

## BIJLAGE - Resultaten interviews

Belemmering	label
Bedacht als duurzaam woningbouw project, niet per se circulair.	gemeentelijk
Bij nieuwe ontwikkelingen is prijs van de grond zeer bepalend voor wat er gebouwd wordt. Als hier duurdere woningbouw komt, is circulair eerder een optie dan wanneer er goedkopere woningbouw komt.	gemeentelijk
Vekeerd inschatten van de markt door inkopers. Er kan al heel veel!	gemeentelijk
Moeilijk om te bepalen hoe je de verschillende criteria moet beoordelen en afwegen.	gemeentelijk
Risicomijdend gedrag; heel veel criteria opstellen om volledig te zijn. Dit kost vele tijd voor inschrijvers en beoordelaren.	gemeentelijk
Vervolgens willen mensen garantie hebben op de reststromen die ze aangeleverd krijgen.	gemeentelijk
Terugverdientijd circulaire investering betaalt zich vaak over langere termijn terug	gemeentelijk
Grote bedrijven zijn gewend om groot in te kopen bij een bedrijf.	gemeentelijk
CE niet standaard meegenomen als doelstelling, stedenbouwkundige en ontwerpers hebben het niet op netvlies.	gemeentelijk
trutterigheid', dus focus op hele kleine verbeteringen. Eigenlijk moet je nagaan waar de impact zit, niet alleen kleine zaken (bijv. koffiebekers) aandacht geven	gemeentelijk
Asset management; alle assets focussen op zichzelf, niet integraal en suboptimale vervangingen	gemeentelijk
opvatting van circulair beperkt zich soms tot materialen	gemeentelijk
Hoe vertaalt CE zich concreet?	gemeentelijk
Zijn er voldoende aanbieders? Meer kennis van de markt nodig en de mogelijkheden die er zijn voor innovatieve oplossingen	gemeentelijk
Weten we wat een circulaire stad is? En moeten we dat wel helemaal willen weten voordat we ermee aan de slag gaan. Met globaal beeld gewoon beginnen.	gemeentelijk
Zit de grootste impact in het nieuwe of in het vervangen, beheren, onderhouden? En waar zit de impact op economisch vlak?	gemeentelijk
Programma voor transitie mist	gemeentelijk
Was toen geen duurzaamheid beleid bij de gemeente. Alleen een ambitie	gemeentelijk
Geen/weinig ervaring met objectief toetsen van duurzaamheid. Dit was wel nodig om een 'level-playing-field' te krijgen. BREEAM is gebruikt maar stond toen in de kinderschoenen	gemeentelijk
Marktpartijen vroegen dingen die niet zo gewoon waren bij de gemeente. Eerste antwoord was snel 'nee' omdat het anders was of niet helemaal paste binnen bestaand beleid	gemeentelijk
Bestemmingsplannen worden vastgesteld met ervaringen uit het verleden. Je loopt per definitie altijd achter	gemeentelijk
Ambitie van commercie gaat sneller dan gemeentelijke beleidsontwikkeling. Vraagt om flexibele bestemmingsplannen	gemeentelijk
Hebben nog geen idee wat de financiële impact gaat zijn; hoeveel het gaat kosten en hoe dat betaalt gaat worden.	gemeentelijk
Er is de neiging om dit soort vraagstukken op te hangen aan de traditionele overleggen die we hebben. Circulaire economie gaat om gedeeld eigenaarschap; vraagt om nieuwe vormen van samenwerking. Traditionele vormen kunnen vertragend werken door verschillende agenda's etc.	gemeentelijk
Overleggen gaan soms parallel. Ambtelijke en bestuurlijke overleggen op verschillende niveaus (gemeente, provincie, etc.) moeten afgestemd worden anders lopen er straks meerdere trajecten	gemeentelijk
De verschillen in de politieke termijn en de termijn van een circulaire economie vermoeilijken het concreetmaken van de resultaten. Resultaten zijn meer voor de lange termijn.	gemeentelijk
moeilijk om de nieuwe sanitatie financieel rond te krijgen. Nu is dit gedaan met behulp van EU subsidie. Er zijn ook dingen gesneuveld omdat ze niet financieel aantrekkelijk genoeg waren. Dit ging vooral om innovatieve technieken waar nog discussie over is	gemeentelijk
De plannings die gemaakt worden zijn geënt op kortlopende projecten.	geleerde les/project
Als je goed ontwerpt hoeft circulaire bouw niet veel duurder te zijn, maar bestaande bouw circulair maken is wél lastiger en duurder.	geleerde les/project
Omdat circulair aanbesteding nog nieuw/lastig is, wordt er soms een open dialoog aangegaan. Hierdoor voldoen in sommige gevallen echter alle partijen aan het eind aan de criteria die in overleg zijn opgesteld. Hierdoor wordt dan vervolgens soms geselecteerd op bijv. prijs i.p.v. de circulaire criteria.	geleerde les/project
Men denkt pas na over de reststromen als ze ontstaan.	geleerde les/project
Reststromen zijn niet de core business van deze ondernemers.	geleerde les/project
Symbiotisch proces is haast niet te bewerkstelligen als hier niet vanaf begin al over na is gedacht	geleerde les/project
Bij opstellen van GRX wordt vooral gekeken naar de investeringskosten en niet naar de kosten van beheer.	geleerde les/project
in Rotterdam zijn er geen criteria die in de uitraag meegenomen worden	geleerde les/project
Nieuwe ontwikkelingen gingen erg snel. Eerste gebouw ziet er qua duurzaamheid anders uit dan het laatste.	geleerde les/project
Misschien geen belemmering maar wel iets waar tegenaan gelopen werd	geleerde les/project
Frictie tussen marktwensen en beleid maakte het nodig om soms op te schalen naar directie of bestuur	geleerde les/project
Was geen mogelijkheid om duurzaamheid van het inrichtingsplan openbare ruimte te toetsen	geleerde les/project

