



Circulaire brug Pater Pirehof

Bouw

bruggen

openbare ruimte

Klein of niet, de Pater Pirehofbrug in Ommoord is het eerste voorbeeld van een Rotterdamse brug waarbij duurzaam beton wordt opgeschaald. De brug volgt op voetgangersbrug Slaghaam, een brug van geopolymeerbeton die vorig jaar de Betonprijs voor duurzaam bouwen in de wacht sleepte. Geopolymeerbeton is duurzamer dan gewoon beton omdat bij de productie niet cement, maar restmaterialen uit de industrie, bijvoorbeeld uit de hoogovens in IJmuiden, als bindmiddel wordt gebruikt.

Ontdek meer



Caroline Agema

Informatie

Jaar

2025

Websites

Circulaire bruggen in Rotterdam

(<https://www.rotterdamcirculair.nl/actueel/circulaire-bruggen-rotterdam>)

Locaties



Boogbrug
Pater Pirehof
3069 GT Rotterdam
Rotterdam

Bouwen met nieuwe materialen zoals geopolymeerbeton brengt uitdagingen met zich mee. Zo blijkt de 'kruip'* van het materiaal relatief hoog en doordat de bouw van de Slaghaambrug door Covid vertraging opliep, was de eerder aangewezen kortere pilotbrug vervallen. Om risico's te beperken werd besloten toch dicht bij de oorspronkelijke geometrie te blijven. Daarom kreeg de nieuwe pilotbrug, de Slaghaambrug, twee extra steunpunten.

Voor de Pater Pirehofbrug wordt het gebruik van geopolymeerbeton verder doorontwikkeld. De brug krijgt, in tegenstelling tot de Slaghaambrug, nog maar één extra steunpunt. Dat kan omdat de lessen over het bouwen met geopolymeerbeton, en alternatieve betonsoorten in het algemeen, door de gemeente zijn samengevat in een Programma van Eisen (PvE). Dat is een aanvulling op het contract dat de gemeente met de aannemer aangaat. Het bestek vereist dat de opdrachtnemer werkt met geopolymeerbeton en het PvE bepaalt welke geopolymeerbetonmengsels acceptabel zijn voor de gemeente.

Als blijkt dat het PvE werkt, volgt een project waarbij in de aanbesteding wordt gevraagd om duurzaam beton in de brede zin. Dat geeft ruimte om ook andere manieren van beton verduurzamen te ontdekken en toe te passen in Rotterdamse projecten.

* De 'kruip' is de toenemende vervorming van het materiaal bij gelijkblijvende belasting.