Schetsontwerp 4 Eldik

Beschrijving huidige situatie

De dijk bij Eldik is een rechte dijk ten oosten van Ochten, op ruime afstand van de rivier. Het is een uitlaagdijk, waar diverse dijkdoorbraken hebben plaatsgevonden. Rond 1827 is een dijkverlegging uitgevoerd. De dijk is destijds door een vertakking van wielen en strangrelicten heen gelegd. De rechtstand werd gebruikt als onderdeel van de Betuwelinie bij Ochten. Het vele water rondom de dijk bepaalt mede de veiligheidsopgave. BInnendijks staat een woning met een klein perceel fruitteelt.

Opgave	ja/nee
Hoogtetekort	Nee
Stabiliteit binnenwaarts	Nee
Stabiliteit buitenwaarts	Nee
Piping	Ja, maatregel nodig

Onderbouwing ontwerpkeuzes

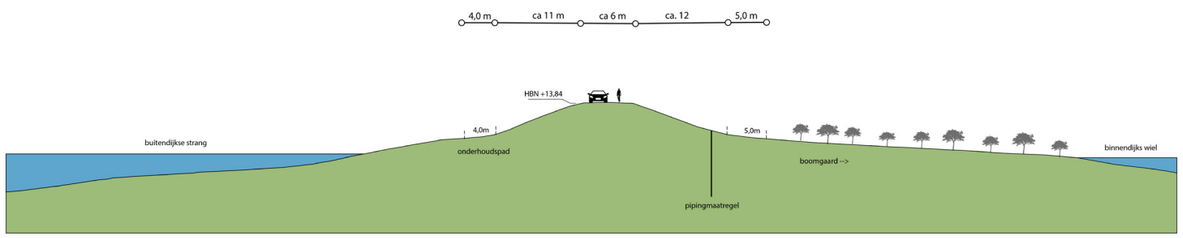
Alternatieven	Kruinverhoging	Voorkeur
pipingmaatregel	-	voorkeursalternatief

Verticale pipingmaatregel

De opgave is beperkt tot piping. Om de impact op de boomgaard en het erf te ontzien is een verticale pipingmaatregel onder de binnenteen voorzien. Hiermee is een lange pipingberm aan de binnenzijde niet nodig. Voorlopig uitgangspunt voor de maatregel is een heavescherm (damwand) met als mogelijke optimalisatie de toepassing van een verticaal zanddicht geotextiel (VZG, innovatieve techniek), zie onderstaande afbeeldingen.

Verticaal Zanddicht Geotextiel (VZG)

Voorkeursalternatief



Voorkeursalternatief: verticale pipingmaatregel

**zie volgende pagina voor bovenaanzicht en doorsnede alternatieven*

Effecten ontwerpkeuzes

Ruimtelijk

Ruimtelijk verandert er weinig. Er is werkruimte nodig om de pipingvoorziening in te brengen. Na uitvoering blijft er geen zichtbare ingreep over.

Overige effecten

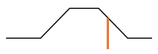
De toepassing van de verticale pipingoplossing leidt niet tot noemenswaardige (milieu)effecten. Wel zijn er verschillen tussen de toepassing van een heavescherm en een VZG. Een VZG is goedkoper in de aanleg, maar vereist mogelijk meer tijdelijke werkruimte.

Grondeigendom

Werkzaamheden lijken inpasbaar binnen het huidig grondeigendom van het waterschap.

Investeringskosten

pipingmaatregel



100%

100% = goedkoopste variant

Meer informatie op: https://www.dijkversterkingnederbetuwe.nl/default.aspx