

PERSPECTIEVEN OP CIRCULAIRE GEBIEDSONTWIKKELING

Lessen uit de Binckhorst en
andere gebiedsontwikkelingen



PERSPECTIEVEN OP CIRCULAIRE GEBIEDSONTWIKKELING

Lessen uit de Binckhorst en
andere gebiedsontwikkelingen

Auteurs:

Ellen van Bueren, Marleen Buizer,
Karel Van den Berghe, Bram Heijkers,
Lucas Meijs, Teun Verhagen, Koen Dittrich
& Benjamin Sprecher

December 2021

Dit onderzoek is uitgevoerd in samenwerking
met, en met steun van ACCEZ voor het project
Binckhorst Circulair

ACCEZ

Vernieuwen = durven experimenteren

secretariaat@accez.nl | www.accez.nl

ACCEZ is powered by



INHOUDSOPGAVE

Inleiding

7

Circulaire
economie
in relatie tot
gebouwen
en gebieden

11

Materialen-
perspectief

19

Waardemodel-
perspectief

25

Communityperspectief

33

Governance-
perspectief

39

Circulaire
gebieds-
ontwikkeling
van Binckhorst

55

Handreikingen
voor circulaire
gebieds-
ontwikkeling

65

Conditie voor
circulaire
gebieds-
ontwikkeling

65

Het schaalperspectief

49

Handreikingen
voor een circulaire
Binckhorst

67

Referenties

70

INLEIDING: PERSPECTIEVEN OP CIRCULAIRE GEBIEDSONTWIKKELING

In deze publicatie doen wij verslag van ons onderzoek naar circulaire gebiedsontwikkeling. In een paar jaar tijd is circulaire economie populair geworden onder beleidsmakers, bouwers en burgers. Het is een concept dat aanspreekt: het biedt een uitweg uit de wegwerpmaatschappij. Naast circulaire producten en gebouwen wordt er nu veel verwacht van circulaire gebiedsontwikkeling. Maar...

...wat is circulaire gebiedsontwikkeling?
En hoe kun je dit bevorderen?

Dat is de vraag die centraal stond in dit actiegericht onderzoek. Met een team van wetenschappers uit verschillende disciplines, van verschillende universiteiten, hebben wij van 2018 tot medio 2021 kennisvragen rondom circulaire gebiedsontwikkeling onderzocht. Daarbij hebben wij binnen de mogelijkheden van het onderzoek samenwerking opgezocht met betrokkenen uit de praktijk: beleidsmakers, bedrijven, en maatschappelijke initiatieven en organisaties. Doel van het onderzoek was het ontwikkelen van een circulair transitiekader voor stedelijke gebieden.

Vanuit vier perspectieven hebben we circulaire gebiedsontwikkeling onderzocht. Dit zijn materiaalstromen, waardenmodellen, governance en community of gemeenschapsvorming. De eerste drie perspectieven zijn bekende thema's van een circulaire economie, die het sluiten en verduurzamen van materiaalstromen, de economische waardenmodellen die daaraan ten grondslag liggen, en de governance (spelregels en praktijken) benodigd om dit voor elkaar te krijgen behelst. Minder gebruikelijk is het om ook naar de rol van communities en communityvorming te kijken. Wij hebben ervoor gekozen om dit wel te doen. De circulaire economie, zeker waar het onze directe woon- en werkomgeving

betreft, zal ongetwijfeld gevolgen hebben voor de burger, als bewoner en gebruiker van een gebied. Daarnaast hebben we ook gekeken welke rol gemeenschappen, van burgers en van andere actoren, spelen in circulaire gebiedsontwikkeling.

Centrale casus was de Binckhorst in Den Haag, een industriegebied dat transformeert tot een woon-werkgebied. In deze publicatie delen we de meest in het oog springende inzichten. Deze zijn interessant voor alle betrokkenen bij gebiedsontwikkeling, van individuele burgers en bedrijven tot ambtenaren, ontwikkelaars en financierders.

In hoofdstuk 2 gaan we eerst in op inzichten en ontwikkelingen in circulaire economie in relatie tot gebouwen en omgeving. In hoofdstukken 3, 4, 5 en 6 staan de lessen vanuit verschillende perspectieven centraal. In hoofdstuk 6 presenteren we een perspectief dat uit het onderzoek naar voren is gekomen als een eveneens cruciaal perspectief, dat van ruimtelijke schaal en geografische ligging. Hoofdstukken 7, 8 en 9 gaan tot slot nader in op de circulaire gebiedsontwikkeling in de Binckhorst zelf en sluiten af met een kader voor de circulaire transitie van een gebied. In de nog te herontwikkelen delen van de Binckhorst, waaronder Binckhorst Noord-West, maar ook in andere gebieden met circulaire ambities, kan dit kader als handreiking voor de transitie dienen.

In deze publicatie presenteren we de voornaamste inzichten uit ons onderzoek in een beknopte en hopelijk toegankelijke vorm. De publicatie sluit af met referenties naar wetenschappelijke publicaties op basis van dit onderzoek, die ten grondslag liggen aan de hier gepresenteerde bevindingen.



CIRCULAIRE ECONOMIE IN RELATIE TOT GEBOUWEN EN GEBIEDEN: INZICHTEN EN ONTWIKKELINGEN

Circulaire gebiedsontwikkeling is een relatief nieuw fenomeen en onderzoeks-terrein. Het verantwoord gebruik en hergebruik van hulpbronnen staat daarin centraal, met het sluiten van kringlopen als ordenend principe van de grond-stoffeneconomie. De aandacht voor het verantwoord gebruik van hulpbronnen door de mens heeft een eeuwenoude historie. Het denken over het gebruik van hulpbronnen vanuit een systeemperspectief is van recentere datum. In 1972 is het Grenzen aan de Groei-rapport van de Club van Rome gepresenteerd, waarin het denken over de aarde als een systeem centraal stond; een systeem dat uitgeput, overbelast en uit evenwicht raakt door ongebreideld gebruik van natuurlijke hulpbronnen.

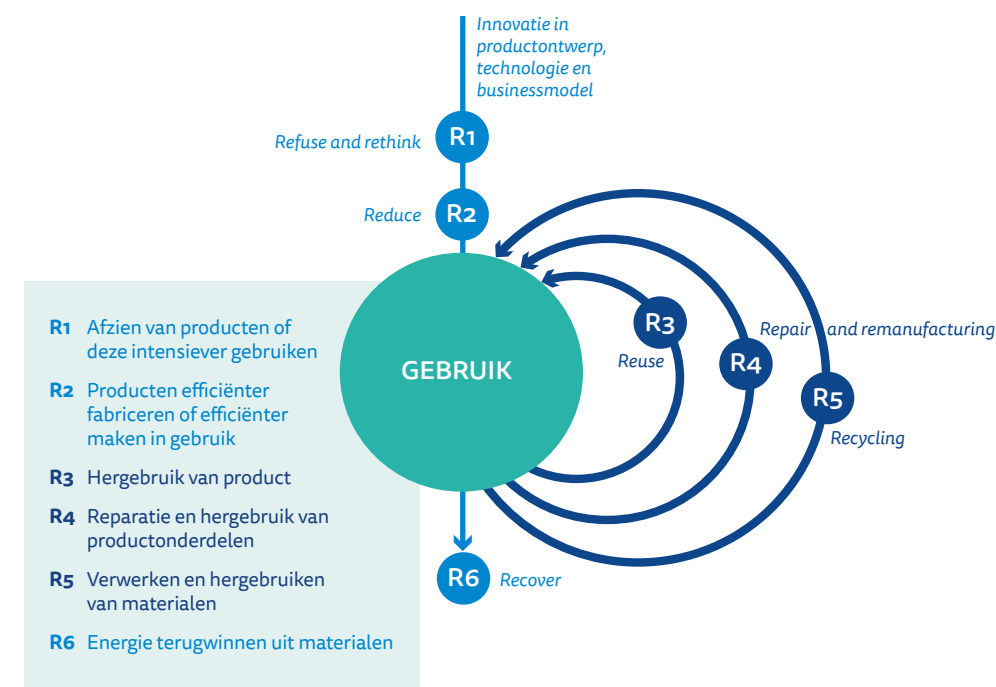
De laatste jaren is de aandacht voor verantwoord gebruik van materialen, op basis van economische principes, bekend komen te staan als de circulaire economie, met de Ellen MacArthur Foundation als aanjager. In 2013 presenteerde deze stichting haar model voor een circulaire economie, waarin kortere en langere kringlopen worden onderscheiden voor zowel de 'groene' of 'biobased' stoffen en 'grijze' of 'technical' stoffen (EMF, 2013). Gedachte achter dit model is dat zuinigheid loont: hergebruik heeft een economisch voordeel ten opzichte van het gebruik van nieuwe grondstoffen, die door toenemende schaarste duurder zullen worden. Dit vraagt om een aantal fundamentele aanpassingen in productie- en consumptieketens. Producten moeten worden ontworpen, geproduceerd en gedistribueerd op basis van hergebruiksmogelijkheden. Repareerbaarheid en het terugwinnen van grondstoffen uit producten en materialen moet zo simpel mogelijk zijn. Dit vraagt ook om nieuwe verdienmodellen of *business models* waar retourlogistiek – het terugnemen, terugwinnen en herverwerken van producten, materialen en grondstoffen – integraal onderdeel van uitmaakt. Het proces van fundamentele verandering van ketens en systemen, ofwel de transitie naar een circulaire economie, vereist ook aanpassingen in de



institutionele omgeving. Denk hierbij aan het onderwijs, financiële instituties, samenwerkingsvormen, en wet- en regelgeving.

Focus in CE is op efficiënter maken van ketens

Tot op heden, 2021, is veel circulariteitsonderzoek gericht op het sluiten of efficiënter maken van ketens. Bijvoorbeeld van productie en consumptie of gebruik van materialen en bouwproducten, van component tot gebouw, met primaire aandacht voor efficiënter materiaalgebruik, door vermindering, vervanging, hergebruik en recycling. Daarbij wordt vaak gebruik gemaakt van de circulariteitsladder, met strategieën gegroepeerd van meest tot minst wenselijk; omdat de strategieën in het Engels allemaal met de letter 'r' beginnen wordt dit ook wel de R-ladder genoemd. Die ladder, ooit ontwikkeld ter preventie van afval, is uitgebouwd tot een ladder voor circulair gebruik van grondstoffen, met op de hoogste trede het voorkomen ('refuse' of weigeren) van grondstofgebruik en op de laagste treden respectievelijk het recyclen van materialen of het terugwinnen van iets van de waarde bij het weggooien. Bij dit laatste kun je denken aan het terugwinnen van warmte uit afvalverbranding – dit gebeurt op grote schaal in Nederland – of uit afvalbergen. In figuur 1 is de R-ladder te zien zoals weergegeven door het Planbureau voor de Leefomgeving (Rood en Kishna, 2019). De figuur laat zien hoe R-strategieën interveniëren in de lineaire economie van 'take-make-use-waste' en helpen om kringlopen te introduceren.



Figuur 1 R-ladder met strategieën van circulariteit (Bron: Rood en Kishna, 2019: 13)

De figuur laat zien dat het in de circulaire economie draait om het voorkomen van afval en het in zo hoog mogelijke kwaliteit en economische waarde hergebruiken van grondstoffen, met zo min mogelijke milieubelasting. De circulaire economie is daarmee duidelijk 'antropoceen' van aard: het stelt mensen en hun economische activiteiten centraal. De aandacht is daarbij al snel gericht op 'producten' en hun ketens van productie en consumptie. Ook in de gebouwde omgeving is dit terug te zien. Er wordt volop gewerkt aan de ontwikkeling van circulaire bouwmaterialen, bouwcomponenten en gebouwen. Hergebruik en recycling staan daarbij met name in de belangstelling. De bouwsector is immers grootverbruiker van materialen en produceert een van de grootste afvalstromen. De praktijk werkt aan innovaties in materialen en hergebruik, met aandacht voor de ontwikkeling van bijbehorende waardenmodellen en governance-arrangementen die de circulaire transitie, de overgang naar een kringloopeconomie, mogelijk moeten maken. Voor de beoordeling van deze circulaire producten zijn instrumenten in ontwikkeling, zoals het materialen- en het gebouwspaspoort en registratiesystemen voor de herkomst en samenstelling van materialen en in gebouwen verwerkte materialen

en producten. Ook zijn er richtlijnen voor circulair inkopen en circulaire grond-uitgifte ontwikkeld door publieke opdrachtgevers. De ontwikkelingen gaan snel en er wordt volop geëxperimenteerd. De experimenten vinden vaak plaats op gebouw- of ketenniveau, vaak binnen eenzelfde gebied, maar nog weinig op het niveau van het gebied zelf. Voor industrieparken zijn vanuit de industriële ecologie al wel circulaire strategieën op gebiedsniveau bekend: in eco-industriële parken maken bedrijven van elkaars reststromen gebruik en stemmen productieprocessen vanuit energie- en grondstoffenverbruik zo goed mogelijk op elkaar af. Bij circulaire gebiedsontwikkeling gaat het dan om een vergelijkbare afstemming van het gebruik van grondstoffen en reststromen. De verwachtingen van de toepassing van dit principe op het niveau van gebieden en gebiedsontwikkeling zijn hoog, maar hoe die toepassing eruit kan zien is nog niet uitgekristalliseerd.

Van circulaire gebouwen naar circulaire gebieden?

De aandacht in circulaire gebiedsontwikkeling is vooralsnog vooral gericht op de totstandkoming van circulaire gebouwen die zoveel mogelijk materialen hergebruiken en hergebruik van gebouw en materialen in de toekomst mogelijk maken. Bijvoorbeeld door in gebouw- en materialenpaspoorten te registreren welke producten en materialen er in de gebouwen zijn gebruikt en in het ontwerp de strategieën uit de R-ladder toe te passen. Bij circulaire gebiedsontwikkeling worden deze materiaalstromen waar mogelijk op gebiedsniveau gesloten. Zo wordt in de voormalige gevangenis in het Amsterdamse Bijlmerkwartier 98% van de materialen van de gesloopte gebouwen hergebruikt in het gebied. Daarom wordt er in plaats van 'slopen' ook wel gesproken van het 'oogsten' van materialen.

Bij circulaire gebiedsontwikkeling gaat het over meer dan het sluiten van materiaalstromen op gebouwniveau tijdens de bouw. Het gaat ook over hoe die kringlopen een plek krijgen in de omgeving. Dit zowel ten behoeve van bouwen en herontwikkeling van gebouwen en gebieden – de stad is immers nooit af – als tijdens het gebruik van gebieden en de gebouwen in die gebieden. Het gaat over zowel een vraag van schaal als ruimte. Op welke schaalniveau wordt een kringloop gesloten? Is dit op het niveau van een gebouw, buurt of wijk? Of, op het niveau van een regio? Het herverwerken van bio-afval tot compost op wijkniveau vereist bijvoorbeeld een bijbehorend inzamel- en verwerkingssysteem, maar ook voldoende groene ruimte om de compost te gebruiken. Het herverwerken van niet-biobased materialen vereist eveneens een systeem van gescheiden inzameling, ruimte voor opslag en een faciliteit voor de herverwerking.

