

Bouw van circulair viaduct Hoog Burel over de A1.





Overheden zetten stappen
naar duurzame infra

“We hebben de hele keten nodig”

In 2030 volledig circulair en klimaatneutraal bouwen, dat is de ambitie van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), Rijkswaterstaat en ProRail. Om deze doelstelling te halen, moeten overheden opdrachten voor constructies langs, over en in de Nederlandse (vaar)wegen op een andere manier gaan uitvragen. Hoe werk je als overheid stap voor stap naar deze transitie toe? Hiervoor ontwikkelde het Rijk samen met andere publieke opdrachtgevers en de markt een roadmap naar de duurzame doelen.



Maya Sule, programmamanager transitiepad Kunstwerken bij Rijkswaterstaat.



Janine Swaak, strategisch inkoopadviseur bij de provincie Overijssel en lid van de Buyer Group Circulaire Viaducten.

De te volgen route

De Roadmap transitiepad Kunstwerken (www.duurzame-infra.nl) schetst voor overheden en marktpartijen de route die zij kunnen nemen om de duurzaamheidsdoelstelling voor 2030 te halen. “Erin staat wie wat wanneer moet doen, en hoe we dat samen doen als sector”, vertelt Maya Sule. Zij is bij Rijkswaterstaat programmamanager van het transitiepad Kunstwerken. In de roadmap geven verschillende maatregelen



handelingsperspectief: ze vertellen welke stappen overheden kunnen zetten. De maatregelen richten zich op duurzame ontwerpkeuzes en hergebruik van onderdelen en materialen. Denk aan het recyclen van staal bij de sloop van een brug, zodat dit materiaal kan worden gebruikt in de bouw. Of het toepassen van recycalaat, oftewel gerecycled beton, bij het maken van een nieuw viaduct.

Verschillende maatregelen, verschillende fases

De maatregelen bevinden zich in verschillende fases van het markttransformatie-model, vertelt Sule. Het Rijk gebruikt dit model, dat zich richt op het beïnvloeden van marktdynamiek, om de transitie vorm te geven. Het model onderscheidt vier fases in de weg naar een getransformeerde markt. Elke fase heeft zijn eigen kenmerken en vraagt om een andere aanpak voor het overstappen naar de volgende fase. Voor elke maatregel uit de roadmap geldt dat deze alle fases moet doorlopen om de transformatie succesvol te laten zijn. Verschillende maatregelen bevinden zich in verschillende fases, en in een andere staat van ontwik-

keling. “Sommige maatregelen zitten nog volop in de pilotfase, de eerste fase. Daar ontstaat steeds meer concurrentie op de verschillende oplossingsrichtingen.”

Als voorbeeld van een maatregel in de pilotfase noemt Sule een proeftuin met beton op de Afsluitdijk. “Een aantal partijen test daar verschillende betonmengsels. Wanneer de mengsels op levensduur, milieu-impact en kosten met elkaar in concurrentie kunnen gaan, gaat deze maatregel waarschijnlijk door naar fase 2.” Andere maatregelen zitten al in de tweede fase, waarin koplopers gaan concurreren met elkaar. “Dan volgt de derde fase, waarin alle partijen willen dat er meer afspraken voor de oplossing komen. In de laatste fase hebben we de maatregel geïmplementeerd en een standaard vastgesteld.”

Buyer Group Circulaire Viaducten

Naast een lijst met maatregelen biedt de roadmap een actieplan. Dit plan omschrijft de acties die nodig zijn om de transitie - bij overheden en de markt - aan te jagen. Hieronder valt ook het maken van een inkoopstrategie voor overheden, waar Rijkswaterstaat

‘Als iedere provincie of ieder waterschap het op een eigen manier doet, bieden we de markt geen perspectief’

samen met andere publieke opdrachtgevers aan werkt in de Buyer Group Circulaire Viaducten. Sule: "In deze groep onderzoeken we welke eisen er precies gesteld kunnen - en moeten - worden aan de maatregelen, zodat wij en andere overheden deze kunnen inkopen. Zodat we straks een set aan eisen hebben liggen die bijvoorbeeld gemeenten kunnen gebruiken wanneer zij een circulaire brug willen laten maken." De eisen richten zich op drie aspecten: sloop, hergebruik en modulaire nieuwbouw. "Wordt een oude brug bijvoorbeeld vervangen, dan moet dit op een goede manier gebeuren. Aan de sloop of oogst van zo'n brug, maar ook aan het hergebruik van onderdelen, gaan we eisen stellen. Daarnaast kijken we bij het bouwen van een nieuwe brug naar de materialen en het ontwerp, en de eisen daarvoor. Zo kun je bijvoorbeeld duurzame materialen gebruiken dan standaardbeton, of je kunt die brug anders ontwerpen."

Perspectief bieden

Dat overheden samenwerken om de strategie op te stellen, is een belangrijke stap in de route naar circulair en klimaatneutraal bouwen, vertelt strategisch inkoopadviseur Janine Swaak. Voor de provincie Overijssel zit zij in de buyer group. "Deze transitie vraagt om investeringen van overheden, maar ook van bedrijven. Als iedere provincie of ieder waterschap op een eigen manier die transitie in gaat, bieden we de markt geen perspectief, maar ook geen sturing. Daarom moeten we gemeenschappelijk zeggen: 'Dit is de richting die we opgaan.' Zo weten bedrijven ook waarin ze moeten gaan investeren."

