

Meetlat Opdrachtgever

Met de Meetlat Opdrachtgever maakt BouwCirculair de inspanningen inzichtelijk van de opdrachtgever ten aanzien van de voortgang op de klimaatdoelen, circulariteit en CO2-reductie. Het laat zien welke resultaten worden bereikt met het uitvragen van duurzame producten in projecten.

AUTEUR: MARTIN DAMMAN

Alle onderdelen van de keten, in alle fasen van een project, van ontwerp tot aanbesteding en uitvoering op de bouwplaats, leveren een bijdrage. Bron van informatie is de systematiek van Moederbestek.nl. Hierin worden eisen gesteld aan het circulair behandelen van vrijkomende materialen en het toepassen van duurzame producten.

Projectenoverzicht

Projecten waarin de eisen van Moederbestek.nl zijn opgenomen kunnen worden aangemeld. Prestaties en resultaten worden vastgelegd in de Projectenmodule. Een onafhankelijke instelling beoordeelt of ze voldoen aan de gestelde eisen. De gegevens worden ook gebruikt voor de Meetlat Opdrachtgever. De Meetlat meet de circulariteit en CO2-reductie van de toegepaste duurzame producten van de projecten welke worden weergegeven in het overzicht. In de berekeningen worden producten meegenomen waaraan eisen zijn gesteld aan circulariteit en MKI-waarde in de verschillende productbladen. Producten waarvoor (nog) geen productblad is samengesteld of die behoren tot de categorie 'uitzonderingen' worden buiten beschouwing gelaten.

Circulariteit

Het is de ambitie van Nederland om in 2050 een volledig circulaire economie te realiseren, met als tussendoelstelling dat er in 2030 50 procent minder primaire grondstoffen (mineralen, metalen en fossiel) worden gebruikt. Voor de bouw en infra betekent dit dat vanaf 2023 alle uitvragen van de overheid circulair zijn.

In de systematiek van Moederbestek.nl wordt geëist dat een deel van de grondstoffen wordt vervangen door secundaire grondstoffen. Dit percentage verschilt per toepassingsgebied. Door de toepassing van secundaire grondstoffen worden primaire grondstoffen vermeden. De tabellen en grafieken van de Meetlat Opdrachtgever geven de hoeveelheid (in tonnen) vermeden primaire grondstoffen per toepassing en in totaliteit weer.