Relaties met het omliggende gebied en achterland

Bij circulaire gebiedsontwikkeling zijn ook de relaties met het omliggende gebied van belang. Het sluiten van kringlopen op lokaal niveau is een mooi uitgangspunt, zoals bij autarkische (zelfvoorzienende) ontwikkeling het geval is. Maar een buurt, wijk of stad is doorgaans geen gesloten systeem. Het staat in relatie met het achterland en met ketens van productie en consumptie die doorgaans wereldwijd opereren. Bij het ontwikkelen van gebieden is het daarom van belang om rekening te houden met de relaties met andere schaalniveaus. Bijvoorbeeld, bij herontwikkeling van een gebied zal het zelden voorkomen dat alle vrijkomende materialen in het nieuwe plan kunnen worden hergebruikt. Daarnaast zullen ook andere materialen nodig zijn die niet in het gebied kunnen worden geogst. Afstemming van vraag en aanbod van herbruikbare materialen en grondstoffen op een hogere schaal, bijvoorbeeld op het niveau van een stad of regio, is voordehandliger, hoewel het transporteren de nodige milieubelasting (ruimtegebruik, emissies) met zich meebrengt. Circulaire gebiedsontwikkeling vereist dus ook ruimte voor verplaatsen en opslag. Daarmee moet rekening worden gehouden in de te maken keuzes in de ontwikkeling van gebieden, en vereist op niveau van regio of provincie samenhang in de ontwikkeling van gebieden en de bijbehorende infrastructuur en verzamelpunten / opslagplaatsen voor materialen, de zogenaamde circulaire hubs. Bij voorkeur maken ook faciliteiten voor herverwerking (fabrieken) onderdeel uit van die hubs. Bijvoorbeeld in de provincie Zuid-Holland West vereist het sluiten van materiaalkringlopen infrastructuur voor transport, opslag en ver/herwerking. Vaak beperken deze stromen zich niet tot een gebied, bijvoorbeeld omdat opslag- en industriële verwerkingsfaciliteiten, zoals een afvalverwerkingsfabriek, een regionaal gebied bestrijken. Of zijn ze onderdeel van een wereldwijde toeleveringsketen, die afhankelijk is van besluiten in bestuurskamers elders en van markten waar circulariteit nog weinig waarde heeft. Zo zijn besluiten op andere schaalniveaus van invloed op de mogelijkheden om kringlopen te sluiten in een gebied. Desondanks kan in gebiedsontwikkeling worden voorgesorteerd op de circulaire mogelijkheden op hogere schaalniveaus. Dat vereist inzicht in de stromen en de mogelijkheden tot het sluiten van kringlopen op diverse schaalniveaus, inzicht in mogelijkheden voor sturing en governance van de totstandkoming van de kringlopen, inzicht hoe interventies ten behoeve van het sluiten van kringlopen in gebieden van invloed is op de waardeontwikkeling in die gebieden en inzicht in de rol die burger- en professionele gemeenschappen hierin spelen. Gebiedsontwikkeling is immers een samenspel van private en publieke organisaties. Denk aan partijen als gemeentelijke diensten, woningcorporaties, gebiedsontwikkelaars en bouwers,

maar ook aan partijen als bestaande en toekomstige bewoners en gebruikers van een gebied.

Definities van Circulaire Economie in relatie tot Bouwen en Gebiedsontwikkeling

De Rijksoverheid heeft haar CE-ambities in 2016 gedefinieerd als:



“Concreet betekent [de circulaire economie] dat in 2050 grondstoffen efficiënt worden ingezet en hergebruikt, zonder schadelijke emissies naar het milieu. Voor zover er nieuwe grondstoffen nodig zijn, worden deze op duurzame wijze gewonnen en wordt verdere aantasting van de sociale en fysieke leefomgeving en de gezondheid voorkomen. Producten en materialen worden zo ontworpen dat ze kunnen worden hergebruikt met zo min mogelijk waardeverlies en zonder schadelijke emissies naar het milieu.”
(Nederland circulair in 2050. Rijksbreed programma circulaire economie, 2016: 7)

Circulair Bouwen is in een aantal bouwbrede samenwerkingen van publieke en private partijen geformuleerd en toegepast en vormt de basis voor de Transitie-agenda Circulaire Bouweconomie:



“Circulair bouwen betekent het ontwikkelen, gebruiken en hergebruiken van gebouwen, gebieden en infrastructuur, zonder natuurlijke hulpbronnen onnodig uit te putten, de leefomgeving te vervuilen en ecosystemen aan te tasten. Bouwen op een wijze die economisch en ecologisch verantwoord is en bijdraagt aan het welzijn van mens en dier. Hier en daar, nu en later.”
(Platform CB'23, Lexicon 2.0 Circulair Bouwen, 2020).

Voor **circulaire gebiedsontwikkeling** bestaat nog geen definitie. We kunnen wel aansluiten bij de in de loop van ons onderzoek ontstane inzichten in circulaire steden, bijvoorbeeld in het onderzoek van prof. Jo Williams van UCL in Londen (Williams, 2021) en in de meer op de praktijk gestoelde inzichten van Metabolic, een adviesbureau dat als een van de koplopers in circulaire economie bekend staat (Metabolic, 2019). De regeneratieve kracht van steden – steden waarin ecologie en economie duurzaam met elkaar in evenwicht zijn, opdat steden,

stedelijke omgevingen en stedelijke regio's kunnen blijven voortbestaan – staat daarin centraal. Het sluiten van kringlopen kan op de verschillende schaalniveaus van stedelijke ontwikkeling – van gebouw tot buurt, stad en regio – tot stand komen. Dat betekent verantwoord omgaan met natuurlijke hulpbronnen, met zo min mogelijk impact voor mens en milieu. Dat vraagt om aanpassing van onze huidige en toekomstige gebouwen, infrastructuren en publieke ruimten, opdat kringlopen gesloten worden op een toepasselijk schaalniveau.

In de volgende hoofdstukken presenteren wij onze bijdrage aan deze ontluikende definitie van circulaire gebiedsontwikkeling vanuit de vier perspectieven die centraal stonden in ons onderzoek. We sluiten af met conclusies voor circulaire gebiedsontwikkeling.

MATERIALENPERSPECTIEF

Veel aandacht bij circulair bouwen gaat uit naar het circulair ontwerp van gebouwen, veelal demontabel en met een accurate beschrijving van de gebruikte materialen. In een flink aantal circulaire projecten wordt nu ervaring opgedaan met hergebruik van constructies en materialen als het om sloop en vervangende nieuwbouw gaat. Als het om grotere ontwikkelingen gaat, dan betreft het vooral projecten op portfolioniveau, zoals bijvoorbeeld bij woningcorporaties. Er is dan sprake van een eigenaar en opdrachtgever, die de vraag naar her te gebruiken materialen en het aanbod daarvan beter op elkaar af kan stemmen. Op gebieds-niveau worden nog nauwelijks pogingen ondernomen om vraag en aanbod van materialen op elkaar af te stemmen. Een vergaand voorbeeld is de reeds genoemde herontwikkeling van het Bajeskwartier in Amsterdam. Hier wordt weliswaar bijna al het vrijkomende materiaal hergebruikt, maar dit betekent niet dat er geen toevoer van nieuwe materialen nodig is voor realisatie van het beoogde ontwikkel-programma dat in een mix van wonen, werken en voorzieningen voorziet.

Afstemmen vraag en aanbod van herbruikbare materialen

Voor het afstemmen van vraag en aanbod van de te hergebruiken materialen is het essentieel om de materiaalvoorraad van een gebied en de jaarlijkse in- en uitstroom van materialen te kunnen kwantificeren. Het ontwikkelen van een methode die op een verantwoorde manier een inschatting maakt van de materialen die in gebouwen in een gebied zijn gebruikt en potentieel 'geogst' kunnen worden, om te kunnen worden hergebruikt of gerecycled, is ingewikkeld. Beschikbare kennis over herbruikbaarheid van materialen uit gebouwen is vaak gebaseerd op buitenlandse casestudies van enkele gebouwen of bouwtypen, die lastig vergelijkbaar zijn met de Nederlandse voorraad, gesitueerd in het Nederlandse klimaat (Deetman et al., 2020, Heeren et al., 2019). De initiatieven die er zijn en de ondernemers en organisaties die hergebruik aandurven, leunen voor een groot deel op praktijkkennis en benadrukken dat ze al doende leren.

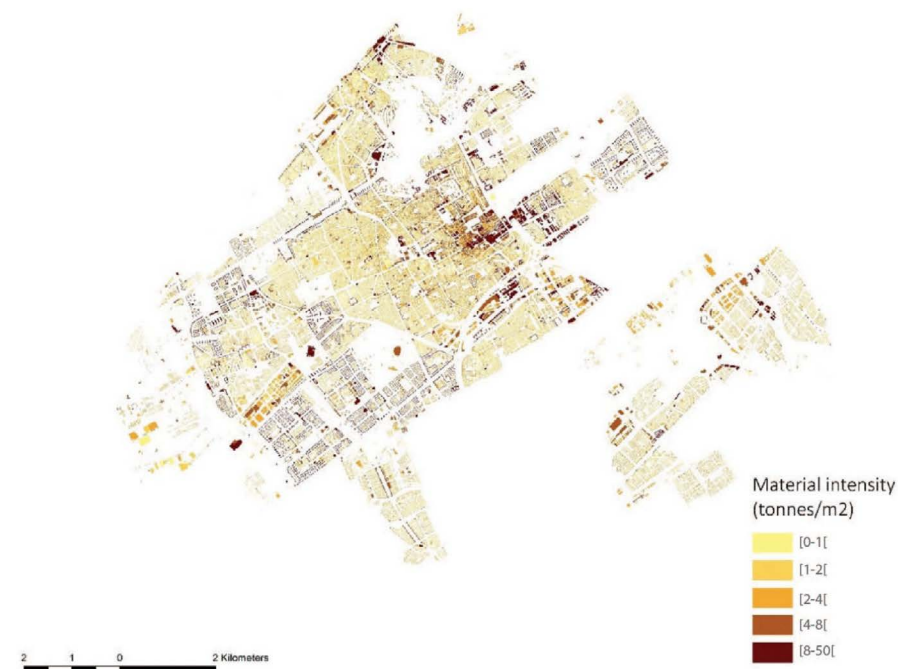


3

Een methode voor het identificeren van materialen in een gebied

In dit onderzoek naar circulaire gebiedsontwikkeling hebben we een methode ontwikkeld die de aanwezige materialen, ook wel Materiaal-intensiteit (MI) genoemd, van een gebied inzichtelijk maakt. We hebben de betekenis van het toepassen van deze methode voor een gebiedsontwikkeling verkend. In dit onderzoek is een methode ontwikkeld die het mogelijk maakt om de MI van een gebied te kunnen berekenen. Dat hebben we kunnen doen door samen te werken met een circulair sloopbedrijf. Er is een database ontwikkeld voor de Nederlandse bouwvoorraad, representatief voor de diversiteit van de Nederlandse bouwvoorraad, en met speciale aandacht voor herbruikbare en te recycleren materialen. De database is gebaseerd op meer dan 150 sloopprojecten en 306.000 m² aan vloeroppervlak. In het model wordt gebruik gemaakt van data in de 3D-Basisregistratie Adressen Gebouwen (BAG3D). Voor acht typen gebouwen is de MI berekend, voor vier verschillende bouwjaar-cohorten. Dit creëert een flexibel rekenmodel waarin de materiaalberekening is te schalen van een verzameling huizen tot een hele provincie.

Figuur 2 laat de MI van gebouwen in de gemeente Den Haag zien. Toegepast op de gemeente Den Haag bleek het mogelijk om op basis van de gemeentelijke bouw- en sloopagenda te voorspellen wat de in- en uitstroom is van materiaal in een bepaald tijdvak. Mede vanuit een governance-perspectief is vervolgens onderzocht wat dit bijvoorbeeld voor vraag en aanbod van een specifiek materiaal zou betekenen in de gemeente Den Haag. Daarvoor is beton als materiaal gekozen. Het was te tijdsintensief om dit voor meerdere materialen te doen.

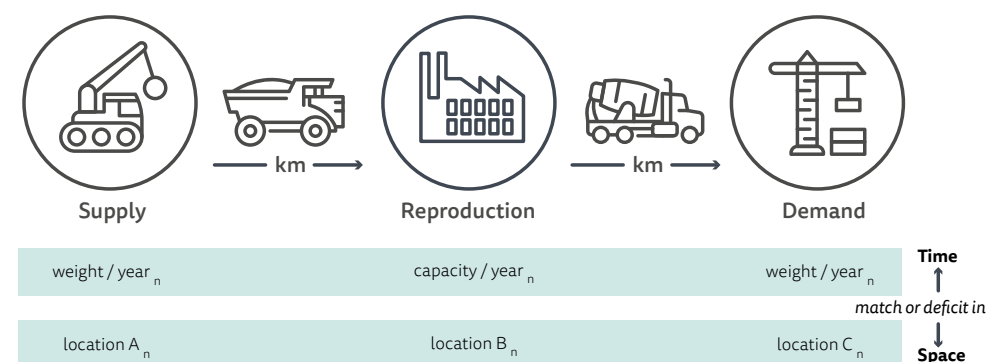


Figuur 2 De materiaal-intensiteit van de gebouwde omgeving in de gemeente Den Haag (Bron: Van den Berghe & Verhagen, 2021)

De betoncentrale als schakel in een circulaire keten

De betoncasus is interessant omdat dit een zeer grote materiaalstroom is in de bouw, het milieu sterk belast, en tot op heden (2021) nog lokaal geproduceerd wordt in de Binckhorst in de gemeente Den Haag. Ten tijde van het onderzoek was het de vraag of de betoncentrale op de huidige plek zou kunnen blijven of dat deze zou moeten verhuizen naar een andere plek in de Binckhorst of daarbuiten. Deze voorbeeldverkenning laat zien dat voor de periode 2020-2025 in de gemeente Den Haag, op basis van een herkomst- en bestemmingsanalyse op basis van de bouw- en sloopplannen, de vraag naar en aanbod van (gebruikt) beton in de gemeente Den Haag ongeveer gelijk oplopen. Dit betekent dat in theorie de betonkringloop lokaal zou kunnen worden gesloten. De betoncentrale speelt daarin een cruciale rol, als herverwerker van het vrijkomende beton. Dat vereist wel ruimte (m²) en wellicht een ruimere zonering. Als de betoncentrale weggaat uit de Binckhorst, dat heel goed denkbaar is gelet op de potentiële conflicten met de toekomstige omgeving en de hoge grondprijs, leidt dat tot flink extra

transport met bijbehorende belasting van het wegennet en emissies. Figuur 3 geeft de relaties weer tussen de locaties van vraag en aanbod en herverwerking. Dit zijn uiteraard theoretische verkenningen. Hoeveel beton daadwerkelijk kan worden hergebruikt laten we hier buiten beschouwing, evenals de discussie over de juiste hoeveelheid extra vervoersbewegingen. Wat deze verkenning laat zien is dat besluiten in een gebiedstransformatie (het verplaatsen van de betoncentrale) gevolgen kunnen hebben voor de potentiële circulariteit van buurt, stad en regio.



