

Informatiebijeenkomst

Dijkversterkingsproject SAFE

Dijkzone 1, 2, 3 en 4

Donderdag 4 juli 2024



*sterke dijken
schoon water*

Agenda

- Doelstelling informatieavond
- Dijkversterkingsproject SAFE
- Proces naar Addendum Voorkeursalternatief
 - Integrale afwegingscriteria
- Veiligheidsopgave
- Addendum Voorkeursalternatief
- Ter inzagelegging Addendum voorkeursalternatief
- Gelegenheid tot extra (persoonlijke) vragen

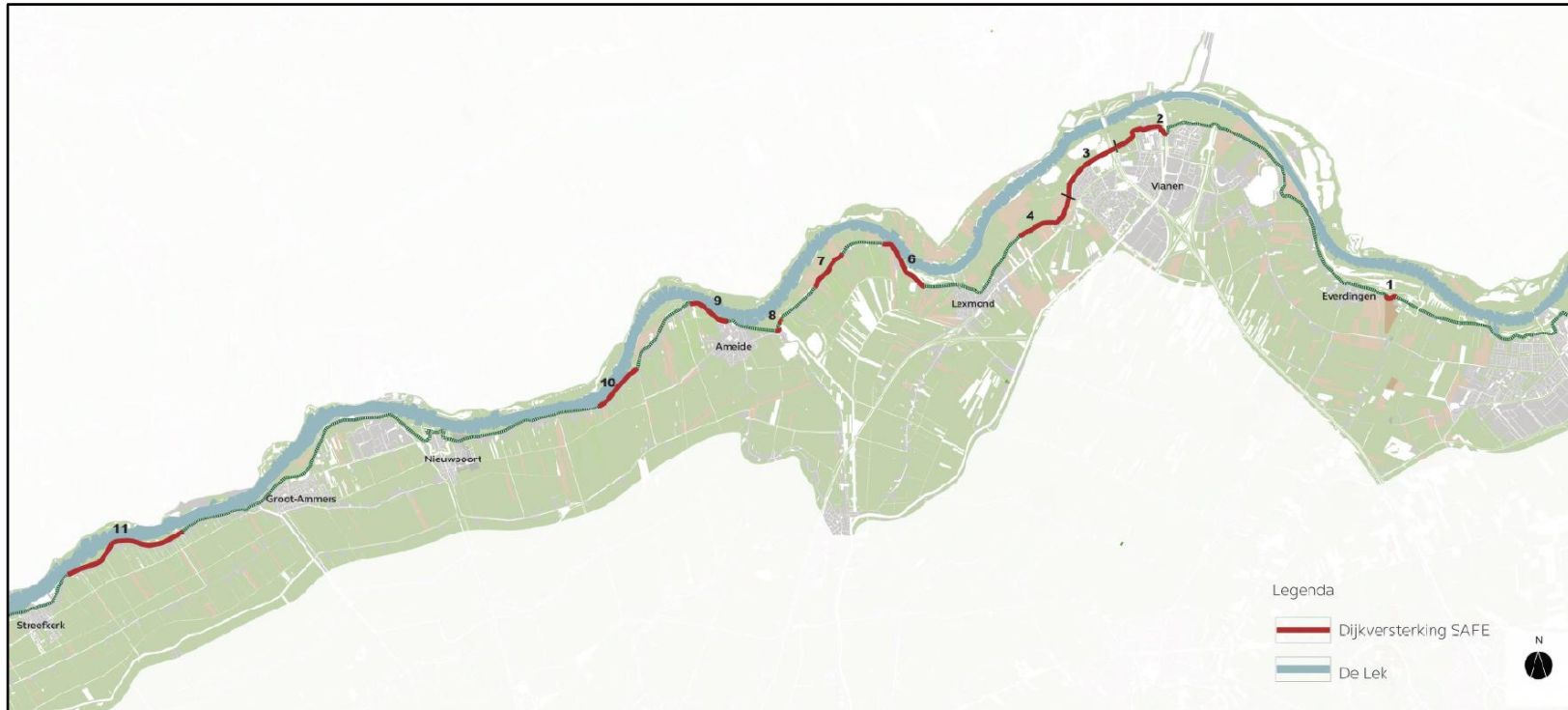


Doelstelling informatieavond

- Informeren over het Addendum Voorkeursalternatief
 - Informeren over de ter inzagelegging van het Addendum Voorkeursalternatief (VKA)
- 

