

# VERKENNINGSSESSIE CIRCULAIRE INFRA COMMUNITY



Donderdagmiddag 21 september is de 'Verkenningssessie Circulaire Infra Community' georganiseerd door De Bouwcampus in samenwerking met SmartwayZ.NL. Er was een goede opkomst van circa veertig personen, met een evenwichtige mix van markt-, kennis- en publieke partijen.

Onder leiding van Judith van de Geer werd verkend welke mogelijkheden en bouwstenen er nodig zijn voor een circulaire weg om in 2050 zelfs zonder afval te kunnen bouwen conform het Rijksbrede programma 'Circulaire Economie'.

InnovA58 is de eerste deelopgave die binnen het samenwerkingsverband SmartwayZ.NL wordt gerealiseerd. InnovA58 heeft als opgave de A58 over twee trajecten, tussen Galder en Sint Annabosch en tussen Tilburg en Eindhoven, te verbreden naar 3 rijstroken. Een van de doelstellingen is om het ontwerp van InnovA58 zo circulair mogelijk te maken. Om deze doelstelling te verwezenlijken wordt in een Living Lab experimenteerruimte gecreëerd voor nieuwe technologieën en processen. Het wordt een experimenteerruimte voor de maatschappelijke opgave om te bouwen zonder afval in 2050. Dit kan alleen door samen te werken met de markt, kennisinstellingen en de regio. Tijdens deze middag staat de opgave van InnovA58 centraal en zijn diverse partijen uitgenodigd om samen te verkennen hoe we een community kunnen inrichten om circulair te gaan bouwen: de Circulaire Infra Community.

Wim Leendertse (projectmanager InnovA58 en lid programmteam SmartwayZ.NL) trapt de middag af. Deze zomer heeft hij met eigen ogen gezien wat het effect van het gebruik van grondstoffen door de mens is op de ijskappen in Groenland. Het gevoel is dat het onomkeerbaar is, het ijs dat met enorme snelheid noordwaarts trekt en niet meer terug zal komen. Velen die roepen dat het 2 voor 12 is, maar Wim geeft aan dat het al ver over 12en is. Er wordt instemmend geknikt op Wim z'n verhaal. Het besef is er: we moeten met elkaar aan de slag!

Vanuit De Bouwcampus stipt Jeroen Kruithof aan dat ons een dynamisch traject te wachten staat bij het opbouwen van een Circulaire Infra Community. Hij blikt terug op een jaar geleden, de start van het co-creatie traject 'Stroomversnelling Bruggen'. Na een jaar met verschillende sessies over de vervanging van bruggen is gekomen tot enkele werkateliers, waar publieke opdrachtgevers de opgave concretiseren door meerdere objecten de komende jaren uit te vragen, waarvoor marktpartijen inmiddels innovatieve concepten voorbereiden.

Het is belangrijk om in dit soort dynamische en open trajecten samen de balans te vinden, waarbij alle partijen gelijkwaardig zijn. Een kernwaarde van De Bouwcampus is transparantie: de kennis en leermomenten worden met elkaar gedeeld. In dit geval is InnovA58 het middel om het doel, de circulaire weg, te bereiken.

Loes Bonnemayer (projectleider SmartwayZ.NL) vertelt dat het doel van SmartwayZ.NL is om het vlotste, slimste en meest robuuste mobiliteitsnetwerk van Nederland te realiseren ([filmpje](#)). SmartwayZ.NL is een programma dat gericht is op verbeteren van de mobiliteit en bereikbaarheid op innovatieve wijze in Zuid Nederland. Aansluitend op deze pijlers past een ambitieus proces om het raakvlak met de fysieke omgeving op te pakken binnen het thema 'Duurzame leefomgeving'. Circulaire economie is hierbinnen een belangrijk onderwerp.

Stan Kerkhofs (senior adviseur Circulair Economie Rijkswaterstaat) benadrukt het gezamenlijke commitment dat nodig is om te komen tot een circulaire economie: bouwen aan de circulaire snelweg vergt vroegtijdige samenwerking met alle ketenpartners. Als voorbeeld schets hij het ontwerp van een circulair viaduct dat in een consortium van marktpartijen, kennisinstellingen en de overheid tot stand is gekomen. Stan daagt de deelnemers in de zaal uit om zich te laten inspireren door de natuur bij de tot standkoming van de circulaire weg en de circulaire economie. De natuur kent namelijk helemaal geen afval. Alles wat geproduceerd wordt is een grondstof voor een volgende schakel in de keten.



