektriciteitsnet, wordt er tegelijkertijd

gekeken naar de vereiste sociaal-maatschappelijke verandering. Die ontwerponderzoeken, vaak van onderop geïnitieerd, blijven nu nog conceptueel maar zijn belangrijk om de knoop in de toekomst te ontwarren. Hun urgentie is groot, omdat juist op het gebied van energie snel oplossingen gevonden moeten worden.

Dit agenderen en ‘op de troepen vooruitlopen’ zien we ook in onderzoeken naar CO₂-reductie, de overgang naar een biobased economie en de ruimtelijke verdeling van de industrie en bedrijfstakken over het land. Ook het denken over het logistieke landschap is volop in beweging. Door te kijken vanuit een nationaal – of op zijn minst regionaal – perspectief, wordt duidelijk welke kant we als land op moeten bewegen. Dit geldt ook voor industriële clusters: nadenken over een post-fossiele toekomst kan leiden tot het bewust herpositioneren en clusteren van industrie, waarbij wordt voorgesorteerd op functiewijziging van bestaande locaties. Dit schept ruimte voor natuur, de opslag van circulaire materialen, recreatie en de energietransitie, functies die in potentie meer ruimtelijke kwaliteit bieden en beter aansluiten op de leefomgeving.

Vanuit ontwerpelijk onderzoek roepen initiatiefnemers de rijksoverheid op om gezamenlijk na te denken over de duurzame toekomst van Nederland en keuzes niet langer uit te stellen. Ook op het gebied van circulariteit fungeren de beleidsdoelen – Nederland circulair in 2050 – als aanjager voor ontwerpverkenningen waarin de vakgemeenschap onderzoekt hoe we die ambities kunnen waarmaken.

Wonen, werken en bereikbaarheid

De wijk en de straat blijken bij uitstek geschikte plekken om transitieopgaven op te lossen. Ontwerpers zien legio mogelijkheden om die opgaven te koppelen aan binnenstedelijke ontwikkelingen. Gebouwen blijken in staat om grote hoeveelheden neerslag op te vangen en te bergen, terwijl straten plekken zijn waar water opgevangen en de biodiversiteit hersteld kan worden. In de onderzoeken die hierop inzoomen, wint de plek aan ruimtelijke kwaliteit, welbevinden en ecologische waarde. De stedelijke ondergrond is de basis voor al deze

ambities, maar kent nog veel geheimen. Ontwerpers maken hierin zichtbaar wat verborgen is, maar wel essentieel voor een duurzame inrichting van de bovengrond. Vooral kwetsbare, laaggelegen stedelijke gebieden hebben veel te winnen bij een ontwerp vanuit het principe ‘water en bodem sturend’. Dit resulteert in vergroening, wadi’s en waterpleinen, en uiteindelijk in een kwalitatief hoogwaardig en klimaatbestendig gebied.

Naoorlogse woonwijken zijn, vanwege de noodzakelijke verduurzamingslag, een omgeving waar zich volop koppelmogelijkheden voordoen. Hier liggen mogelijkheden om duurzame woonruimte te behouden of te creëren en tegelijkertijd klimaatadaptatie en de energie- en warmtetransitie een plek te geven. Dit enorme potentieel wordt in kaart gebracht en ingekleurd vanuit actuele opgaven, geheel in lijn met de speerpunten van overheden op deze onderwerpen.

Vanuit het veld zien we minder langetermijnvisies voor de stad als geheel. Waar grotere, gecureerde ontwerpplabs nog wel stedelijke vergezichten schetsen, blijft het zelfgeïnitieerde ontwerpelijk onderzoek van bureaus vaker beperkt tot kortetermijnoplossingen die dicht bij hun eigen praktijk en fascinatie liggen. Dat is deels verklaarbaar: hoe kleiner de schaal, hoe specifiek en concreter het ontwerp kan worden uitgewerkt richting planvorming. Die terughoudendheid in het veld ligt in lijn met de huidige koers van de overheid, waar momenteel eveneens weinig gestuurd wordt op het denken over stedelijke vergezichten.

Toch is dat niet altijd zo geweest – denk aan de stedelijke visies uit de wederopbouw, de groeikernen of de Vinex-locaties – en het kan een gemis zijn dat het nu zo weinig gebeurt. Een radicaal nieuwe stad voorstellen biedt stof voor maatschappelijk debat. Als het architectuurdebat over de lange termijn ontbreekt, ontbreekt ook het denken over de betekenis van de stad van de toekomst.

Zorgzame leefomgeving

Binnen dit thema zien we een sterke verbondenheid tussen de ontwerper en de plek. Dit wordt geïllustreerd door de vele manieren waarop bewoners en gebruikers – de ervarings-

deskundigen van een gebied – actief betrokken worden bij het ontwerpproces. Er wordt samen met burgers ontworpen, er worden onderzoek en bevestigingen gedaan bij de bewoners en gebruikers en via diverse vormen van co-creatie wordt er gezocht naar oplossingen die draagvlak hebben. Soms worden lokale trekkers gevonden die helpen bij de realisatie van ruimtelijke ingrepen. In deze projecten, die zich afspelen op het schaalniveau van de wijk, de straat of het plein, richt de nauwkeurige blik van de ontwerper zich op de cultuur van een plek en de bestaande sociale samenhang. Ontwerpers blijken hierbij uitstekend te kunnen kijken en luisteren, soms monitoren zij zelfs dagen-, weken- of maandenlang de bewegingen en activiteiten van een gemeenschap op één specifieke plek. Vaak blijven zij ook tot ver na de afronding van het ontwerp onderzoek of de ruimtelijke interventie betrokken bij het initiatief.

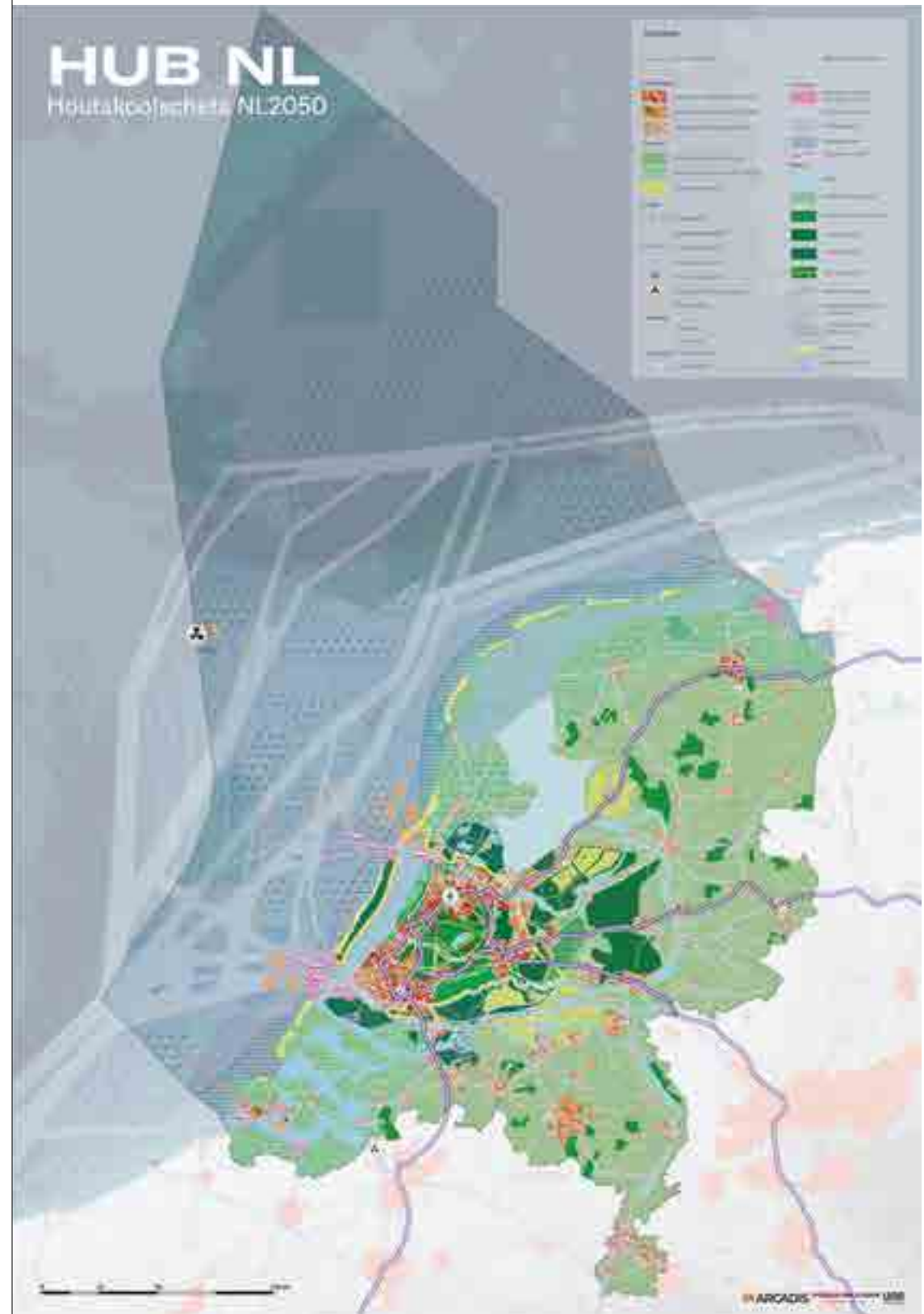
Binnen het thema zorgzame leefomgeving wordt gezocht naar een bredere rechtvaardigheid: het humane perspectief overheerst. Door simpele aanpassingen in wandel- of speelroutes, of door alternatieven te bieden voor de krimp in voorzieningen, maken ontwerpers visies voor sociale, leefbare, toegankelijke en veerkrachtige wijken.

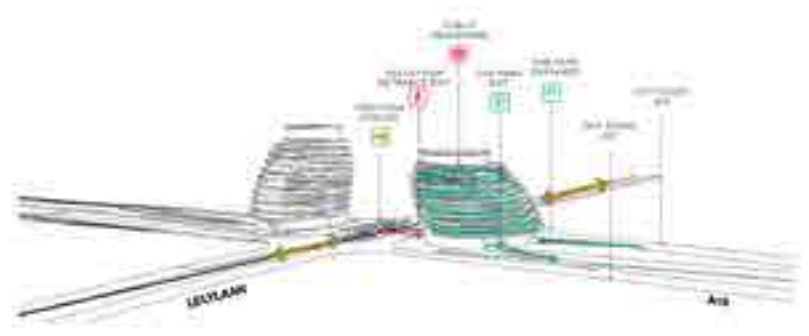
Niet alleen bij ontwerpers, maar ook bij gemeenten en provincies zien we hoge ambities op het gebied van maatschappelijke opgaven. Vanuit gedeelde waarden vertrekken en zoeken naar ruimtelijke kwaliteit en dialoog biedt de nodige ruimte om uiteenlopende belangen te behartigen. Daarbij helpt het te redeneren vanuit de identiteit van een gebied en de historische kwaliteiten van de omgeving, dat zorgt in de ruimtelijke verkenningen voor begrip, herkenning en een breed draagvlak dat het politieke debat kan overstijgen.

