

Schetsonwerp 3 Dorpsfront Ochten



Beschrijving huidige situatie

De dijk bij Ochten is het meest dorpse, intensief bebouwde stukje aan de Waalbanddijk. De dorpskern ligt bovendien op een zichtbare schaaldijk. Er is een fraai uitzicht over de Waal en er is enige horeca en dagrecreatie. De Waaldijk kan hier niet in grond versterkt worden vanwege de nabije rivier (opstuwing) en de bebouwing. Het buitentalud is deels 1:2 met een vlakke beloopbare berm aan de buitenzijde. De dijk wordt momenteel gebruikt door zwaar vrachtverkeer.

Opgave	ja/nee
Hoogtetekort	Ja, 45-60cm
Stabiliteit binnenwaarts	Ja, versterking nodig
Stabiliteit buitenwaarts	Nee
Piping	Ja, maatregel nodig

Onderbouwing ontwerpkeuzes

Alternatieven	Kruinverhoging	Voorkeur
diepwand	met muur	kansrijk
stabiliteitsscherm	met muur & coupures	kansrijk
stabiliteitsscherm	buitenwaarts	kansrijk

Versterkingen in grond binnen- en buitenwaarts vallen op voorhand af vanwege effecten op de dorpskern van Ochten en de korte afstand tot de rivier. Voor het dorpsfront is een constructieve maatregel het voorkeursalternatief, waarbij er nog verschillende varianten mogelijk zijn.

Diepwand (met muur)

Een diepwand in de buitzijde met muur is kansrijk. De hoogte-opgave wordt opgelost d.m.v. een muur (45-60cm). Met deze variant kunnen de opgaven voor alle faalmechanismen (hoogte, macrostabiliteit binnenwaarts en piping) worden ingevuld. Het opbreken van de weg is nodig voor de realisatie van de maatregel.