Figuur 3 Fabrieken vormen met hun geografische positie een onmisbare schakel tussen de tussen de plaatsen van oogst (aanbod) en hergebruik (vraag) van materialen en de belangrijke tussenschakels die deze twee verbinden.
(Bron: Van den Berghe & Verhagen, 2021)

Lessen vanuit materiaalperspectief

Vanuit materiaalperspectief dient bij gebiedsontwikkeling te worden nagedacht over welke materialen nodig zijn (voortvloeiend uit het bouwprogramma), welke materialen kunnen worden hergebruikt en wanneer (die vrijkomen in de vorm van casco's, bouwdeelen of -producten, materialen), en hoe de vrijgekomen materialen zoveel mogelijk lokaal kunnen worden opgeslagen, bewerkt en weer toegepast. Dit zou niet alleen voor de huidige ontwikkelopgave moeten worden gedaan, maar ook in anticipatie op toekomstige ontwikkelingen in het gebied. Een gebied is immers nooit af. Op gebouwniveau wordt al gewerkt aan gebouw- en materiaal-paspoorten, en het aanpasbaar ontwerpen van bouwwerken. Op gebiedsniveau wordt nog weinig aandacht besteed aan de benodigde materialen en materiaal-keuze in relatie tot de beschikbare herbruikbare materialen. Ook in dit onderzoek, dat aansloot bij huidige transformatieopgave in de Binckhorst, was de aandacht daarvoor beperkt. Zo verdient de materiaalbehoefte van andere transitie, zoals op het gebied van energie, warmte en mobiliteit te worden meegenomen in de opgave.

In de programmering van het gebied verdient het ook aandacht om te kijken naar de aanwezige bedrijvigheid en industrie vanuit hun huidige en mogelijk toekomstige rol in de circulaire economie. Het lokaal sluiten van kringlopen wordt lastig, zo niet onmogelijk, als daar geen ruimte voor beschikbaar is. Besluiten over het verplaatsen van bedrijvigheid en industrie in een gebied worden vooralsnog vooral genomen op basis van andere overwegingen, waarbij andere waarden dan circulariteit een rol spelen. Het betrekken van circulariteit in gebiedskeuzes, evenals het plannen van de circulariteit van stromen op regionaal en stedelijk niveau, kan voorkomen dat daartoe benodigde ruimte, infrastructuur en bedrijvigheid/industrie niet wordt herkend en gewaardeerd. Het plannen en vormgeven van een circulaire economie zou meer moeten stilstaan bij de benodigde ruimte en productiefactoren, inclusief de (hoog- en laaggeschoolde) potentiële banen en gebiedsontwikkelingen. De te maken keuzes ten aanzien van functies, voorzieningen en dichtheden zouden ook mede vanuit dat perspectief moeten worden gemaakt. Dit is een perspectief dat grotendeels ontbreekt bij gemeentelijke plannenmakers en private ontwikkelaars. Die hebben zich de afgelopen jaren vooral gericht op het creëren van gebieden waarin wonen een belangrijke rol vervult.

WAARDEMODEL PERSPECTIEF

Het denken over de circulaire economie in meer dan technische materiële termen, komt net als in het materialenperspectief, ook terug in gedachtegoed rondom 'meervoudige waarde'. We gebruiken hier 'meervoudig' om te benadrukken dat verschillende partijen de circulaire ontwikkeling verschillend zullen waarderen, en dat er niet zoiets als een universele maatstaf of eenheid is die dé waarde van de circulaire ontwikkeling kan vatten.

Waardemodel in plaats van businessmodel

We kiezen ook uitdrukkelijk voor de term 'waardemodel' in plaats van een verdienmodel of businessmodel. Businessmodellen kijken vooral naar monetaire waarden (geld), terwijl waardemodellen worden gekenmerkt door collectieve processen van waardecreatie, waarbij waarde niet alleen in geld wordt uitgedrukt, maar vele vormen kent. Het betekent dat een product of proces meer dan één waarde tegelijkertijd representeert. De verdiensten van een (collectieve) onderneming worden uitgedrukt in geld én in termen zoals duurzaamheid, klimaatimpact, gebruiksgemak, dierenwelzijn of beleving. Een bedrijf richt zich met een meervoudig waardemodel bijvoorbeeld op de hele keten en de gevolgen die mensen en natuur ondervinden van de productie of consumptie van het product of dienst. In dat kader wordt ook wel een onderscheid gemaakt tussen individuele en collectieve waarde, of respectievelijk private en publieke waarde. Collectieve of publieke waarde is waarde die algemeen in de samenleving worden onderkend en ervaren als waardevol.

Waarde bevestigt en herbevestigt in interactie en discussie

Waarde komt in processen van interactie tussen meerdere actoren tot stand. Die actoren kunnen directe belanghebbenden zijn zoals omwonenden, investeerders en bouwers, maar kunnen ook indirect belanghebbenden zijn zoals toekomstige generaties. Dat wil overigens niet zeggen dat je vanuit een collectief proces waarde definitief kunt bepalen. Waarde wordt vaak ter discussie gesteld, maar ook bevestigt en herbevestigt in ons handelen en stollen in instituties die ons handelen leiden.

Voor actoren betrokken bij het ontwikkelen van circulaire gebouwen en gebieden is het businessmodel zo'n gestold instituut of gestolde praktijk. Het businessmodel geeft aan hoe met een activiteit waarde wordt gecreëerd, voor wie en op welk moment. Het meervoudige waardemodel doet dit ook, maar kijkt naar meer dan de businesswaarde.

Meervoudig waardemodel is duurzame innovatie

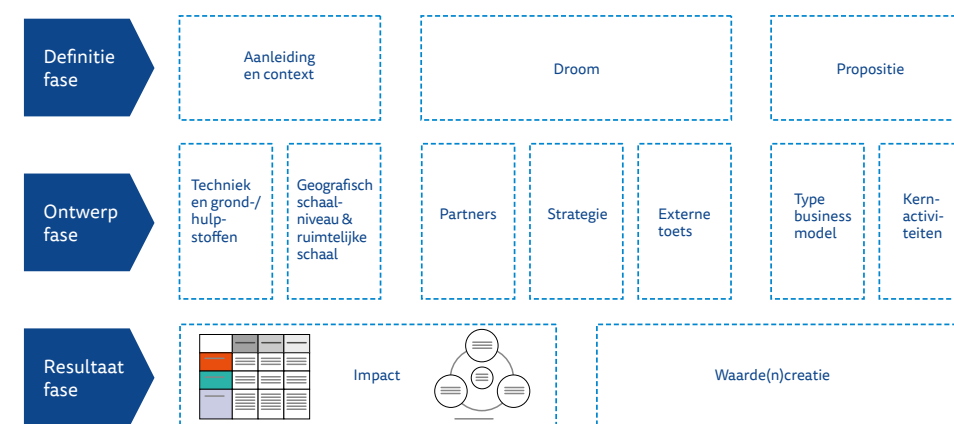
Meervoudige waardemodellen brengen in beeld hoe duurzame producten, zoals de Fairphone, meerdere waarden (zoals demontabel ontwerp, eerlijk materiaalgebruik, goede arbeidsvoorwaarden in de hele productieketen en uiteindelijk hergebruik) vertegenwoordigen. Op die manier kunnen nieuwe waardemodellen zelf ook als duurzame innovaties gezien worden; zij helpen betrokkenen om inzicht te krijgen in de duurzaamheid van hun product en de potentiële waarde die dat vertegenwoordigt.

Meervoudige waardecreatie in gebiedsontwikkeling

Bij opgaven rondom de circulaire economie, circulair bouwen en circulaire gebiedsontwikkeling wordt ook steeds vaker gesproken over meervoudige waarde(creatie), om te benadrukken dat economische, ecologische en sociaalmaatschappelijke waarden samenkomen in een gebouw of gebied. In de praktijk blijkt de toepassing van meervoudige waardecreatie echter nog een flinke uitdaging te zijn. Er is daarom een canvas 'meervoudige waardecreatie voor circulaire gebiedsontwikkeling' ontwikkeld, dat partijen hierin handvaten biedt. Het canvas is gebaseerd op de Sustainable Business Model Template (Jonker en Faber, 2020), waar onderzoeker Koen Dittrich aan heeft bijgedragen. Samen met collega-onderzoeker Bram Heijkers heeft hij de template toegepast op meervoudige waardecreatie in circulaire gebiedsontwikkeling. Het onderzoek bood daarmee een praktijktoets voor het template en doorontwikkeling ervan ten behoeve van circulaire gebiedsontwikkeling. Daartoe is een interactieve methode ontwikkeld om mogelijkheden voor circulaire waardecreatie te verkennen. Deze methode is getest op twee cases in de Binckhorst: zowel theoretisch als praktisch op de gescheiden inzameling, verwerking en hergebruik van Groente-, Fruit en Etenresten (GFE), en met name theoretisch voor lokale duurzame energie.

Canvas meervoudige waardecreatie in circulaire gebiedsontwikkeling

Deze praktijktoets heeft geleid tot toevoeging van twee extra velden (techniek en grond-/hulpstoffen, en geografisch schaalniveau & ruimtelijke inpassing) aan de Sustainable Business Model Template, en een nuancering binnen het veld 'impact'. Dit leidt tot de Canvas meervoudige waardecreatie in circulaire gebiedsontwikkeling zoals weergegeven in figuur 4.



Figuur 4 Canvas meervoudige waardecreatie in circulaire gebiedsontwikkeling (Bron: eigen werk Bram Heijkers & Koen Dittrich)

Waarde creëren vanuit een verbindende droom

Dit onderzoek heeft een concrete methode opgeleverd die actoren betrokken bij een te ontwikkelen gebied helpt te denken over de circulaire economie in termen van meervoudige waardecreatie, waarbij gebruik kan worden gemaakt van waardemodellen en businessmodel-templates. De term meervoudige waardecreatie betekent dat actoren met het initiatief een bijdrage leveren aan meerdere waarden tegelijk. Dat zijn zowel private waarden als publieke waarden, vaak samengevat in de drieslag van sociaalmaatschappelijke, ecologische en economische waarden. Om het canvas toe te passen op een circulaire gebiedsontwikkelingscasus is onderzoeker Bram Heijkers intensief het gesprek aangegaan met betrokken partijen. Deels door aan te sluiten bij bestaande gesprekken, deels door nieuwe te initiëren. Zijn bekendheid in en met het gebied en de stakeholders door zijn

betrokkenheid bij het lokale ondernemersnetwerk I'M BINCK was hierbij cruciaal. Het bouwen van relaties kost doorgaans meer tijd. Onderdeel van dit traject waren ook 10-12 interviews en een ontwerpssessie met een breed samengestelde groep van gemeentelijke diensten, ontwikkelaars en ondernemers. Het gezamenlijk invullen van het canvas heeft bijgedragen aan het ontwikkelen van een gedeeld beeld van de meervoudige waarde die kan worden gecreëerd. Centraal staat daarin de droom die de deelnemers aan de ontwerpssessie willen realiseren.

Lessen vanuit het waardemodelperspectief

De gevolgde werkwijze in de invulling van het canvas, toegepast op de stromen GFE en lokale warmtevoorziening in de Binckhorst, leidde tot de volgende inzichten in circulaire gebiedsontwikkeling:

Dat veel **afwegingen rondom een te sluiten stroom** een plek moeten vinden in een businesscase is duidelijk. Meervoudige waardecreatie vraagt om een gedegen afweging van zowel economische, ecologische als sociaal-maatschappelijke waarden, en beslaat een breder waardepalet dan doorgaans gebruikelijk in een businesscase. Circulaire waardecreatie vraagt afwegingen over de mate van hoog- versus laagwaardig hergebruik, en aandacht voor de hele keten van ontwerp, ontwikkeling, beheer, sloop en uiteindelijk hergebruik (variërend van laagwaardige recovery en recycling tot hoogwaardig reparatie en hergebruik). Het **geografisch schaalniveau** waarop deze keten is georganiseerd en gelokaliseerd, is eveneens van belang voor de te realiseren waarde, zie ook het voorbeeld van de betoncasus in het materialenperspectief. Daarmee is het veld 'geografisch schaalniveau' toegevoegd aan de eerdergenoemde, bestaande template van Jonker en Faber (2020).

Het **denken in 'gebiedsketens'** is belangrijk in de relatie tot technische, geografische, bedrijfsmatige en institutionele factoren enerzijds en stromen, actoren en locatie anderzijds. Dit is een fundamenteel andere insteek dan het denken in productketens, dat vaak *footloose* is, en geen ruimtelijke en geografische component kent. De aandacht in productketens is vaak gericht op de processen en de schakels in de ketens, die verondersteld worden zich te verplaatsen naar plekken met gunstige marktomstandigheden.

'Gebiedsketens' vereisen het **tijdig nadenken over infrastructuur, ruimte en afstemming** van vraag en aanbod, als onderdeel van de planvorming. Geef in gebiedsontwikkeling tijdig aandacht aan (1) ontwerp, (2) aanleg/ontwikkeling, (3) beheer/ onderhoud en (4) demontage en hergebruik. Zo liet de lokale duurzame energie-casus zien dat de gedachte van een lokaal circulair systeem (opwek en gebruik in het gebied) conditionerend is voor het bouwprogramma. Als het bouwprogramma met de bijbehorende energievraag het aanbod overstijgt, dan wordt dus gekozen voor circulatie op een hoger schaalniveau. In plot- of kavelgewijze ontwikkeling wordt vaak pas in een (te) laat stadium nagedacht over condities voor circulariteit die eerder in het planproces, en vaak op gebiedsniveau of hoger, hadden moeten worden geschapen. **Ontwikkeling op basis van een integraal gebiedsplan** kan dat voorkomen.

De **eigendomsvraag en de verdeling van lusten en lasten van circulaire maatregelen** wordt belangrijker naarmate er meer gewerkt wordt vanuit een collectieve gebiedsketen, dan vanuit een circulaire productketen. Het spanningsveld wordt duidelijk vanuit de gescheiden inzameling van GFE-afval en de daaruit voortvloeiende indirecte waardecreatie. Door de verdichtingsopgave en de woningbouwopgave wordt veel hoogbouw gerealiseerd. Bij de ontwikkeling van de hoogbouwplots is vaak nog niet uitgebreid stilgestaan bij gescheiden afvalinzamelingsmogelijkheden. Op een later moment is dit lastig om alsnog te implementeren.