De richting

Die richtlijn – waar overheden precies op moeten gaan letten bij het bouwproces – hebben ze binnen de buyer group inmiddels gevonden, vervolgt Swaak. "We willen impact maken met onze inkoop. Zoveel

mogelijk hergebruik van materiaal en onderdelen bij de bouw van bruggen, dat zou super mooi zijn. Want de meeste CO₂-uitstoot en energie zit 'm in de winning van het beton en staal dat we nodig hebben. Kunnen we dat voorkomen, dan is dat een grote klapper en besparen we veel energie en CO₂-uitstoot."

Wel komen daarbij allerlei uitdagingen kijken. Zo moet een ligger eerst geogost, dan gekeurd en vervolgens ergens opgeslagen worden. Hoe dat allemaal moet worden gedaan, dat is de buyer group momenteel aan het uitdenken. Swaak: "Het is een heel andere manier van werken. Normaal vraag je een ingenieursteam om een brug te ontwerpen. Nu zeg je: ga maar kijken wat er op de markt vrijkomt aan materialen en ga daarmee een ontwerp maken. En, zorg ook voor een standaardontwerp."

Duurzame levelblokken geplaatst op de Afsluitdijk.



‘We zien dat de markt het kan’

Concrete ervaringen

Voorbeelden uit de praktijk helpen bij het uitdenken van de werkwijze en het verder invullen van de strategie. Swaak: “Binnen de buyer group deelt Rijkswaterstaat concrete voorbeelden van partijen die dit inkoopproces al hebben ervaren. Zo’n partij heeft bijvoorbeeld liggers hergebruikt en vertelt dan concreet hoe ze de onderdelen hebben geogost, gekeurd en weer gebruikt.”

Deze ervaringen helpen de groep om de aanbestedingsstrategie op te stellen. Sule ziet dat er steeds meer van deze voorbeeldverhalen komen. Het is een teken dat de markt klaar is voor een inkoopstrategie gericht op duurzaamheid, merkt ze op. “Jaren geleden begon Rijkswaterstaat met een eerste uitvraag voor circulaire viaducten. Daar kregen we goede antwoorden op van de markt. Sindsdien zien we zoveel goede voorbeelden, we zien dat de markt het kan. We kunnen hier dan ook een inkoopstrategie voor schrijven. Hiermee laten we zien: als we bepaalde randvoorwaarden scheppen, gaat die transitie ook lukken. Maar daarvoor hebben we wel de hele keten nodig, opdrachtgevers en -nemers.”

Voor het eerst uitvragen

Binnenkort zet de provincie Overijssel een volgende, belangrijke stap op weg naar een circulaire infrastructuur, vertelt Swaak. Een stap die mede gezet kan worden dankzij de roadmap en de buyer group. Zo zal de provincie in oktober van dit jaar twee circulaire gestandaardiseerde bruggen uitvragen. De aanbestedingsstrategie zal hierbij goed worden benut, meldt Janine Swaak, voor het eerst conform de nieuwe aanpak. “We gaan hierbij waarschijnlijk inzetten op een bouwteam. Zo benutten we de expertise van de markt volop en houden we flexibiliteit. Dit is nodig omdat we nog niet precies weten wat er aan materialen beschikbaar komt.” De provincie gaat om

die redenen geen ontwerp uitvragen, maar een samenwerking. “Waarbij we flexibeler zijn om die bruggen te ontwerpen op basis van de vrijgekomen materialen en we elkaars kennis en ervaring volop kunnen benutten.”

Stap naar circulaire infrastructuur

Bij Rijkswaterstaat zijn ze zich ervan bewust dat andere overheden misschien nog niet zo ver zijn, of nog helemaal niet bezig zijn met het verduurzamen van hun inkoopstrategieën. Toch is het belangrijk om hier wel actief stappen in te blijven of gaan zetten. Sule adviseert deze overheden om eerst in kaart te brengen welke maatregelen uit de roadmap voor hen de meeste impact maken. “Rijkswaterstaat doet bijvoorbeeld veel met beton. Daarop gerichte maatregelen hebben een grote impact. Veel van

onze aandacht binnen deze transitie gaat dan ook naar betonnen bruggen en hoe we die duurzamer en meer klimaatneutraal kunnen maken. Maar voor gemeenten kunnen bijvoorbeeld fietsbruggen of kademuren erg belangrijk zijn. Dan kun je kijken naar de maatregelen die de meeste CO₂-impact hebben bij de bouw of sloop van deze kademuren. Daarna kun je kijken in welke fase die maatregel zit en hoe je die naar de volgende fase krijgt.” De roadmap probeert daar een handvat voor te geven. Maar, is de oproep van Maya Sule tot slot: “Help elkaar daar ook bij en meld je aan voor de buyer group. Laten we samen kijken naar hoe we die roadmap nog concreter kunnen maken en hoe we de maatregelen naar de volgende fase krijgen. Zodat we allemaal weten wat we moeten doen om die transitie te realiseren.”

Meer informatie

- Transitiepad Kunstwerken en roadmap (download): www.duurzame-infra.nl
- Markttransformatiemodel: www.duurzaam-ondernemen.nl
- Buyer Group Circulaire Viaducten (informatie en aanmelding): www.pianoo.nl
- Nieuwe inkoopstrategie: www.overijssel.nl



Half gerenoveerde geleiderail.