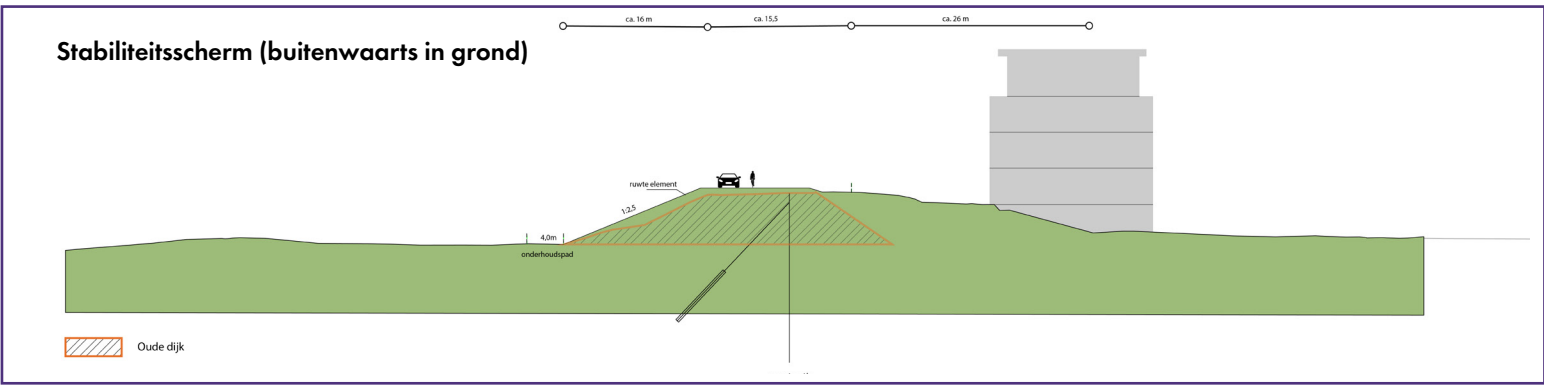
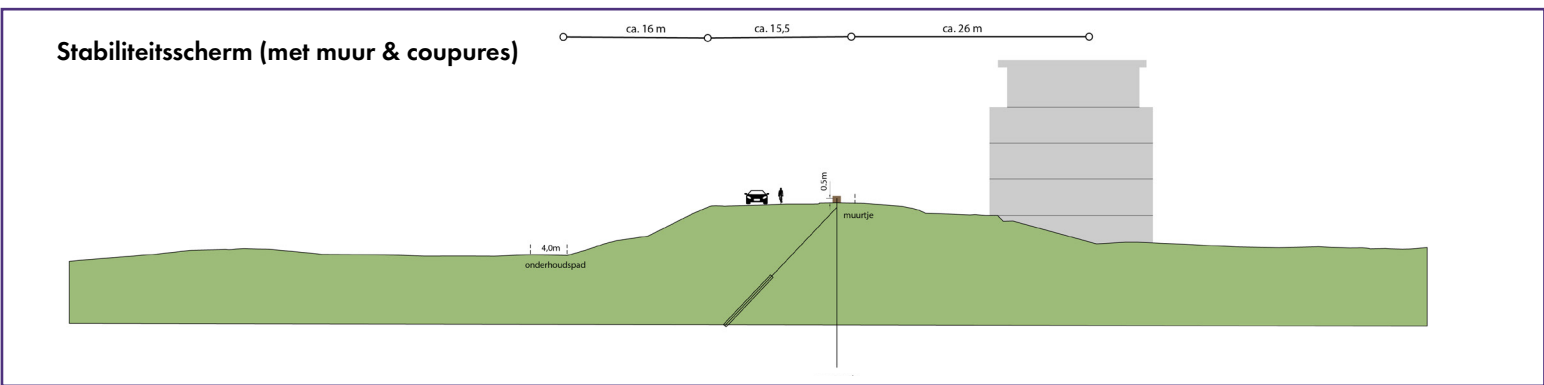
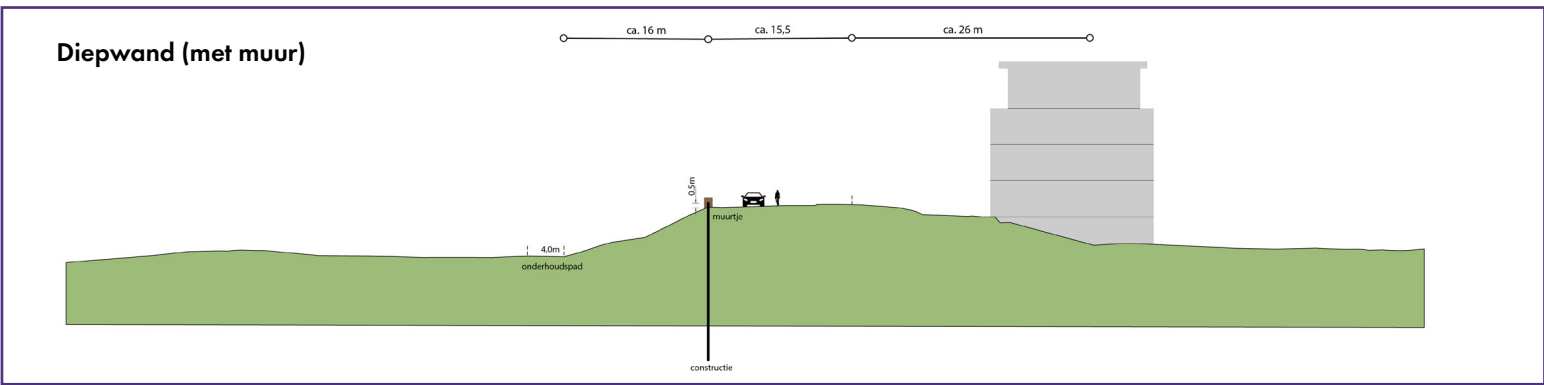
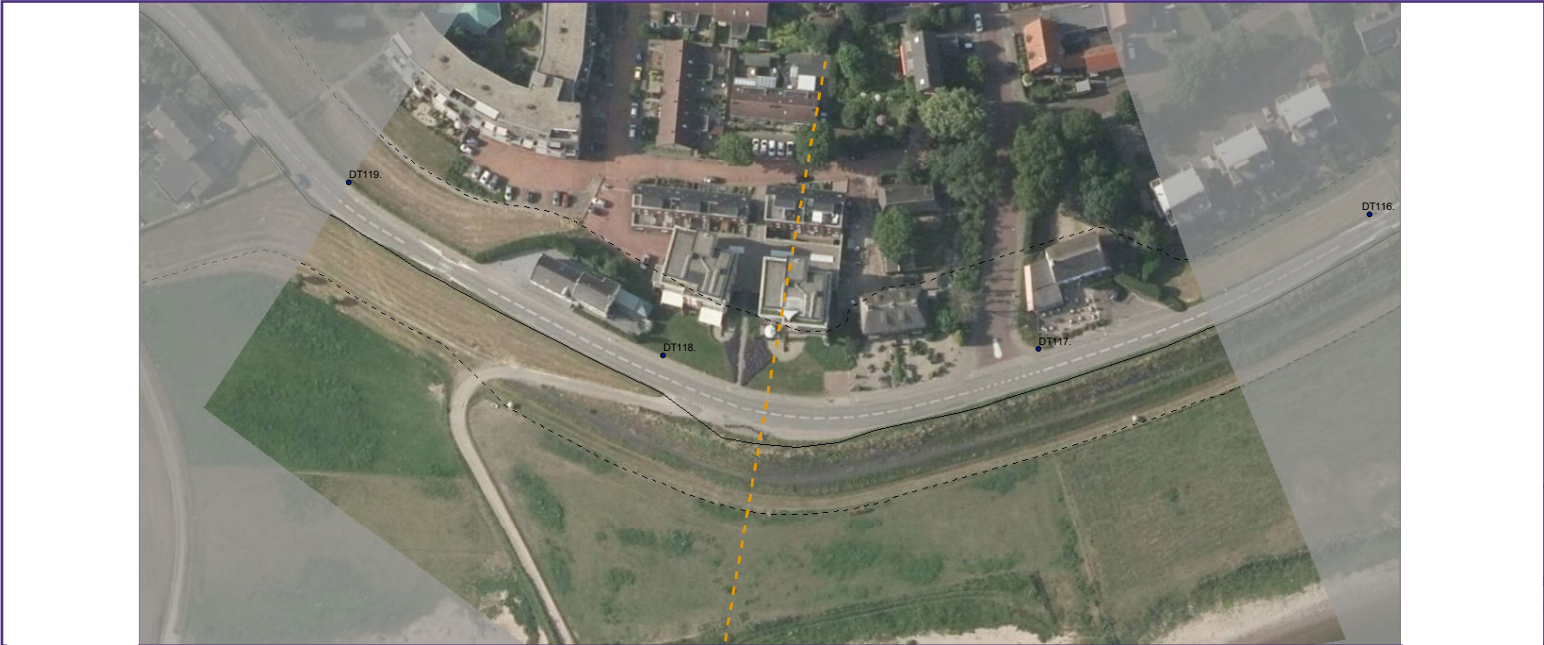
Stabiliteitsscherm (met muur & coupures)