Tegenwoordig willen veel partijen een initiatief testen zonder de gemeentelijke grondprijs te betalen. Verwachting is dat de gemeente enthousiast genoeg is over het idee om dit toe te staan. Moeten zich houden aan objectieve toetsingscriteria en wil (of moet) gronden commercieel verkopen	geleerde les/project
Belangrijk om markt vroeg te betrekken. Project vooral gestart vanuit (semi)overheid maar moet ook aansluiten bij dynamiek van de markt. Is animo vanuit markt maar kijkt naar overheid voor concreetheid	geleerde les/project
Sommige marktpartijen hebben nog moeite om te snappen wat de circulaire economie inhoudt. De timing van het project is wél goed; het leeft. Kennis die ontbreekt is: wat verstaan we er onder? Hoe pas ik het toe in mijn bedrijfsproces? Wat heb ik dan nodig van anderen? Hoeveel ruimte kost het (voor gebiedsontwikkelaar)?	geleerde les/project
relatief weinig ontwikkelaars betrokken bij het manifest. De vertaling naar een programma is daarom ook vooral door de gemeente zelf gedaan	geleerde les/project
In het verleden is het moeilijk gebleken om partijen daarna weer weg te krijgen. De gemeente is daarom voorzichtig met tijdelijke gronduitgifte, terwijl dit mogelijk wel bij kan dragen aan circulariteit	geleerde les/project
Een circulair en duurzaam gebied voor werken én wonen heeft veel groen nodig. In Buikslotherham is het lastig dit te realiseren door het gebrek aan ruimte	geleerde les/project
Gemeente heeft een beetje moeten bluffen door te zeggen dat er geen gasleidingen in het gebied worden aangelegd. Het is onduidelijk hoe dit uitspeelt in relatie tot de aansluit verplichting	geleerde les/project
spanning tussen de EPC en MPG. Sommige technieken scoren goed bij de een maar juist weer slecht bij de ander. Gebruik van biomassa voor energie scoort bijvoorbeeld goed voor EPG maar is geen ontwikkeling die Amsterdam wil promoten in dit gebied	geleerde les/project
gemeente hoort van sommige ontwikkelaars dat het bouwen meer kost dan standaard. Ze gaan hier verder niks mee doen (geen aangepaste grondprijs). Blijken genoeg aanbieders die wel genoeg financiële ruimte zien. Veel ontwikkelaars willen toekomstbestendig bouwen en zien dat dit sneller verkoopt	geleerde les/project
ligt een zekere tijdsdruk voor de ontwikkeling van het gebied. De openbare ruimte en infrastructuur moet nu ontwikkeld worden; kan niet wachten totdat iedereen er woont. Echter is er beperkte kennis en zit men aan regels vast	geleerde les/project
Er is geen verdienmodel voor het gebruik van reststromen bij bedrijven, want storten en virgin materiaal is te goedkoop	geleerde les/project
Bedrijven werken lean en houden zo min mogelijk voorraad	geleerde les/project
Voor de huidige kwaliteitseisen en normen voldoet recycled materiaal niet altijd, dus je hebt meer tijd nodig om het juiste materiaal te selecteren.	geleerde les/project
Er zijn vaak extra logistiek/handeling nodig, dit kost op korte termijn geld	geleerde les/project
Productieprocessen zijn niet ingericht op fluctuerende samenstellingen van materiaal	geleerde les/project