Tot slot

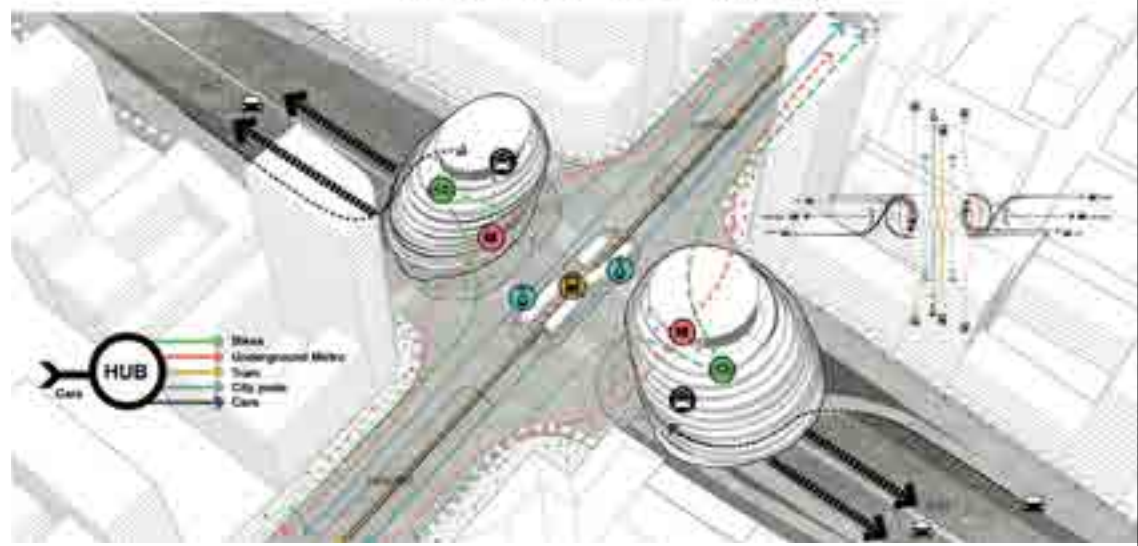
De 132 en vijftig bekeken projecten laten zien wat de onderwerpen zijn die we de afgelopen tien jaar van belang vonden. Als we over een paar jaar het net weer ophalen vinden we daarin misschien nieuwe thema's zoals gender of veiligheid, onderzoeken waarin de natuur centraal gezet wordt en vond-

sten die met behulp van AI zijn ontstaan. We kunnen het ontwerp onderzoek uit het traject *Leren van het veld* zien als een brede onderstroom die complexe systemen ontwart en redeneert vanuit het algemeen belang. Het zoekt naar manieren waarop we onze Europese, nationale en maatschappelijke doelen kunnen halen en verbeeldt wat we ons bij de toekomst kunnen voorstellen. Misschien zijn de lichtende voorbeelden van een hoopvolle toekomst soms een te grote sprong vooruit, worden er stappen overgeslagen of willen we te snel. Maar we weten ook dat er geen weg terug is: er is alleen een voorwaartse beweging die al lang in gang is gezet. In een wereld waarin verandering noodzakelijk is, maar waar we de exacte route noch het eindstation precies kennen, zijn deze ontwerp onderzoek de broodkruimels die ons de weg wijzen naar het toekomstige land.





De HUB vormt een multifunctionele verbinding tussen A10 en Lelystad
 Het hub is a draft concept en kan nog wijzigen.





FOTO'S: EWOUT HUIBERS





- NA-SOLARIE DAK - PRAKTIJEBEHOEDEN PER KLANKHOED**
 - 1. Dak met een hellingshoek van 10 tot 20 graden
 - 2. Dak met een hellingshoek van 20 tot 30 graden
 - 3. Dak met een hellingshoek van 30 tot 45 graden
- NA-SOLARIE WED-GEVEL - ONTWERPPLAAT**
 - 1. Gevel met een hellingshoek van 10 tot 20 graden
 - 2. Gevel met een hellingshoek van 20 tot 30 graden
 - 3. Gevel met een hellingshoek van 30 tot 45 graden
- NA-SOLARIE GEVEL - KALDERWATERLEIDING**
 - 1. Gevel met een hellingshoek van 10 tot 20 graden
 - 2. Gevel met een hellingshoek van 20 tot 30 graden
 - 3. Gevel met een hellingshoek van 30 tot 45 graden
- NA-SOLARIE WED-GEVEL - ONTWERPPLAAT**
 - 1. Gevel met een hellingshoek van 10 tot 20 graden
 - 2. Gevel met een hellingshoek van 20 tot 30 graden
 - 3. Gevel met een hellingshoek van 30 tot 45 graden





DEEL 3 – CONTEXT EN DATA

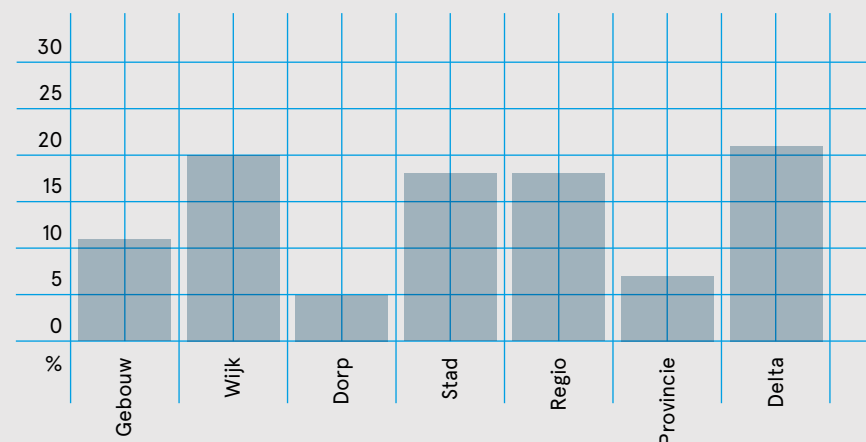
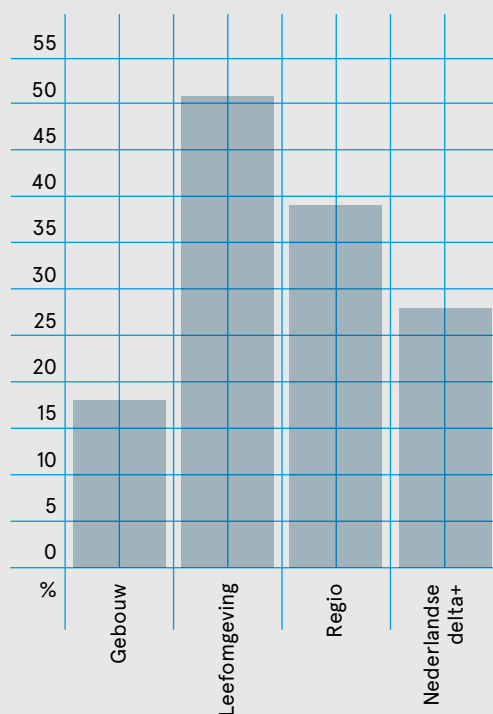


Feiten en cijfers uit 'Leren van het veld'

Platform Ontwerp NL nodigde in 2025 ontwerpbureaus en initiatiefnemers van ontwerpend onderzoek vanuit 'het veld' uit om hun projecten in te sturen via een gestructureerd canvas. Die canvassen, in totaal 132, ontsluiten op één pagina een compact overzicht van het project, met korte teksten over positionering, aanpak, financiering, samenwerking, doorwerking en keuzeopties die inzicht geven in schaalniveau, doelstellingen, gebruikte methoden en thema's. In dit hoofdstuk worden de ingezonden data geduid in een aantal grafieken en beknopte toelichtingen.

Analyse 1 Schaalniveau

Het schaalniveau waarop een project zich afspeelt: gebouw, leefomgeving (met een straal van maximaal 3 km), regio (10-30 km), Nederlandse delta en daarbuiten, meerdere keuzes mogelijk.

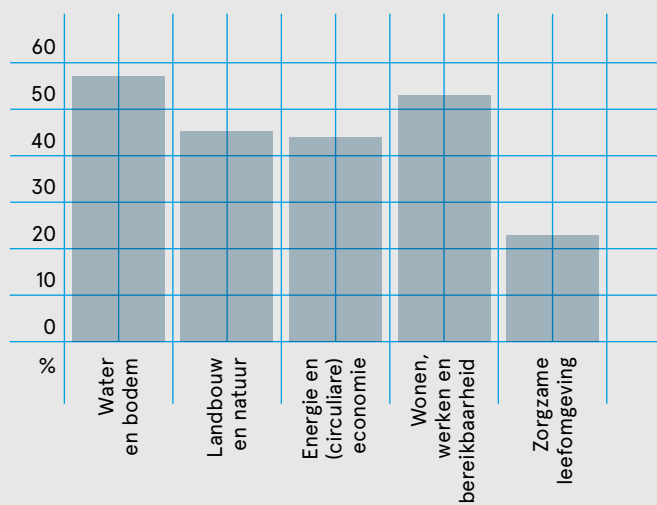


Verfijnd schaalniveau, 'leefomgeving' en 'regio' zijn verder uitgesplitst.

Precies de helft van de onderzoeken gaat over de kleine schaal (gebouw, leefomgeving) en de andere helft over de grote schaal (regio, delta). Onder 'leefomgeving' zijn ongeveer 35 unieke vinkjes gezet (geen tweede schaalniveau aangekruist), dit zijn de stedenbouwkundige projecten op de schaal van een plein, een wijk of een gebiedsontwikkeling. Door de meervoudige keuzemogelijkheid scoort dit schaalniveau het hoogst: op 51 procent van de canvassen is 'leefomgeving' aangevinkt. Veel projecten die zich op hogere schaalniveaus afspelen – in een regio of landsdeel – doen ook uitspraken over de lokale schaal. Misschien niet in concrete beelden of uitwerkingen, maar wel als inhoudelijk doel: al die projecten streven uiteindelijk naar positieve impact op de alledaagse omgeving van mensen. De leefomgeving vormt daarmee qua schaal maar ook qua thema een ankerpunt in de transitieopgaven.

Opvallend is dat relatief weinig van de ingezonden projecten zich richten op het schaalniveau van het gebouw. Dat komt deels doordat architectuuropgaven vaak directer verbonden zijn met concrete planvorming en er niet altijd ontwerpend onderzoek aan te pas komt. Tegelijkertijd bestempelen ontwerpbureaus hun onderzoek naar bijvoorbeeld demontabele bouwcomponenten, hergebruik van bouwdelen in de circulaire bouw of andere bouwinnovaties niet zo snel als 'ontwerpend onderzoek' – en documenteren het ook niet als zodanig – terwijl het voor een deel wel past onder de definitie van operationeel ontwerpend onderzoek, zoals beschreven in het hoofdstuk *De kracht van ontwerpend onderzoek*. Ook bij tenders, waaraan architectenbureaus vaak deelnemen, worden visies gevraagd die in veel gevallen onder de noemer ontwerpend onderzoek geschaard kunnen worden.

Analyse 2 Thematiek

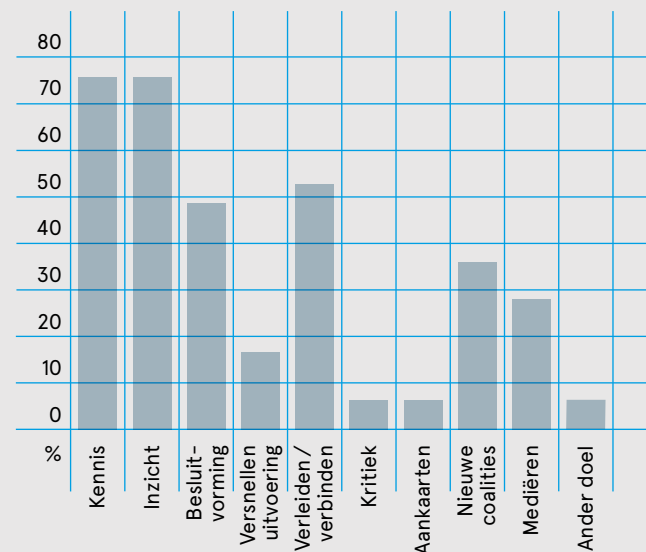


De verschillende thema's die een project raken, meerdere antwoorden mogelijk.