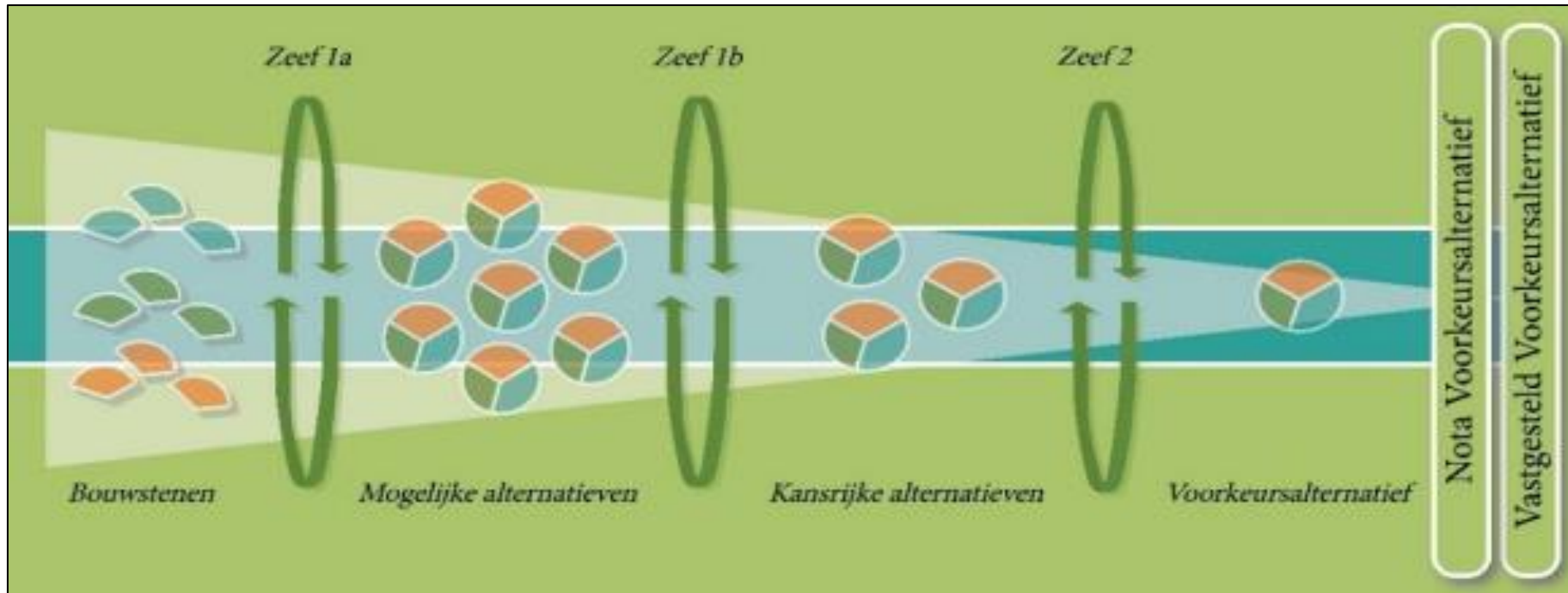
Dijkversterkingsproject SAFE

- Nieuwe veiligheidsnormering (2017)
- Dijkversterking SAFE is onderdeel van Hoogwaterbeschermingsprogramma
- De dijk dient voor 2050 aan de nieuw normering te voldoen
- Dijkversterkingsproject SAFE versterkt ca. 12 km dijk



Proces naar Addendum Voorkeursalternatief

- Op de dijkateliers begin 2024 werden de kansrijke alternatieven getoond
- Vervolgens is er een integrale afweging geweest (zie afwegingscriteria)
- Nu presenteren we het Addendum Voorkeursalternatief
- Het Addendum Voorkeursalternatief wordt vastgelegd in de Nota Addendum Voorkeursalternatief



