

Duurzaam
Circulariteit



Technologie
Digitalisering



Financieel



Mens / Sociaal



Democratie
besluitvorming



Hergebruik in de infra: een weg 'as-a-service'

Bron: Dura Vermeer





Hergebruik in de infra: een weg 'as-a-service'

Samenvatting; De meest 'circulaire weg' van Nederland: die ambitieuze doelstelling hebben Dura Vermeer en de provincie Overijssel met de N739. De provincie gaat niet meer betalen voor de weg zelf, maar slechts voor de mogelijkheid om er vlot overheen te kunnen rijden. Dat kan alleen door ontwerp, uitvoering, beheer en onderhoud als één geheel te zien. In de wegenbouw is dit echter niet de praktijk. De gekozen constructie bij de N739 dwingt Dura Vermeer om al bij het ontwerpen na te denken over welke materialen het meeste rendement voor recycling opleveren. En dus ook voor milieu en duurzaamheid. De proef is gestart in april 2019 en wordt na een jaar geëvalueerd.

Relevantie

Het geheel van ontwerp, uitvoering, beheer en onderhoud noemen we het 'Weg as-a-service-concept'. Het laat zien dat het scheppen van de juiste randvoorwaarden belangrijk is voor een groter hergebruik.

Achtergrond

Het beheer van de N739 tussen Haaksbergen en Hengelo wordt anders dan dat van andere wegen in Nederland. De provincie gaat niet meer betalen voor de weg zelf, maar slechts voor het gebruik. De provincie blijft wel juridische eigenaar, maar laat het beheer over aan Dura Vermeer als nieuwe economische eigenaar. De partijen grijpen deze proef aan om de recycling naar een veel hoger plan te tillen.

Uitdagingen

Bij een circulaire weg gaat het erom de kringloop van het gebruikte materiaal te sluiten en om afval, verspilling van grondstoffen en energie en CO₂-uitstoot tegen te gaan. Materialen die in de weg zijn verwerkt, moeten

aan het einde van de levenscyclus zoveel mogelijk worden hergebruikt. Dat kan alleen als ontwerp, uitvoering, beheer en onderhoud als één geheel worden gezien. In de wegenbouw komt dat nog niet vaak voor.

Tot nu toe legt een eerste aannemer de weg aan, een tweede onderhoudt die en een derde verwijdert deze na jaren. In het algemeen bouwt de eerste aannemer de weg niet zodanig dat het onderhoud ervan minimaal is. Aannemer twee heeft juist baat bij veel onderhoud. Het resultaat: onnodige kosten, extra milieubelasting en een snellere vervanging van het asfalt dan nodig is.

Actie

Dura Vermeer en de provincie Overijssel willen met deze proef onderzoeken of die dynamiek kan worden veranderd. Dura Vermeer neemt niet alleen ontwerp en onderhoud voor zijn rekening, maar wordt ook verantwoordelijk voor het hergebruik van materialen. Dat dwingt het bedrijf om al bij het ontwerpen goed na te denken over welke materialen het meeste rendement voor recycling opleveren. En dus ook voor milieu en duurzaamheid.

"We willen pionieren met een model waarbij we al die stappen op ons nemen", aldus Theo Winter, lid Raad van Bestuur van Dura Vermeer. "Dus ook verantwoordelijk worden voor hergebruik. Daardoor krijgen we bij het ontwerp en de aanleg, maar ook bij het beheer, belang bij recycling van materiaal. Daarmee komt de circulaire economie ook in de wegenbouw een grote stap dichterbij".

"Eerst gaan we de kinderziektes in deze nieuwe manier van werken opsporen. Bijvoorbeeld in de praktijk een flexibel rekenmodel optuigen bij de vraag: hoe bepaal je de restwaarde van de materialen van een weg, decennia voordat je



deze weer verwijderd? Want wat als de prijs van bitumen, één van de grondstoffen voor asfalt, op de wereldmarkt ineens daalt?”

Resultaat

Hiermee ligt de weg open voor nóg meer hergebruik in de wegenbouw. In nieuwe wegen wordt immers al minstens 40% gebruikt asfalt verwerkt. Dura Vermeer en de provincie Overijssel hebben hoge verwachtingen van deze proef. Wanneer die een succes blijkt, levert dit een model op dat met name geschikt zal zijn voor provinciale en lokale wegen.

Als de proef slaagt hoeft de weg minder snel te worden vervangen. En hoeft er over een lange periode minder asfalt te worden gebruikt om reizigers tussen Haaksbergen en Hengelo te laten rijden.

Impact

Hergebruik van materialen komt niet alleen voort uit materiaalinnovatie, maar ook uit economische innovatie. Denken in gebruik in plaats van bezit leidt tot nieuwe verdienmodellen en stimulansen voor besparing van materialen. In het 'as-a-service' model gaan deze hand in hand. Bijkomend voordeel is dat je een langdurige klantrelatie creëert. Het mes snijdt dus aan twee kanten.

Daardoor is het waarschijnlijk dat opdrachtgevers meer en meer een integraal aanbod gaan verlangen. Dit heeft een grote impact op de operationele en juridische verantwoordelijkheden van infrabedrijven. De komende jaren zullen eerst uit pilots de effecten moeten blijken. Bij gebleken succes kan vervolgens een gestage groei verwacht worden richting 2030.

De volgende stappen dragen bij om een 'as-a-service'-dienst te ontwikkelen en te verankeren in de strategie van je bedrijf:

- **Stel jezelf de vraag: wat verkoop ik dat ik ook in bezit zou kunnen houden?**
- **Beoordeel de drie mogelijkheden voor een verbeterd verdienmodel:**
 - **Besparing van grondstoffen;**
 - **Blijvend bezit en verbeterd hergebruik van grondstoffen, waardoor toekomstige inkooprisico's voor prijs en schaarste vermeden worden;**
 - **Inefficiënties in de keten, waarop je kunt besparen als je zelf het volledige beheer zou hebben, en daardoor extra marge kunt creëren.**
- **Spreek met de klant in het contract de juiste incentives af; zorg dat milieuwinst en kostenbesparing beloofd wordt. Creëer een win-win-situatie. Spreek doelstellingen af.**
- **Maak juridische verantwoordelijkheden expliciet, zodat toekomstige discussies en risico's vermeden worden.**

Links

- Persbericht Dura Vermeer: Grote stap naar circulaire weg in Overijssel
- Artikel Duurzaam Nieuws: Bij circulaire wegenbouw telt restwaarde grondstoffen mee
- Artikel RTV Oost: Primeur voor Overijssel: betalen voor rijden over N739 en niet voor de aanleg

Bibliografie

- Grote stap naar circulaire weg in Overijssel
- Bij circulaire wegenbouw telt restwaarde grondstoffen mee
- Primeur voor Overijssel: betalen voor rijden over N739 en niet voor de aanleg
- Activiteitenverslag 2018