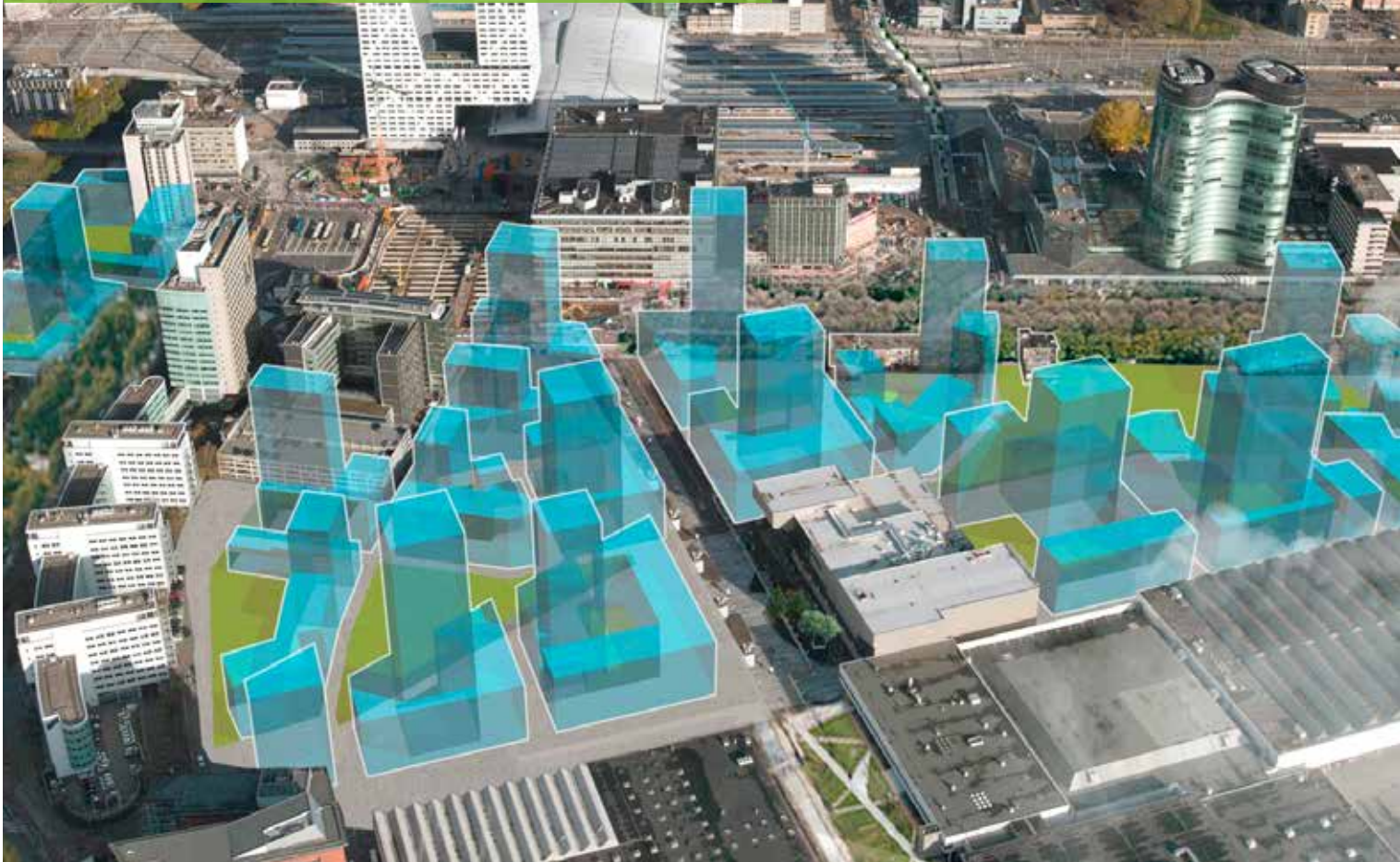


Onderzoek Circulaire Nieuwbouw

Pal achter het centraal station van Utrecht verrijst vanaf 2023 een nieuw stukje stad. Deze nieuwe wijk, het Beurskwartier, wordt een innovatieve, duurzame en groene aanvulling op de historische stadskern. Met bijzondere aandacht voor een schone, aantrekkelijke en vooral ook gezonde leefomgeving.