Integrale afwegingscriteria

- Waterveiligheid:
 - Waterveiligheid
 - Uitvoerbaarheid
 - Beheerbaarheid
 - Uitbreidbaarheid
- Kosten:
 - Investeringskosten
 - Levensduurkosten
- Inpassing:
 - Natuur
 - Rivierkunde
 - Waterkwantiteit
 - Waterkwaliteit
 - Bodem
 - Tijdelijke bouwhinder
- Landschap en ruimtelijke kwaliteit
- Cultuurhistorie en Archeologie
- Landbouw
- Recreatie en medegebruik
- Verkeer
- Kabels en leidingen
- Woon- werk- en leefmilieu
- Duurzaamheid:
 - Energie – Emissies
 - Circulariteit: gebruik secundaire grondstoffen
 - Circulariteit: R-waarde einde levensduur
 - Effect op biodiversiteit
- Draagvlak:
 - **Input stakeholders**

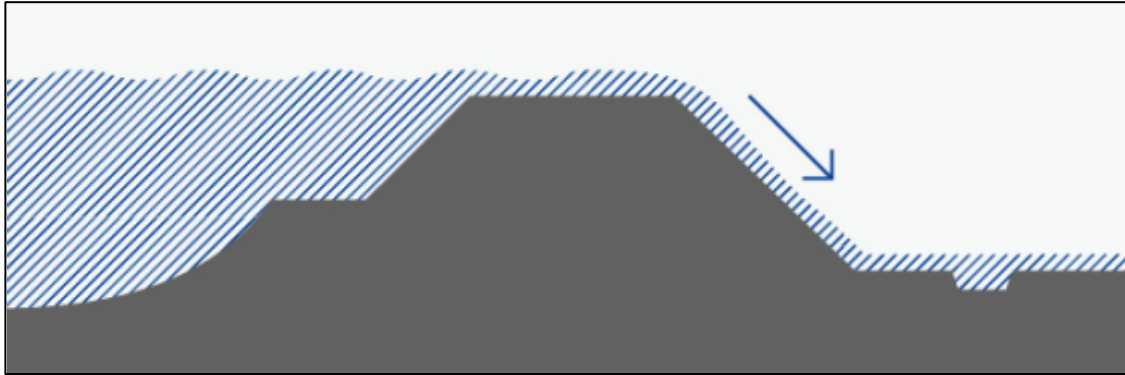
Integrale afwegingscriteria

- Op elk afwegingscriteria (zie vorige slide) is een beoordeling gegeven
- Beoordelingscriteria:
 - Zeer negatieve beoordeling: rood / --
 - Negatieve beoordeling: oranje / -
 - Neutrale beoordeling: geel / 0
 - Positieve beoordeling: lichtgroen / +
 - Zeer positieve beoordeling: groen / ++
- De tabel dient om:
 - In één oogopslag de verschillen te zien tussen de beoordeling van de alternatieven
 - Om te controleren of er geen nadelige effecten over het hoofd gezien worden.
- De gehele beoordeling is in de Milieueffectrapportage (MER) te vinden. Voorbeeld: de twee alternatieven in een dijkzone wordt beide positief beoordeeld, dan wordt dit niet weer gegeven in de tabel.
- De redenering voor de afweging is leidend. De tabel is daaraan ondersteunend.
- Tabel wordt alleen opgenomen als er een keuze wordt gemaakt. Als er geen keuze wordt gemaakt staat er geen tabel. De beoordelingen zijn in de MER te vinden.

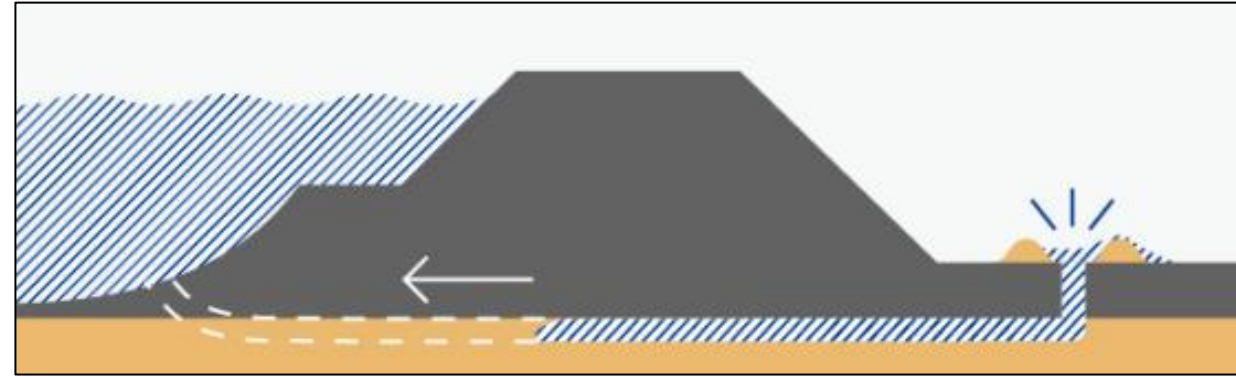
Kansrijk alternatief	2A.1 Filterconstructie in gracht	2A.2 Pipingvoorziening in dijk
1.Waterveiligheid	Bekeerbaarheid	Bekeerbaarheid Uitbreidbaarheid
2.Kosten	++	--
3.Inpassing		Effect op houtopstanden en grondwaterstanden Kabels en leidingen Binnendijks waterbezwaar
4.Duurzaamheid	+	-
5.Draagvlak	+	0