De thematiek waarbij het ontwerpend onderzoek werkt, was ook deel van de bevraging. Opnieuw waren meerdere keuzes mogelijk, omdat projecten immers vaak aan meerdere onderwerpen raken. Opvallend is dat het thema 'water en bodem' het vaakst werd aangevinkt. Dat is niet zo vreemd, want de omgang met het watersysteem en de bodemgesteldheid zijn in deze tijden van klimaatverandering juist voor ruimtelijk ontwerpers centrale thema's. Het thema 'landbouw en natuur' ligt in het verlengde hiervan, hier vindt als het ware de uitwerking van de water- en bodem-principes plaats. Dat eveneens de combinatie van de thema's 'wonen, werken en bereikbaarheid' met 'water en bodem' relatief hoog scoort, wijst erop dat ook in het stedelijk ontwerpveld de ondergrond langzaam maar belangrijker wordt.

Wat opvalt is dat er voor het thema 'zorgzame leefomgeving' minder projecten zijn ingezonden. Misschien heeft dit te maken met de (te) nauwe omschrijving van het thema: het woord 'zorgzaam' heeft wellicht het inzenden van onderzoeken over andere sociaal-maatschappelijke vraagstukken onterecht uitgesloten. Het onderzoeksteam miste projecten op gebied van gender, multiculturele samenleving, veiligheid en inclusiviteit, thema's die de afgelopen jaren het debat bepaalden. Mogelijk heeft de *call for projects* de hierbij betrokken ontwerpers niet bereikt, is de toenemende aandacht voor deze onderwerpen nog niet in afgerond ontwerpend onderzoek vertaald, of had de oproep breder gedeeld moeten worden onder sociaal-maatschappelijke instellingen.

Analyse 3 Doel

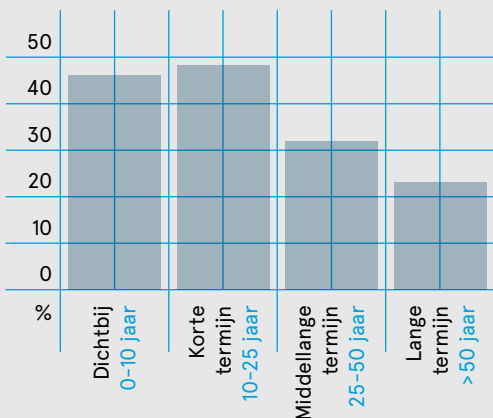


De verschillende doelstellingen binnen een project, uitgewerkt als percentage van het totaal van 132 projecten. Meerdere antwoorden mogelijk.

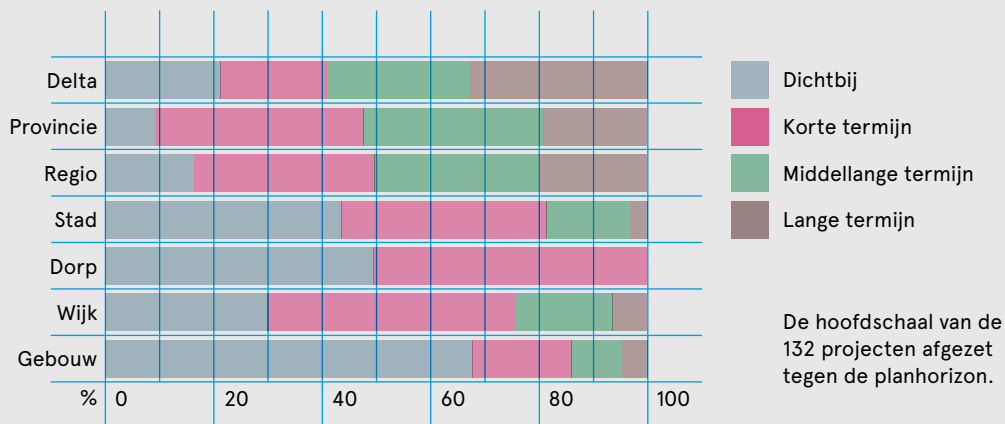
Onder de vermelde doelen valt op dat de inzenders vooral kozen voor 'kennis opbouwen', 'inzicht krijgen in ontwikkelmogelijkheden', 'ondersteunen van besluitvorming' en 'schetsen van een droom om te verleiden en verbinden'. De doelen 'kritiek leveren op een bestaand plan' en 'aankaarten van onrechtvaardigheid' werden juist amper aangeduid. Ook het doel 'versnellen van de uitvoering' scoort laag en is blijkbaar eerder een belangrijk doel van de uitvoerende partijen dan van de ontwerpers.

Het verband tussen de doelen en de houding die de ontwerpers aannemen in een ontwerpend onderzoek is niet eenduidig te leggen. Uit de gesprekken die zijn gevoerd, bleek dat de ontwerpers zichzelf vooral zien als verbinders: zij zoeken naar breed gedragen consensus om tot een oplossing te komen en probleemhouders daartoe te verleiden. Deze houding is sterker aanwezig dan die van de criticus, die misstanden en onrechtvaardigheid aankaart. Ontwerpers denken daar snel aan voorbij en komen met oplossingen.

Analyse 4
Planhorizon



De planhorizonten van de 132 ingezonden projecten. Het staafdiagram toont hoe vaak een tijdshorizon is geselecteerd. Meerdere antwoorden mogelijk.

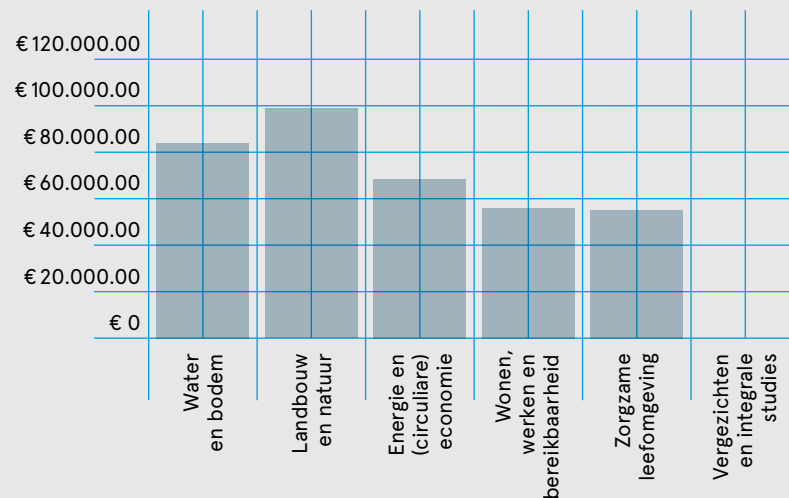


De hoofdschaal van de 132 projecten afgezet tegen de planhorizon.

Bij de planhorizon ligt de nadruk op de kortere termijn. Veel projecten proberen een verandering aan te zwengelen op een concrete plek, een (gebieds)ontwikkeling te sturen of besluitvormers te helpen met een visie. In sommige gevallen betekent het vinkje bij de korte termijn ook een hoge urgentie en wijst het op thema's waar we op korte termijn 'iets mee moeten', denk aan het stikstofprobleem of de woonopgave.

Als we kijken naar de grafiek die schaalniveau en planhorizon tegen elkaar afzet, zien we dat de vraagstukken op het schaalniveau van stad, dorp, wijk en gebouw doorgaans niet op de lange termijn worden verkend. Hier hebben we dus – helaas – weinig stippen op de horizon.

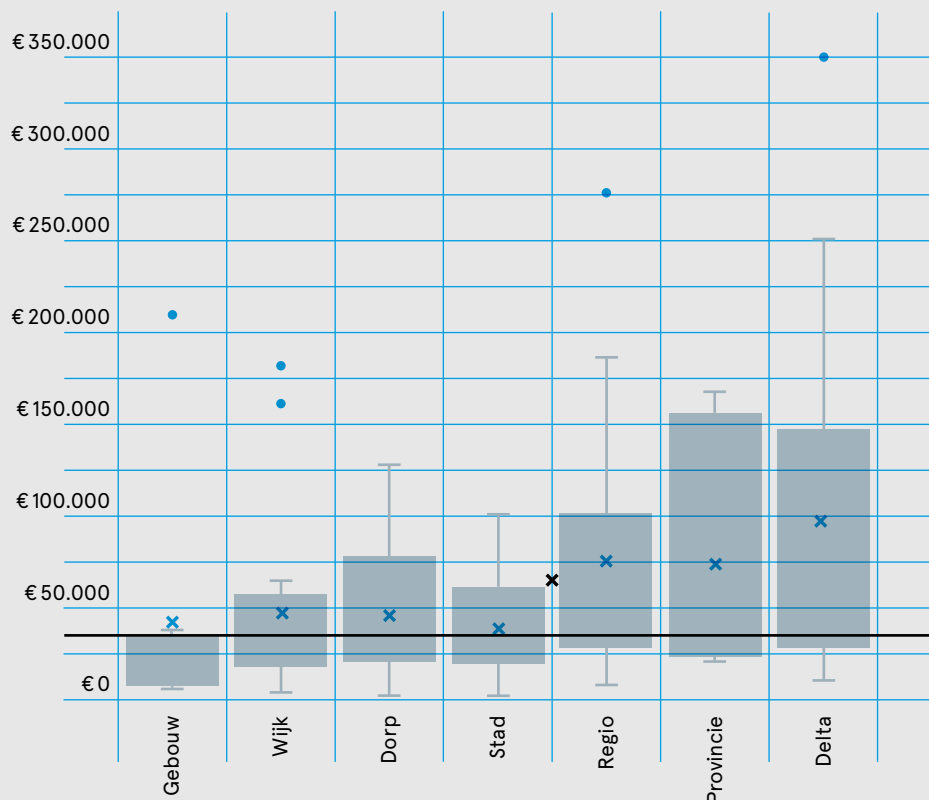
Analyse 5
Budgetten en financiering



De gemiddelde budgetten per hoofdthema, bestaand uit opdrachtsom en eigen investering van de ontwerp bureaus.

Budgetten per thema

De grootste budgetten in ontwerpend onderzoek gaan naar de transitieopgaven rondom de thema's 'water en bodem' en 'landbouw en natuur'. De projecten die werken aan de thema's 'wonen, werken en bereikbaarheid' en 'de zorgzame leefomgeving' hebben kleinere budgetten ter beschikking. Voor 'vergezichten en integrale studies' zijn de data niet beschikbaar.



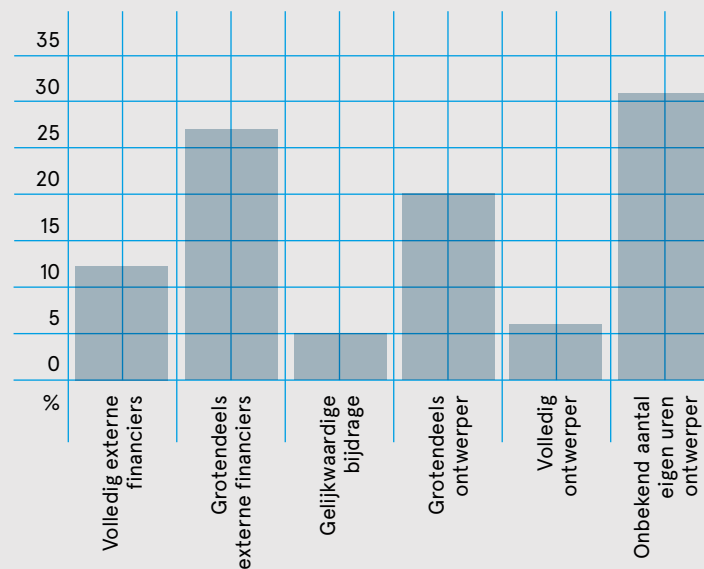
De relatie tussen schaalniveau en opdrachtsom

De opdrachtsommen van alle onderzochte projecten waarvan de gegevens beschikbaar waren, liggen tussen 25.000 en 85.000 euro. De grafiek laat zien dat de mediaan van alle opdrachtsommen – het gemiddelde zonder uitschieters – op 35.600 euro uitkomt. Gemiddeld het hoogste werkbudget gaat naar het schaalniveau van de delta, met een mediaan van 77.500 euro. De laagste budgetten vinden we op het schaalniveau van het gebouw, de mediaan is hier 25.000 euro. Bij onderzoeken op het schaalniveau van de stad ligt de mediaan bij 29.550 euro. Bij regio (mediaan 55.000 euro), provincie (mediaan 35.000 euro) en delta lopen de opdrachtsommen per project sterk uiteen – de gekleurde vlakken laten de bandbreedte zien. De stippen verbeelden uitschieters.