Het gescheiden inzamelen van de GFE-fractie levert weliswaar niet een heel hoogwaardig herbruikbare fractie GFE-afval, maar ze voorkomt dat GFE de andere fracties kan vervuilen (papier, PMD, textiel) bij gezamenlijke inzameling. Dan is GFE in hoge mate vervuilend. Dit beïnvloedt de mogelijkheden en kwaliteit van nascheiding, scheiding nadat het afval is opgehaald. De vaak vochtige GFE-fractie zorgt bijvoorbeeld voor schimmel in textiel, dat daardoor niet meer herbruikbaar is. Zo vindt ten tijde van dit onderzoek (2019-2021) in Haagse hoogbouw (net zoals in meerdere steden) geen aparte GFE-inzameling plaats. Het separaat inzamelen van GFE-afval is ongetwijfeld duurder omdat het een extra infrastructuur, aanbesteding en verwerkingslocatie vraagt. Daarnaast vraagt het ook een aangepast ontwerp in pandig, in de collectieve ruimten en in de appartementen. Maar de overige, minder vervuilde fracties kunnen dan hoogwaardiger worden hergebruikt. De meeropbrengsten daarvan kunnen worden verrekend met de extra kosten van de aparte GFE-inzameling, en verevend met de ecologische meerwaarde die bijvoorbeeld wordt gecreëerd doordat minder nieuwe grondstoffen voor bijvoorbeeld textiel nodig zijn.

Zo'n 'brede businesscase' of meervoudige waardecreatie vraagt echter om andere dan gebruikelijke manieren van toerekenen van kosten en baten en leidt tot andere risicoafwegingen, en vraagt dus ook om verandering van instituties en praktijken. Het scheppen van vertrouwen door het creëren van een gemeenschappelijke droom en het van daaruit verkennen van de te creëren meervoudige waarde kan daarin een cruciale stap vervullen.

De complexiteit van de meervoudige waardecreatie leidt er ook toe dat er **meer aandacht is voor circulaire technieken** en afzetmarkten voor circulaire innovatieve producten vanuit een waardeperspectief waarin, naast een bijdrage aan circulariteit, de waarde voor het bedrijf centraal staat. Voor innovatieve circulaire producten, bijvoorbeeld een bouwproduct gemaakt uit bouwafval, wordt een bijpassend verdienmodel gezocht. Een relatief eenvoudig waardecreatiemodel is immers meer in de hand van een of enkele actoren, is daarmee beter beheers- en uitvoerbaar en past beter binnen het denken in productketens. Zeker nieuwe, startende spelers op de markt hebben niet de tijd en middelen om een ingewikkelder transitiepad te bewandelen met grotere onzekerheden voor het eigen voortbestaan.

De inzichten laten tot slot zien dat er grotendeels nog een gebrek aan inzicht is in (in)directe sociaal-maatschappelijke meerwaarde, met name in werkgelegenheid voor specifieke doelgroepen. Uitdaging is om het relatief abstracte Canvas voor meervoudige waardecreatie in circulaire gebiedsontwikkeling (zie figuur 4) te verbinden aan financiële verdienmodellen van diverse groepen van actoren als ontwikkelaars, overheden, de afvalwereld, energie, ondernemers, start-ups, gebouweigenaren en financiers.



COMMUNITYPERSPECTIEF

Het perspectief van 'community' bekijkt de rol van de gemeenschap/gemeenschappen en burgers in de circulaire economie. Hoe kunnen zij ook mede-'producent' of mede-'eigenaar' worden van de circulaire economie? Veel van de interventies en activiteiten om kringlopen te sluiten raken immers ook de burger. Vanwege de geringe betrokkenheid in de Binckhorst van burgers tot nu toe, de centrale casus, is besloten om in plaats van acties en interventies de betekenis van circulaire gebiedsontwikkeling centraal te zetten. Het transformatieproces van de Binckhorst, dat van bedrijven- en industrieterrein wordt omgevormd tot een gemengd woon-werkgebied, was nog in volle gang ten tijde van het onderzoek. Er waren nog weinig bewoners in het gebied ten tijde van de start van het onderzoek in 2018. Daarom is de betekenis van circulaire gebiedsontwikkeling voor de burger onderzocht via meer traditionele onderzoeksmethoden als literatuuronderzoek en interviews. Dit heeft geleid tot de volgende inzichten, die tevens zijn verspreid via kanalen meer gericht op **gebiedsontwikkeling** en op **sociale vraagstukken**:

Circulaire economie als gemeenschappelijke hulpbron

Wij stellen voor om de circulaire economie te zien als een hulpbron die van iedereen is, zeker nu steden steeds meer inzetten op het wijkniveau om circulariteit te bereiken. Materialen of goederen die de wijk binnenkomen worden in de wijk gebruikt en verdwijnen na gebruik niet op een afvalhoop, maar worden ontmanteld en krijgen binnen de wijk een nieuw leven toebedeeld. Onnodig om te zeggen dat dit inspanningen vergt van alle inwoners. Want wanneer niet iedereen meedoet, zal het doel van circulariteit niet behaald worden.

Het traditionele denken vanuit óf overheid óf markt gaat ervan uit dat hulpbronnen alleen succesvol kunnen worden bestuurd als ze volledig worden geprivatiseerd óf als ze overheidseigendom worden. Dat is logisch binnen een lineair economisch model waarbij productie in private handen is en afvalverwerking in overheidshanden – en het dus ook duidelijk is welke private partij de regels overtreedt.

In een circulair model wordt dat ingewikkelder. De burger is dan inwoner, consument, werknemer, ondernemer, belastingbetaler én producent van herbruikbaar afval. Bovendien betaalt die burger mee aan de transitieprijzen voor de doelstellingen die een gemeente heeft voor circulariteit in een wijk. Het circulair willen zijn in die wijk betekent dat naast private partijen en de overheid dus ook de burger aan zet is. Oftewel, circulariteit moet iets worden dat van iedereen in die wijk is: de gemeenschappelijke hulpbron.

Bewoners volwaardig lid van circulaire ketens

Het gegeven dat overheid, markt en burger samen aan zet zijn maakt van circulariteit een fragiel gegeven, simpelweg omdat traditioneel bestuurlijke ideeën daar niet bij opgaan. Zonder het volwaardig betrekken van inwoners (of breder gezegd burgers) van een wijk is circulariteit binnen die wijk ondenkbaar. Als men nalaat de burger en wijkgemeenschap als volwaardig lid van een circulaire keten (maken, gebruiken en hergebruiken) te zien, dragen ze op termijn enkel de kosten en profiteren ze niet maximaal van de door hen gewenste baten. Dan is er te veel aandacht voor verdienen en te weinig voor verdelen. Vervolgens gaat ook het burgercollectief onherroepelijk op de rem, net zoals dat ik mijn afval niet langer netjes sorteer omdat mijn buurmensen het ook niet doen.

Uiteindelijk beschermt de stedelijke circulaire economie simpelweg onze 'urban commonwealth', de gezamenlijke rijkdommen van onze stad. Hoe minder afval we produceren, hoe beter. Hoe minder grondstoffen we gebruiken, hoe beter. En hoe meer we hergebruiken, des te beter. Het maakt de stad, de wijk én de inwoners gezonder, veerkrachtiger en duurzamer. Om die reden is het ook ieders verantwoordelijkheid en recht om mee te bepalen hoe deze circulaire economie eruit zal zien. Met de huidige participatie-instrumenten kan de burger meepraten en meedenken, maar dat blijft in een ondergeschikte rol.

Lessen vanuit het communityperspectief

Als circulariteit binnen een wijk daadwerkelijk 'eigendom' van heel die wijk moet worden, moet de benodigde participatie van een andere orde zijn dan 'gewoon' participatie volgens de Omgevingswet. Het vergt dat inwoners vanaf het prille begin betrokken worden bij het opstellen van de ambities én de plannen om deze te behalen. Het vereist daadwerkelijke ontmoeting tussen alle spelers in gelijkwaardigheid.

Het ontwikkelen van een circulaire wijk vraagt om het ontwikkelen van duurzame relaties met wijkgemeenschappen. Dit houdt in dat **iedere wijk en haar gemeenschap als uniek** moet worden gezien en copy-paste-beleid nagenoeg onmogelijk is: wat werkt in het oosten van de stad werkt niet per se in het westen.

Om hier verder mee te komen moeten twee beleidsstappen worden gezet:

Ten eerste moet **in kaart worden gebracht** welke organisaties actief zijn binnen de wijk en hoe het zit met de vertegenwoordiging van (toekomstige) bewoners. Dit is niets meer of minder dan het in kaart brengen van de *civil society* en de marktpartijen. Gedegen kennis van de al bestaande infrastructuur is eveneens van belang. Want waarom herbouwen als circulaire herconfiguratie mogelijk blijkt?

Ten tweede moet **gekeken worden naar wat die wijkgemeenschap kan doen**. Welke kwaliteiten zijn al in de wijk aanwezig en wie ziet voor zichzelf welke rol weggelegd? Dit is niets meer of minder dan het in kaart brengen van de kennis en expertise die al voorhanden is bij individuen, *civil society*-organisaties en bedrijven.

Deze twee stappen leiden naar *the million-dollar question*: hoe kan de gemeenschap daadwerkelijk betrokken worden bij de besturing van de hulpbron circulariteit? Slechts door iedereen te betrekken zal circulariteit van ons allemaal worden. Dit impliceert een significant andere rol voor gemeenschappen binnen de ontwikkeling van circulaire wijken en steden: eentje die gelijkwaardige co-creatie garandeert. Steden zijn daarbij aan zet. Dat vereist – conform de geest van de Omgevingswet – een open blik en vertrouwen in elkaar. Het vergt een besef dat circulariteit een hulpbron is van de gehele gemeenschap. **De circulaire wereld zal dus van ons zijn of ze zal niet zijn.**"

Tot slot kunnen ook de **acht ontwerpprincipes (OP's) van Ostrom** (1990) worden toegepast op het betrekken van de gemeenschap.

De acht ontwerpprincipes zijn:

1. Duidelijke definities en grenzen
2. Aanpassing aan de lokale context (kosten en baten)
3. Gemeenschappelijke besluitvorming
4. Toezicht door en in opdracht van de gemeenschap
5. Passende straffen bij misbruik
6. Erkende arbitrage bij geschillen
7. Zelfbeheer door de gemeenschap met (h)erkenning door de overheid
8. Grootchalige meenten bestaan uit een gelaagd systeem van lokale gemeenten en gemeenschappen

Om in een gebied met de acht ontwerpprincipes beleid te formuleren moet allereerst in kaart worden gebracht wat er op circulair gebied mogelijk en gewenst is binnen het gebied. Ofwel, wat betekent circulariteit voor de gemeenschap en wat wil de gemeenschap bereiken? (OP1). Dit wordt bereikt door allereerst de civil society in kaart te brengen: welke organisaties zijn er al en wat doen zij op het gebied van circulariteit. Ten tweede moet er worden gekeken naar wat de burgers en gemeenschappen kunnen doen; ofwel wat is de kennis en expertise binnen de gemeenschap (Kretzmann & McKnight, 1996). De uitkomsten van deze analyses brengen ook in kaart wat de baten en kosten zijn voor de gemeenschap. Dit stelt gezamenlijke beleidsmakers in staat om circulaire doelstellingen te formuleren die ook daadwerkelijk worden behaald door ervoor te zorgen dat de kosten en baten in balans blijven en de gemeenschap gemotiveerd blijft (OP2). Om deze informatie te vergaren zal de gemeenschap in een vroeg stadium moeten worden betrokken. Hiervoor is gemeenschappelijke besluitvorming nodig over de circulariteit in een gebied zodat juiste verwachtingen worden geschept en de juiste incentives worden geïmplementeerd. (OP3, OP7). Verder moet er ook goed worden gekeken naar de mate van verantwoordelijkheid die de burger en gemeenschap op zich kan en wil nemen. Gemeenschappelijke besluitvorming is mooi, maar hier staat tegenover dat iedereen zich aan de gemaakte afspraken dient te houden. Dit leidt dan tot de vraag wie de toezicht en het uitdelen van sancties op zich zal nemen (OP4, 5, 6). In goed overleg met de gemeenschap moet worden afgestemd of de gemeenschap, de gemeente, of een onafhankelijke derde partij als scheidsrechter behoort op te treden.

Tot slot dienen beleidsmakers zich te realiseren dat ze binnen bepaalde kaders werken die gezet zijn door de nationale overheid, zoals bestaande wetgeving, subsidies, belasting en campagnes (OP 8). Dit betekent dat er grenzen zijn het beleid dat zal worden ontwikkeld.

GOVERNANCEPERSPECTIEF

‘Governance’ is een sinds de jaren 1990 een veelgebruikte paraplu term die grof gezegd staat voor de manieren waarop beleid wordt gevormd en vertaald naar de praktijk, wie voortrekkers zijn of anderszins wel of niet betrokken. Governance kan betrekking hebben op publieke en private processen van richting geven, en vindt ook vaak in samenwerking tussen publiek en privaat plaats. Vanuit de publieke dimensie vallen vier aspecten op in ontwikkelingen in de afgelopen decennia: decentralisatie, flexibilisering, participatie van maatschappelijke actoren en de rol van marktpartijen. Het belangrijke vraagstuk van schaal dat gemoeid is met circulaire ontwikkelingen behandelen we in een aparte paragraaf volgend op deze.

Ontwikkelingen in de sturing van gebiedsontwikkeling

Wat betreft het eerste punt, decentralisatie zie je in Nederland bijvoorbeeld dat er sinds de Tweede Wereldoorlog stelselmatig meer bevoegdheden zijn overgeheveld van het Rijksniveau naar provincies en gemeenten. Dit geldt zeker ook voor het ruimtelijk beleid, met de afschaffing van het ministerie van VROM als in het oog springende illustratie. Voor de circulaire ontwikkeling van de Binckhorst zien we deze gedecentraliseerde vorm van governance ten eerste terug doordat een grotere rol wordt neergelegd bij ontwikkelaars en andere gebiedspartijen. Zij worden uitgenodigd zelf circulaire initiatieven te nemen. Het Omgevingsplan voor de Binckhorst is al in de geest van de nog te implementeren Omgevingswet, waarin participatie door belanghebbenden een essentieel onderdeel is.

Flexibilisering

Wanneer we kijken naar het aspect **flexibilisering** zien we dat het gebied de Binckhorst een ‘experimentenstatus’ kreeg in het kader van de Nieuwe Omgevingswet. Daardoor kon en kan flexibeler worden omgegaan met bestaande regelgeving. Gedachte erachter is dat dit het mogelijk maakt om sneller in te springen op innovaties en wensen vanuit de samenleving.