Veiligheidsopgave – 3 belangrijke faalmechanismen

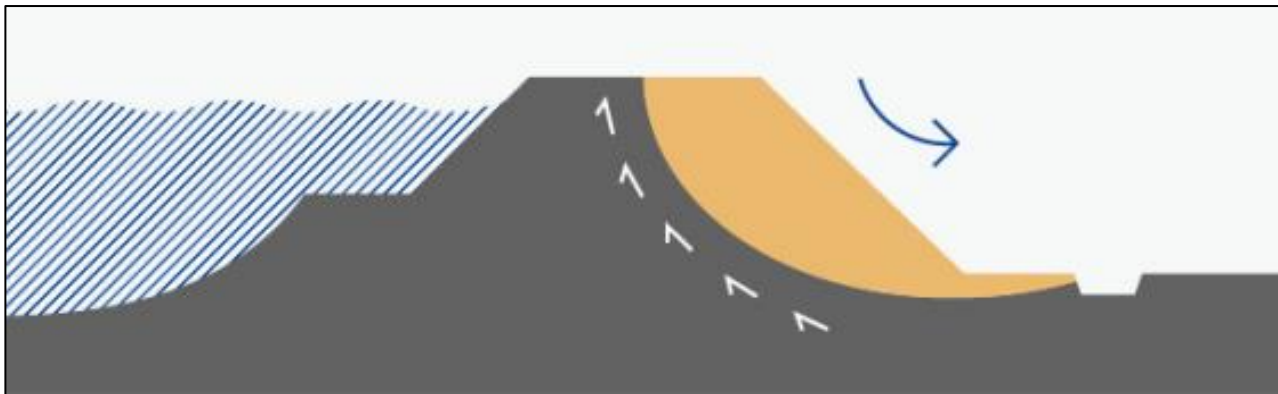
Hoogte



Piping / Onderloopsheid



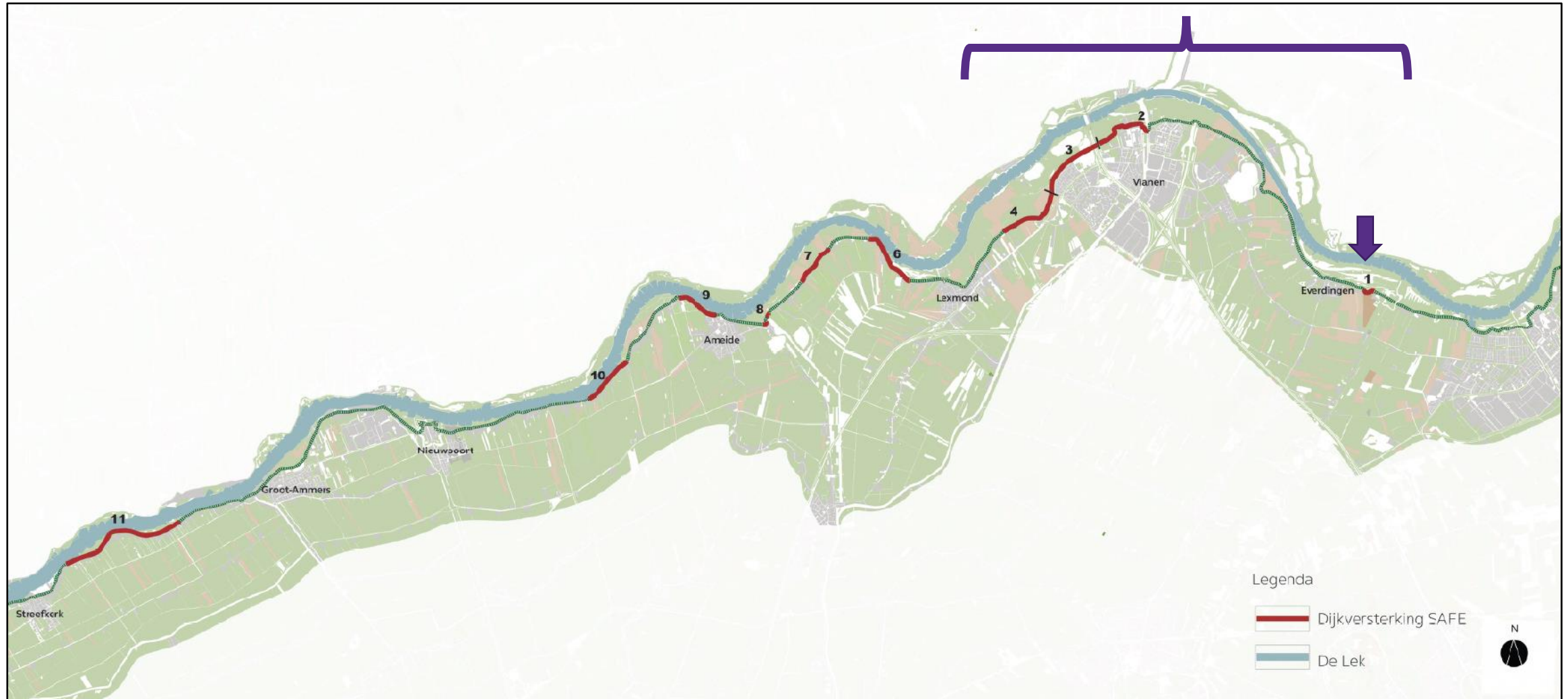
Stabiliteit binnentalud



Addendum Voorkeursalternatief (VKA)