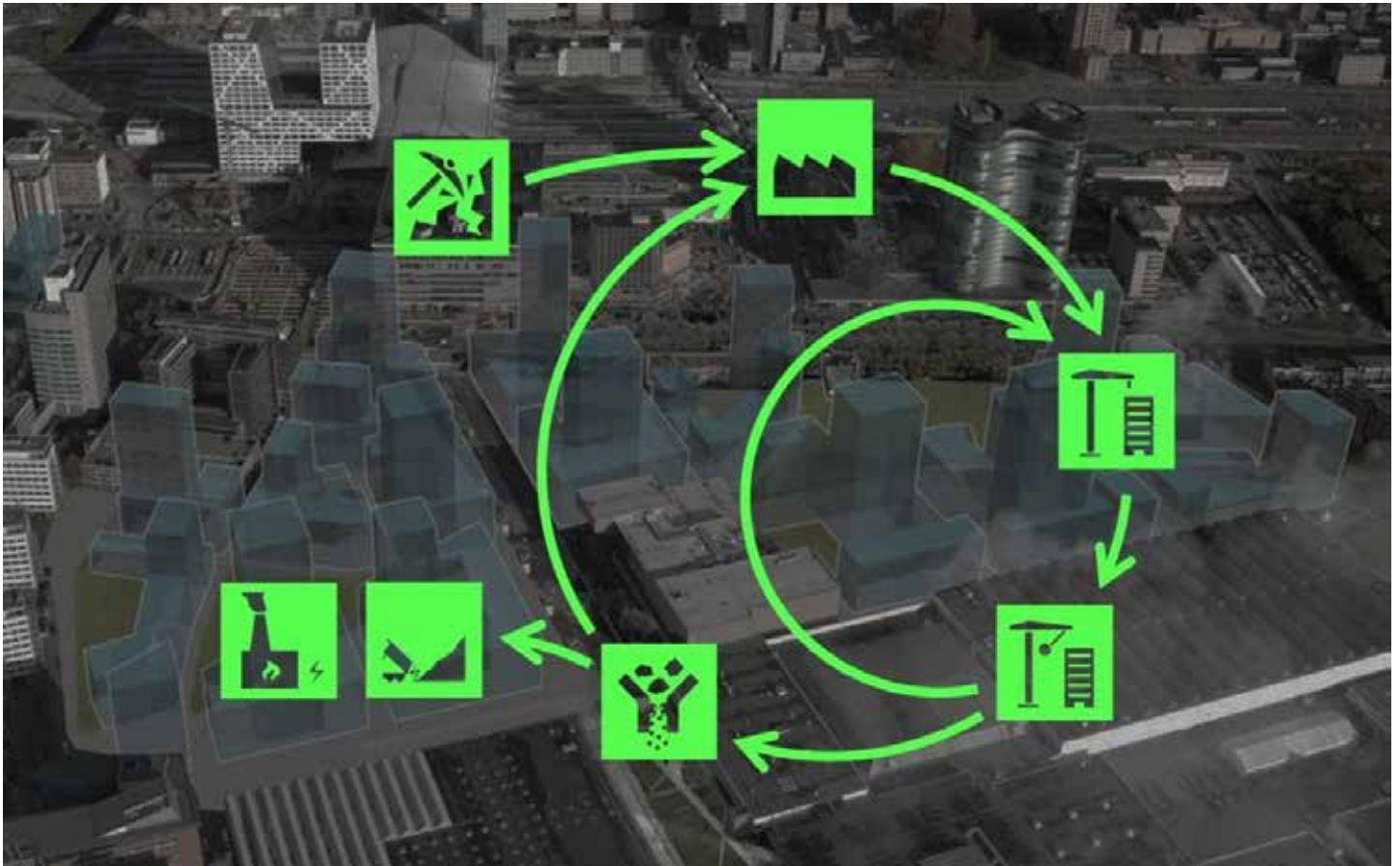


OVER HET ONDERZOEK

Repurpose en IMIX projecten BV hebben onderzocht op welke manier de markt optimaal kan worden gemotiveerd om vergaand materiaalhergebruik uiteindelijk daadwerkelijk te realiseren in deze gebiedsontwikkeling. Doel is het mogelijk maken van circulaire nieuwbouw door het bijeenbrengen van vrijkomende materialen uit sloop, verbouw en demontageprojecten en de vraagspecificaties die bij nieuwbouwontwerpen worden gesteld en hoe de gemeente deze kan inzetten bij gebiedsontwikkeling en tenders.

WAT IS HET LIVING LAB

Gemeente Utrecht, provincie Utrecht, het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) werkten samen in het Living Lab om van Utrecht een 'Slimme en Gezonde Stad' te maken. Het Living Lab Beurskwartier zette drie jaar (2016-2018) in op kennisontwikkeling en innovatief ontwerpend onderzoek op het gebied van een gezonde stedelijke leefomgeving. Via vier inhoudelijke werklijnen wordt hieraan invulling gegeven: Klimaatneutrale en klimaatrobuuste stad, Circulaire economie, Duurzame en schone mobiliteit en Ontwerp en inrichting (gedrag).



Voor gemeente Utrecht is circulair bouwen de norm en is vastgelegd als één van de ambities voor het nieuw te bouwen Beurskwartier in het centrum van Utrecht. Eén van de manieren om dit te realiseren is het bij elkaar brengen van vraag en aanbod van materialen voor de bouw. Hiervoor zijn landelijk diverse platformen ontwikkeld of in ontwikkeling.

DE ONDERZOEKSVRAGEN

1. Hoe kan de gemeente het voor opdrachtgevers aantrekkelijk maken om proactief hergebruikt materiaal toe te passen?