Een damwand in de binnenzijde met muur is kansrijk. De hoogte-opgave wordt opgelost d.m.v. een muur (45-60cm). Voor ontsluiting van percelen en de Molendam (weg) binnendijs zijn daarbij coupures nodig die als flexibele kering moeten worden beheerd. Met deze variant kunnen de opgaven voor alle faalmechanismen worden ingevuld. De locatie (in de binnenkruin) geeft meer overlast tijdens uitvoering dan in de buitenkruin.

Stabiliteitsscherm (buitenwaarts in grond)

Een damwand met kruinverhoging aan buitenzijde is ook kansrijk. De opgaven voor macrostabiliteit en piping worden ingevuld door de damwand. De hoogteopgave wordt opgelost door een kruinverhoging in grond van 45-60 cm met verbreding in buitenwaartse richting. Steilheid van het buitentalud is 1:2,5 met een golfbrekend ruwte-element in de bovenrand van het talud. Op de kruin wordt enige extra breedte gecreëerd t.b.v. een uitzichtpunt.

Alternatieven



Effecten ontwerpkeuzes



Ruimtelijk

Diepwand

- Dit dient een zorgvuldig vormgegeven muur te zijn dat recreatief gebruik faciliteert (zitten, informatievoorziening). Over de muur heen is een doorgang naar de uiterwaard gewenst.

Stabiliteitsscherm (met muur)

- De muur vormt een overbrugging naar tuinen en voorterreinen. Voor toegang naar de tuinen zijn er plaatselijk demontabele keringen nodig.

Stabiliteitsscherm (buitenwaarts in grond)

- De hogere kruin moet worden verbonden met de bestaande percelen die grenzen aan de kruin. De ruimtelijk impact kan worden beperkt door een vrij steil talud te maken en golfoverslag te beperken in de kop van het talud.



Rivierkunde

Hier ligt een schaaldijk. Er ontstaan geen grote onderscheidende effecten.



Natuur

Voor het Natura2000 gebied buitendijs zijn er geen grote effecten, nagenoeg geen ruimtebeslag buitendijs.



Cultuurhistorie/archeologie

Er is uitgegaan van het verwijderen van de oprit naar de Veerdam. Voor de archeologische waarden van de oude aanliggende woongronden is er geen groot onderscheidend effect.



Grondeigendom

Maatregelen lijken realiseerbaar op grond van het waterschap. Maatwerk nabij woning Waalbanddijk 29.



Duurzaamheid

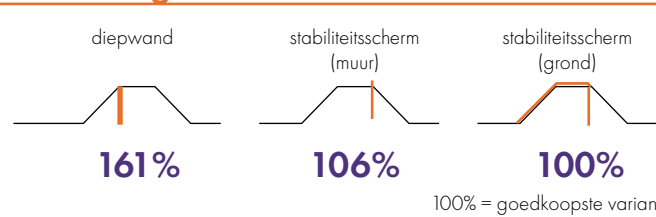
Weinig verschil tussen de varianten.



Stakeholders

Het is mogelijk binnen deze alternatieven om nadere inrichting conform de "Gastvrije Waaldijk" uit te werken, waaronder een uitzichtpunt.

Investeringskosten



*zie volgende pagina voor bovenaanzicht en doorsnede alternatieven



Coupures dijkverbetering Hagestein - Opheusden (Foto: Bosch & Slabbers)

Geheel demontabele en flexibele wanden worden bij Ochten in principe niet toegepast. Conform het beleid van het waterschap Rivierenland is dit alleen een optie als sprake is van grote maatschappelijke belangen (zoals grote cultuurhistorische en economische waarden) die door de dijkversterkingen worden geschaad. Dit is bij Ochten niet aan de orde. De verhoging in muurtje of grond van 45-60cm is inpasbaar, maar leidt plaatselijk tot een negatief effect op de belevingswaarde