De deelnemers werd gevraagd vanuit welke inspiratie ze aanwezig zijn. 'Nederland is wereldkampioen in de wijze van gebruik van materialen. Als je bovenaan staat, dan moet je daar ook blijven staan en blijven innoveren'. Het gevoel werd uitgesproken dat met elkaar tot de ambities van het Rijk voor 2050 gekomen kan worden. Iedereen voelde de intrinsieke motivatie, 'we moeten eerst naar een leidend principe en niet meteen naar de oplossing'. Daarop aansluitend doet Cees Brandsen (Hoofd Ingenieur Directeur van 'Water, Verkeer en Leefomgeving', Rijkswaterstaat) de oproep om samen deze community op te zetten, zodat we elkaar een stap verder helpen. Daarbij werd generaal Tom Middendorp geciteerd: 'Think big, act small and start somewhere!'

Als innovatiemanager van InnovA58 lichtte Rob van Hout de opgave van InnovA58 toe. Naast het op tijd realiseren van de wegverbreding heeft het project ook een aantal doelstellingen en ambities op het gebied van duurzame leefomgeving. Deze doelstellingen zijn onder meer gericht op de thema's energieneutraal, minder milieuhinder en circulaire economie. InnovA58 zoekt innovaties om deze doelstelling te bereiken. InnovA58 gaat geen innovaties voorschrijven maar wel mogelijk maken door het creëren van ruimte voor innovaties, dit kan zowel fysieke ruimte zijn als ruimte in regelgeving.

Om op korte termijn het project InnovA58 zo circulair mogelijk te realiseren zijn innovaties die nu of binnenkort op de markt zijn interessant. Daarbij biedt het Living Lab experimenteerterruimte voor meer grootschalige toepassing van kansrijke innovaties. Op middellange termijn is de opgave voor SmartwayZ.NL om deze innovaties breder toe te passen en ook ruimte te bieden aan nieuwe innovaties. Zo worden ook de toekomstige projecten steeds circulaireder. Momenteel wordt al gewerkt aan het Ontwerp Tracé Besluit (OTB). De uitdaging is om in dit OTB zoveel mogelijk ruimte mee te nemen voor innovaties. Ook kan nog extra ruimte gecreëerd worden voor innovaties in bestuurlijke overeenkomsten. Belangrijk daarbij is om te bepalen hoe het Living Lab wordt vormgegeven, zodat zoveel mogelijk ideeën en innovaties vanuit de Community kunnen worden toegepast. Vanuit de zaal wordt benadrukt dat de inkoopstrategie hiervoor ontzettend belangrijk is en mede bepaalt hoe we komende 1,5 jaar ruimte kunnen creëren voor innovaties en coalities van partijen.

Op een groot brownpaper schrijven alle deelnemers op wat volgens hen de bouwstenen zijn voor een circulaire weg. Samengevat worden de volgende bouwstenen voor een Circulaire Infra Community benoemd:

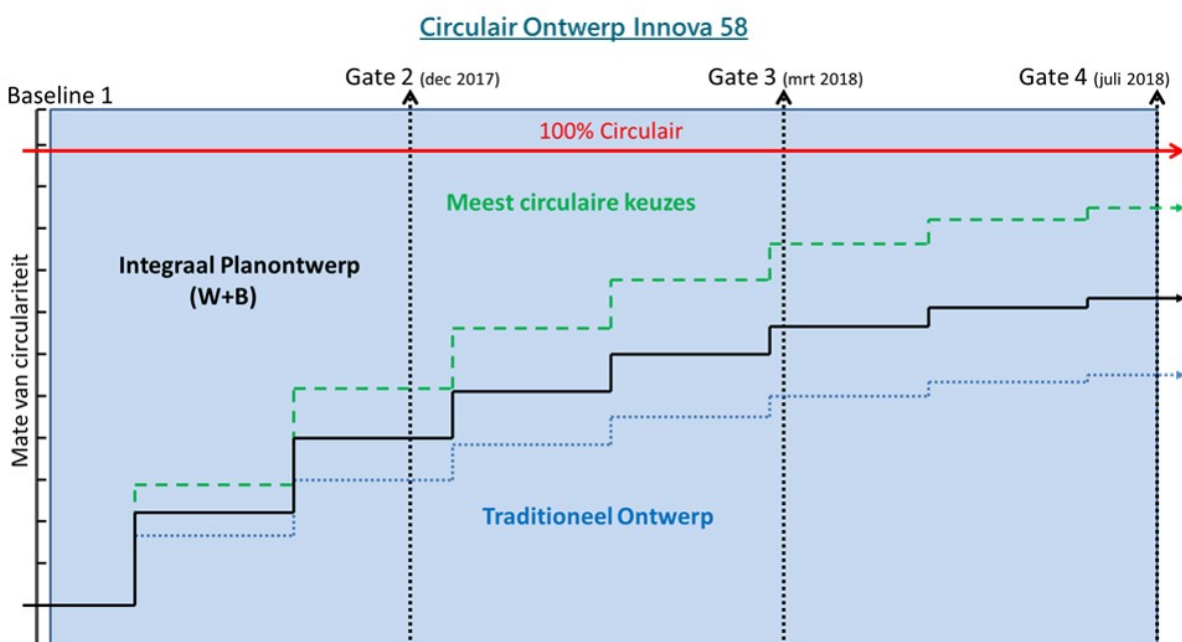
- Lef om samen te werken (keuze contractvorm en ook controle na gunning)
- Verkennen relevantie van de weg binnen haar ecosysteem. Voor welke levensduur moet worden ontworpen? Ontwikkel vanuit daar een visie op circulariteit voor deze weg:
  - Aanvoer:
    - Vermijd het gebruik van primaire grondstoffen
  - Ontwerp:
    - Maak het ontwerp geschikt voor demontage
    - Stem de levensduur af op het verwachte gebruik
    - Zorg dat de constructie eenvoudig kan worden aangepast tijdens zijn levensduur
    - Maak de bouwdelen uniform / uitwisselbaar (modulair)
  - Afvoer:
    - Vermijd afval
- Behoud het Living Lab karakter
- Zorg voor opschaalbaarheid oplossingen
- Borg informatie over materialen in een paspoort

