

Straatbepalend in duurzame oplossingen en door samenwerking in de keten



STRAATBEPALEND

Introductie Struyk Verwo Infra

- ❖ specialist in publieke bestrating
- ❖ 400 werknemers
- ❖ groepskantoor Oosterhout
- ❖ verkoopkantoren Alphen a/d Rijn, Tiel
- ❖ 8 productielocaties
- ❖ 3 productiemethoden onder één dak
- ❖ 20.000 actieve artikelen
- ❖ 1.2 mln. ton gereed product per jaar



MVO-beleid samengevat : de inspanningen en de resultaten

Voorwaarde-1: Duurzaamheid verankerd in SVI organisatie

- CO2 footprint -/63%
- ISO 14001 alle vestigingen
- 100% groene stroom
- ↓ 90% bedrijfsongevallen
- MVO Prestatieladder: 3→4
- actief Social Return beleid

Voorwaarde-2: Samenwerking in de keten

- Green deal duurzaam GWW
- BouwCirculair-moederbestek
- ondertekenaar Betonakkoord
- C4C-concept: high performance recycling
- Partner Jantje Beton
- Partner NL Greenlabel - A-label

Straatbepalend in duurzaamheid

Resultaat-1: Verantwoorde SVI-producten (milieu)

- Best of class MKI-score
- Inzet Geopolymeertechnologie (CERO)
- Inzet secundaire grondstoffen
- 100% hergebruik restproducten
- Certificaat BRL K11002
- Cementinzet: minder en milieuvriendelijker

Resultaat-2: Veelzijdige oplossingen (welzijn leefomgeving)

- Silent Way geluidreductie
- Waterregulering, diverse concepten
- Groenbestrating (groen-grijs-blauw)
- Optiflex, vergrootte zichtbaarheid
- Onkruidvrije oplossingen
- Bodembescherming
- Opwekken groene energie



Versnelde stap naar een duurzame toekomst

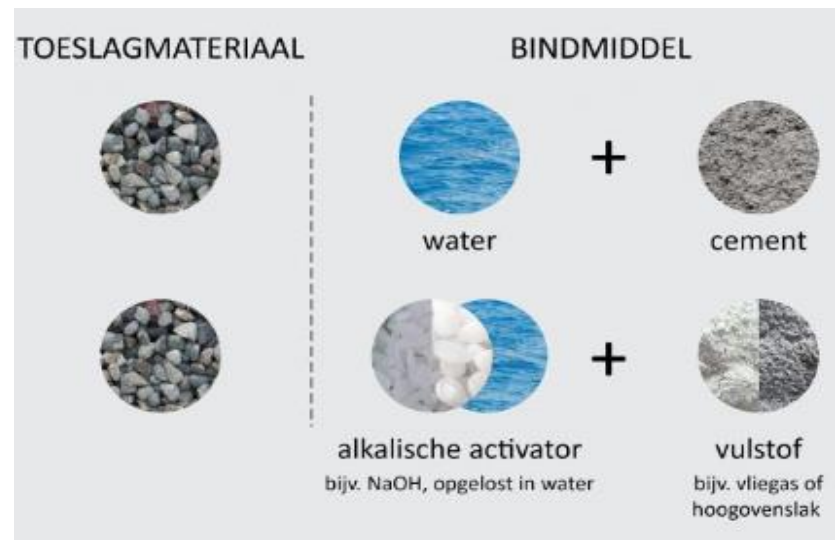
Wat is GeoPolymeer(Beton)?

CONVENTIONEEL BETON

Beton ontstaat door water te mengen met cement (bindmiddel) en granulaat (zand en grind), vulstoffen en eventueel met toeslagstoffen

GEPOLYMEERBETON (GPB)

Hoogwaardige secundaire mineralen mengen met basische materialen (alkalieën) en toevoegen activator met een chemische reactie tot gevolg



GPB: bindmiddel cement volledig vervangen; extreem lage CO2-footprint, geen kwaliteitsverlies eindproduct

GPB: is een stabiel, vormvast materiaal dat er hetzelfde uitziet als cementgebonden (conventioneel) beton

Ontwikkeling CERO

- SVI maakt gebruik van de SQAPE technology, een kennisorganisatie die GPT vermarkt via licenties
- Compleet nieuwe geopolymeer installatie op de productielocatie in Tiel
- Productgroep: alle steenformaten en standaard tegelformaten
- Combinatie van geopolymeer onderbeton en cementgebonden deklaag. Uiterlijk onveranderd. Alle deklagen en nabehandelingen mogelijk.
- SVI visie en doelstelling: uitbreiden naar andere locaties en systematisch blijven zoeken naar andere succesvolle CO2 besparende innovaties.

Milieu winst CERO

- Cement in de beton in productie proces grootste veroorzaker CO2 emissies
- Enige zuivere en transparante methode om de totale duurzaamheid van producten uit te drukken is via een MKI (Milieu Kosten indicator) berekening. De MKI wordt door toepassing van geopolymeer meer dan gehalveerd.
- Het opnemen van CERO in bestekken en/of het belonen van een lage MKI-waarde leidt tot een versnelling naar een duurzame toekomst.
- Cero helpt Gemeentes en Provincies om deel van hun klimaatdoelstellingen te realiseren.



Cero in combinatie met circulariteit

- Onafhankelijk onderzoek SGS intron naar de mogelijkheden van hergebruik geopolymer beton. Rapport is te downloaden.
- Granulaat uit geopolymer beton heeft dezelfde milieu hygiënische en materiaal technische kwaliteit en eigenschappen.
- Granulaat uit geopolymer beton is te gebruiken in nieuw geopolymer beton maar tevens in cementgebonden beton.
- Granulaat uit cementgebonden beton is te gebruiken in geopolymer beton.
- Geopolymer is daarmee geschikt om volledig op te nemen in ons circulariteit concept Cycle 4 Concrete. Wij nemen betonafval terug, breken het tot granulaat en passen het weer voor 100% toe in nieuw beton.

Samenvatting voordelen CERO

- MKI meer dan gehalveerd
- Volledige circulariteit mogelijk
- Uiterlijk onveranderd
- Voldoet aan de bestaande normering NEN-EN 1338 en 1339
- Betonakkoord; Geopolymeer in de top 5 van meest veelbelovende innovaties
- CERO helpt Gemeentes en Provincies om klimaatdoelstellingen te realiseren