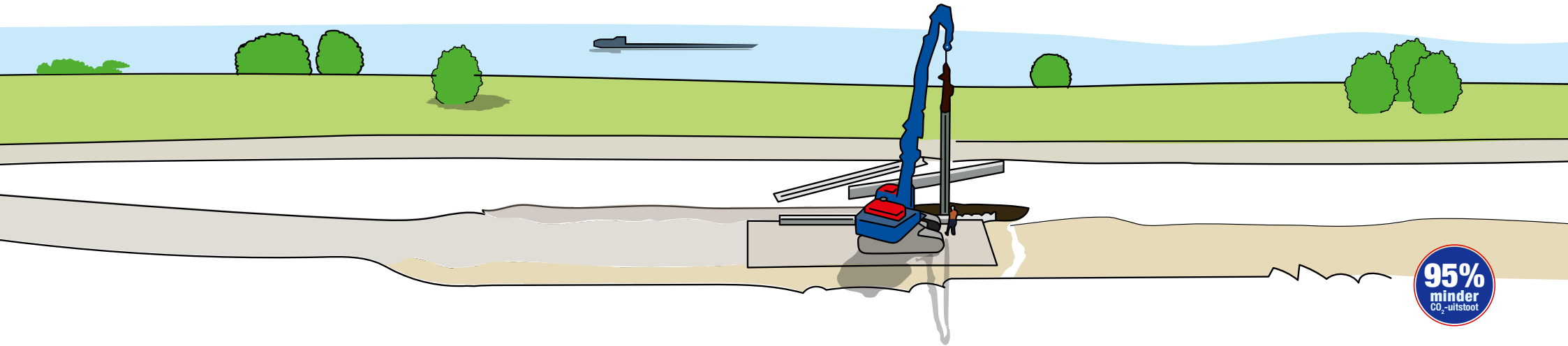


INGEZOOMD

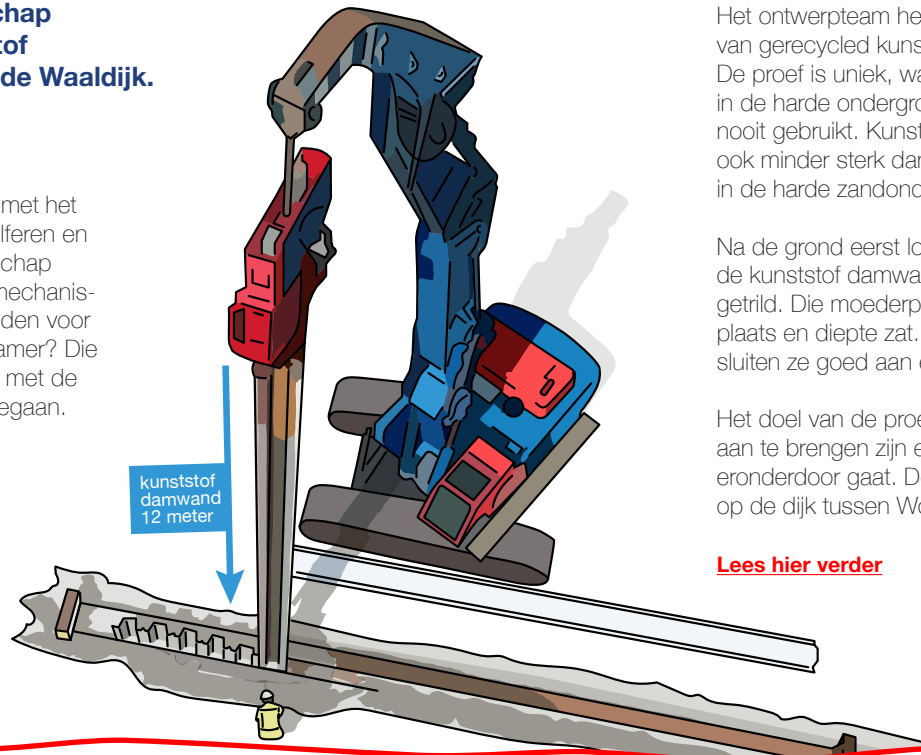
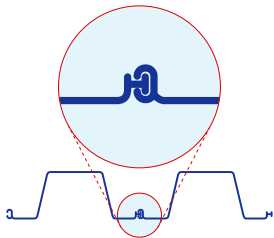


95%
minder
CO₂-uitstoot

We zoomen graag in op een innovatieve techniek, ingezet bij een HWBP-project. Waterschap Rivierenland over de proef met kunststof damwanden bij de dijkversterking van de Waaldijk.

De opgave

Vanaf volgend jaar start Waterschap Rivierenland met het versterken van delen van de Waaldijk tussen Wolferen en Sprok. Voor die [dijkversterking](#) moest het waterschap onder meer een oplossing zoeken voor het faalmechanisme piping. Meestal worden daar stalen damwanden voor gebruikt, maar kan het niet goedkoper en duurzamer? Die uitdaging is het waterschap in een ontwerpteam met de aannemerscombinatie De Betuwse Waard aangegaan.



De innovatieve oplossing

Het ontwerpteam heeft eind mei een maakbaarheidsproef uitgevoerd met damwanden van gerecycled kunststof. Bij de productie wordt daarmee 95% minder CO₂ uitgestoten. De proef is uniek, want het gaat om damwanden van 12 meter, die dus 12 meter diep in de harde ondergrond werden aangebracht. En voor die lengte is dit materiaal nog nooit gebruikt. Kunststof damwanden zijn namelijk wel duurzamer en goedkoper, maar ook minder sterk dan de stalen variant. Niet stevig genoeg om ze zonder hulpmiddelen in de harde zandondergrond aan te kunnen brengen.

Na de grond eerst los te hebben gemaakt met een lange boor, hebben de teamleden de kunststof damwanden daarom samen met een stalen moederplank naar beneden getrild. Die moederplank haalden ze er weer uit zodra de kunststof wand op de juiste plaats en diepte zat. Doordat de damwanden met een slot in elkaar zijn geschoven, sluiten ze goed aan en ontstaat er geen lekkage.

Het doel van de proef was testen of kunststof damwanden onbeschadigd op diepte aan te brengen zijn en of ze een waterdicht scherm vormen zodat de waterstroom eronderdoor gaat. De resultaten zijn deze zomer bekend. Als ze positief zijn, komt er op de dijk tussen Wolferen en Sprok in totaal 6 kilometer aan kunststof damwanden.

[Lees hier verder](#)