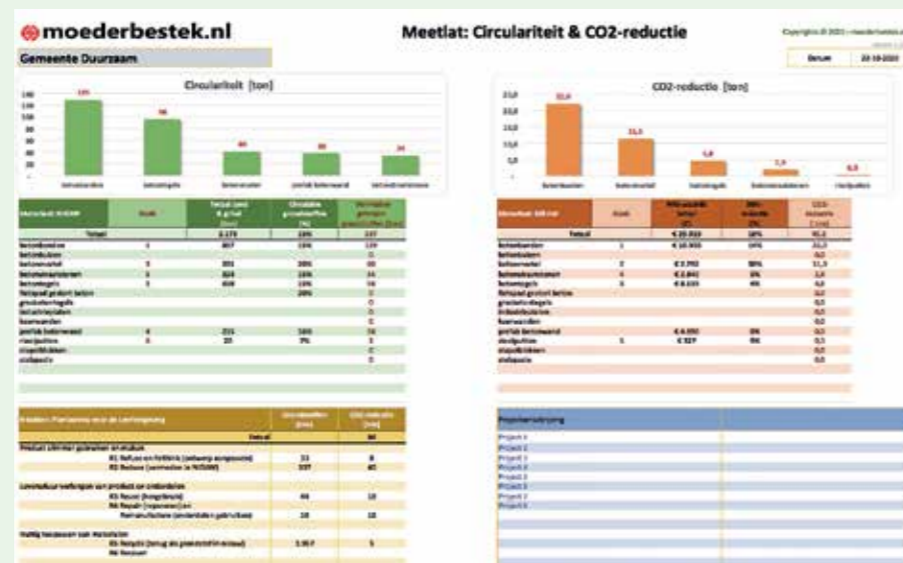
CO2-reductie

Doel van het Klimaatakkoord is dat we in 2030 49 procent minder broeikasgassen uitstoten dan in 1990. In Nederland willen we dat vooral bereiken door minder CO2 uit te stoten. Leveranciers van duurzame producten en aannemers maken met de Milieukostenindicator (MKI) inzichtelijk welke impact het product op het milieu heeft (schaduw-prijs). De maximale MKI over alle fasen van de levenscyclusanalyse uitdrukt in euro's is een eis die wordt gesteld in Moederbestek.nl. Hoe lager de MKI-waarde hoe duurzamer. Een lagere MKI-waarde betekent ook CO2-reductie.

De tabellen en grafieken van de Meetlat Opdrachtgever geven de hoeveelheid (in tonnen) CO2-reductie per toepassing en in totaliteit weer.

R-ladder meet circulariteit

Als de opdrachtgever de overgang naar een circulaire economie wil versnellen, is het raadzaam meer in te zetten op alle vormen van circulariteit: de zogenoemde R-strategieën. Deze R-strategieën zijn uitgewerkt in een R-ladder. De R-ladder kan worden gebruikt in het opzetten en vormgeven van concrete initiatieven en beleidsacties. In een circulaire economie gebruiken we zo min mogelijk grondstoffen en benutten we deze optimaal. Projecten en producten worden zo ontworpen dat zo weinig mogelijk grondstoffen nodig zijn en de gebruikte grondstoffen zo lang mogelijk worden gebruikt en daarna hoogwaardig worden hergebruikt. De resultaten van slimmer ontwerpen en producthergebruik in hetzelfde project of elders kunnen worden vastgelegd in de Projectenmodule en komen tot uiting in de Meetlat Opdrachtgever.



Onderzoeksprogramma van BouwCirculair: Proeftuinen

Met de Proeftuinen is BouwCirculair de aanjager van vernieuwing. Dit is nodig omdat met de huidige technieken de circulaire en klimaatdoelstellingen niet realiseerbaar zijn. In verschillende Proeftuinen werken we gezamenlijk aan het onderzoeken van duurzame alternatieven voor lineaire materialen en methoden. Zo kunnen nieuwe producten ook daadwerkelijk integraal worden toegepast.

Van innovatie naar implementatie

BouwCirculair heeft onder de noemer Proeftuinen een onderzoeksprogramma geïnitieerd dat invulling geeft aan de Circulaire Economie. De doelstelling is om de bouw meer circulair en CO2-arm te maken.

In Nederland zijn veel innovaties. Deze kunnen een grote bijdrage leveren aan het creëren van maatschappelijke waarden, zoals duurzaamheid en circulariteit. Elke gerespecteerde onderneming in Nederland is bezig met innovaties en het implementeren van nieuwe ontwikkelingen. Het is mooi om te zien hoe inventief en creatief men is. Dat geldt ook voor bedrijven die proces- en productinnovaties voor in de Bouw en Wegen infrastructuur initiëren.

Maar worden waardevolle innovaties ook geïmplementeerd? Komt het tot reguliere toepassing en wordt er door opdrachtgevers ook om gevraagd? De praktijk leert ons dat dit zelden het geval is. Dit geldt ook voor innovaties die zeer kansrijk lijken en een hoge maatschappelijke toegevoerde waarde hebben. Dat is jammer en frustrerend. Hoe mooi zou het zijn als er een breder draagvlak is voor dit soort innovaties en haar toepassingen. De vraag is dan ook: wat is er nodig om dit te realiseren?

Vier stappen van innovatie

Er bestaat een indeling voor het ontwikkelingsproces van innovaties. Deze is ontwikkeld in het buitenland (NASA) en vertaald naar de Nederlandse situatie. In de Grond/Weg/Waterbouw is deze systematiek door Rijkswaterstaat ingevoerd (rwsinnoveert.nl/uitleg-trl/uitleg-trl/).

