

## Innovatieve techniek tegen piping

Een grofzandbarrière voorkomt dat er kanalen (piping) ontstaan onder de dijk bij hoogwater. Door piping kan de dijk verzwakken wat kan leiden tot het bezwijken van de dijk. Het grove zand laat water door, maar houdt fijn zand en andere gronddeeltjes tegen. De grofzandbarrière zorgt er daarmee voor dat de pipe wordt gestopt zonder de waterstroom te verhinderen.

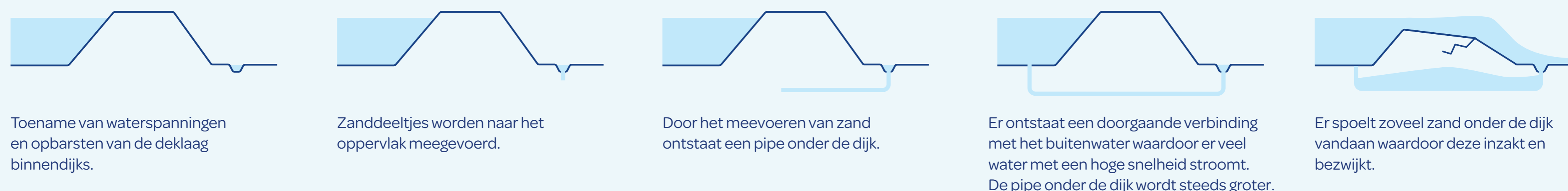


### Wat is piping?

Bij piping stroomt water via een zandlaag onder de dijk door en komt het achter de dijk weer omhoog. Doordat het water zand meeneemt ontstaat na een tijd een doorgaande verbinding tussen het buitenwater en het achterland. Dit leidt tot een verzwakte dijk en mogelijk tot het bezwijken van de dijk.

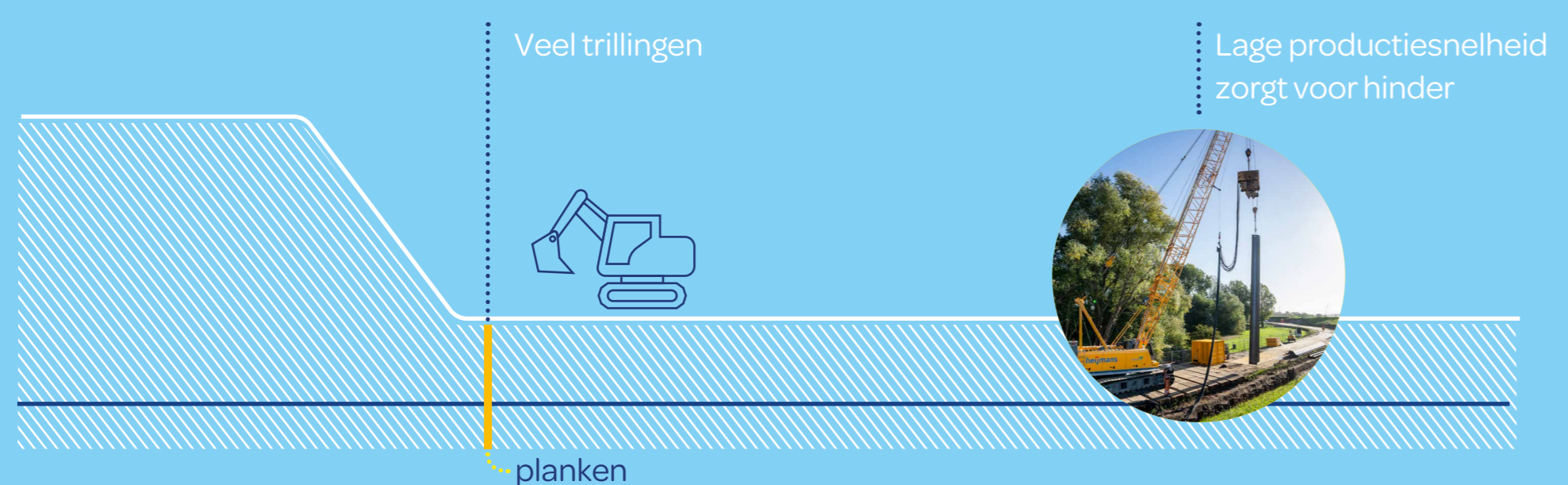
### Materiaal

De grofzandbarrière bestaat uit een muur van zand met daarbovenop een kleikap. Hoe grof het zand moet zijn, is afgestemd op de omliggende grondeigenschappen. Hierdoor blijft de zandmuur gedurende zijn hele levensduur netjes op zijn plek.

