



Ringdijk, Zwijndrecht



Wegen
& Opstelplaasten

Reconstructie Ringdijk

📍 Zwijndrecht, Nederland

UITVOERING DECEMBER 2023

Voordelen

Hergebruik van bestaand
funderingsmateriaal

Duurzame en circulaire
oplossing met Tensar geogrids

Verbeterde levensduur door
toepassing Tensar InterAx

Een alternatief voor gebonden lava met behulp van stabiliserende geogrids

Met behulp van de principes beschreven in de CROW 1001 is aangetoond dat 300 mm *ongebonden* lava met een Tensar stabiliserend geogrids minimaal gelijkwaardig is aan 300 mm *gebonden* lava.

HET PROBLEEM

De Gemeente Zwijndrecht heeft een bestek geschreven voor de reconstructie van de verharding aan de Ringdijk. De nieuwe verharding was voorzien als asfaltverharding op een fundering van gebonden lava. Aannemer van Gelder – aan wie de reconstructie gegund is – merkt op dat de vereiste stijfheden enkel behaald kunnen worden door gebruikt te maken van schuimbitumen. Echter, de gemeente wil geen verontreinigde materialen (zoals schuimbitumen) in haar verharding verwerkt hebben.

TENSAR OPLOSSING

Aannemer van Gelder heeft Tensar gevraagd om een alternatief voor te stellen, waarbij aan alle functionele eisen wordt voldaan: de vereiste stijfheden behaald worden, het risico op toekomstige scheurvorming minimaal is en geen verontreinigde materialen toegepast worden. Tensar heeft aangetoond dat een geogrid mechanisch gestabiliseerde ongebonden fundering, waarbij de bestaande (gefreesde) lava hergebruikt wordt, aan alle projecteisen voldoet.



Installatie Tensar InterAx

Van boven naar onder is de gerealiseerde opbouw:

- 190 mm nieuwe asfaltverharding;
- 150 mm ongebonden Lava mechanisch gestabiliseerd met Tensar InterAx – >800 MPa;
- 150 mm ongebonden Lava – 190 MPa;
- Zand voor zandbed (reeds aanwezig) – 100 MPa.

PROJECT ACHTERGROND

In het kader van de ontwikkeling van de nieuwe wijk in de Noordoever, het realiseren van een geluid reducerende asfalt laag en het verbeteren van de algemene verkeersveiligheid, heeft Gemeente Zwijndrecht besloten om herinrichtingswerkzaamheden aan de Ringdijk uit te laten voeren tussen de Schaijkstraat en het Noordpark.

De verwachting is dat de hoeveelheid verkeer op de Ringdijk aanzienlijk zal toenemen, waarbij veel bouwverkeer richting de nieuw te realiseren wijk wordt verwacht. De gemeente wil de overlast tot het minimum beperken door een robuuste wegverharding te realiseren welke ten minste de aankomende 20 jaar dienst zal doen zonder noodzaak tot (ingrijpende) reparatiewerkzaamheden.

Een groot gedeelte van dit wegvak is reed in 2013 reconstrueert waarbij de bestaande fundering van lava in situ gebonden is middels schuimbitumen en cement.

In 2023 is de gemeente op zoek naar gelijkwaardige oplossing die de bestaande lava hergebruikt, een maximale gebruiksduur bewerkstelt, geen verontreinigingen bevat (zoals schuimbitumen dat wel heeft) en tevens minder CO₂ uitstoot tot gevolg heeft. Daarbij wil de gemeente de kans op krimp-scheuren en randschade minimaliseren.

Aannemings- maatschappij

Van Gelder B.V.
te Bergschenhoek