Bedrijventerrein is soms een te kleine schaal	geleerde les/project
Het doel is om snel tot uitvoering te komen, circulaire maatregelen uitzoeken kost tijd	geleerde les/project
Er is geen certificering voor oude nieuwe materialen zoals leem en hennepstenen	niet- gemeentelijk
Kosten voor arbeid is duur en materialen goedkoop, hierdoor is gebruik van bijv. materialen als hennep en leem heel kostbaar.	niet- gemeentelijk
Term afval is op zich een belemmering	niet- gemeentelijk
Was niet mogelijk om zaken af te dwingen die het bouwbesluit te boven gingen. Konden enkel de ambities op de agenda houden	niet- gemeentelijk
Je wil clusters van bedrijvigheid, die grondstoffen kunnen uitwisselen. Wet en regelgeving daarvoor is een beperkende factor. Afval wordt niet als grondstof gezien.	niet- gemeentelijk
Voorbeeld van grote verffabrikant in havengebied: Weten precies wat in hun verf zit, willen verfresten graag terughalen en hergebruiken. Voor retourtransport hebben ze een verwerkingsvergunning nodig op basis van afval, en worden dan ook een afvalverwerkingsbedrijf	niet- gemeentelijk
gemeente heeft weinig mogelijkheden om dingen op te leggen. De ambities worden gepromoot en partijen gestimuleerd, maar écht afdwingen is moeilijk. Dit wordt versterkt door de vele grondeigenaren in het gebied. De ambities van sommige partijen verwateren	niet- gemeentelijk
De grondprijs in het gebied stijgt snel. Gevestigde bedrijven willen daarom misschien blijven hangen terwijl ze weinig duurzame ambities hebben	niet- gemeentelijk
Vanaf Januari geldt de strengere crisis en herstelwet waardoor de gemeente een EPC van 0,2 af kan dwingen. Echter, Amsterdam wil 0,15 voor de hele stad en 0 voor dit gebied. De wet geeft geen mogelijkheden dit af te dwingen. Ook is gasloos geen onderdeel van deze wet	niet- gemeentelijk
Perceptie is dat er nog niet voor alles een circulaire oplossing bestaat	niet- gemeentelijk
Bestaande infrastructuur belemmert implementatie van sommige technieken of planologische oplossingen	niet- gemeentelijk
Lastig om in te schatten wat de beheerbaarheid op lange termijn is. Dit is nog niet bewezen voor bijv. hergebruik of biomaterialen	niet- gemeentelijk
Er zijn milieu-eisen en arbo-eisen die het werken met zo min mogelijk bewegingen willen bevorderen. Hierdoor wordt vaak op een locatie al van alles gemonteerd en in elkaar gezet. Dit is niet per se circulair.	
Beschikbaarheid van de ondernemers is een probleem.	
Belemmering is het te groot maken en daardoor onnodig ingewikkeld	
Moesten met marktpartijen onderhandelen over de hoogte van de duurzaamheid ambitie	
Onduidelijk wat ruimtelijke impact is van CE; hoeveel ruimte reserveren? Wat voor infra nodig?	
Het feit dat sommige gevestigde bedrijven in het gebied niet meewerken kan zorgen voor de neiging om intern te gaan denken	
Afnemersrisico: producent wil zeker zijn dat hij zijn afval kwijt kan, kleine bedrijven kunnen dat niet garanderen	
Consumenten hebben allen een verschillend beeld van wat circulaire en duurzaam is; ecologisch, biologisch, hergebruik en boycotten daarom sommige circulaire producten	