- × Gemiddelde
- Uitschieters
- × Gemiddelde alle projecten
- Mediaan alle projecten

Oprachtsom x schaal (N=103)
 Mediaan gemiddelde alle projecten: € 35.000
 Gemiddelde alle projecten: € 64.500

Het schaalniveau van de projecten afgezet tegen de opdrachtsom (zonder eigen investeringen). In deze grafiek zijn alleen de 103 projecten verwerkt die met externe financiering werkten, en waarvan de opdrachtsom openbaar gemaakt kon worden. Zelfgefinancierd ontwerpend onderzoek is niet meegenomen. De stippen laten uitschieters zien.



Verdeling van de financiering over financiers, externe geldschieters inclusief fondsen, en ontwerpers voor de 43 projecten waarvan deze cijfers bekend zijn.

Verdeling van de financiering: wie betaalt?

Bij vrijwel alle projecten, ongeacht de financieringswijze, investeren ontwerpers veel eigen uren. De uitspraak “wij hebben het project binnen budget kunnen uitvoeren” is meer uitzondering dan regel. Ontwerpend onderzoek is per definitie een zoektocht, waardoor de tijdsinvestering vooraf lastig in te schatten is. Vooral wanneer de opgave nog niet helemaal helder is en de onderzoeksvraag gaandeweg scherpgesteld moet worden, vergt de beginfase een grote tijdsinvestering. Ook inhoudelijke koerswijzigingen – vaak ingegeven door gebeurtenissen buiten de invloedssfeer van de ontwerpers – vertalen zich direct in extra tijdsinvestering en daarmee in hogere kosten.

Bureaus zien niet altijd een probleem in het investeren van eigen tijd en middelen. Zelfgeïnitieerde projecten zijn in sommige gevallen bedoeld als R&D, een investering in de eigen ontwikkeling of profilering. We spraken bureaus die gedurende decennia werken aan thema’s die hun aan het hart liggen. Ook werken ontwerp bureaus vaak aan projectplannen, die pas subsidieerbaar zijn of een financier of opdrachtgever kunnen vinden, als zij een zekere mate van uitwerking hebben.

Werktraject
'Leren van het veld'

Werkboek I: 132 ontwerpend onderzoek projecten uit de afgelopen 10 jaar in beeld

Werkboek II: 50 gesprekken over ontwerpend onderzoek

Zie: www.platformontwerp.nl

Werktraject
'Bundelen en duiden ARO'

Werkboek 'Water en bodem': Flux landscape architecture, Fransje Hooimeijer en Laura Thomas (TU Delft)

Werkboek 'Natuur en landbouw': H+N+S Landschapsarchitecten en Hans Leinfelder (KU Leuven)

Werkboek 'Energie en (circulaire) economie': MUST en Sven Stremke (WUR)

Werkboek 'Wonen, werken en bereikbaarheid': BURA en Gert-Joost Peek (Hogeschool Rotterdam)

Werkboek 'Zorgzame leefomgeving': Falsework en Caroline Newton (TU Delft)

Zie: www.platformontwerp.nl

Publicaties

Susanne Bakkenist, Inge Bobbink, Martijn van der Mark, Jeroen Dirckx en Dirk Oudes, eds., *Ontwerpend onderzoek als versneller voor transitieopgaven: Reflectie op en aanbevelingen voor ontwerpend onderzoek aan Platform Ontwerp NL* (Rotterdam: Vereniging Deltametropool, 2023).

Simone de Beauvoir, *Pleidooi voor een moraal van de dubbelzinnigheid*, vert. Paul Rodenko en Lev Mordegaai (Utrecht: Bijleveld, 6e dr., 2024) [oorspr. uitgave 1947].

Hans de Boer, Fransje Hooimeijer, Joran Kuijper, Shana Debrock, Marleen Duflos, Thomas Dillon Peynado en Gijsbert Schuur, eds., *Ontwerpen vanuit de doorsnede. De ondergrond als bouwsteen voor de toekomstbestendige stad* (Mechelen: Public Space, 2022).

Tijs van den Boomen, Eric Frijters, Sandra van Assen en Marco Broekman, *Stedelijke vraagstukken, veerkrachtige oplossingen. Ontwerpend onderzoek voor de toekomst van stedelijke regio's* (Amsterdam: Trancity-Valiz, 2017).

Patrick Bouchain, 'Le permis de faire', in *Leçon inaugurale, École de Chaillot* (Paris: Cité de l'Architecture & du Patrimoine, 2017).

James Corner, 'The Agency of Mapping: Speculation, Critique and Invention', in *The Map Reader: Theories of Mapping Practice and Cartographic Representation*, ed. Martin Dodge, Rob Kitchin and Chris Perkins (Chichester: John Wiley & Sons, 2011), p. 89-101.

Nigel Cross, *Designerly ways of knowing* (London: Springer, 2006).

Noël van Dooren, *Gardening the delta, a Dutch approach to landscape architecture*. (Amersfoort: H+N+S, 2015)

Isabelle Doucet en Nel Janssens, *Transdisciplinary Knowledge Production in Architecture and Urbanism. Towards Hybrid Modes of Inquiry*. (New York: Springer, 2011).

Eo Wijers #12: Waar wij willen wonen (Rotterdam: Eo Wijers Stichting, 2023).

Alain Findeli, Dominique Brouillet, Sophie Martin, Christophe Moineau en Richard Tarrago, 'Research Through Design and Transdisciplinarity: A Tentative Contribution to the Methodology of Design Research', in *Focused: Current Design Research Projects and Methods*, ed. by Swiss Design Network (Basel: Birkhäuser, 2008), p. 67-91.

Dirk Frieling e.a., *Preamble Stichting Nederland Nu Als Ontwerp* (Den Haag: Nederland Nu Als Ontwerp: 1987).

Ranulph Glanville, 'The Sometimes Uncomfortable Marriages of Design and Research', in *The Routledge Companion to Design Research*, ed. Paul Rodgers and Joyce Yee (London: Routledge, 2015), pp. 32-39.

Stephen Graham en Patsy Healey, 'Relational Concepts of Space and Place: Issues for Planning Theory and Practice', *European Planning Studies*, 7.5 (1999), 623-46.

Donna J. Haraway, *Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene* (Durham, NC: Duke University Press, 2016).

Maarten Hajer, 'De macht van verbeelding' in *Inaugurale rede* (Utrecht: Universiteit Utrecht, 2017).

Patsy Healey, *Collaborative Planning: Shaping Places in Fragmented Societies* (London: Macmillan, 1997).

Zef Hemel, 'Nederland als Ontwerp', in *Jaarboek Cuypersgenootschap 2013: liber amicorum Manfred Bock*, ed. Petra Brouwer, Zef Hemel, Aart Oxenaar, Vincent van Rossem, Vladimir Stissi (Druuten: Cuypersgenootschap, 2013).

Jutta Hinterleitner en Willemijn de Jonge, *Ruimte voor verandering. Transitie! 129 x ontwerpend onderzoek* (Rotterdam: Stimuleringsfonds Creatieve Industrie, 2022).

Jutta Hinterleitner, Hedwig van der Linden en Tom Daamen, *Ontwerpen in gebiedsontwikkeling. Ontwerpend onderzoek als strategisch instrument* (Delft: TU Delft, 2023).

Grace Abou Jaoude, Olaf Mumm en Vanessa Miriam Carlow, 'An Overview of Scenario Approaches: A Guide for Urban Design and Planning', *Journal of planning literature*, 37 (2022), 467-87.

Taeke de Jong, *Kleine methodologie voor ontwerpend onderzoek* (Meppel: Boom, 1992).

Jannemarie de Jonge, *Landscape Architecture between Politics and Science: An Integrative Perspective on Landscape Planning and Design in the Network Society* (Wageningen: Wageningen University, 2009).

Sanda Lenzholzer, Ingrid Duchhart en Jusuck Koh, 'Research through Designing' in *Landscape Architecture* in *Landscape and Urban Planning*, 113 (2013), 120–27.

Peter Marcuse, 'From Critical Urban Theory to the Right to the City', *City*, 13 (2010), 185–97.

Merten Nefs, *Landscapes of Trade: Exploring the Logistics Landscape in the Netherlands and the US* (dissertatie, Technische Universiteit Delft, 2023).

Saskia Naafs, Paul Kersten, Hedwig van der Linden, Kevin Westerveld en Lucien Schmidt-Berteau, *Handboek toekomstdenken. Methodes voor ontwerpdenken én handelen* (College van Rijksadviseurs, 2023).

Ramsey Nasr, *De fundamente* (Amsterdam: De Bezige Bij, 2021).

Steffen Nijhuis en Jeroen de Vries, 'Design as Research in Landscape Architecture', *Landscape Journal*, 38 (2019), 87–103.

Leo Oorschot, 'Cartopologie als methode voor kwalitatief onderzoek', *Archined* (2022).

Maarten Poorter en Wytse Versteeg, 'Netwerk of doolhof, de democratische legitimiteit van regionale planvorming', in *Een plan dat werkt. Ontwerp en politiek in de regionale planvorming*, ed. Maarten Hajer, Fred Feddes, Dirk Sijmons (Rotterdam: NAI uitgevers, 2006).

Tako Postma, Karin Peeters en Jutta Hinterleitner, *Community of Practice. Ontwerpkracht op de bestuurlijke tafels* (Platform Ontwerp NL, 2025).

Martin Prominski, Hille von Seggern, *Design research for urban landscapes. Theories and Methods* (London: Routledge, 2019).

Horst W. J. Rittel en Melvin M. Webber, 'Dilemmas in a General Theory of Planning', *Policy Sciences*, 4.2 (1973), 155–169.

Christian Salewski, *Dutch New Worlds: Scenario's in de stedenbouw en ruimtelijke ordening in Nederland 1970–2000* (Rotterdam: nai010 uitgevers, 2012).

Kirsten Schipper en Guus Enning, *Rijk aan Ontwerpkracht. 30 jaar Rijksarchitectuurbeleid* (Atelier Rijksbouwmeester, 2021).

Rebecca Solnit, 'Difficult Is Not the Same as Impossible', in *Not Too Late: Changing the Climate Story from Despair to Possibility*, ed. Rebecca Solnit en Thelma Young Lutunatabua (Chicago: Haymarket Books, 2023).

Vandaag besteld: morgen circulair? Een nieuw logistiek verhaal (College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs, 2023).

Els Vervloesem, Julie Mabilde, Joeri De Bruyn en Michiel Dehaene, *Designing the Future* (Brussel: Architecture Workroom Brussels, 2018).

Els Vervloesem, Hedwig van der Linden en Julie Mabilde, *10 jaar LABO RUIMTE. Ontwerpen aan de toekomst* (Brussel: Departement Omgeving, 2023).