2. Aan welke randvoorwaarden moet het meest effectieve instrument bij gebiedsontwikkeling voldoen om hergebruik van bouw materiaal in nieuwbouw mogelijk te maken?
3. Wat zijn de concrete mogelijkheden voor het inzetten van bestaande platformen?

TOELICHTING: WERKLIJN CIRCULAIRE ECONOMIE

Het thema omvat niet alleen het gebruik van duurzame materialen of de deeleconomie, maar ook een flexibele indeling van de openbare ruimte, met thema's als:

- Veranderende verhouding tussen wonen en werken: hybride gebouwen, met een intelligente combinatie van wonen en het nieuwe werken, die ook nog eens energieneutraal of zelfs energieleverend zijn (slim materiaalgebruik, verticaal groen, etc.).
- Anticiperende planologie: bestemmen met het oog op de toekomst. Flexibel, faciliteren van cross-overs tussen verschillende bestemmingsvormen en combineren van functies.
- Kunnen we transport vermijden met circulaire oplossingen en op die manier bijdragen aan een verbetering van de leefomgevingskwaliteit?

INSTRUMENTEN VOOR HERGEBRUIK

Daaruit volgt dat nodig is voor een project als het Beurskwartier:

- Heldere definitie circulariteit
- Objectief meetbare doelstelling
- Vrijheid keuze oplossingen
- Eerlijke selectieprocedure
- Publieke jury met dialoog en kennisdeling
- Eindtoets met consequenties
- Ondersteuning door gemeente
- Informatie materiaal aanbod



BELEMMERINGEN BOUWOPDRACHTGEVERS

Bouwopdrachtgevers zoals woningcorporaties, projectontwikkelaars en beleggers, noemen de volgende praktijkbelemmeringen:

- Onduidelijke definities 'circulair'. Veel verschillende en nog beperkt consistente meetmethodes.
- Beoordeling tenders: gebrek aan level playing field. Nog vaak wordt bij beperkte waardering van gevraagde kwalitatieve / innovatieve meerwaarde toch het hoogste bod gekozen of worden beloftes niet gehandhaafd).
- Nog nauwelijks haalbare inpassing in de specifieke bedrijfsprocessen van de ontwikkel- en bouwondernemingen.
- Nauwelijks circulaire producten met de vereiste garanties.
- Koplopersrisico: het overtuigen van partners en klanten.
- Kennisachterstand gemeentelijk apparaat als het gaat om de mogelijkheden om circulair bouwen met secundaire materialen binnen bestaande regelgeving in te passen.
- Mogelijkheden optimale teamsamenstelling (tenders).
- Bouwregelgeving laat veel te weinig ruimte om secundair materiaal opnieuw toe te passen (deurhoogte, isolatie-eisen, etc.).
- Er zijn nog geen werkende businessmodellen op (onderdelen van) het circulaire bouwproces.

VERGELIJKING MEETINSTRUMENT

Van de instrumenten die invloed op hergebruik hebben is volgens de bouwopdrachtgevers de meetmethode het meest invloedrijk. De zeven verschillende meetmethodes zijn uitgebreid vergeleken, waaruit komt:

MEETMETHODE	HERGEBRUIK NODIG VOOR MAX SCORE	AANDEEL HERGEBRUIK TOTAAL PUNTEN	SCORE HELE METHODE BELONEN HERGEBRUIK (0 TOT 5)
1. Material Circularity Indicator	Ja	50.0 %	2
2. Building Circularity Indicator	Ja	50.0 %	2
3. Madaster Circularity Indicator	Ja	50.0 %	2
4. BREEAM	Nee	8,3 %	0,5
5. Circulaire Prestatie Gebouwen	Ja	15% - 25%	2
6. Roadmap circulaire gronduitgifte	Ja / Nee	0% - 33%	1,5
7. Milieu Prestatie Gebouw (MPG) berekenen	Ja	100.0 %	3,5

MPG ALS BESTE MEETINSTRUMENT

Naar voren komt dat de MPG het meest geschikte meetinstrument is, wanneer deze als volgt wordt ingezet:

- Een verhoogde MPG eis, waardoor serieus hergebruik noodzakelijk wordt. De exacte formulering verdient grote zorg om enerzijds uit te dagen en anderzijds de aansluiting bij de praktijk en innovaties haalbaar te houden.
- Een extra waardering van een hogere MPG score boven het 'tipping point'. Dat is het punt waaronder hergebruik feitelijk niet nodig is om voldoende te scoren, zoals nu nog het geval is. Daarmee worden partijen bij werkelijk hergebruik extra beloond. Het vaststellen van het 'tipping point' voor de beoogde bouw vraagt grote zorg.
- Van belang is om rekening te houden met dat de Nationale Milieudatabase één keer per half jaar wordt geüpdatet. Er dient een mogelijkheid te zijn om los van deze database ook meetellende milieuberekeningen te maken.



CONCLUSIE

De opdrachtgevers in de bouwsector gaven vrijwel unaniem aan dat het stimuleren van een platform dat op instrumentaal niveau de transacties van materialen faciliteert (marktplaats, database, hub etc.) in hun ogen slechts beperkte invloed heeft op de mate van hergebruik, omdat er voorafgaand in het proces eerst de condities gecreëerd moeten worden waarbij hergebruik en platforms echt nodig worden.

Wat het beste werkt is aanbesteding van de diverse ontwikkelposities op basis van een vaste grondprijs, waarbij de meting van de circulaire prestatie wordt gedaan middels de Milieu Prestatie Gebouw (MPG). Hierbij wordt de MPG-score voor dit project op een zodanig uitdagend niveau gesteld dat circulair materiaalgebruik noodzakelijk wordt, maar er toch voldoende ruimte blijft voor de marktpartijen om te bepalen op welke manier (middels welke innovatie) dat wordt gerealiseerd. Indien de gemeente niet de aanbestedende partij is zou deze methode ook effectief werken indien deze norm wordt gevraagd via de omgevingsvergunning.



MEER INFORMATIE

U leest meer over het Living Lab Utrecht op slimmeengezondestad.nl/Pilotsteden/Utrecht

Overige factsheets

U kunt de afzonderlijke factsheets downloaden via slimmeengezondestad.nl/Kennisnetwerk/publicaties