## BIJLAGE - Resultaten platform 31 en College van Rijksadviseurs

Bij de huidige circulaire gebiedsontwikkelingen ligt de focus erg op de technische kant; dus het verbinden van de materiaalstromen en hoogwaardige recycling. Er liggen grote kansen om het gebied meer centraal te stellen en de actoren in het gebied. Benut de eigenschappen en talenten van het gebied en zorg dat het mooi aansluit aan omliggende gebieden.

Uit de onderzoeken van de twee projecten in de Haarlemmermeer en Dordrecht kwamen een aantal aspecten naar boven met betrekking tot belemmeringen:

- Onbekendheid met het thema; wat een circulaire gebiedsontwikkeling? Wat houdt het in?
- De huidige manier van bouwen is niet geënt op hergebruik. Er wordt bijvoorbeeld veel vastgelijmd of dichtgekit.
- Het is nieuw, dus kost meer tijd en iedereen moet bereid zijn die tijd vrij te maken.
- Het is niet haalbaar met één partij; er zijn veel partijen nodig met elk hun eigen expertise. Bijv. woningbouwcorporaties, gemeente, aannemer, ontwikkelaar.
- Nu wordt het vaak per sector of branche bekeken. Maar juist door over sectoren heen te kijken, kan aangesloten worden bij o.a. de energietransitie.
- Het helpt erg als er een bestuurder is die hier achter staat en dit ook graag wil neerzetten.
- Het kan niet meteen perfect.
- De ambitie is hoog, maar opdrachtgeverschap vanuit overheid sluit hier nog niet altijd goed op aan. Men is vaak nog zoekende naar een sluitende uitvraag, terwijl er eigenlijk meer vrijheid nodig is. Daarnaast zijn veel normen niet meer state-of-the-art en dus geen goed selectiemiddel.
- De urgentie voor het slimmer gebruiken van onze grondstoffen is wellicht niet groot genoeg.
- Kosten gaan voor de baten uit en komen vaak minder snel terug dan in een lineair model.

Prof. Dr. E.M. van Bueren van de TU Delft noemde ook een aantal veelvoorkomende belemmeringen :

- Timing
- Kwaliteit (publieke en private normen)
- Kwantiteit
- Informatie (materialenpaspoort, BIM)
- Business case

Dure infrastructuur en in geval van warmte/koude uitwisselingen:

- Leveringszekerheid
- Kwaliteit
- Aansprakelijkheid
- Suboptimalisatie
- Lock ins (Industrie moet bijv. restwarmte blijven produceren om het system draaiend te houden)

## Contactgegevens werkgroep belemmeringen

Persoon	Organisatie	Mail
Ingeborg Berger	Gem. Rotterdam	<a href="mailto:iga.berger@rotterdam.nl">iga.berger@rotterdam.nl</a>
Nurullah Gerdan	Gem. Haarlemmermeer	<a href="mailto:Nurullah.Gerdan@haarlemmermeer.nl">Nurullah.Gerdan@haarlemmermeer.nl</a>
Ger Kwakkel	Gem. Den Haag	<a href="mailto:ger.kwakkel@denhaag.nl">ger.kwakkel@denhaag.nl</a>
Mark Veenhuizen	Gem. Apeldoorn	<a href="mailto:M.veenhuizen@apeldoorn.nl">M.veenhuizen@apeldoorn.nl</a>
Ton Bastein	TNO	<a href="mailto:ton.bastein@tno.nl">ton.bastein@tno.nl</a>
Annerieke Douma	CircleEconomy	<a href="mailto:annerieke@circle-economy.com">annerieke@circle-economy.com</a>
Ellemiek Adank	Min. EZ	<a href="mailto:C.W.Adank@minez.nl">C.W.Adank@minez.nl</a>
Peter de Waal	Min. EZ	<a href="mailto:p.c.dewaal@minez.nl">p.c.dewaal@minez.nl</a>
Tineke Beuker	Min. BZK	<a href="mailto:Tineke.Beuker@minbzk.nl">Tineke.Beuker@minbzk.nl</a>
Jasper van Rooijen	Min. BZK	<a href="mailto:Jasper.Rooijen@minbzk.nl">Jasper.Rooijen@minbzk.nl</a>

## Contactgegevens onderzoeksgroep belemmeringen

Persoon	Organisatie	Mail
Vincent Bakker	Gem. Haarlemmermeer	<a href="mailto:Vincent.Bakker@haarlemmermeer.nl">Vincent.Bakker@haarlemmermeer.nl</a>
Suzan Heykoop	Gem. Rotterdam	<a href="mailto:sc.heykoop@rotterdam.nl">sc.heykoop@rotterdam.nl</a>
Tessa de Haas	RVO	<a href="mailto:tessa.dehaas@rvo.nl">tessa.dehaas@rvo.nl</a>