Deze publicatie is het resultaat van twee parallelle reflectie- en onderzoekstrajecten die elkaar aanvullen en versterken. Waar het ene traject ontwerp onderzoek centraal stelt dat vanuit 'het veld' zelf is geïnitieerd, richt het andere zich op ontwerp onderzoek dat door en met de rijksoverheid tot stand kwam.

Leren van het veld door Platform Ontwerp NL

Het traject *Leren van het veld* startte in juni 2025 en bestrijkt ontwerp onderzoek uit de periode 2015-2025. De focus ligt specifiek op projecten die tot stand zijn gekomen vanuit de praktijk van ontwerpers zelf, via prijsvragen, lokale architectuurcentra, maatschappelijke organisaties, maar ook decentrale overheden. Projecten waarbij de vraagstelling vanuit het ontwerp bureau zelf kwam of de vrijheid van invulling zo groot was, dat het werktraject niet onder de term 'opdracht' valt. Dit traject werd uitgevoerd door een vijfkoppig onderzoeksteam ondersteund door een expertteam van zeven vertegenwoordigers van de partners van Platform Ontwerp NL.

132 canvassen

Via de partners van Platform Ontwerp NL zijn ontwerp bureaus en initiatiefnemers uitgenodigd om hun ontwerp onderzoek in te sturen via een vooraf opgesteld canvas. Dit resulteerde in ruim 130 compacte overzichten van de methodiek, doelstellingen, positionering, financiering, samenwerkingsstructuren en uiteindelijke doorwerking. Bovendien vertellen de bureaus over de scope van de projecten, bijzondere ontwerp vondsten, de manieren waarop het ontwerp onderzoek naar buiten is gebracht en waar het geland of gestrand is. Die canvassen zijn gebundeld in Werkboek I, dat te downloaden is via de website van Platform Ontwerp NL www.platformontwerp.nl onder Ontwerpen aan onze toekomst.

50 projecten uitgelicht

Uit de longlist selecteerde het expertteam vijftig projecten voor verdieping. In

de zomer en in het najaar van 2025 voerde het onderzoeksteam diepte-interviews met ontwerpers en enkele opdrachtgevers en deed aanvullend deskresearch. Elk gesprek is uitgewerkt in tekst en beeld waarmee de ontstaansgeschiedenis, het uitvoeringstraject en de belangrijkste 'vondsten' van ieder project worden belicht. Een relatie-schema toont hoe de betrokkenen zich tot elkaar verhielden, en een tijdlijn laat zien wanneer de cruciale kantelpunten plaatsvonden. De resultaten zijn gebundeld in Werkboek II, te downloaden via de website van Platform Ontwerp NL.

Analyse

Omdat de 132 canvassen een rijk overzicht boden over een brede projectenstroom, besloot het onderzoeksteam hierop een kwantitatieve analyse uit te voeren. In 'Feiten en cijfers' zijn de meest boeiende inzichten uit deze exercitie uitgewerkt. De resultaten uit de vijftig diepte-interviews werden in een aantal werksessies aangescherpt en met het expertteam verder geduid. De belangrijkste inzichten zijn vervolgens uitgewerkt voor deze Gids.

Vervolg

Platform Ontwerp NL bevordert en ondersteunt de inzet van ontwerpkracht. Het platform helpt ontwerpers om ontwerp onderzoek beter te positioneren en te professionaliseren en ondersteunt opdrachtgevers bij het inzetten van verbeeldingskracht. De ontwikkelde kennis uit dit onderzoek is dan ook een opstap naar presentaties en gesprekken door het land, en een digitale kennis- en projectenverzameling die kan uitgroeien tot een database.

Reflectietraject van ontwerp onderzoek door, voor en met de rijksoverheid.

In het voorjaar van 2025 kregen Jolijn Valk en Els Vervloesem van de ministeries van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) en Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening (VRO) de vraag om als curatoren op te treden voor een reflectietraject binnen de ARO *Actielijn 4 Bundelen en duiden*. De opdracht: de indrukwekkende rijkdom aan kennis, inzichten en ervaringen rondom ontwerp onderzoek voor en met de rijksoverheid van de afgelopen jaren verzamelen en betekenis geven.

Een gedeeld leer- en werkproces

Het reflectietraject is opgebouwd rond vijf thema's die resoneren met de hoofdpunten uit de *Ontwerp-Nota Ruimte*: 'water en bodem', 'landbouw en natuur', 'energie en (circulaire) economie' en 'wonen, werken en bereikbaarheid'. Overtuigd van het belang van sociale waarden in de leefomgeving, is een vijfde thema 'zorgzame leefomgeving' toegevoegd.

De selectie van de vijftig projecten (tien per thema) kwam tot stand met een divers samengesteld expertpanel, bestaande uit vertegenwoordigers van marktpartijen en overheden (landelijk, regionaal en lokaal) vanuit Nederland en België. Zij volgden het gehele studietraject op de voet en leverden scherpe reflecties. Er ligt een grote meerwaarde in het samenwerken tussen Nederlandse en Belgische professionals om zo inzichten te vergaren: allen werken vanuit de uiteenlopende (beleids)contexten, posities en praktijken rond ontwerp onderzoek aan veelal dezelfde opgaven.

Collectieve kennisontwikkeling

Per thema onderzocht een studieteam, bestaande uit een ontwerp bureau en een wetenschappelijk onderzoeker gelieerd aan een kennisinstelling, de geselecteerde cases. Via diverse collectieve bijeenkomsten (een selectiebijeenkomst met het expertpanel, een startbijeenkomst, een reflectiebijeenkomst en een verdiepende werksessie) ontstond een gedeelde leer- en werkomgeving waarin inhoudelijke uitwisseling en kritische reflectie centraal stonden. De studieteams deelden hun tussentijdse resultaten in dialoog met elkaar, het panel en de curatoren, wat leidde tot waardevolle collectieve kennisontwikkeling.

De werkboeken en het handelingskader voor een kritisch geëngageerde ontwerppraktijk

Voor elk van de vijf thema's bundelden de studieteams hun ideeën, inzichten en reflecties over de tien geselecteerde ontwerpend-onderzoeksprojecten in een werkboek. Elk werkboek bestaat uit twee delen. Het eerste deel bevat een diepgaande analyse van de tien cases, gebaseerd op de eindrapporten, aangevuld met diepte-interviews met ontwerpers en opdrachtgevers. De reflectie werd opgebouwd rond het handelingskader van Peter Marcuse voor een 'kritisch geëngageerde ontwerppraktijk'.⁴⁸ Marcuses nadruk op een kritische houding daagt uit om stil te staan bij het normatieve karakter van ontwerpend onderzoek. Door de werkelijkheid kritisch te bevragen in plaats van ze zomaar te aanvaarden, verlegt het kader de aandacht van het eindproduct naar het proces en de veranderende rol van ontwerp(ers) in het werkveld. Het tweede deel van de werkboeken bevat een overkoepelend essay met een kritische terug-

en vooruitblik en aanbevelingen. Een bewerkt fragment van elk essay is opgenomen in deze Gids. Alle vijf de complete werkboeken zijn te downloaden via www.platformontwerp.nl onder Ontwerpen aan onze toekomst.

- 1 Rebecca Solnit, 'Difficult Is Not the Same as Impossible', in *Not Too Late: Changing the Climate Story from Despair to Possibility* (2023).
- 2 Patsy Healey, *Collaborative planning: Shaping Places in Fragmented Societies* (1997).
- 3 De *Eerste Nota Ruimtelijke Ordening* (1960), zette de Randstad als samenhangend systeem op de agenda. De Tweede Nota (1966) schetste onder het motto 'gebundelde deconcentratie' een ambitieus vergezicht voor het jaar 2000, waarna de Derde Nota (1973-1977) volop inzette op het huisvesten van bewoners in nieuwe groeikernen. De Vierde Nota *Ruimtelijke Ordening* (1988) zette in op economische kracht van regio's en 'mainports', aangevuld door de *Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra* (1991) die een uitvoeringsagenda omvatte voor woningbouw.
- 4 Christian Salewski, *Dutch New Worlds: Scenario's in de stedenbouw en ruimtelijke ordening in Nederland 1970-2000* (2012).
- 5 Dirk Frieling c.s., *Preamble Stichting Nederland Nu Als Ontwerp* (1987). Zie ook: Zef Hemel, *Nederland als Ontwerp* (2014).
- 6 Kirsten Schipper en Guus Enning, *Rijk aan Ontwerpkracht. 30 jaar Rijks-architectuurbeleid* (2021).
- 7 De nota *De architectuur van de ruimte* (1997-2000) verbreedde de aandacht van architectuur naar stedenbouw, landschap en infrastructuur, en werd gedragen door vier ministeries. In

het verlengde van die nota verscheen in 1999 de Nota Belvedere, die erfgoed en ruimtelijke inrichting expliciet met elkaar verbond. De derde nota *Ontwerpen aan Nederland* (2001-2004) richtte zich vooral op de uitvoering van grote ruimtelijke projecten. De vierde nota, het *Actieprogramma ruimte en cultuur: architectuur- en Belvederebeleid* 2005-2008, integreerde erfgoed, introduceerde het College van Rijksadviseurs en werd door zeven ministeries ondertekend. De vijfde nota, *Een cultuur van ontwerpen* (2008-2012) introduceerde het bekende motto 'elke ruimtelijke ingreep is een culturele daad' en werd door vijf ministeries ondertekend.

- 8 De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli) is het onafhankelijke, strategische adviescollege voor regering en parlement op het brede domein van de fysieke leefomgeving.
- 9 Meer dan eens viel tijdens de gesprekken met ontwerp-bureaus het woord 'relatetherapie'. Dit is een woordkeuze die aansluit bij wat in de vakliteratuur wordt beschreven als de ontwikkeling van rationeel naar relationeel denken: Stephen Graham en Patsy Healey, 'Relational Concepts of Space and Place: Issues for Planning Theory and Practice', in *European Planning Studies* (1999).

- 10 Ramsey Nasr, *De fundamente* (2021): "Dat geweten zal ons doorlopend de volgende vraag blijven stellen: aan welke voorwaarden moet worden voldaan om zelf een gelukkig leven te leiden

zonder daarmee een ander levend wezen de mogelijkheid tot geluk te ontnemen?"

- 11 Maarten Poorter en Wytske Versteeg, 'Netwerk of doolhof, de democratische legitimiteit van regionale planvorming', in *Een plan dat werkt. Ontwerp en politiek in de regionale planvorming* (2006).
- 12 De analyse van de honderd ontwerpend onderzoek projecten is gebaseerd op de analyse door Platform Ontwerp NL van vijftig projecten uit het veld, en op de analyse van vijftig projecten voor en met de rijksoverheid door vijf studieteams in het reflectietraject van ARO. Zie ook de bijlage 'Verantwoording en vervolg'.
- 13 Alain Findeli, Dominique Brouillet, Sophie Martin, Christophe Moineau, en Richard Tarrago, 'Research Through Design and Transdisciplinarity: A Tentative Contribution to the Methodology of Design Research', in *Focused: Current Design Research Projects and Methods*, ed. by *Swiss Design Network* (2008).
- 14 Taeke de Jong, *Kleine methodologie voor ontwerpend onderzoek* (1992).
- 15 Ranulph Glanville, 'The Sometimes Uncomfortable Marriages of Design and Research', in *The Routledge Companion to Design Research* (2015).
- 16 Jannemarie de Jonge, *Landscape architecture between politics and science: an integrative perspective on landscape planning and design in the network society* (2009).