Participatie

Governance staat ten derde ook voor **participatie van maatschappelijke actoren**. Een belangrijk vraagstuk in relatie tot de circulaire economie, is wie ervoor verantwoordelijk is. Deze vraagstelling staat sinds kort steeds nadrukkelijker vooraan in discussies over circulariteit, maar gaat terug tot het werk van nobelprijswinnaar Elinor Ostrom (1990) over de commons. Ostrom zet uiteen hoe een gemeenschappelijke hulpbron – of ‘common pool resource’ zoals Ostrom ze noemt, die van zowel iedereen als niemand is, ofwel een ‘commons of meent’ – effectief te besturen en beheren is. Hieraan wordt ook gerefereerd in de voorgaande paragraaf over het communityperspectief. Zij was een van de inspiratiebronnen van het netwerkperspectief op de sturing in de samenleving, een benadering die sterk de nadruk legt op de besturende kracht van actoren in een systeem, bijvoorbeeld een bepaald gebied, die van elkaars medewerking en hulpbronnen (financiering, bevoegdheden, kennis) afhankelijk zijn om hun doelen te bereiken. De stedelijke circulaire economie is zo’n commons die vraagt om governance in plaats van government, hoewel de overheid natuurlijk altijd een bijzondere rol speelt in dit soort processen. Uiteindelijk is het de bedoeling dat de stedelijke circulaire economie de ‘urban commonwealth’ (Kohn, 2016), oftewel de gezamenlijke rijkdommen van onze stad, beschermt op een manier zodat iedereen in het gebied, en wellicht ook daarbuiten, er baat bij heeft.

Circulaire economie als collectief actieprobleem

De circulaire economie binnen een gebied is lastig te besturen en te beheren met conventionele participatie en beleidsmethoden omdat deze wordt beïnvloed door de acties van alle individuen, maatschappelijke organisaties, bedrijven en overheidsorganisaties binnen het gebied. Gooit één partij roet in het eten, dan ondervindt iedereen in de gebiedsketen daar de gevolgen van. Er is dus sprake van een collectief actieprobleem waarin er een spanning bestaat tussen enerzijds de neiging van individuele actoren om in hun eigenbelang te handelen en anderzijds de urgentie om te handelen in het collectief belang – in dit geval de totstandkoming van een circulaire economie. Deze spanning of ‘tragedy of the commons’ hoeft volgens Ostrom (1990) niet op te treden als verantwoordelijkheid voor de commons gedeeld wordt in vormen van besturen die toegespitst zijn op de specifieke context. Er is namelijk geen algemene oplossing, schrijft Ostrom. De gemeenschappelijke hulpbronnen waar Ostrom zich op richtte waren ruimtelijk vaak goed af te bakenen – bijvoorbeeld een bosgebied of een meer voor visserij. Onze uitleg van het circulaire vraagstuk in de volgende paragraaf

laat zien hoe complex het vraagstuk is voor een gebied als de Binckhorst, juist omdat de afbakening niet eenvoudig is en er een ingewikkeld schaalvraagstuk ligt.

Spanningsveld tussen willen en kunnen

Tot slot is het van belang de rol, motieven en middelen van (semi) marktpartijen te beschouwen. Ontwikkelaars, bouwers, beheerders, energieleveranciers en afvalverwerkers bepalen uiteindelijk vaak de daadwerkelijke fysieke realiteit in gebiedsontwikkeling, en daarmee de mogelijkheden voor het huidige en toekomstige, circulaire functioneren van gebieden. Bijvoorbeeld door ontwerpkeuzes te maken, infrastructuur voor decennia aan te leggen of beheercontracten met meer of minder circulaire ambities af te sluiten. Op dit punt heeft overigens ook de ontwikkelende overheid een interessante rol door actieve keuzes te maken in het kader van investeringen in maatschappelijk vastgoed (meer of minder duurzaam) of de verkoop van gemeentelijke grond. De overheid handelt dan als een privaatrechtelijke actor, en kan dit publieke opdrachtgeverschap inzetten om publieke beleidsdoelstellingen te bevorderen. Zo kan grond duurder worden verkocht om gemeentelijke middelen aan te vullen, of juist goedkoper om ontwikkelaars in staat te stellen extra te investeren in duurzaamheidsmaatregelen bovenop wettelijke plichten.

Behoeft aan nieuwe praktijken

Actoren, of ze nu publiek, privaat of burger zijn, opereren allen op het spanningsveld van individuele en collectieve of publieke waarden die zij proberen te bevorderen en borgen in hun handelen. Dat levert een inherent spanningsveld op tussen willen en kunnen. In een relatief nieuw beleidsterrein als de circulaire economie kunnen zij nog maar beperkt terugvallen op al bewezen praktijken.

In processen van gebiedsontwikkeling zijn er diverse rondes van plan- en besluitvorming te herkennen, waarbij afhankelijkheden doorspelen in meerdere rondes, en in meerdere beleidsdiscussies. Er is een gebrek aan praktijken en instrumenten om circulariteit, een nieuw onderwerp op de gebiedsontwikkelingsagenda, te agenderen en te implementeren. Een gemeenschappelijke taal en gedeeld handelingsperspectief ontbreekt, evenals implementatie- en verantwoordingsmechanismen.

Governance uitdagingen in circulaire gebiedsontwikkeling

Circulaire doelstellingen zijn bestuurlijk vooralsnog zwak verankerd, wat logisch is met een opkomend beleidsdoel, maar er worden al wel verwachtingen gecreëerd door zowel publieke als private partijen en maatschappelijke initiatieven ten aanzien van die doelstellingen. Hoewel de welwillendheid er bij veel betrokkenen in principe is, is het invullen hiervan lastig. Zeker als het gebouw- of kaveloverstijgende doelstellingen betreft en faciliterende infrastructuur en diensten vereist. Daarnaast vereist circulaire gebiedsontwikkeling veelal aanpassingen bij andere organisaties in diverse netwerken. Bijvoorbeeld ten aanzien van planning, toelevering van producten en diensten, financiering en verdienmodellen, maar ook ten aanzien van het lokaal plannen en mogelijk maken van circulariteit.

Circulaire gebiedsontwikkeling vereist ook veranderingen buiten het project

Vanuit transitie management en het multi-levelperspectief op transitie wordt onderscheid gemaakt tussen niche (vrije ontwikkelruimtes), regime (gestolde verhoudingen en machtsrelaties ten aanzien van specifieke issues en sectoren) en landschap (het macro-economische en culturele landschap waarin ontwikkelingen plaatsvinden). De gedachte dat innovaties zich veilig kunnen ontwikkelen in de afgeschermden ruimte van de niche is bij circulaire gebiedsontwikkeling slechts beperkt aanwezig. De volgtijdelijkheid ontbreekt grotendeels – de transformatie van de Binckhorst moet snel plaatsvinden vanwege de druk op de woningmarkt.

Niche innovaties komen dus tegelijkertijd met de grootschalige ontwikkelingen tot stand en kunnen de druk van de selectieomgeving van het regime nog niet weerstaan. Zelfs voor expliciete innovatieve projecten blijkt het lastig om deze de tijd en ruimte te gunnen om te groeien en volwassen te worden. Het laat zien dat institutionele veranderingen nodig zijn op verschillende niveaus, die veelal het gebiedsontwikkelingsniveau overstijgen: op het niveau van bouwprojecten, op het niveau van plan- en gebiedsontwikkelingsprocessen, op het niveau van organisaties (bedrijven, overheden en organisaties), op het niveau van de individuen die daar werken en op het niveau van samenwerking binnen en tussen organisaties.

Belemmerende factoren voor circulaire gebiedsontwikkeling

Circulaire gebiedsontwikkelingen stuiten al snel op afwegingen tussen verschillende doelstellingen en belangen van betrokken actoren. Praktijken van plannen en bouwen verdienen aanpassingen die veelal niet op het niveau van een gebiedsontwikkeling te realiseren zijn. Dit is om meerdere redenen ingewikkeld:

In de Binckhorst, net als in andere gebiedsontwikkelingen, is er op vele punten sprake van **doelerosie**. Gebiedsontwikkeling wordt nog veelal gestuurd vanuit de ontwikkelende afdelingen van publieke en private partijen, waarbij de beheer-afdelingen vaak pas later aan tafel komen, of slechts in beperkte mate meepraten en -besluiten. De geringe invloed van beheer-afdelingen wordt versterkt door het gebrek aan ervaring en data die de vaak langere termijnopbrengsten en baten kunnen onderbouwen. De korte termijninvesteringen en de verwachte, kenbare opbrengsten op afzienbare termijn zijn dan al snel leidend voor besluiten.

Planprocessen kennen een lange doorlooptijd – zo blijkt in de Binckhorst dat veel plannen al (lang) waren ontwikkeld voordat circulariteit op de agenda kwam. Er was daardoor weinig ruimte voor een relatief nieuw onderwerp als circulariteit, dat niet alleen inhoudelijk vernieuwend is, maar ook institutioneel nog niet is verankerd. Geen van de partijen in gebiedsontwikkeling wordt afge-rekend op het niet halen van doelstellingen. Bovendien zijn circulariteitsdoel-stellingen veelal niet afrekenbaar geformuleerd, deels ook omdat meetbare indicatoren (nog) niet bestaan.

Gebiedsontwikkelingen worden veelal **in deelprojecten ontwikkeld**, waarvan het 'organische' ontwikkelingsplan Binckhorst een voorbeeld is. Ten tijde van de financiële crisis (vanaf 2008) is de grootschalige gebiedsontwikkeling vervangen door 'organische' gebiedsontwikkeling. Gebieden werden voortaan plotgewijs ontwikkeld, met meer initiatief bij de markt en meer ruimte voor de wensen van de uiteindelijke bewoner/gebruiker. De gedachte was dat ook de onderliggende infrastructuur en voorzieningen zich organisch mee zouden ontwikkelen, inspelend op de behoeften op dat moment en gebruikmakend van de nieuwste technologieën en inzichten. De vraag naar woningen is in de tussentijd zo toe-genomen dat de plotgewijze ontwikkelingen min of meer gelijktijdig plaats-vinden, in een kort tijdsbestek. Eenmaal in de fase van ontwikkeling en realisatie is er weinig tot geen ruimte meer om alsnog gecoördineerd infrastructuur en voorzieningen aan te leggen. In de Binckhorst, maar ook in andere gebieds-ontwikkelingen, komt dit bijvoorbeeld naar voren bij het vraagstuk rondom



gescheiden afvalinzameling in hoogbouw. De ontwikkelaars van de torens zitten met vergelijkbare vraagstukken, die vragen om afstemming tussen inzamel- en verwerkingsstructuur, inpandig en in de publieke ruimte, en tussen gemeente, ontwikkelaar, eigena(a)r(en)/beheerder(s), en afvalinzamelaar en -verwerker. De verdeling van verantwoordelijkheden tussen publieke en private actoren en tussen publieke actoren onderling (denk aan de verschillende gemeentelijke diensten) is dusdanig complex dat dit voor de implementatie van gescheiden afvalinzamelsystemen – cruciaal voor een circulaire economie – veelal (te) laat komt.

Lessen vanuit het governanceperspectief

Vanuit het governanceperspectief zijn diverse lessen voor circulaire gebiedsontwikkeling te trekken. Een belangrijk inzicht is dat circulaire gebiedsontwikkeling slechts in beperkte mate binnen de grenzen van een gebiedsontwikkelingsproject kan worden gerealiseerd. Het vereist aanpassen op verschillende institutionele schaalniveaus, van meerdere partijen. Het vereist ook een andere manier van beoordelen van de plannen, de haalbaarheid en de risico's. Dit zijn aanpassingen die organisaties – publiek en privaat – veelal niet ten behoeve van één project kunnen maken. Het vereist veelal ook aanpassingen bij meerdere organisaties en op meerdere niveaus tegelijkertijd. Dat betekent dat circulaire gebiedsontwikkeling niet alleen op gebiedsniveau moet worden geagendeerd, maar ook op andere agenda's waar partijen betrokken bij specifieke gebiedsontwikkelingen geen invloed op hebben, variërend van het ministeries tot investeerders, beleggers, en afvalverwerkers.

Om binnen de grenzen van een project circulaire ambities te kunnen bereiken is commitment van zowel publieke als private partijen die een rol spelen in het project van belang. Dat vraagt naast enthousiasme en betrokkenheid op de werkvloer en van de projectleiders in gebiedsontwikkelingsprojecten, ook om commitment van bestuurders van de betrokken organisaties. Het vertalen van ambities in concrete projectgerelateerde doelstellingen is essentieel, en wellicht wel essentiëler dan de afrekenbaarheid op deze doelstellingen, vanwege de mobiliserende en innoverende kracht die daarvan uitgaat. De afrekenbaarheid is uiteraard een volgende stap om te nemen; daarbij spelen de verschillende initiatieven om circulariteit meetbaar te maken een rol. Concrete, bestuurlijk uitgedragen circulaire doelen bieden ook de mogelijkheid om circulariteit een volwaardige rol in planontwikkeling te laten spelen. Met name ten aanzien van de infrastructurele voorzieningen op gebiedsniveau, die voorwaardelijk zijn voor het circulair kunnen functioneren van een gebied, zijn afdwingbare doelen noodzakelijk. Zodra de opname van circulaire maatregelen afhankelijk wordt gemaakt van een sluitende businesscase zullen deze maatregelen al snel als optioneel worden gezien.

HET SCHAALPERSPECTIEF

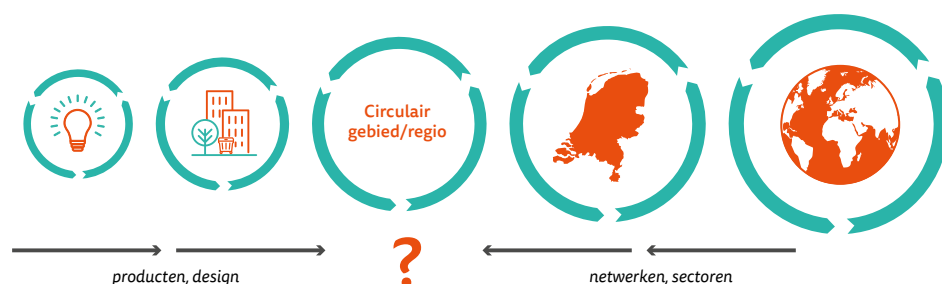
Een groot governancevraagstuk dat aparte aandacht vergt betreft **schaal en regionale samenwerking**.

De circulaire economie is gedurende de laatste jaren op twee belangrijke, maar afzonderlijke manieren geoperationaliseerd. Ten eerste werden er op het mondiale en Europese schaalniveau en dat van individuele staten doelstellingen vastgesteld zoals het streven naar een 50% circulaire economie in 2030 en een 100% circulaire economie in 2050 zoals bijvoorbeeld onderschreven door China of de Europese Unie. Sindsdien zijn deze doelstellingen ook op lagere schaalniveaus overgenomen. In 2016 adopteerde Nederland het streven, en intussen hebben ook provincies en gemeenten bepaald dat er in hun economie netto weinig of geen afval wordt gegenereerd. Ook Waterschappen pakken het concept op, zo heeft bijvoorbeeld het Hoogheemraadschap Delfland in 2017 een circulaire visie ontwikkeld voor Delfland circulair 2050, met onder andere herwinning van grondstoffen uit afvalwater, en energiewinning uit oppervlakte-, drink en afvalwater.

