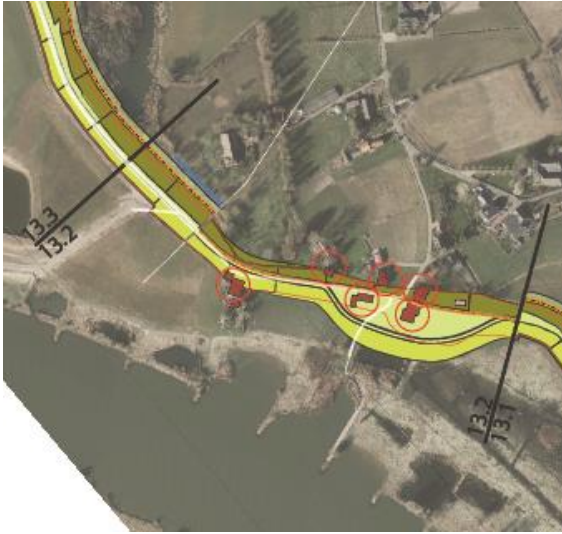


DEELTRAJECT 13.2: Schellerdijk-Oldeneel

Deeltraject 13.2 loopt door het buurtschap Oldeneel. Buitendijks ligt Natura 2000-gebied. Rondom de dijk bevinden zich huizen met cultuurhistorische waarde. Op dit deeltraject zijn alternatief D (buitendijks) en E (zelfstandig kerende constructie) als kansrijke alternatieven onderzocht. Er zijn opgaven voor bekleding, piping, stabiliteit van de dijk en hoogte.



Voorkeursalternatief (VKA)

Het VKA voor dit deeltraject is alternatief D óf alternatief E, afhankelijk van de resultaten van een nadere ontwerputwerking in Planuitwerkingsfase.

Onderbouwing: Alternatief D heeft een groot vergunbaarheidsrisico door permanent ruimtebeslag in Natura 2000-gebied. Daarnaast heeft dit alternatief sterk negatieve effecten op de woonkwaliteit door zichthinder. Alternatief E heeft ook sterk negatieve effecten op de woonfunctie, is niet uitbreidbaar, kent grote uitvoerbaarheidsrisico's




en is duurder. Beide alternatieven kennen in de huidige vorm grote risico's. De verwachting is dat een verdiepingsslag in het ontwerp kan leiden tot minder impact op de woonfunctie, minder ruimtebeslag voor alternatief D en verkleining van de risico's. Omdat de benodigde ontwerpdetailering tot andere beslisinformatie leidt is het VKA op dit deeltraject alternatief D of E.

Maatwerklocaties: de woningen aan Kleine Veerweg 22, 25, 27, 31, 33 en 35.

Aandachtspunten voor de planuitwerking: het voorstel is om samen met de omgevingspartijen voor dit traject een verdiepingsslag van het dijkontwerp en maatwerk bij woningen te maken voor beide alternatieven. Dit kan mogelijk leiden tot een voorkeursalternatief met minder (sterk) negatieve effecten en lagere kosten dan nu in beeld zijn voor beide alternatieven.

Voor- en nadelen kansrijke alternatieven

De kansrijke alternatieven zijn beoordeeld op de thema's impact op omgeving, techniek en kosten. Onderstaande tabel laat de grote effecten zien (sterk negatief of positief) en andere effecten die bepalend zijn voor de VKA afweging op dit traject: de beslisinformatie. De achterzijde van deze factsheet geeft een samenvatting van alle effecten van de onderzochte alternatieven. Een complete toelichting en onderbouwing is opgenomen in het milieueffectrapport deel A en in de beoordeling techniek.

Beslisinformatie (0 = neutraal, - = negatief effect, -- = sterk negatief effect)	D	E
IMPACT OP OMGEVING (Milieueffecten)		
Natuur: Natura 2000-gebieden 	--	0
Natuur: Natuurnetwerk Nederland	--	-
Wonen: ruimtebeslag op en hinder voor woonfuncties	--	--
TECHNIEK		
Uitvoerbaarheidsrisico's 	--	--
Uitbreidbaarheid	0	--
KOSTEN		
Grondverzet (x1000 m ³) 	170	0
Levensduurkosten (mln €)	4,3 - 8	5,6 - 10,4

Meekoppelkansen

Voor dit dijktraject zijn in de Verkenningsfase geen meekoppelkansen onderzocht. Door bewoners zijn potentiële meekoppelkansen aangedragen ter verbetering van de inrichting van het gebied. Deze worden in de planuitwerkingsfase door de initiatiefnemers verder uitgewerkt en onderzocht.