De indeling heet TRL (Technology Readiness Levels) en telt negen niveaus. Het onderscheid tussen deze niveaus is niet altijd scherp te krijgen. In de communicatie worden ze daarom vaak teruggebracht naar vier onderdelen: onderzoek, ontwikkeling, demonstratie en marktintroductie.

1. Onderzoek

Het onderdeel onderzoek is vaak een fundamentele kwestie. De innovatie wordt bedacht of ontstaat in onderzoeksgroepen, laboratoria of wellicht onder de douche. Maar dan komt nog de uitwerking. Het eerste onderdeel kan dan ook jarenlang duren.

2. Ontwikkeling

Een spannend onderdeel is de ontwikkeling. Daar gaat in veel gevallen de meeste financiering naartoe. Bedrijven gaan ermee aan de slag als het onderzoek aantoont dat de ontwikkeling kan leiden tot een product met toegevoegde maatschappelijke waarde tegen een verantwoord kostenmodel.

3. Demonstratie

Het leukste onderdeel zijn de demonstraties. De opdrachtgever wordt er – vaak voor het eerst – bij gezocht. Samen maakt men de balans op en schat men de risico's in. Wie neemt welk risico? Of blijft dit toch bij de aanbieder liggen? Enfin, uiteindelijk samen op de foto en vooral communiceren dat het een fantastisch project is. Negatief communiceren wordt als dom bestempeld.

4. Marktintroductie

De marktintroductie is vaak het frustrerende onderdeel. De ontwikkelaar heeft bij verschillende opdrachtgevers een demonstratieproject uitgevoerd. Hierover is positief gecommuniceerd. Maar helaas. Bij de reguliere opdrachtgevers blijft de vraag achterwege.

Goede informatie als basis voor implementatie

Bij navraag blijkt dat het moeilijk is om objectieve informatie te verkrijgen. Hoe ging de pilot? Wat ging er goed en wat ging er fout? De behaalde resultaten en de onderbouwing ervan zijn onvoldoende gedocumenteerd. Opdrachtgevers beschikken niet over alle informatie, marktpartijen durven het niet te presenteren. Bang om de investeringen die gepaard gaan met de innovatie niet terug te kunnen verdienen. Het resultaat is dat

“De beschikbare prestaties van de verschillende projecten worden objectief en onafhankelijk gemonitord

Innovaties onnodig vaak blijven hangen in de laatste fase. In Nederland zijn allerlei innovaties ontwikkeld die marktrijp zijn en de potentie hebben om op grote schaal toegepast te worden. Vaak komt het niet verder, bijvoorbeeld omdat

- de toepassing niet valt binnen de bestaande regelgeving (die vaak lang geleden opgesteld is)
- de kennis bij opdrachtgevers ontbreekt en de ervaring met de innovatie beperkt is
- de wel aanwezige ervaring niet is gebundeld om algemene conclusies te trekken
- er geen onafhankelijke beoordeling heeft plaatsgevonden wat betreft het voldoen aan (prestatie)eisen en het bieden van duurzame voordelen.

De Proeftuinen van Bouw Circulair

Om dit te doorbreken richt BouwCirculair zich met haar Proeftuinen op innovaties die in de laatste fase van de TRL-niveaus zitten. BouwCirculair bundelt innovaties rondom een specifiek thema die kunnen worden ingezet in een cluster van projecten. Voor deze projecten is afgesproken dat de prestaties onderbouwd en geverifieerd moeten worden aangetoond en aangeleverd. De beschikbare prestaties van de verschillende projecten worden objectief en onafhankelijk gemonitord. BouwCirculair zet in op verschillende Proeftuinen. Momenteel zijn er drie actief (zie info in kaders):

1. Geopolymeren
2. Duurzaam Asphalt
3. Circulaire Wegfundatie

Door de projecten goed te monitoren, verzamelen we objectieve en betrouwbare informatie over de technische en duurzaamheidsprestaties van de innovatie in de praktijk:

- Draagt de aangeboden oplossing bij aan het in de keten houden van materialen?
- Welke milieuprestaties worden behaald door deze alternatieven?
- Haalt de aangeboden oplossing ook de technische prestaties die nodig zijn?