- 17 Nigel Cross, *Designerly ways of knowing* (2006).
- 18 Steffen Nijhuis, Jeroen de Vries, 'Design as Research in Landscape Architecture', in *Landscape Journal*, 38 (1-2), (2019).
- 19 Horst W. J. Rittel, Melvin M. Webber, 'Dilemmas in a General Theory of Planning', in *Policy Sciences*, 4.2 (1973).
- 20 Simone de Beauvoir, *Pleidooi voor een moraal der dubbelzinnigheid* (1947).
- 21 Donna J. Haraway, *Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene* (2016).
- 22 Patrick Bouchain, 'Le permis de faire', in *Leçon inaugurale, École de Chaillot* (2017).
- 23 Een andere manier om dit proces te omschrijven is uitgewerkt in het diagram *Design Thinking Proces* van Tijs van den Boomen, Eric Frijters, Sandra van Assen en Marco Broekman. Bron: *Stedelijke vraagstukken, veerkrachtige oplossingen: Ontwerpend onderzoek voor de toekomst van stedelijke regio's* (2017), p. 128-129.
- 24 Leo Oorschot, 'Cartopologie als methode voor kwalitatief onderzoek' (2022).
- 25 James Corner, 'The Agency of Mapping: Speculation, Critique and Invention', in *The Map Reader: Theories of Mapping Practice and Cartographic Representation*, ed. Martin Dodge, Rob Kitchin and Chris Perkins (2011).
- 26 Vrij naar Donna Haraway, *Staying with the Trouble* (2016).

- 27 Uit het juryrapport: Eo Wijers #12 *Waar wij willen wonen* (2023).
- 28 Naar een bekende uitspraak van Albert Einstein.
- 29 Een vademecum is een compacte naslaggids of handboek, (lett.) Latijn voor 'ga met mij mee'. Het is een verzameling van essentiële informatie over een onderwerp, bedoeld om steeds opnieuw te raadplegen.
- 30 De analyse van de honderd ontwerpend-onderzoeksprojecten is gebaseerd op de analyse door Platform Ontwerp NL van vijftig projecten uit het veld, en op de analyse van vijftig projecten voor en met de rijksoverheid door vijf studieteams in het reflectietraject van ARO. Zie ook de bijlage 'Verantwoording en vervolg'.
- 31 Maarten Hajer, 'De macht van verbeelding', *Inaugurale rede* (2017).
- 32 Onder een methode verstaan wij een gestructureerde of theoretisch onderbouwde aanpak of stappenplan zoals een scenariostudie, onder werkwijze een concrete of praktische invulling zoals co-creatieve verbeelding.
- 33 Saskia Naafs, Paul Kersten, Hedwig van der Linden, Kevin Westerveld en Lucien Schmidt-Berteau, *Handleiding Toekomstdenken. Methodes voor ontwerpend denken én handelen*, College van Rijksadviseurs (2023).
- 34 Leo Oorschot, 'Cartopologie als methode voor kwalitatief onderzoek', (2022).

- 35 Praktische handvatten voor ontwerpend onderzoek staan uitgebreider beschreven in: Jutta Hinterleitner, Hedwig van der Linden en Tom Daamen, *Ontwerpen in gebiedsontwikkeling. Ontwerpend onderzoek als strategisch instrument* (2023).
- 36 Tako Postma, Karin Peeters en Jutta Hinterleitner, *Community of Practice. Ontwerpkracht op de bestuurlijke tafels*, Platform Ontwerp NL (2025).
- 37 Flux landscape architecture in samenwerking met Fransje Hooimeijer en Laura Thomas (TU Delft) vormde het studieteam voor het thema water en bodem. De tien bestudeerde ontwerpend onderzoeken zijn:
 - 'Stel-dat-verkenning Water & Bodem' (Defacto Stedenbouw)
 - 'Water en bodem sturend, hoe dan?' (College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs)
 - 'Gebiedsagenda Zuidwestelijke Delta 2025' (Strootman Landschapsarchitecten)
 - 'Onderste-Boven' (Dingeman Deijns Architects)
 - 'Bodem voor Brede Welvaart' (ONE)
 - '-RIF -BOUW -PLAATS' (Studio Joost Adriaanse en Studio Ester van de Wiel)
 - 'Leven vanuit de Bodem' (Inside Outside)
 - 'Living Lab 'Urban Symbiosis'' (SYLVA Atelier for Landscape Architecture & Urban Forestry)
 - 'Ontwerpen aan de zakkende stad' (VOIDS, OBSCURA en Paul Swagerman)
 - 'Bodemgoud' (cosmos landschap)

38 Zoals blijkt uit de analyse van het doorlopende denkproces van de tien ontwerpteams. Dit proces is grafisch weergegeven in het volledige essay in het werkboek en is gebaseerd op het ongepubliceerd promotieonderzoek van Laura Thomas (TU Delft).

39 H+N+S landschapsarchitecten in samenwerking met Hans Leinfelder (KU Leuven) vormde het studieteam voor het thema landbouw en natuur.

De tien bestudeerde ontwerpend onderzoeken zijn:

- 'Stel-dat-verkenning Landbouw' (FABRICations)
- 'Stel-dat-verkenning Natuur' (FABRICations)
- 'Handreiking Overgangsgebieden in transitie' (Polyfern, Allards Wateradvies, Rho Adviseurs, Eelerwoude)
- 'Handreiking Nieuwe Natuur en Klein Wonen' (De Natuurverdubbelers, Instituut Maatschappelijke innovatie)
- 'Biobased (ver)bouwen in Groot Haarzuilens' (BOOM Landscape, De Natuurverdubbelers)
- 'Ruimte voor agroproductie in gebouwen?' (College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs, Polyfern)
- 'Naar een Natuurinclusieve Ruimtelijke Inrichting rond Natura 2000-gebieden' (BügelHajema, Sweco, Tauw, Witteveen+Bos, H+N+S)
- 'Brabants Duingoed 2050' (OD205, Stichting Duinboeren, Bureau Buiten)
- 'NOP+ Productielandschappen' (Studio Makkink & Bey)
- 'Verwevend Park Lingegezen' (studio aupal)

40 De term 'abductie' werd op het einde van de negentiende eeuw geïntroduceerd door de Amerikaanse filosoof

en logicus Charles Sanders Pierce. De projecten hadden niet de ambitie om een definitief antwoord of toekomstbeeld te formuleren, in de vorm van een theorie of hypothese, zoals bij inductief onderzoek. Evenmin testten ze een bestaande theorie aan de hand van de toepasbaarheid ervan op het terrein, zoals bij deductief onderzoek. De projecten genereerden 'mogelijke' toekomstbeelden, lees: plausibele antwoorden. Beschikbare informatie werd daarbij ingezet binnen een creatief proces, waarin vaak onverwachte verbanden gelegd werden. Onderzoek, vraagstelling en antwoord beïnvloedden elkaar voortdurend, waardoor de uitkomst op de aanvankelijke vraagstelling onvoorspelbaar was.

41 Noël van Dooren, *Gardening the Delta: A Dutch Approach to Landscape Architecture* (2015)

42 MUST in samenwerking met Sven Stremke (WUR) vormde het studieteam voor het thema energie en (circulaire) economie. De tien bestudeerde ontwerpend onderzoeken zijn:

- 'Regionale energiestrategieën en het Groene Hart' (H+N+S, Sjef Jansen)
- 'De Energiehoofdstructuur: Hefboom voor een schone toekomst' (College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs)
- 'Energieagenda Leeuwarden' (UFO)
- 'Stel-dat-verkenning Energie' (Generation.Energy)
- 'Landschap onder hoogspanning' (College van Rijksadviseurs)

- 'Stel-dat-verkenning Circulaire economie' (Vereniging Deltametropool)
- 'Grip op grootschalige bedrijfsvestigingen' (Vereniging Deltametropool, BURA)
- 'Handreiking Clusters van grootschalige bedrijfsvestigingen' (Felixx, PosadMaxwan, Brink)
- 'Cross-border Future Studio Rhine-Meuse' (Fishbach collective, MUST)
- 'Ritmes en bandbreedtes' (Bright)

43 Onder *Transparantie* verstaan we het verschaffen van inzicht in het onderzoeksproces. Zoals de stappen die in de studie zijn doorlopen, het beschrijven van de onderzoeksmethode en het (correct) vermelden van externe bronnen, zowel geschreven als gesproken. Het is een manier om de mate van het vertrouwen in het onderzoek te bevorderen. *Autonomie* is de onafhankelijke rol die de onderzoeker heeft in relatie tot de opdrachtgever. Het gaat over het bepalen van de scope van het onderzoek maar ook de vrijheid die opdrachtnemers krijgen in het kiezen van hun oplossingsrichtingen. De opdrachtgever speelt hier vaak een belangrijke rol: wie zit aan tafel, hoe wordt het resultaat vertaald naar de doelgroepen en in welke vorm verschijnt het eindproduct. *Professionalisering* is een breed begrip dat de positie en houding van de opdrachtnemer én de opdrachtgever in het onderzoek beschrijft. Het gaat over begrip van de context waarbinnen het ontwerpend onderzoek tot stand komt en het expliciteren van

de doelen en verwachtingen ten aanzien van het onderzoek. De positie en houding gaan over hoe de partijen zich in dit veld plaatsen.

44 Merten Nefs, *Landscapes of Trade: Exploring the Logistics Landscape in the Netherlands and the US* (dissertatie, Technische Universiteit Delft, 2023).

45 Zie onder andere studies College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs, *Vandaag besteld: morgen circulaire? Een nieuw logistiek verhaal* (2023), Paul de Weerd, 'Schokkend' logistiek advies Rijksadviseurs "deceptie" voor logistieke en vastgoedbedrijven', *Warehouse Totaal* (2023), en Enno Wiegerinck, 'Slaat de weezin tegen "Nederland Distributieland" door?', *NRC*, 8 mei 2025.

46 BURA in samenwerking met Gert-Joost Peek (Hogeschool Rotterdam) vormde het studieteam voor het thema wonen, werken en bereikbaarheid. De tien bestudeerde ontwerpend onderzoeken zijn:

- 'Handreiking Woonwijken van de toekomst' (Urhahn stedenbouw & strategie)
- 'Een nieuwe bouwcultuur' (College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs en Marieke Berkers)
- 'Biobased en natuurinclusief renoveren van corporatiebezit' (Werkstatt, GEAR en PeetersenDaan en Maarten Schrama)
- 'Minder Hinder' (De Zwarte Hond)
- 'Infrastructuur van de Toekomst' (PosadMaxwan)
- 'Afslag meerwaarde' (De Zwarte Hond, VenhoevenCS,

H+N+S, West 8, Rebel en Decisio)

- 'Ruimtegegoten' (Atelier van Berlo, SOR, Metabolic)
- 'Warme Harten in een Klimaatadaptieve Delta' (De Zwarte Hond, Studio Bereikbaar)
- 'Verstedelijkingsstrategie Brabant 2040' (Studio Bereikbaar, DONA Stedenbouw, H+N+S, Bureau Buiten)
- 'Ontwikkelperspectief NOVEX Lelylijn 2050' (Studio Bereikbaar)

47 Falsework in samenwerking met Caroline Newton (TU Delft) vormde het studieteam voor het thema zorgzame leefomgeving.

De bestudeerde ontwerpend onderzoeken zijn:

- 'Beeldende Verhaallijn: Vier Integrale Toekomstperspectieven' (Flux landscape architecture)
- 'Ontwerpend Onderzoek NOVEX' (Vereniging Deltametropool et al.)
- 'Panorama Lokaal: Waddenbuurt Commons' (AP+E, studio dmau, Waag Futurelab)
- 'Panorama Lokaal: Kookboek Mosterdhof' (Barzilay+ Ferwerda, Veenbos en Bosch, Endule en Diep)
- 'De Peel – A Dwelling Perspective' (Atelier Fischbach, Elza Bérzina)
- 'De Fivel – Relicten van de Fivelboezem' (Landscape Collected)
- 'Een ontdekkingsreis naar nieuw Zeeland' (Bureau B+B, RO&AD, Solidarity University et al.)
- 'Onze plek – de cultuur van de leefomgeving' (Platform Ontwerp NL, Vereniging Deltametropool et al.)
- 'Buurtsaam: Overbos' (Voids, Endeavour)






