
Bijlage L – Deelname HWBP (Eis 3.D.1)



Het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) staat voor een enorme opgave: de grootste dijkversterkingsoperatie sinds de Deltawerken. Om overstromingen in Nederland te voorkomen, versterken wij de komende dertig jaar in heel Nederland 1.300 kilometer aan dijken en 500 sluizen en gemalen.

Ten aanzien van het HWBP is Fugro op een aantal fronten actief:

Fugro neemt actief deel aan de Taskforce Deltatechnologie (schil basisteam en stuurgroep). Binnen de taskforce wordt door opdrachtgevers en de markt actief (pre-concurrentieel) gewerkt aan een verbetering van de sector. Het gaat hierbij niet alleen om het versnellen van de hoogwaterbeschermingsopgave, maar ook het mogelijk maken van innovaties (die tot een duurzamere realisatie leiden).

Ieder jaar wordt door het HWBP een projectenboek uitgegeven met een thema. Voor 2022 draait het om biodiversiteit (<https://www.hwbp.nl/documenten/rapporten/2021/11/11/projectenboek-hwbp-2022circulariteit>). Vorig jaar was het thema klimaat, duurzaamheid en circulariteit

(<https://www.hwbp.nl/documenten/rapporten/2020/11/12/projectenboek-hwbp-2021>).

Daarnaast lopen er nog diverse activiteiten vanuit de POV's. Fugro werkt mee in de POV-gebiedseigen grond, waarin invulling wordt gegeven aan dit thema.

- Deelname aan POVs (Project Overstijgende Verkenning) met als doel om kennis te vergaren om versterkingen slimmer en doelmatiger te kunnen ontwerpen. Dit leidt tot minder versterkingen.
 - POV-M (macrostabiliteit)
 - POV-P (piping)
- Er is ook een initiatief binnen een POV, waarbij kennisontwikkeling gericht is op duurzaam ontwerpen:
 - POV-DGG (toepassing gebiedseigen grond – circulariteit). De POV coördineert initiatieven en deelt kennis uit projecten. Fugro projecten, waarin dit is/wordt toegepast zijn Grebbedijk en gebiedsontwikkeling Ooijen Wanssum.

Update van enkele projecten vanuit HWBP waar Fugro in werkt:

- POV gebiedseigen grond is op dit moment bezig met de voorbereiding van erosieproeven op de dubbele dijk in Groningen. In dat kader is Fugro op dit moment aan het meeschrijven voor een

onderzoeksvoorstel voor een nieuwe erosieproef. Wij hebben deze proef afgelopen jaar vanuit USA in de NL markt geïntroduceerd (en op een geheime locatie uitgetest). Met deze proeven willen we kennis opdoen over erosieprocessen en dus ook de dijkontwerpen economischer realiseren. Dit leidt uiteindelijk tot minder materiaalgebruik.

- Fugro heeft in samenwerking met Deltares en WS Hollandse Delta een grootschalige piping proef uitgevoerd in de Hedwige Polder. Deze moet meer inzicht geven in de sterkte van getijdenzand en levert waarschijnlijk op, dat dijkversterkingen (mbt piping) aanzienlijk kunnen worden beperkt. Dit levert in de toekomst aanzienlijk winst op tav materiaalverbruik en ruimtebeslag.
- Fugro heeft meegewerkt in het consortium voor dijkversterking Tiel-Waardenburg. Dat project is afgelopen jaar aan combinatie Mekante Diek gegund (mede op MKI-scores). Projectwaarde bedraagt 146 M. Onze combinatie heeft op EMVI 4x een tien gescoord. Fugro optimaliseert in dit project o.a. het materiaalgebruik door uitgekiend te ontwerpen. Daarvoor hebben we automatische rekentools ontwikkeld om met minder mensen meer werk te verzetten. Bovendien kunnen we op deze wijze de CO2 uitstoot van het personeel beperken.

Meer informatie over het HWBP is te vinden op <https://www.hwbp.nl/over-hwbp>