Ten tweede is er gedurende de laatste jaren een grote vooruitgang geboekt op het circulair ontwerp van producten. Een van de bekendste voortrekkers is het circular lighting-programma van Philips, die een businessmodel lanceerde waarbij de consument niet langer de verlichting kocht, maar huurde. Daardoor kon het bedrijf veel sneller zijn verlichting aanpassen, upgraden en hergebruiken. Intussen is dit principe van herbruikbaar ontwerp op steeds grotere schaal toegepast. Er worden bijvoorbeeld al grote gebouwen gebouwd die volledig circulair zijn ontworpen. De 'kleinste' schaal kan dus, zoals een circulair product of een bepaalde circulaire materiaal- of energiestroom, ook op een grote schaal effect hebben. Het circulaire licht-programma van Philips, een multinational, wordt bijvoorbeeld over de hele wereld toegepast. Het schaalniveau van de toepassing hangt sterk af van het achterliggende businessmodel, en hoe daarin kosten en inkomsten worden uitgezet. Zo kan het zijn dat een circulair product of design onmiddellijk op grote schaal wordt toegepast om zo de investeringskosten snel te kunnen terugwinnen. Schaal wordt hier echter begrepen vanuit de complexiteit van het systeem. Een product of gebouw staat op zich, ook al is het natuurlijk onderdeel van veel verschillende systemen. Het is echter nog geen gebied, regio of economie.

De kwestie 'schaal' is dus belangrijk, en de bovengenoemde verschillende schaalniveaus (van Europa en 'wereld' tot het ontwerp van een product of gebouw) komen samen in een gebied (zoals de Binckhorst), of een regio.

Figuur 5 beoogt dat te laten zien.



Figuur 5 De verschillende schaalniveaus van CE komen samen in een gebied
(Bron: eigen werk auteur Karel Van den Berghe)

Circulaire gebiedsontwikkeling gaat over circulair ontwerp en circulair functioneren van een gebied

We onderscheiden circulair ontwerp en circulaire condities. Samen moeten die leiden tot een systeem dat 'werkt' op gebiedsniveau (dit noemen we circulaire werking). **Circulair ontwerp** gaat bijvoorbeeld over het product zoals de lamp of het gebouw. Beiden zijn sterk begrensde objecten – die volledig circulair ontworpen zijn. De bestanddelen van een product of gebouw zitten voor een bepaalde tijd vast (bij een gebouw al gauw 30 jaar). In theorie komen ze na verloop van tijd weer vrij en op dat moment moeten ze min of meer klaar zijn om hergebruikt te worden. Als producten en gebouwen niet circulair ontworpen zijn, maar telkens als afval eindigen, komt er van een circulair gebied weinig terecht. **Circulaire condities** gaan over de regelgeving en de grotere netwerken en relaties, over de aanwezigheid van de economische voorwaarden en logistieke mogelijkheden (ook qua dataverkeer). Of concreter: als de bestaande logistieke stromen niet kloppen, databanken niet met elkaar praten (e.g. kadaster), de financiële en economische voorwaarden wankelen (e.g. bankgaranties) of gespecialiseerde bedrijven en functies ontbreken die de oude materialen kunnen bewerken zodat die klaar zijn om 'zo goed als nieuw' hergebruikt te worden, dan wordt het ook erg moeilijk een circulair gebied te realiseren. **Je zou kunnen zeggen dat circulair ontwerp aan de ene kant, en circulaire condities op hogere schaalniveaus aan de andere**

kant, beiden in een gebied moeten landen om te zorgen voor circulaire werking of circulair functioneren.

Plan voor circulair functioneren van een gebied dient in relatie te zijn met andere gebieden

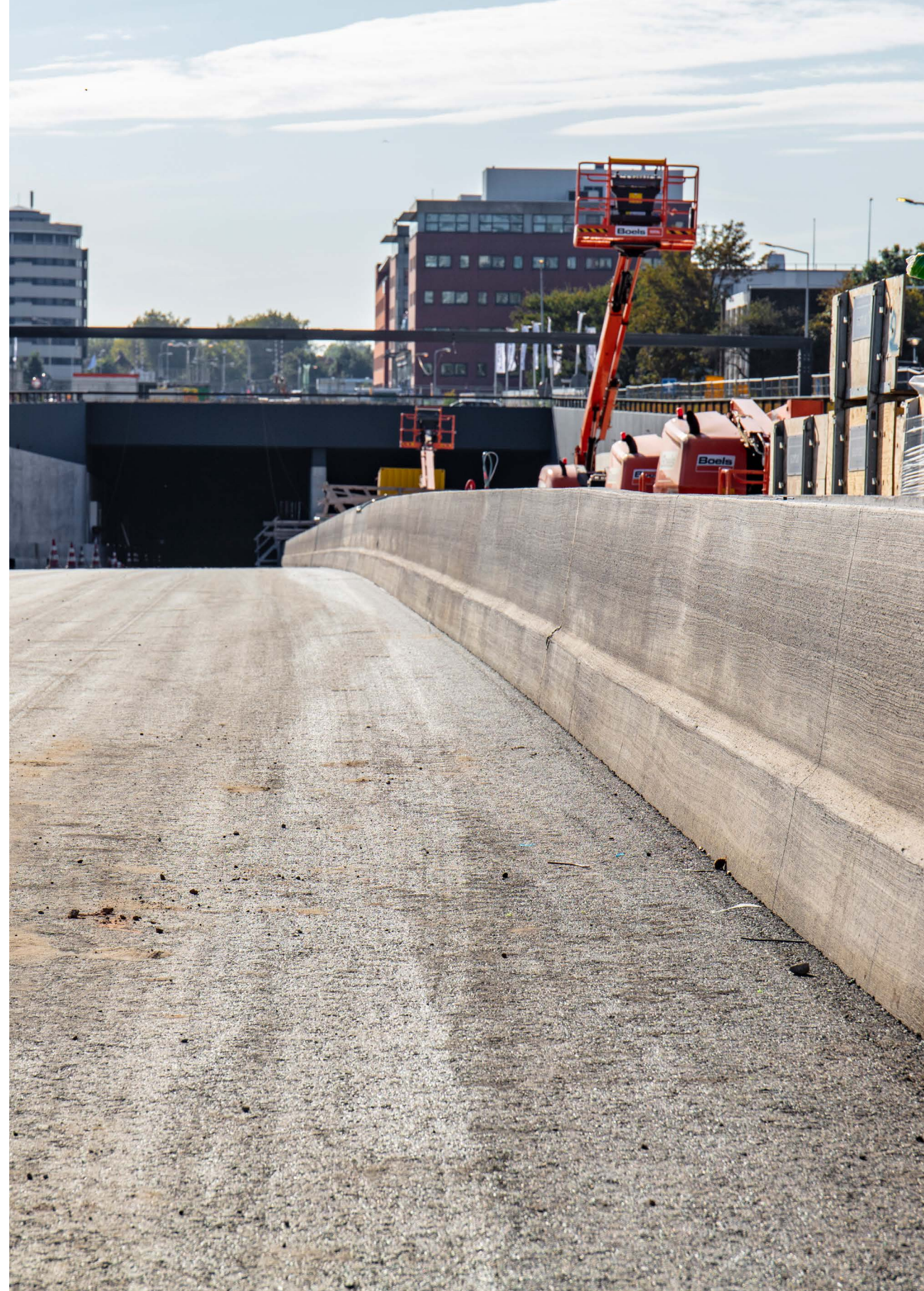
Dit inzicht leidt ertoe dat belangrijke keuzes gemaakt moeten worden binnen een gebied, óók samen met en in relatie tot beslissers in andere gebieden. Het lijkt namelijk een utopie dat een bepaald gebied volledig zelfstandig of autarkisch kan werken. Neem bijvoorbeeld de bankensector, werknemers of kennis die nodig zijn om circulaire processen te onderhouden en vormgeven die bovenlokaal gestructureerd zijn. De vraag hierbij is steeds welke functies voor een gebied als wenselijk worden gevonden.

Een andere aan het schaalniveau gerelateerde uitdaging, is de verhouding tussen de vraag naar een meer hoogwaardige verwerking versus de daarvoor af te leggen geografische afstand richting een hoogwaardige verwerker. Een zo hoogwaardig mogelijk hergebruik is volgens de eerdergenoemde Ellen McArthur Foundation een van de belangrijke principes binnen een circulaire economie. Maar wat te doen wanneer de verwerker die de meeste hoogwaardigheid kan geven, is gesitueerd aan de andere kant van het land? Hoe de mate van hoogwaardigheid af te wegen tegen de uitstoot van CO₂/NO_x en andere vormen van vervuiling van het transport?

Lokale gebiedskenmerken als bouwsteen voor circulaire gebiedsontwikkeling

Tot slot vormen specifieke lokale gebiedskenmerken een belangrijke bouwsteen voor de mogelijkheden van een circulaire gebiedsontwikkeling. Denk aan kenmerken als de geofysische situatie die medebepalend is voor mogelijkheden om lokaal een circulair energiesysteem te maken op basis van geothermie en WKO-opslag (juiste bodemlagen en samenstelling), al dan niet in combinatie met aquathermie (voldoende oppervlaktewater). Of aan de locatie specifieke mix van het afvalaanbod die de bandbreedte voor mogelijke verwerkingsopties bepaald. Denk aan een divers aanbod van meer (horeca, bedrijfsrestaurants) of minder (huishoudens) zuivere stromen keukenafval, waarmee respectievelijk hoogwaardiger of laagwaardig hergebruik mogelijk is, zie ook het VANG programma (www.vang-hha.nl). Maar denk ook aan de nabije beschikbaarheid van een pool werkzoekenden die laaggeschoolde werkzaamheden in de kringloop kan invullen. De woning-

typologie, waarbij de keuze voor hoogbouw in hoge dichtheden mogelijk juist leidt tot een haalbare businesscase rondom meer arbeidsintensieve vormen van inzameling, die door korte afstanden en schaalvoordelen opeens rendabel kunnen worden. Of, aan de mate waarin lokale afzetmarkten bestaan voor de nieuwe grond- of hulpstoffen, zoals parken of stadslandbouw waar compost, CO₂ of biogas kunnen worden hergebruikt.



CIRCULAIRE GEBIEDS- ONTWIKKELING VAN BINCKHORST

Introductie op het gebied

Ondanks de sloop en bouwactiviteiten die al een stempel hebben gedrukt op de ruim 130 hectare grote Binckhorst, laat de geschiedenis er nog haar sporen na. Zo heeft het project 'Binckplekken' van I'm Binck een overzicht gegeven van die sporen, waaronder groene elementen zoals het landgoed rond het kasteeltje, de begraafplaats en het water, die de Binckhorst karakteriseren. Nadat het gebied gedurende de afgelopen honderd jaar in verschillende bouwfasen werd omgevormd van een veengebied tot een gebied voor bedrijven, industrie en enkele woningen, zijn er sinds 2006 diverse plannen ontwikkeld voor woningbouw (5.000-10.000) (Albers & Benjamins, 2012). Allerminst een leeg vel dus.

Thuishaven voor oude en nieuwe (circulaire) bedrijven

De aanleg van de grotendeels ondertunnelde Rotterdamsebaan en de transformatie van de Binckhorst naar een gebied voor voornamelijk wonen, gaan gepaard met de verdwijning van van oudsher aanwezige kleinschalige bedrijvigheid, zoals autoreparatiebedrijven, en de grootschalige bedrijvigheid zoals de asfaltcentrale. In de jaren 2010 en 2020 verandert in snel tempo het algehele beeld van de Binckhorst: de wegenstructuur, de afwisseling tussen bebouwde en onbebouwde omgeving. Er zijn veel tijdelijk braakliggende veldjes en terreinen. Verschillende verzamelgebouwen zoals Binck 36, de oude Caballerofabriek, de Besturing en Apollo 14 huisvesten startups en creatieve broedplaatsen, van houtbewerking tot game-ontwikkelaars. De kleinschalige creatieve maakindustrie, en een aantal maatschappelijke organisaties vinden in het gebied hun plek, veelal in ruimtes beheerd door vastgoedbeheerbedrijven. De Binckhorst wordt nog vaak getypeerd als een 'voormalig' industriegebied, maar door de aanwezigheid van bedrijvigheid zoals een beton- en een asfaltcentrale, een afvalverzamel- en scheidingsstation, havens, kades en verschillende oude loodsen, behoudt het gebied tot nu toe zijn industriële karakter en functie. Bewoners van Den Haag



8

kennen het gebied ook van haar bouwmarkten, meubelwinkels (nu grotendeels verdwenen), benzinestation, wasstraat en wasboxen. Er is een locatie voor statushouders, meerdere actieve roeiverenigingen, een beroemde banketbakkerij, verschillende werkplaatsen voor herintreders, een grote begraafplaats en een aantal andere plekken van cultuurhistorische waarde. De ontwikkeling van een circulaire Binckhorst begint dus met de vraag wat de mogelijkheden zijn voor bij het gebied betrokkenen, zoals bovengenoemden, om aan de circulaire ontwikkeling mee te doen.

Zoals het PBL in haar rapport 'Circulaire economie in kaart' (PBL, 2019) ook constateerde, was namelijk al een groot deel van de lokale economie in de Binckhorst op verschillende schaalniveaus circulair. Vaak wordt gedacht dat de circulaire economie iets nieuws is, maar veel activiteiten die circulair zijn, zijn heel normaal in de Nederlandse samenleving.

 *"Deze activiteiten worden vaak niet (h)erkend als circulair, terwijl ze wel bijdragen aan de circulaire economie." (PBL, 2019:32)*

Zo stond de Binckhorst decennia lang bekend als het gebied waar bedrijvigheid uit alle fasen van de autobranche aanwezig waren, van verkoop van nieuwe auto's tot autospuiterijen en sloperijen. In de jaren 2010 zijn de sloperijen echter uitgeplaatst in verband met de woningbouwplannen, waardoor de lokale keten werd opgeknipt. De onderlinge uitwisseling van materialen en soms ook bedrijfsruimte door ondernemers waarbij bijvoorbeeld lege blikken autolak niet bij het blikafval gegooid maar werden verkocht aan oud-blik handelaren, werd door het opknippen van het bestaande circulaire circuit bemoeilijkt. Teruggaan naar deze onderlinge afhankelijkheid op wijkniveau is misschien een nostalgische gedachte, maar het principe van samenwerking binnen de wijk, wat onderdeel is van de geschiedenis van de Binckhorst, is nog steeds te benutten voor de toekomstige circulaire ontwikkeling. Het voorbeeld van de hopproductie in de openbare ruimte, die gebruikt wordt voor lokale bierproductie, die vervolgens in een van de lokale cafés kan worden geconsumeerd, is een ander voorbeeld van de Binckhorst als 'geschreven vel' dat recentelijk al heeft plaatsgevonden. Grootschaliger en visueel prominent aanwezig zijn er op het moment drie grootschalige industriële functies, namelijk een betoncentrale, asfaltcentrale- en een afvalverzamel punt voor heel Den Haag. Deze lieten alle drie al een mate van circulariteit te zien. De huidige ondernemers hebben daarin al stappen richting een duurzamere productie of verwerking genomen. Er zijn ook mogelijkheden

om Groente-, Fruit- en Etensresten (GFE) in verre mate te scheiden en lokaal te hergebruiken. Wat betreft GFE is de 'vraag' er nog niet klaar voor maar de ambitie om een innovatief afvalpark neer te zetten er wel. Voor asfalt en beton bleek uit de rondetafelgesprekken die zijn gehouden in het kader van dit onderzoek dat als de regelgeving en de ruimte er zouden zijn, er belangstelling is de productie verder te verduurzamen in het gebied. Het is bijvoorbeeld al mogelijk om (bijna) 100% circulair asfalt of beton te maken.