De kern zit hem in het lef hebben en de wil om écht samen te werken. InnovA58 kan dan de meest duurzame weg van dit moment worden met ruimte om experimenten te doen.

Hierna geeft Maarten Schöffner (Witteveen en Bos) een presentatie, Witteveen en Bos is onlangs gestart met het Ontwerp Tracé Besluit. Ze werken het Ontwerp Tracé Besluit uit, waarbij de circulaire ontwerpprincipes zijn:

- 1) Ontwerp voor meerdere levenscycli
- 2) Ontwerp voor levensduurverlenging binnen de eerste levenscyclus van het object
- 3) Ontwerp voor minimaal primair grondstofgebruik
- 4) Voorkom locked-in situaties in de ontwerpketen. Betrek in de ontwerpfase partijen die verantwoordelijk zijn voor volgende fasen in de levenscyclus en toekomstige levenscycli.

Het te doorlopen proces is beschreven in onderstaande figuur, waaruit naar voren komt dat er meer dan een traditioneel ontwerp wordt geleverd. Dit biedt ruimte om circulaire innovaties toe te passen, maar het is niet zeker dat dit ook zo wordt uitgevoerd. Dat is mede afhankelijk hoe het contract op basis van het OTB in de markt wordt gezet. Vanuit InnovA58 wordt aangegeven dat nog niet bepaald is welke contractvorm gekozen wordt.



Niet alle innovaties zullen binnen InnovA58 kunnen worden toegepast, maar deze innovaties kunnen dan wellicht bij andere deelopgaven van SmartwayZ.NL , of elders in Nederland worden

toegepast. Binnen de Circulaire Infra Community wordt de kennis en ervaring met circulaire innovaties open gedeeld.

Voor het slagen van innovaties is het belangrijk dat na gunning op basis van circulariteit ook wordt gecontroleerd of de innovaties worden toegepast. Marktpartijen geven aan dat bij eerdere projecten, waarbij mede op circulariteitsscore is gegund, de toetsing en handhaving tijdens realisatie ontbrak, waardoor innovaties in de praktijk niet altijd zijn toegepast. Om dit te voorkomen zou de toepassing van innovaties ook na gunning moeten worden gemonitord.

Het is voor iedereen duidelijk dat circulair bouwen de toekomst is. Wie nu niet aanhaakt zit over 5 jaar zonder werk. Het wordt de nieuwe standaard, maar de crosssectorale aanpak ontbreekt nog. Het gaat nu nog meer over het proces dan over innovaties. Voor de Community zal ieder zijn eigen belang over boord moeten zetten en bereid zijn om te schuiven in de onderlinge posities. Alleen gezamenlijk wordt de Circulaire Infra Community een succes.

Op 2 november wordt een vervolg gegeven aan deze verkennings sessie. De deelnemers zijn het eens met elkaar: we willen aan de slag! De vraag 'hoe' moet nog nader ingevuld worden, maar de wil is er!

**Think big, act small, start somewhere!**