- 'Buurtsaam: Bleijerheide en Nuland' (51N4E, Simply Community et al.)
- 'Ruimte voor Rechtvaardigheid: De Wachtkamer' (Studio Antidote, De Toekomstfabriek)
- 'Dat is niet eerlijk!' (studio dmau, Özlemnur Ataol, Ilona van Sante, Yan Zhang)

48 Peter Marcuse, 'From critical urban theory to the right to the city', in *City* (2010).

192 INDEX


100 ONTWERPEND ONDERZOEKEN








Legenda

-  Gebouw
-  Wijk
-  Dorp
-  Stad
-  Regio
-  Provincie
-  Delta

Water en bodem

-  **1**
Het gebouw als watermachine
Temp.architecture.urbanism
Waterlandpleinbuurt, Amsterdam
-  **2**
Aquabattery
Bureau B+B
Hondsrug, Hunzevallei
-  **3**
Bodem voor Brede Welvaart
ONE, MUZUS, &flux, Gezond en Groen
Tuindorp Oostzaan, Amsterdam
-  **4**
Leven vanuit de bodem
Inside Outside in samenwerking met
WUR, Naturalis, VU en Universiteit Leiden,
Gemeente Amsterdam

-  **5**
Living Lab 'Urban Symbiosis'
Sylva Atelier for Landscape Architecture &
Urban Forestry, Terra Nostra, Nature Based
Solution Institute, Naturalis Biodiversity
Center, Bouwkunde TU Delft,
Gemeente Den Haag
Den Haag
-  **6**
Ondergrond inzicht
OBSCURA, eI KANTOOR, AIR,
Gemeente Rotterdam
Rotterdam
-  **7**
Onderste-Boven
Dingeman Deijs Architects, MNEXT, Deltares
Groningen, Almere, Utrecht, Zwolle
-  **8**
Ontwerpen aan de Zakkende Stad
VOIDS, OBSCURA, Paul Swagerman
Gouda
-  **9**
Aardkundig Fundamentalisme
Werkend Landschap, Neder[land]Schap
Achterhoek
-  **10**
Bodemgoud
cosmos landschap
Noordoostpolder
-  **11**
De Eeuwige Bron
H+N+S Landschapsarchitecten, RUIMTEVOLK
Sallandse Heuvelrug
-  **12**
KRW Lauwersmeer
LAOS landscape urbanism
Lauwersmeer, Groningen

-  **13**
Proeftuin Opgewekt Noordwest Enschede
Het Oversticht
Enschede
-  **14**
Resilience by Design Metropoolregio
Amsterdam
ONE, Arcadis, Smartland, Drift, University of
Pennsylvania, Overmorgen, Klimaatadaptatie
Partners
Metropoolregio Amsterdam
-  **15**
-Rif -Bouw -Plaats
Studio Joost Adriaanse, Studio Ester van de
Wiel in samenwerking met Delta Werkers
Zeeuwse Delta
-  **16**
Watermozaïek Groene Hart
FABRICations, Buro Sant en Co
Het Groene Hart
-  **17**
Gebiedsagenda Zuidwestelijke Delta 2050
Strootman Landschapsarchitecten,
OAK-consultants, Lievense | WSP
Zuidwestelijke Delta
-  **18**
Regio van de Toekomst - Flevoland
LOF Landschapsarchitecten,
LOLA Landscape Architects e.a.
Flevoland
-  **19**
Ruimtelijke verkenning IJsselmeergebied
ONE, Arcadis, Smartland, Bestuurlijk
Platform IJsselmeergebied
IJsselmeergebied

■ 20

Stel-dat-verkenning Water en bodem
Defacto Stedenbouw
Nederland

■ 21

Water en bodem sturend, hoe dan?
CRa
Nederland

Landbouw en natuur

▶ 22

Biobased (ver-)bouwen in Groot Haarzuilens
CRa, BOOM Landscape,
De Natuurverdubbelers
Westflank Utrecht

▶ 23

Handreiking Nieuwe Natuur en Klein Wonen
De Natuurverdubbelers, Instituut
Maatschappelijke innovatie in samenwerking
met Field Design and Development Copijn
Landschapsarchitecten, Brabants Landschap
Nederland, cases door het land

■ 24

Landschap versterken met bomen en bos
CRa, Vista Landschapsarchitectuur en
stedenbouw
Nederland

▶ 25

Brabants Duingoed 2050
OD205 Stedenbouw en Landschap, Stichting
Duinboeren, Bureau Buiten
Loonse en Drunense duinen, Manken Tiend

▶ 26

Handreiking Overgangsgebieden in transitie
Polyfern, Allards Wateradvies,
Rho Adviseurs, Eelerwoude
Nederland

▶ 27

Naar een Natuurinclusieve Ruimtelijke
Inrichting rond Natura 2000-gebieden
BügelHajema, H+N+S Landschaps-
architecten, Sweco, TAUW, Witteveen+Bos
Nederland, Natura 2000-gebieden

▶ 28

Naar een Nieuwe Streekarchitectuur
Stichting Bouwtuin, Regio Gooi en
Vechtstreek, Goois Natuurreservaat,
Gemeente Hilversum, TU Delft
Gooi- en Vechtstreek

▶ 29

NOP + Productielandschappen
Studio Makkink & Bey
Noordoostpolder

▶ 30

Verwevend Park Lingezege
studio audal
Gemeente Lingewaard, Overbetuwe

■ 31

Eetbare Waddenkust
Flux landscape architecture
Waddenkust, Groningen

■ 32

Naar een ontspannen Nederland
Berno Strootman (Strootman
Landschapsarchitecten) en Jan Willem
Erisman (Universiteit Leiden)
Nederland

■ 33

Ruimte voor agroproductie in gebouwen?
CRa, Polyfern
Nederland, case Ede

■ 34

Stel-dat-verkenning Landbouw
FABRICations
Nederland, case Het Groene Hart

■ 35

Stel-dat-verkenning Natuur
FABRICations
Nederland

Energie en (circulaire) economie

▶ 36

Re-functional
Studio florisvanderkleij
Amsterdam als case

▶ 37

Paris Proof Stadsblok
Group A
Nederland

▶ 38

Tijdelijke Rechtbank Amsterdam
cepezed
Amsterdam

▶ 39

De Balanswijk
Urban Synergy, Bright, DEP, Generation
Energy
Nederland

▶ 40

Logistiek landschap
CAST, Achterop, Bright, Werkend Landschap
e.a.
Tilburg en Waalwijk

▶ 41

Energieagenda Leeuwarden
UFO
Leeuwarden

▶ 42

Cross-border Future Studio Rhine-Meuse
Atelier Fischbach, MUST
Aken (Duitsland), Parkstad Limburg

▶ 43

Regionale energiestrategieën en het Groene Hart

H+N+S Landschapsarchitecten, Sjef Jansen, Peter Veldt
Het Groene Hart

▶ 44

Ritmes en bandbreedtes

Bright
Noordzeekanaalgebied

▶ 45

Biobased backbone

Studio Marco Vermeulen
Zeeland

■ 46

Energie en Ruimte

Vereniging Deltametropool in samenwerking met H+N+S Landschapsarchitecten, Posad Spatial Strategies, Studio Marco Vermeulen, FABRICations, NRGLab/WUR, Dirk Sijmons
Nederland

■ 47

De Energiehoofdstructuur: Hefboom voor een schone toekomst

CRA, BOOM Landscape,
De Natuurverdubbelers
Nederland

■ 48

Grip op grootschalige bedrijfsvestigingen

BURA, Vereniging Deltametropool, Rufus de Vries
Nederland

■ 49

Handreiking Clusters van grootschalige bedrijfsvestigingen

Felixa, PosadMaxwan, Brink
Nederland

■ 50

Landschap onder hoogspanning

CRA
Nederland

■ 51

Stel-dat-verkenning Circulaire economie

Vereniging Deltametropool
Nederland, case Maasvlakte-Tilburg

■ 52

Stel-dat-verkenning Energie

Generation.Energy
Nederland

Wonen, werken en bereikbaarheid

■ 53

Een nieuwe bouwcultuur

CRA, Marieke Berkers in samenwerking met meerdere ontwerpers
o.a. Oirschot, Zwolle, Leeuwarden, Drachten

■ 54

Contourenplan Gnephoek

BPD, Gemeente Alphen aan den Rijn, AM, Van Omme & De Groot, VolkerWessels, KuiperCompagnons
Alphen aan de Rijn

■ 55

Biobased en natuurinclusief renoveren van corporatiebezit

Werkstatt, GEAR, PeetersenDaan en Maarten Schrama
Best, Drachten en Vlaardingen

■ 56

Gebiedsverkenning Ceintuurbaanzone Zwolle

BVR Adviseurs Ruimtelijke Ontwikkeling, Gemeente Zwolle
Zwolle Oost

■ 57

Handreiking Woonwijken van de toekomst

Urhahn stedenbouw & strategie
Naoorlogse woonwijken

■ 58

Hub A10 Lelylaan

UNStudio, Goudappel, GeoPhy, 2getthere
Lelylaan, Amsterdam

■ 59

Ruimtegenoten

Atelier van Berlo, SOR, Metabolic
Prinsenland, Rotterdam

■ 60

Smart Urban Mix

FABRICations, GEVA Vastgoed, Woonbedrijf, Gemeenten Eindhoven en Veldhoven
Brainport Eindhoven

■ 61

De Straad

BoschSlabbers
Nederland

■ 62

MicroCity

VenhoevenCS architecture+urbanism
Nederland

■ 63

Fietsstructuur Cityring

Studio Bereikbaar, Gemeente Tilburg
Tilburg

■ 64

Post-Growth City

BURA, Crimson Historians and Urbanists
Nederland

■ 65

Ruimte Zat in de Stad

KAW
Nederland

■ 66

Slow How

Arcam, Nudus, BOOM Landscape, Zieglerbranderhorst
Amsterdam

▶ 67

Stad aan het Sloe

Studio Hartzema
Midden-Zeeland

▶ 68

Stad van de toekomst - Eindhoven Fellenoord
Kartonkraft, Mauroparravicini Architects
Fellenoord, Eindhoven

▶ 69

Afslag Meerwaarde
De Zwarte Hond, VenhoevenCS
architecture+urbanism, H+N+S
Landschapsarchitecten, West 8
Nederland, gebieden langs snelwegen

▶ 70

Krasse Kernen
Polyfern
Westerveld

▶ 71

Minder Hinder
De Zwarte Hond
Regio Schiphol

▶ 72

Warme Harten in een Klimaatadaptieve Delta
Studio Bereikbaar, De Zwarte Hond
Regio Zwolle

▶ 73

Verstedelijkingsstrategie Brabant 2040
Studio Bereikbaar, DONA Stedenbouw,
H+N+S Landschapsarchitecten,
Bureau Buiten
Noord-Brabant

■ 74

Infrastructuur van de toekomst
PosadMaxwan
Nederland, hoofdwegennet

■ 75

Ontwikkelperspectief NOVEX Lelylijn 2050
Studio Bereikbaar, Sweco, Companen,
Bureau Buiten, Elzinga & Oterdoom, RHDHV
Noord-Nederland

Gids – Ontwerpen aan onze toekomst

Zorgzame leefomgeving

▶ 76

Onze Plek - de cultuur van de leefomgeving
Platform Ontwerp NL, Vereniging
Deltametropool et al.
16 plekken in Nederland