Voor de toekomst is het van belang te constateren dat een gebied niet alleen op basis van de in- en uitstroom van bijvoorbeeld autolak of blik een bijdrage levert aan de circulaire economie, maar ook met haar 'eigen productiecapaciteit' een bijdrage kan leveren. Denk daarbij voor de Binckhorst bijvoorbeeld aan eigen productiefactoren op het gebied van energie/warmte en de aanwezigheid van grote stromen afval doordat de Haagse afvalinzamelaar HMS in het gebied is gevestigd (beide worden in de volgende paragraaf nader uitgewerkt). Deze gebieds-eigen assets bieden specifieke handvatten voor het gebied om een circulaire economie te laten wortelen.

Binnen de gebiedsgrenzen wordt op het moment het grootste deel van al het huishoudelijk afval in Den Haag verzameld en getransporteerd naar de eindverwerkers. Daarnaast hebben de beton- en asfaltcentrale een gebiedsoverstijgende functie door levering en verwerking van materialen door ze te leveren aan, en verwerken van de hele omgeving Den Haag. De plannen van de gemeente Den Haag om deze industriële functies mogelijk naar buiten de stad te verplaatsen om meer ruimte vrij te maken voor woningbouw creëert een spanningsveld waar we in de het volgende hoofdstuk op ingaan.

Van centrale naar organische- en crisisplanning en eigen initiatief in de Binckhorst

Het idee van een centraal masterplan is nog duidelijk zichtbaar in de tekeningen van eerdere plannen, met daarin duidelijke structuren en beelden van gewenste toekomst(en). De meest bekende is waarschijnlijk die van Rem Koolhaas en Floris Alkemade (met hun bureau OMA). Maar op het moment dat de visie van OMA concreet wordt gemaakt, breekt in 2008 de financiële crisis uit.

De Binckhorst biedt in die tijd, zoals ook andere van dit soort gebieden, veel ruimte aan tijdelijke invulling door verschillende soorten ondernemers. Het idee

van centrale planning wordt in de crisisperiode losgelaten, om daarna ook niet meer terug te komen. Als de economie weer aantrekt kunnen partijen als ontwikkelaars, maatschappelijke partners, NGOs, bedrijven en overheden zich met hun ideeën inschrijven, volgens het principe van 'organische planning'. Dit wil zeggen dat bij de planning van de Binckhorst wordt meegegaan op de initiatieven van projectontwikkelaars en ondernemers.

Om het voor een circulaire Binckhorst beleid van overheden beter te begrijpen is de Crisis- en Herstelwet uit 2010 van belang. Gemeenten kunnen onder deze wet projecten aanmelden bij de Rijksoverheid. De wet is een gevolg van de financiële en economische crisis van 2008 en heeft als doelstelling bouwprojecten te versnellen door bestaande regelgeving minder strikt toe te passen.

Zo werd het mogelijk om aan de hand van bestemmingsplannen 'met verbrede reikwijdte', tijdelijk af te wijken van wetten zoals de Wet Ruimtelijke ordening en de Wet op Geluidshinder. De Binckhorst is één van de gebieden die zijn aangeduid als crisisgebied, waardoor de Crisis en Herstelwet er van toepassing is. Deze wet wordt inmiddels gezien als een tussenfase richting de eveneens soepelere nieuwe Omgevingswet, waarvan de inwerkingtreding tot nu toe steeds is uitgesteld. Voor de Binckhorst betekent dit dat het wordt gezien als een experimenteer-gebied voor de Omgevingswet. Als de Omgevingswet eenmaal is aangenomen, wordt voorzien dat de tijdelijke ontheffingen permanent worden.

Concreet betekent de experimenteerstatus voor de Binckhorst dat er meer flexibiliteit is en ruimte voor ontwikkelaars en bedrijven om hun plannen te realiseren. Opvallend is dat in het omgevingsplan Binckhorst – voor het gebied wordt als pilot voor de nog te implementeren Omgevingswet een omgevingsplan in de geest van de Omgevingswet vastgesteld, in plaats van een bestemmingsplan zoals dat op basis van de geldende Wet Ruimtelijke Ordening had dienen te gebeuren – uitdrukkelijk wordt gesteld dat de rechten van bestaande activiteiten worden beschermd. De combinatie van flexibiliteit en bescherming van bestaande activiteiten levert voor de circulaire ontwikkeling van de wijk zowel beperkingen als mogelijkheden op. Wettelijk-juridisch is het mengen van wonen en hoge milieucategorie echter niet toegelaten. Dit ondanks de gestelde uitzondering uit het eerdergenoemde op de Crisis- en Herstelwet gebaseerde omgevingsplan Binckhorst. De onduidelijkheid heeft geleid tot verschillende rechtszaken. Met de uitkoop van de asfaltcentrale lijkt de gemeente Den Haag uiteindelijk toch een (deels impliciete) keuze te hebben gemaakt voor wonen.

Hier lijkt vooral de wens tot woningbouw aan ten grondslag te hebben gelegen, in respons op de grote woningbehoefte, zonder te realiseren dat dit ten koste gaat van veel bestaande werkfuncties in de Binckhorst.

Probleemverplaatsing en verplaatsingsstress

Het in de milieuwetenschappen bekende begrip 'probleemverplaatsing' houdt in dat een aanpassing van een (economisch) systeem om een probleem op te lossen in de ene plaats, leidt tot een verslechtering van de situatie op een andere plaats. Een bekend voorbeeld is het sluiten van de zware industrie in Westerse landen tijdens de tweede helft van de 20ste eeuw. Daarmee verbeterde de milieusituatie in de Westerse landen, maar verslechterde de toestand van het milieu in de gebieden waar deze industrie zich naartoe verplaatste. Probleemverplaatsing kan zich lokaal voordoen, maar ook mondiaal en het vergt dus bijzondere stuurmanskunst het te voorkomen. Ook kan het zich voordoen op veel andere vlakken dan die van het milieu, zoals op het sociale en economische vlak. De bestaande bedrijvigheid in de Binckhorst (zoals autoreparaties, verwerking en productie van beton en asfalt, inzameling van afval) zijn allemaal functies met een hoge milieu-impact die mogelijk zullen verdwijnen uit de Binckhorst. Ze zullen elders een nieuwe plaats moeten vinden. Tegelijkertijd zijn ze nu en in de nabije toekomst nog nodig in de Binckhorst en haar omgeving. Andere functies zoals wonen zullen tegelijkertijd meer ruimte vragen.

Voor de bestaande functies in de Binckhorst is er grotendeels nog geen duidelijkheid of ze kunnen blijven of moeten vertrekken, en onder welke omstandigheden. Ook voor openbare functies zoals parken, scholen, winkels en openbaar vervoer is het soms onduidelijk onder welke omstandigheden zij zich kunnen ontwikkelen in de Binckhorst. De grond in de Binckhorst is vaak vervuild en zal moeten worden gesaneerd.

Voor bestaande functies duiden we deze onzekerheid met de term verplaatsingsstress. In de Binckhorst ontwikkelt deze verplaatsingsstress zich op verschillende manieren. In principe zou vanuit juridisch en ruimtelijk oogpunt binnen de Binckhorst de bestaande (zware) industrie gecombineerd kunnen worden met een hoge bebouwingsdichtheid voor wonen. Door in zogenaamde 'schillen' van milieubelasting te plannen en bouwen kan voorkomen worden dat zware industrie en woningbouw aan elkaar grenzen of te dicht bij elkaar gepland zijn. Voor de Binckhorst bleek dit echter een gepasseerd station. Veel gronden waren

via het systeem van inschrijving al verkocht of toegewezen voor woningbouw. Daardoor ontstond er ook voor de zware industrie druk om te verplaatsen, tenzij de keuze gemaakt zou worden met minder woningbouw genoeg te nemen. Voor de verwerking van asfalt is inmiddels de keuze gemaakt om met subsidie van het Rijk de centrale te verplaatsen, en niet meer de mogelijkheid te overwegen de schoorsteen van de asfaltcentrale te verhogen tot 70m en woningbouw te beperken tot 70m hoogte (zodat de rook over de woningen heen zou gaan). De vraag die nu openblijft, is of op de nieuwe locatie elders een meer duurzame, circulaire oplossing gevonden kan worden voor de verwerking van asfalt, of dat een probleem verplaatst wordt.

Voor de andere bedrijven in de Binckhorst met een zware milieubelasting blijft de toekomst nog onzeker. Bij vertrekken valt mogelijk de impuls om meer circulair te worden weg. Althans dat wordt afhankelijk van de ambities voor de nieuwe plek, terwijl deze impuls in een omgeving die voornamelijk bestemd is voor wonen erg groot is. Wat ook steeds meegenomen moet worden in de beoordeling van blijven of vertrekken zijn de veranderingen in vervoersbewegingen in beide scenario's. Dit vergt verder onderzoek op regionaal schaalniveau. Bij blijven is de uitdaging manieren te vinden om de productie meer circulair te maken, maar daar is ontwikkelruimte voor nodig en een goed doordachte strategie van menging van functies. Te veel druk om te verplaatsen draagt in dit laatste geval waarschijnlijk niet bij aan de vernieuwingen die nodig zijn om op de huidige locatie verder te verduurzamen. Hoe dan ook is steeds het vraagstuk van schaal aan de orde: op welk schaalniveau ambieert men een 'circulair gebied'? We komen daar later op terug.

Er is in de Binckhorst nog een andere vorm van verplaatsingsstress zichtbaar die niet direct gerelateerd is aan probleemverplaatsing. Op het eerste gezicht heeft deze druk ook niet veel te maken met de circulaire ambities, maar heeft deze wel consequenties voor circulaire potenties. Er is een groot aantal kleinere en middelgrote bedrijven aanwezig op de Binckhorst die niet zeker zijn van hun toekomst. Via tijdelijk vastgoedbeheercontracten vinden zij hun plek in de Binckhorst. Hetzelfde geldt voor maatschappelijke organisaties die bij elkaar opgeteld een behoorlijke basis verzorgen van re-integratie of trajecten in sociale dienstverlening voor de gemeente. Deze organisaties combineren bijvoorbeeld het leveren van een bepaalde dienst met sociale of groene doelstellingen (zoals Sleutelen met Jongeren, Gered Gereedschap, Rebelz (inmiddels failliet), MOOF, Afval Loont). Dat juist deze organisaties, initiatieven en bedrijven met potentie als het gaat om het bijdragen aan een circulaire Binckhorst nu met onzekerheid

kampen, leidt ertoe dat de aandacht voor hun circulaire mogelijkheden op de achtergrond blijven, bij henzelf en in het maken van plannen. Terwijl in het overheidsbeleid en de omgevingswet de nadruk ligt op het eigen initiatief van ondernemers en organisaties, ontbreekt nu regie op het coördineren, aanwakken of faciliteren van deze initiatieven.

Rol van maatschappelijke actoren in circulaire gebiedsontwikkeling

Bij circulaire gebiedsontwikkeling ligt de focus als snel op de 'harde' kant, zoals materialen, energie, water, gebouwen, etc. Bij analyses van circulariteit op gebiedsniveau is het 'sociaal-maatschappelijk cement' minstens zo belangrijk, zoals in het communityperspectief en voorgaande paragraaf ook bleek. We kunnen steeds vragen: wat er in circulatie wordt gebracht, door wie, en hoe. In de eerste plaats zijn bedrijven zoals de BAM en HMS ook onderdeel van het sociale speelveld van de Binckhorst. Ze staan voor werkgelegenheid, sociale contacten en levendigheid. Activiteiten die plaatsvinden in de context van die bedrijven zijn soms expliciet op circulariteit gericht. Het project 'Afval Loont' in de Binckhorst beoogt bijvoorbeeld zowel in ecologisch als in sociaal opzicht een bijdrage te leveren aan een economie waarin afval hergebruikt wordt en tegelijkertijd compensatie oplevert voor de mensen die het inleveren, en waarin mensen een mogelijkheid krijgen werkervaring op te doen. In de Binckhorst vindt het initiatief plaats op het terrein van de HMS, maar is in 2019 gestopt vanwege de barrières door regelgeving en politieke onzekerheid.

De Binckhorst is daarnaast de thuishaven van verschillende maatschappelijke organisaties en ondernemingen. Ook zij brengen materialen, mensen en kennis in circulatie. De netwerkorganisatie l'M BINCK tracht bijvoorbeeld zoveel mogelijk partijen binnen de Binckhorst met elkaar te verbinden, zoals de gemeente, ontwikkelaars, (toekomstige) bewoners en bedrijven, om zodoende samen tot gedeelde waarden en inzichten te komen voor hoe het gebied zich zou kunnen ontwikkelen. De Bedrijvenvereniging Binckhorst, Laakhaven en Fruitweg (BLF) doen dat specifiek voor bedrijven. l'M Binck introduceert circulariteit als onderdeel van een set 'kernwaarden' die volgens de initiatiefnemers sturend moeten gaan zijn voor de ontwikkeling van de Binckhorst. In 2017 presenteren ze de kernwaarden aan de gemeenteraad, die er vervolgens langs de weg van een aangenomen motie voor zorgt dat de kernwaarden opgenomen worden in de gemeentelijke beleidsdoelstellingen, namelijk in de gebiedsaanpak en het voorlopige omgevingsplan van de gemeente.



Figuur 5 Kernwaarden Binckhorst, met in de vierde kernwaarde aandacht voor circulair (l'm Binck, 2017)

De wens de Binckhorst circulair te ontwikkelen is onderdeel van de 'Kernwaarden Binckhorst 2017-2030' zoals die zijn ontwikkeld door het platform l'm BINCK. Iedere netwerkbijeenkomst van het platform start standaard met hun motto: een authentieke, inclusieve en circulaire Binckhorst.