Bij alle projecten wordt op een identieke wijze geïnspecteerd en eventueel met monsters beproefd. Hierdoor zijn de resultaten onderling vergelijkbaar. De resultaten worden openbaar gemaakt en gepubliceerd in vakbladen.

Ook in 2021 gaat BouwCirculair verder met de Proeftuinen!

Naam Proeftuin: Geopolymeren

Doel: Aantonen van de kwaliteit van niet constructief cementloos beton

Financiering: Klimaatvelop (RWS)

Aantal projecten: 10 (gemeenten en provincies)

Soort projecten: elementverharding en fietspaden

Uitvoering: TNO

Status: Alle projecten zijn uitgevoerd

Tussen rapportage: najaar/zomer 2021

Eind rapportage: winter 2021/2021

Naam Proeftuin: Duurzaam Asphalt

Doel: Aantonen van de kwaliteit van een percentage Partiële Recycling (PR) in een Steen Mastiek Asphalt (SMA) deklaag

Financiering: Deelnemers en BouwCirculair

Aantal projecten: 10 (gemeenten en provincies)

Soort projecten: diverse wegen

Uitvoering: SKG-IKOB

Status: Verschillende projecten zijn uitgevoerd

Tussen rapportage: winter 2021/2021

Eind rapportage: zomer 2022

Naam Proeftuin: Circulaire Wegfundatie

Doel: Aantonen van de kwaliteit van de wegfundatie zonder (een percentage) betongranulaat

Financiering: Deelnemers en BouwCirculair

Aantal projecten: 10 (gemeenten en provincies)

Soort projecten: diverse wegen

Uitvoering: SKG-IKOB

Status: Verschillende projecten in uitvoering

Tussen rapportage: winter 2021/2021

Eind rapportage: zomer 2022

Uitgangspunten van een Proeftuinproject

- TRL-niveau 7 of hoger
- Pilots zijn al uitgevoerd
- Oplossen van een barrière
- Genereren van objectieve data
- Op initiatief van opdrachtgever of bedrijfsleven
- Betrokkenheid opdrachtgever en bedrijfsleven
- Onafhankelijke prestatiebeoordeling
- Transparante verslaglegging

Proeftuin Duurzaam Asphalt in Meierijstad

Gemeente Meierijstad is een van de tien gemeenten en provincies die meedoen aan de proeftuin Duurzaam Asphalt van BouwCirculair. Deze proeftuin richt zich op de prestaties van Partiële Recycling (PR) in een Steen Mastiek Asphalt (SMA) deklaag. Monitoring is in handen van SKG-IKOB. Voor de proeftuin heeft Gemeente Meierijstad het project herstel wegdek Koeveringsdijk ingediend. Over een lengte van vier kilometer wordt deze weg, gelegen in het buitengebied, tussen Veghel en Sint-Oedenrode, voor een deel voorzien van een nieuwe fundatie. Tevens wordt een nieuw drielaags asfaltdek aangebracht.

Kees van Ravensteijn, directievoerder (projecten) gemeente Meierijstad: “We focussen in het project vooral op de dek- en tussenlagen. We gaan in deze lagen verschillende typen asfalt toepassen, een deel van de deklaag wordt uitgevoerd in Partiële Recycling, een deel van de onder- en tussenlaag in laagtemperatuur-asfalt.”

Gemeente Meierijstad, in 2017 ontstaan uit een samenvoeging van Schijndel, Veghel en Sint-Oedenrode, is zeer gemotiveerd. Van Ravensteijn: “Wij willen als gemeente een bijdrage leveren aan de terugdringing van CO2. De reconstructie van de Koeveringsdijk is een stap om onze klimaatambities waar te maken, als onderdeel van de proeftuin.”

“We focussen in het project vooral op de dek- en tussenlagenkennis



De Koeveringsdijk in de gemeente Meierijstad. Nieuw wegdek, voor een deel voorzien van Partiële Recycling (PR) in Steen Mastiek Asphalt (SMA).