▶ 77

Meer Generatie Wonen
AM, BETA architecture
Nederland

▶ 78

Michi-Noeki
Vollmer+partners, Gemeente Groningen
Oosterparkwijk, Groningen

▶ 79A

Panorama Lokaal: Waddenbuurt Commons
AP+E, studio dmau, Waag Futurelab
Schalkwijk, Haarlem

▶ 79B

Panorama Lokaal: Kookboek Mosterdhof
Barzilay+Ferwerda, Veenenbos en Bosch,
Endule en Diep
Mosterdhof, Westervoort

▶ 80

POWERHOUSES
SVP architectuur en stedenbouw,
woonbedrijf ieder1, Stichting Zwerfjongeren
Nederland, Connected, Humantias,
Housing First
Deventer

▶ 81

Tijdelijk Paviljoen Heeswijkplein
Platform Stad, Dear Hunter, OASE
stedenbouw en landschap, Refunc en
WoldendorpWildervank
Heeswijkplein, Den Haag

▶ 82

Ruimte voor Rechtvaardigheid:
De Wachtkamer
Studio Antidote, De Toekomstfabriek
AZC Bleskensgraaf

▶ 83A

BuurtSaam: Overbos
Voids, Endeavour
Haarlemmermeer

▶ 83B

BuurtSaam: Bleijerheide en Nulland
51N4E Acte, Simply Community,
Plant en Houtgoed
Kerkrade

▶ 84

Dat is niet eerlijk!
studio dmau, Özlemnur Ataoğlu,
Ilona van Sante, Yan Zhang
Erasmuspark, Amsterdam

▶ 85

Gezonde verstedelijking
PosadMaxwan, Provincie Zuid-Holland,
Gemeente Dordrecht,
GGD Zuid-Holland Zuid
Dordrecht

▶ 86

Het Speelnetwerk
Studio Nadia Nena
Den Haag Zuid-West

▶ 87

De Peel - A Dwelling Perspective
Atelier Fischbach
De Peel, Brabant en Limburg

▶ 88

De Fivel - Relicten van de Fivelboezem
Landscape Collected
Fivelboezem, Groningen

▶ 89

Een ontdekkingsreis naar nieuw Zeeland
Bureau B+B, RO&AD Architecten, NIOZ
Buiting Advies, Solidarity University, De
Natuurverdubbelers, Roosemalen &
Savelkoul
Midden-Zeeland

■ 90

Beeldende Verhaallijn: Vier Integrale
Toekomstperspectieven
Flux landscape architecture
Nederland en daarbuiten

■ 91

Ontwerpend Onderzoek NOVEX
Vereniging Deltametropool, Strootman
Landschapsarchitecten, BURA en Bright,
Studio Bereikbaar, Twynstra Gudde
Nederland

Vergezichten en integrale studies

▶ 92

Challenge landschap 2070: Het
havenlandschap als deltalab
OKRA
Rotterdam

▶ 93

Veerkrachtig divers: Noord-Limburg 2050
RUIIMTEVOLK
Noord-Limburg

▶ 94

Ontwerplab Overijssel
Provincie Overijssel, AtelierOverijssel
Overijssel

▶ 95

Houtskoolschetsen NL2050
PosadMaxwan, UNStudio, Arcadis
Nederland

▶ 96

Nederland 2120
WUR
Nederland

▶ 97

Nederland 2300
VE-R, De Blauwe Kamer
Nederland

▶ 98

Panorama Nederland
Vereniging Deltametropool, West8, CRa
Nederland

▶ 99

Ruimtelijke Verkenning 2023
PBL, PosadMaxwan
Nederland

▶ 100

What-if Nederland 2100
LOF Landschapsarchitecten, MVRDV, IMOSS
Nederland

COLOFON

Tekst en redactie

Jutta Hinterleitner
Els Vervloesem
Jolijn Valk
Dorien de Voogt

Auteurs essays

Sebastian van Berkel
Flux landscape architecture
Fransje Hooimeijer
Hans Leinfelder
Caroline Newton
Gert-Joost Peek
Pieter Schengenga
Chris Steenhuis
Sven Stremke
Laura Thomas
Dorien de Voogt

Eindredactie

Evelien Pieters

Taalredactie

Pauline de Bok

Beeldredactie

Sjoerd Willem Bosch

Ontwerp

Stroomberg

Drukwerk

Jos Morree, FINE BOOKS

Uitgave

Platform Ontwerp NL
NDSM-kade 7
1033 PG Amsterdam
info@platformontwerp.nl

ISBN 978 90 766 3028 1

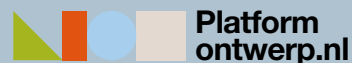
© Platform Ontwerp NL en de
afzonderlijke auteurs, ontwerpers
en fotografen, juni 2026

De auteurs bedanken alle projectdeelnemers en experts die hebben bijgedragen aan de totstandkoming van deze publicatie, in het bijzonder meelezers Lot Locher, Ben van der Meer, Dirk Oudes, Julie Mabilde, Chris van Langen en Annelot Tijs.

Deze publicatie kwam tot stand met steun van de ARO-regeling van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Beeldverantwoording

Tenzij anders vermeld, zijn de gebruikte afbeeldingen gemaakt door de betrokken auteurs, ontwerp bureaus en projectpartners. We hebben ons best gedaan alle rechthebbenden van de overige afbeeldingen te achterhalen. Mocht u desondanks een afbeelding tegenkomen waarvan u rechthebbend bent, dan verzoeken wij u contact op te nemen met info@platformontwerp.nl.



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties

Curatoren 'Bundelen en Duiden ARO'

Jolijn Valk
Els Vervloesem

Projectteam 'Bundelen en Duiden ARO'

Sjoerd Willem Bosch
Silke Jacobs
Guévorg De Clerck

Studieteams 'Bundelen en Duiden ARO'

Water en bodem
Flux landscape architecture
Fransje Hooimeijer (TU Delft)
Landbouw en natuur
H+N+S Landschapsarchitecten
Hans Leinfelder (KU Leuven)
Energie en (circulaire) economie
MUST
Sven Stremke (WUR)
Wonen, werken en bereikbaarheid
BURA
Gert-Joost Peek (Hogeschool Rotterdam)
Zorgzame leefomgeving
Falsework
Caroline Newton (TU Delft)

Expertteam 'Bundelen en Duiden ARO'

Paola Huijding (Ministerie van VRO)
Kristiaan Borret (UGent)
Rienke Groot (CRa)
Liesl Vanautgaerden (Departement
Omgeving, Vlaamse Overheid)
Ben van der Meer (Stadsbouwmeester
Groningen)
Cathelijne Bouwkamp (wethouder
Stedelijke Ontwikkeling, Groen,
Duurzaamheid en Cultuur Arnhem)
Julie Mabilde (Team Vlaams Bouwmeester
en LABO RUIMTE)
Patrick van der Klooster (BPD)
Anne-Wil Min (Ministerie van VRO)

Projectleiders 'Leren van het Veld'

Jutta Hinterleitner (Platform Ontwerp NL)
Dorien de Voogt (Federatie Ruimtelijke
Kwaliteit)

Advies

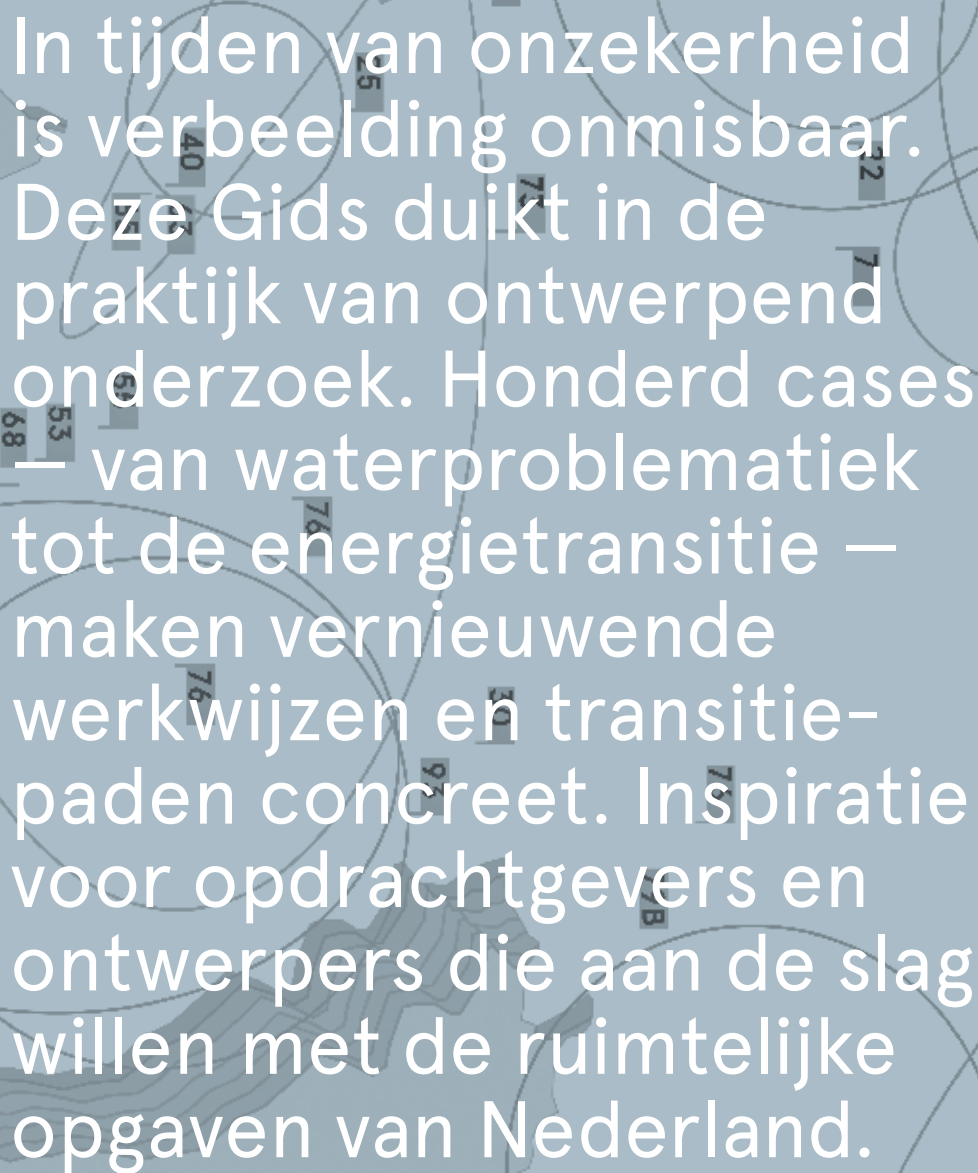
Paul Gerretsen (Vereniging Deltametropool)

Onderzoeksteam 'Leren van het Veld'

Julia Hazewinkel
Rosa van Heel
Jutta Hinterleitner
Baukje Rienks
Floor Schepel
Dorien de Voogt

Expertteam 'Leren van het Veld'

David de Boer (Vereniging Deltametropool)
Elise Zoetmulder (BNI)
Guido van Loenen (NL Ingenieurs)
Pieter Jannink (BNSP)
Stijn van de Ven (NVTL)
Tom Bergevoet (BNA)
Wouter van Riet Paap (Federatie
Ruimtelijke Kwaliteit)



In tijden van onzekerheid is verbeelding onmisbaar. Deze Gids duikt in de praktijk van ontwerpend onderzoek. Honderd cases – van waterproblematiek tot de energietransitie – maken vernieuwende werkwijzen en transitiepaden concreet. Inspiratie voor opdrachtgevers en ontwerpers die aan de slag willen met de ruimtelijke opgaven van Nederland.