Uit onze gesprekken met burgers, ondernemers en maatschappelijke organisaties in het gebied, in het kader van dit onderzoek, blijkt dat het circulaire karakter of de circulaire potentie van bestaande praktijken nog voor een groot deel buiten beeld blijft. Dat is op zichzelf niet verwonderlijk als je bedenkt dat de terminologie weinig door bedrijven en organisaties wordt gebruikt. Wel blijkt bij doorvragen, dat veel van de aanwezige organisaties of initiatieven een bijdrage kunnen leveren aan een circulaire Binckhorst. Vaak gaat het daarbij om combinaties van omgaan met fysieke materialen en sociale doelstellingen zoals het bieden van werkervaringsplaatsen. We noemden al 'Afval Loont'. Een ander veel aangehaald voorbeeld is 'Gered Gereedschap', een organisatie die het hergebruik van gebruikt gereedschap centraal stelt en daarnaast een aantal re-integratieplaatsen aanbiedt. De vele locaties die al lange tijd worden aangeboden voor tijdelijk vastgoedbeheer – omdat voor de bewuste panden in de toekomst een andere, meer lucratieve toekomst is voorzien – bieden een plek voor veel van die maakbedrijven en maatschappelijke organisaties. Tegen relatief lage huren kunnen zij er hun activiteiten uitvoeren.

De vrijblijvendheid van de circulaire ambitie

Voor de gemeente Den Haag is de ontwikkeling van een circulaire economie een beleidsambitie, maar geen gevestigd onderdeel van een portefeuille van een wethouder. Het politieke draagvlak en de verantwoordelijkheid voor circulaire gebiedsontwikkeling is zwakker geborgd dan dat van traditionele vraagstukken in gebiedstransformatie zoals gronduitgifte, woningbouw, werkgelegenheid, energievoorziening, bereikbaarheid en afval. Dit is begrijpelijk omdat het een relatief nieuw domein is dat nog niet zo sterk institutioneel is verankerd.

De combinatie van een dominante woningbouwagenda en vrijblijvendheid als het gaat om aansturing van een proces waarin de aanwezige kennis in en behoeften van het gebied met elkaar worden geconfronteerd leidt tot veel onduidelijkheid over wat circulaire gebiedsontwikkeling voor vormen kan aannemen in de Binckhorst. De genoemde vraagstukken van probleemverplaatsing en onzekerheid over een plek in de circulaire Binckhorst zijn er het gevolg van. De grondmarkt domineert de besluitvorming. Grondposities waren al ingenomen zonder dat daaraan randvoorwaarden waren gesteld in relatie tot de circulaire ambities. Kennis van de toekomstige vraag naar producten en diensten, inclusief openbare ruimte en andere minder eenvoudig in geld uit te drukken waarden, spelen nauwelijks een rol. Circulaire doelstellingen zijn relatief nieuw en pas later ingebracht in planprocessen. Met name (infra)structurele (systeem)keuzes zijn dan al gemaakt of ze worden niet meer ter discussie gesteld. Het gebrek aan een eenduidige definitie van circulair bouwen en gebiedsontwikkeling biedt eveneens ruimte voor gelegitimeerde 'non-compliance' ('nu even niet') van zowel private als publieke actoren, terwijl gebiedsontwikkeling op lange termijn het metabolisme – de soort, hoeveelheid en de efficiëntie van het grondstoffenverbruik – van een gebied bepaalt. Ook het Omgevingsplan lijkt vooralsnog de afdwingbaarheid van publieke waarden, zoals circulariteit, gering te kunnen ondersteunen. Ook omdat dit sterk de nadruk legt op planrealisatie door samenwerkende actoren, waarbij doelstellingen aanpasbaar zijn. Zo wordt in de Binckhorst door betrokken grondeigenaren en ontwikkelaars in onderhandeling en samenwerking invulling gegeven aan de gebiedspaspoorten voor deelgebieden. De hoge prijs die voor de inschrijving op ontwikkelrechten destijds is betaald aan de gemeente is eveneens een factor die van invloed is op het verloop van de onderhandelingen over de invulling van de gebiedspaspoorten.

HANDREIKINGEN VOOR CIRCULAIRE GEBIEDS- ONTWIKKELING

Conditie voor circulaire gebiedsontwikkeling: tijd, ruimte en besluitvorming

Circulaire gebiedsontwikkeling is zowel knip- en plakwerk als tegelijkertijd sterk context- en tijdsafhankelijk. Bepaalde condities, die we hier verder uitleggen, gelden voor elke circulaire gebiedsontwikkeling en vragen om vormen van sturing en governance die daarop weten in te spelen.

Het aspect tijd

Ten eerste is er het aspect tijd. Met alles, maar in het bijzonder met circulaire economie, is er een sterk voortschrijdend inzicht. Veel is nog onbekend, zoals hoe de circulaire economie zich zal ontwikkelen in de periode tot 2030 of 2050 (de jaren waarin 50% en 100% circulair ten doel worden gesteld). Omstandigheden zoals de huidige lage prijs van transport heeft er bijvoorbeeld toe geleid dat markten zich sterk bovenlokaal tot globaal hebben georganiseerd. Dat zou in de toekomst anders kunnen zijn. Andere voorbeelden zijn de mogelijkheden van houtbouw en biobased bouwen. Die zijn nu nog beperkt, maar kunnen in de toekomst veranderen. Als sterk ingezet wordt op houtbouw, zal dat de vraag naar beton in de Binckhorst en Den Haag sterk doen verminderen. Dat verandert het gesprek over de plaats van een betoncentrale in de Binckhorst enorm.

Het aspect ruimte

Ten tweede is er het aspect ruimte: de schaal van de gebiedsontwikkeling zelf, en van de omgeving waarin dit specifieke gebied is gelegen. Wat wordt er nog als onderdeel van het gebied gerekend, en wat valt erbuiten? De gekozen afbakening heeft grote gevolgen voor wat uiteindelijk de circulaire doelen (kunnen) zijn. Hoe groter het ruimtelijk schaalniveau van de circulaire ambitie, hoe gemakkelijker het is stromen circulair te maken, alleen is de milieuwinst dan mogelijk beperkter. Bijvoorbeeld door toegenomen vervoersbewegingen die niet meegerekend worden.



Het aspect besluitvorming

Ten derde is er het – aan de aspecten tijd en ruimte gerelateerde – aspect van besluitvorming over de gewenste toekomst, en de (on)zekerheden die dat met zich meebrengt. Er is niet één ideale schaal om kringlopen op te sluiten. Dit verschilt per materiaal, keten en gebied, en verandert in de tijd. Het inzichtelijk krijgen van deze samenhangen en mogelijke manieren en oplossingen om circulaire ontwikkeling op verschillende schaal- en systeemniveaus te organiseren en faciliteren zal onderwerp moeten zijn van vervolgonderzoek.

Welke termijnen zijn afgesproken in beleid om circulaire doelstellingen te bereiken? En hoe wordt het aspect ruimte daarin meegenomen? Zolang beleidslijnen en strategieën nog onduidelijk zijn of impliciet blijven, blijft ook veel circulaire potentie onbenut. Circulaire potentie benutten vraagt coördinatievermogen vanuit politiek en beleid. De vraagstukken van probleemverplaatsing en verplaatsingsstress, zoals eerder uitgelegd, spelen al snel als voor lokale ondernemers onvoldoende duidelijk is dat er gerekend wordt op hun bijdrage en invulling van het circulaire gebied, en dat prioriteit wordt gegeven aan het accommoderen van hun bijdragen. Dan werpen de bouwplannen hun schaduw ver vooruit. We zagen dat er bij de dominante woningbouwagenda en de uitdagingen die dat stelt aan industrieën al snel de neiging is om de industrie te verplaatsen naar gebieden met minder scherpe normen voor vervuiling. En voor ondernemingen en initiatieven die mogelijk aan het circulaire gebied kunnen bijdragen is de vraag of de nieuwe invulling van de wijk met veel woningbouw de huur- en grondprijzen niet zodanig opdrijft dat zij het zich financieel niet meer kunnen veroorloven een toekomst te zien in het gebied. De open, flexibele agenda waarin 'organische gebiedsontwikkeling' en lokaal initiatief centraal staan lijkt door het gebrek aan duidelijkheid juist tot *minder* participatie in de gebiedsontwikkeling te leiden. Dit terwijl participatie voor de gemeente Den Haag, en de Binckhorst met haar status als experimenteel gebied van de Nieuwe Omgevingswet in het bijzonder, juist een doelstelling is.

Dit alles wil niet zeggen dat alles van tevoren dichtgetimmerd kan worden. We schrijven bewust 'beleidslijnen en strategieën'. Het is goed mogelijk dat technische mogelijkheden of omstandigheden op termijn ervoor zorgen dat ambitieuzere doelstellingen geformuleerd kunnen worden. De circulaire transitie vraagt er dus om de lat continu hoger te leggen als dat mogelijk is, en relevante partijen daarin mee te nemen. Voor de Binckhorst in het bijzonder hebben de genoemde drie aspecten er al toe geleid dat bepaalde keuzes een gepasseerd station zijn. Dat heeft vooral te maken met de keuze voor dit gebied voor

voornamelijk woningbouw. Voor de asfaltcentrale is vertrek al besloten. Een Binckhorst-omvattende warmte- en afvalinzamelinfrastructuur is eveneens niet meer mogelijk. Een auto-industrie die bijdraagt aan hergebruik, die er gezien het verleden van het gebied misschien in had gezeten, is eveneens niet meer mogelijk. Veel bedrijven en organisaties ervaren dat ze op de schopstoel zitten, omdat de grond- en huurprijzen verwacht worden te zullen stijgen en bedrijfsactiviteiten zich niet altijd even goed laten mengen met de functie wonen.

Handreikingen voor een circulaire Binckhorst

Bovenstaande levert een aantal lessen op, die voor zover mogelijk ook kunnen worden toegepast op de verdere ontwikkeling van de Binckhorst. Een voorbeeld is het nog grotendeels te herontwikkelen gebied Binckhorst Nood-West.

Dit heeft geleid tot de volgende handreikingen:

- Realiseer dat in de korte termijnplannen voor de circulaire ontwikkeling van een gebied ook voorwaarden voor het circulair functioneren van een gebied op de lange termijn worden vastgelegd.
- Vertaal circulaire ambities in concrete bestuurlijk gesteunde doelen en zoek daarbij passend instrumentarium om de doelen te implementeren. Bijvoorbeeld, verbindt circulaire voorwaarden aan grond- en vastgoedposities tijdens gunning / toekenning; maak circulaire voorwaarden onderdeel van een instrument als een gebiedspaspoort.
- Onderzoek hoe bestaande lokale infrastructuur, functies en actoren bij kunnen dragen aan circulaire ontwikkeling en functioneren van een gebied. Denk in 'gebiedsketens' naast productie- en consumptieketens.
- Focus als (deel)projectleider gebiedsontwikkeling ook op de aanwezige actoren die een cruciale bijdrage kunnen leveren aan de zachte kant van het circulair functioneren van een gebied – deze gebiedsspelers vormen vaak het sociale cement en 'geheugen' van een wijk.
- Wees bewust van schaalvraagstukken die rondom de verschillende thema's van circulaire gebiedsontwikkeling spelen (de betoncaser laat zien dat materialenstromen perfect gesloten kunnen zijn terwijl er in de tussentijd zodanig intensief verkeersbewegingen ontstaan dat de bruto milieuwinst beperkt is). De afhankelijkheden tussen schalen en tussen gebieden komen dan in beeld en leiden tot bewustere keuzes in gebiedsontwikkeling. Dat betekent dat sommige keuzes in gebiedsontwikkeling niet binnen de grenzen van het gedefinieerde project kunnen worden gemaakt, maar schakelen vereist met andere niveaus.

De langetermijnvloed op het circulaire functioneren van een gebied verantwoordt een eventueel oponthoud op de korte termijn.

- Gebruik instrumenten zoals het canvas voor meervoudige waardecreatie om een gezamenlijke droom voor circulaire gebiedsontwikkeling te ontwikkelen. Daarin kunnen ook sociale aspecten van circulaire ontwikkeling, die zich lastiger laten meten, worden meegenomen. Het biedt ook aanknopingspunten voor het verknopen van projecten en de daaraan gebonden budgetten.
- Besteed evenwichtig aandacht aan de circulaire ontwikkeling van een gebied en aan het circulair functioneren van dat gebied in de planontwikkeling en -realisatie. Dit kan leiden tot herbezinning op de functiemix: circulair functioneren van een gebied vraagt om ruimte voor circulaire functies (dus bedrijvigheid en industrie naast wonen).



REFERENTIES

Albers, E. & Benjamins, M. (2012). De Binckhorst: bedrijventerrein in beweging. The Hague: Nieuwe Haagsche BV.

Deetman, S., Marinova, S., van der Voet, E., van Vuuren, D. P., Edelenbosch, O., & Heijungs, R. (2020). Modelling global material stocks and flows for residential and service sector buildings towards 2050. *Journal of Cleaner Production*, 245, 118658.

EMF (Ellen MacArthur Foundation),

2013, Towards the Circular Economy, vol. II, Ellen MacArthur Foundation,

Cowes, Isle of Wight, UK

Heeren, N., Fishman, T., Tu, Q., Wolfram, P., Berrill, P., Pauliuk, S., & Hertwich, E. G. (2019). *Annex C of the UN-IRP report "Resource efficiency and climate change - material efficiency strategies for a low-carbon future" Supplementary material for the in-depth industrial ecology assessment*. United Nations Environment Programme.

I'm Binck (ed.) (2017). *Kernwaarden Binckhorst 2017-2030*. Retrieved from: imbinck.nl/wp-content/uploads/Publicatie-Kernwaarden-def.pdf

Jonker, J., & Faber, N. (2020). *Duurzaam organiseren: template voor het ontwikkelen van nieuwe businessmodellen*. Boom uitgevers.

Kohn, M. (2016). *The death and life of the urban commonwealth*. Oxford University Press.

Metabolic (2021). *Handboek Circulaire Gebiedsontwikkeling. Een integrale aanpak*. Retrieved from: www.metabolic.nl/publications/handboek-circulaire-gebiedsontwikkeling/

Nederland circulair in 2050. Rijksbreed programma circulaire economie, 2016: 7

Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge university press.

Rood, T, & Kishna, M. (2019). Circulaire economie in kaart. Planbureau voor de Leefomgeving. Retrieved from: www.pbl.nl/publicaties/circulaire-economie-in-kaart

Platform CB'23, Lexicon 2.0 Circulair Bouwen, 2020. Retrieved from: platformcb23.nl/images/downloads/2020/lexicon-circulaire-bouw/20200702_PlatformCB23_Lexicon_Circulaire_Bouw_versie_2.0_1.pdf

Van den Berghe, K. B., & Verhagen, T. J. (2021). Making it Concrete: Analysing the Role of Concrete Plants' Locations for Circular City Policy Goals. *Frontiers in Built Environment*, 136.

Williams, J. (2021). *Circular Cities: A Revolution in Urban Sustainability*. Routledge.