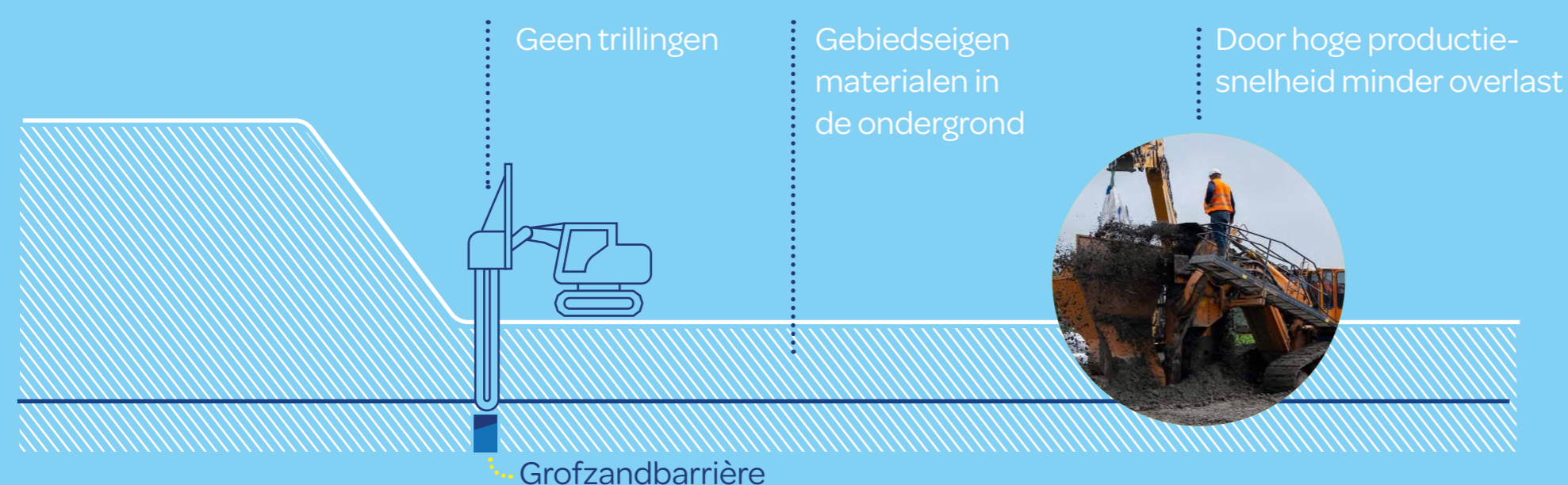


## Nieuw vs traditioneel

### Staal



### Grofzandbarrière



## Voordelen Grofzandbarrière



### Minder overlast

Vanwege een snelle uitvoeringsmethodiek zijn we minder lang tot overlast voor de omgeving.



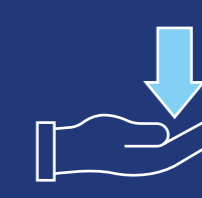
### Veilig

Niet per se onderscheidend t.o.v. andere methodieken. Uiteraard zal het een zo veilig mogelijke uitvoeringsmethodiek betreffen.



### Toekomst bestendig

Misschien moet er in de toekomst (na de levensduur) een andere constructie komen. Dat is makkelijk mogelijk doordat de grofzandbarrière niet eerst hoeft te worden verwijderd. Het is namelijk geen fysieke harde constructie in de ondergrond.



### Maatschappelijk Verantwoord

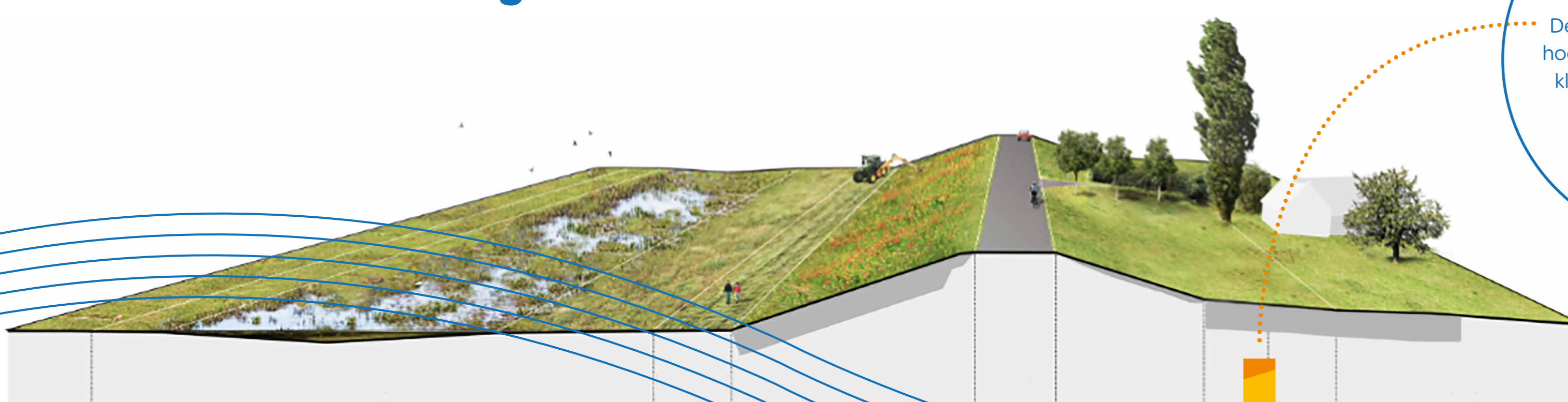
De grofzandbarrière is een financieel gunstiger alternatief (ten opzichte van een traditionele stalen damwand), vanwege het grote verschil in materiaalkosten. Daarnaast is het materiaal dat voor de grofzandbarrière gebruikt wordt duurzaam aangezien het gebiedseigen materiaal betreft.



### Duurzaam

De grofzandbarrière bestaat uit zand.

## Wat zie je van de Grofzandbarrière?



De grofzandbarrière wordt ter hoogte van de grenslaag tussen klei en zand aangebracht. Na aanleg is er niets meer van te zien.