Dijkzone 1, 2, 3 en 4



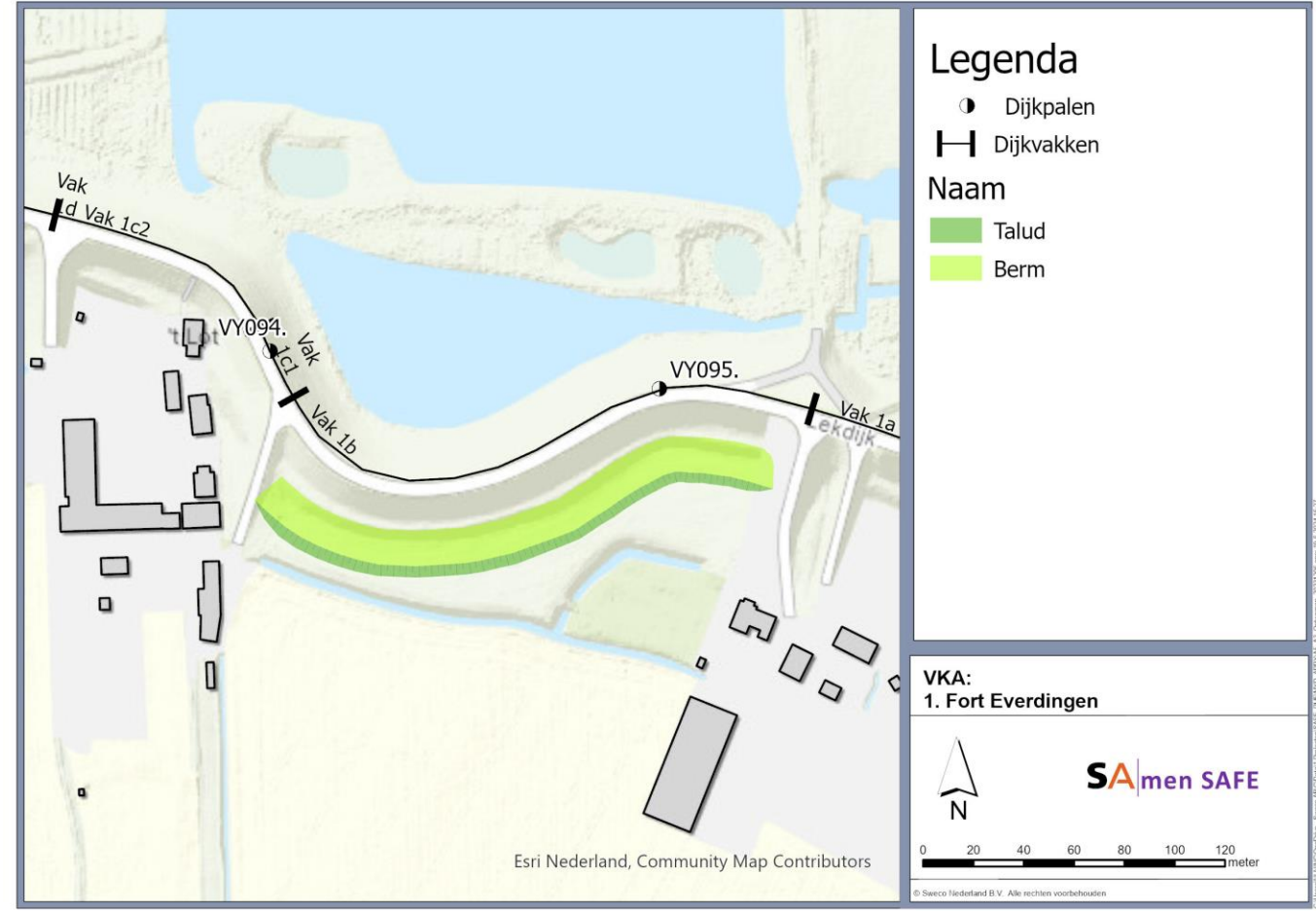
Dijkzone 1 Fort Everdingen

Veiligheidsopgave

- Vak 1b: stabiliteit binnenwaarts

Voorkeursalternatief

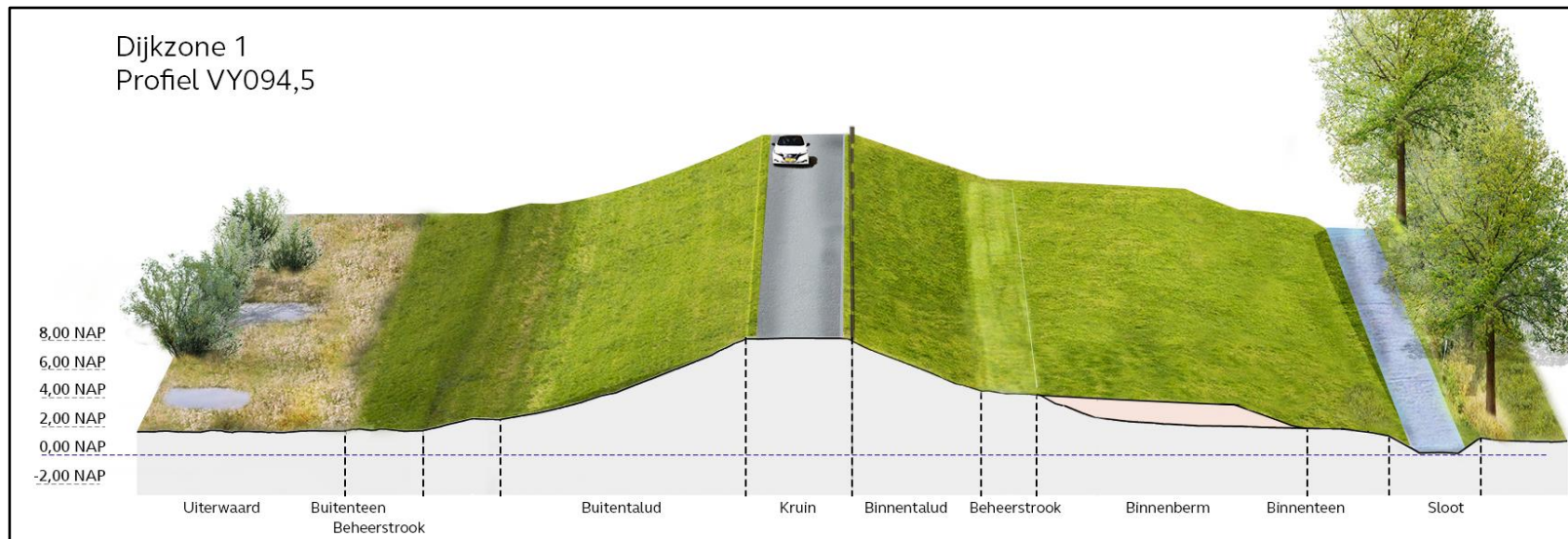