Draagvlak

De grondeigenaren hechten veel waarde aan het beperken van impact voor de woningen en tuinen en het beperken van hinder en behoud van bereikbaarheid in de realisatiefase.

Toelichting impact op de omgeving (milieueffecten)

De alternatieven leiden tot de volgende onderscheidende milieueffecten:



- **Negatief effect rivierkunde (alternatief D):** In alternatief D verschuift de as van de dijk naar buiten. Dit leidt tot een beperkte waterstandopstuwung van maximaal 0,15 mm (-).
- **Sterk negatieve effecten op Natura 2000-gebieden (alternatief D):** De uiterwaarden (Natura 2000) zijn geschikt voor water- en weidevogels. Alternatief D heeft permanent ruimtebeslag. Het foerageergebied neemt af (--).
- **(Sterk) negatieve effecten op Natuurnetwerk Nederland (alternatief D en E):** Beide alternatieven leiden tot tijdelijke effecten op NNN vanwege het aantasten van de bekleiding. Na uitvoering van de werkzaamheden kan het grasland weer worden hersteld (-). Alternatief D leidt daarnaast tot een compensatieopgave voor zilt- en overstromingsgrasland welke niet op de nieuwe dijk teruggebracht kunnen worden (--).
- **Negatieve effecten op kaderrichtlijn Water (alternatief D):** Buitendijks gebied is geschikt voor waterplanten, macrofauna en vissen. Alternatief D leidt tot een beperkte afname van dit gebied (-).
- **Sterk positieve effecten op diffuse (water)bodemkwaliteit (alternatief D):** De bodem is binnendijks relatief schoon en buitendijks van relatief slechte kwaliteit. Voor de werkzaamheden in alternatief D moet grond in de uiterwaarden worden afgegraven en afgevoerd. Hierdoor verbetert de bodemkwaliteit aanzienlijk (++).
- **Negatief effect op woonfunctie (alternatief D en E):** Met maatwerkoplossingen worden woningen zelf gespaard, maar er is nog wel ruimtebeslag op de tuinen en erven voor bijvoorbeeld het aanpassen van de opritten in alternatief D. Daarnaast leidt een verhoging van de dijk tot zichthinder (--). Het plaatsen van een zware constructie (alternatief E) leidt niet tot permanente effecten, maar wel tot grote tijdelijke effecten (--). Zo moet mogelijk een garage worden gesloopt en is er kans op schade aan woningen.
- **Negatief effect op landbouwfunctie (alternatief D):** Alternatief D heeft 0,5 ha ruimtebeslag op landbouwgronden (-).

De volgende effecten treden op in alle kansrijke alternatieven:

- Vernietiging van verblijfplaatsen van *beschermde soorten* tijdens de uitvoering (-).
- Kap van *bomen* op het binnentalud (houtopstanden, -);
- Aantasting van *beschermde bomen* (historische geografie, -) en *historische erven en erfenssembles* (-);
- Doorsnijding van middelhoge tot hoge *verwachtingswaarden archeologie* (-).

Toelichting techniek

Beide alternatieven voldoen aan de norm voor hoogwaterveiligheid en leiden tot een *voldoende veilige dijk* (+). Voor beide alternatieven zijn er relatief grote *uitvoerbaarheidsrisico's* (--). Door de aanwezige bebouwing is er weinig werkruimte en mogelijk bevinden zich restanten van bebouwing in de ondergrond.



De alternatieven zijn onderscheidend op de volgende aspecten:

- **Beheer en onderhoud:** In alternatief D neemt het te beheren areaal toe (-). In alternatief E neemt het te beheren areaal af (+).
- **Uitbreidbaarheid:** Een verticale pipingvoorziening in alternatief D is niet altijd uitbreidbaar (uitbreidbaarheid, 0). Een zelfstandig kerende constructie (alternatief E) is op dit deeltraject zeer lastig uitbreidbaar (uitbreidbaarheid, --).

Toelichting kosten

Voor elk van de alternatieven zijn de levensduurkosten bepaald. De levensduurkosten bestaan uit kosten voor realisatie en kosten voor beheer, onderhoud en vervanging gedurende een periode van 100 jaar.



Alternatief E is het duurste alternatief door het toepassen van een kostbare constructieve maatregel. In alternatief D zijn de *hoeveelheid grondverzet* en de verticale pipingvoorziening de grootste kostenposten. Voor alternatief E is nauwelijks grondverzet nodig.