

Innovatieve oplossing voor veilige dijken

KUNSTSTOF DAMWANDEN OM PIPING TEGEN TE GAAN

Bij de dijkversterking in Arcen is op een deel van het traject gekozen voor kunststof damwanden als anti-pipingscherm. Deze toepassing sluit aan bij een ontwikkeling die binnen het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) steeds vaker zichtbaar is: voor ieder dijkdeel wordt gekeken welke oplossing het beste past bij de opgave. Profextru, de enige Nederlandse producent van PVC-kunststof damwandsystemen, leverde voor dit project de Prolock Epsilon kunststof schermen.

Tekst **Suzanne van Gaale** Beeld **Profextru**

“Niet iedere dijkversterking vraagt om dezelfde constructie”, begint Henry Hoekman van Profextru. “De omstandigheden verschillen per locatie en daarmee ook de technische oplossing. Waar een stalen damwand nodig kan zijn

om de stabiliteit van een dijk te waarborgen, zijn kunststof schermen juist zeer geschikt om piping tegen te gaan.” Hiermee leveren ze een belangrijke bijdrage aan de waterveiligheid. Juist doordat per dijkvak wordt gekeken welke

oplossing nodig is, zijn kunststof damwanden de afgelopen jaren steeds vaker onderdeel geworden van dijkversterkingsprojecten.”

DUURZAAM EN EFFICIËNT

Voor de dijkversterking bij Arcen leverde het bedrijf de Prolock Epsilon kunststof schermen. Over een lengte van ruim 500 meter zijn de schermen toegepast, in verschillende lengtes tot 4,5 meter. “De Prolock Epsilon wordt geproduceerd uit 100 procent gerecycled PVC en heeft een unieke werkende breedte van 735 mm per profiel”, licht Henry toe. “Daardoor zijn minder profielen nodig per strekkende meter, wat de installatie versnelt. Bovendien kunnen de schermen met lichter materieel worden aangebracht dankzij het relatief lage gewicht. Dat maakt de uitvoering efficiënt en beperkt tegelijkertijd de impact op de omgeving. In combinatie met de lange levensduur en het onderhoudsvrije karakter vormt kunststof een duurzaam en financieel aantrekkelijk alternatief voor traditionele oplossingen.”

PRODUCTIE IN NEDERLAND

Ook de productie draagt bij aan de duurzaamheid van het systeem. Profextru ontwikkelt en produceert alle Prolock kunststof damwanden volledig in Nederland, vanuit de productielocatie in Hardenberg. Henry: “Doordat de schermen niet uit het buitenland hoeven te worden geïmporteerd, blijven de transportafstanden beperkt. Dat resulteert in een lagere CO₂-uitstoot en een gunstige MilieuKostenIndicator (MKI)-score. Bovendien kunnen we snel inspelen op de wensen van onze opdrachtgevers.”



De schermen kunnen met lichter materieel worden aangebracht dankzij het relatief lage gewicht. (Beeld: Profextru)

MEER DAN ÉÉN OPLOSSING VOOR PIPING

Omdat iedere dijkopgave anders is, blijft Profextru investeren in de ontwikkeling van nieuwe oplossingen voor de waterveiligheidsmarkt. Naast de Prolock Epsilon bestaat het assortiment uit de Prolock Delta, een lichtgewicht kunststof dichtscherm dat speciaal is ontwikkeld om piping te voorkomen door de kwelstroom effectief te beheersen. Binnen pilotprojecten zijn inmiddels schermdieptes tot 14 meter gerealiseerd. Daarnaast ontwikkelde het bedrijf het gepatenteerde Prolock Filterscherm. In tegenstelling tot traditionele dichtschermen, die de grondwaterstroming blokkeren, houdt het filterscherm zanddeeltjes tegen terwijl grondwater gecontroleerd kan blijven doorstromen. Hierdoor wordt de ontwikkeling van piping voorkomen, zonder dat diepe verticale schermconstructies nodig zijn. Daarmee beschikt Profextru over verschillende innovatieve oplossingen voor uiteenlopende vraagstukken binnen de Nederlandse dijkversterkingsopgave.



Voor de dijkversterking bij Arcen leverde het bedrijf de Prolock Epsilon kunststof schermen. (Beeld: Profextru)

KUNSTSTOF OPLOSSINGEN VOOR DIJKBESCHERMING

Duurzaam. Betrouwbaar. Toekomstgericht.

Vanuit onze productielocatie in Hardenberg combineren we ruim 60 jaar ervaring in kunststofextrusie met praktijkgerichte kennis van de waterbouw.

Niet één systeem, maar de juiste oplossing voor iedere dijkopgave.

PROLOCK EPSILON

- ✓ Max aangebrachte lengte: 13 m
- ✓ Aanbrengen met behulp van een stalen moederplank
- ✓ Beschikbaar met of zonder afdichtingslip

WERKENDE BREEDTE

735 mm

PROLOCK DELTA

- ✓ Max aangebrachte lengte: 14 m
- ✓ Unieke waterdichte slotverbinding, getest door Deltares
- ✓ Trillend aan te brengen via de profielkokers

WERKENDE BREEDTE

500 mm

PROLOCK FILTERSCHERM

- ✓ Gepatenteerd systeem
- ✓ Gecontroleerde waterdoorstroming via de sleuven
- ✓ Zand wordt effectief op de plaats gehouden
- ✓ Kortere inbrengdiepte

WERKENDE BREEDTE

500 mm

HET PROLOCK SYSTEEM

Innovatieve oplossingen voor één gezamenlijk doel: veilige dijken.

WAAROM PROLOCK?

- Corrosiebestendig
- Levensduur ≥100 jaar
- 100% gerecycled PVC
- Lage MKI-score
- Financieel aantrekkelijk alternatief
- Snelle installatie met lichter materieel
- Betrouwbare waterdichtheid door controle van de slotverbinding tijdens de installatie.

NEDERLANDSE PRODUCTIE

SNELLE LEVERTIJDEN

CIRCULAIR EN TOEKOMSTGERICHT

MEER WETEN?

www.prolock-sheetpiling.com

info@profextru.nl

+31 (0) 523 654 010

Profextru

Profextru ontwikkelt en produceert kunststofprofielen voor waterbouw, infrastructuur, agrarische en industriële toepassingen. Met Prolock, Profex, Excellent Panel en Combiboord bieden we duurzame en betrouwbare oplossingen.