- Verbreden binnenberm



Dijkzone 1 Fort Everdingen

Voorkeursalternatief

- Verbreden binnenberm



Impressiebeeld van doorsnede in Dijkvak 1b: Binnenberm

Dijkzone 1 Fort Everdingen

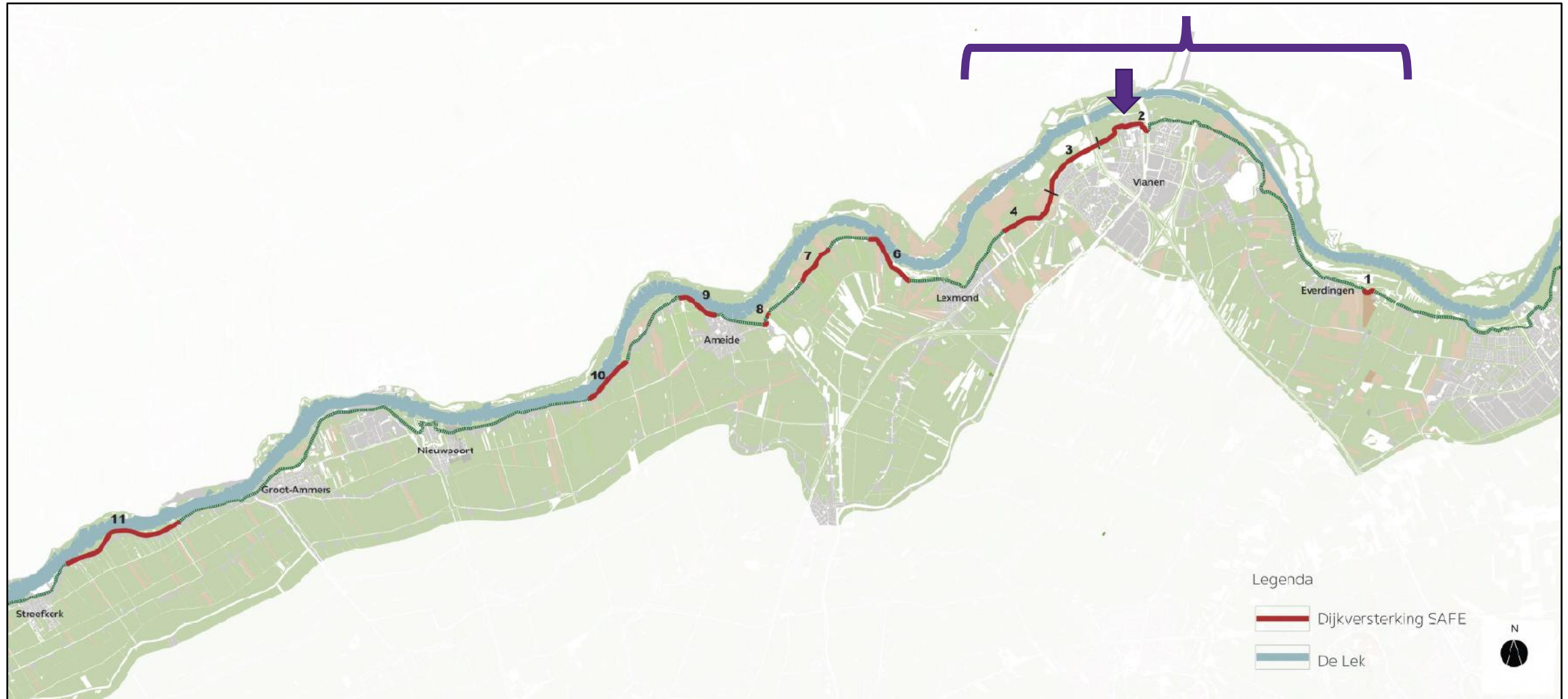
Aandachtspunt

- Aandachtspunt voor de uitwerking van het ontwerp zijn de aanwezige kabels en leidingen. Onderzoeken of deze kunnen blijven liggen of verlegd moeten worden.

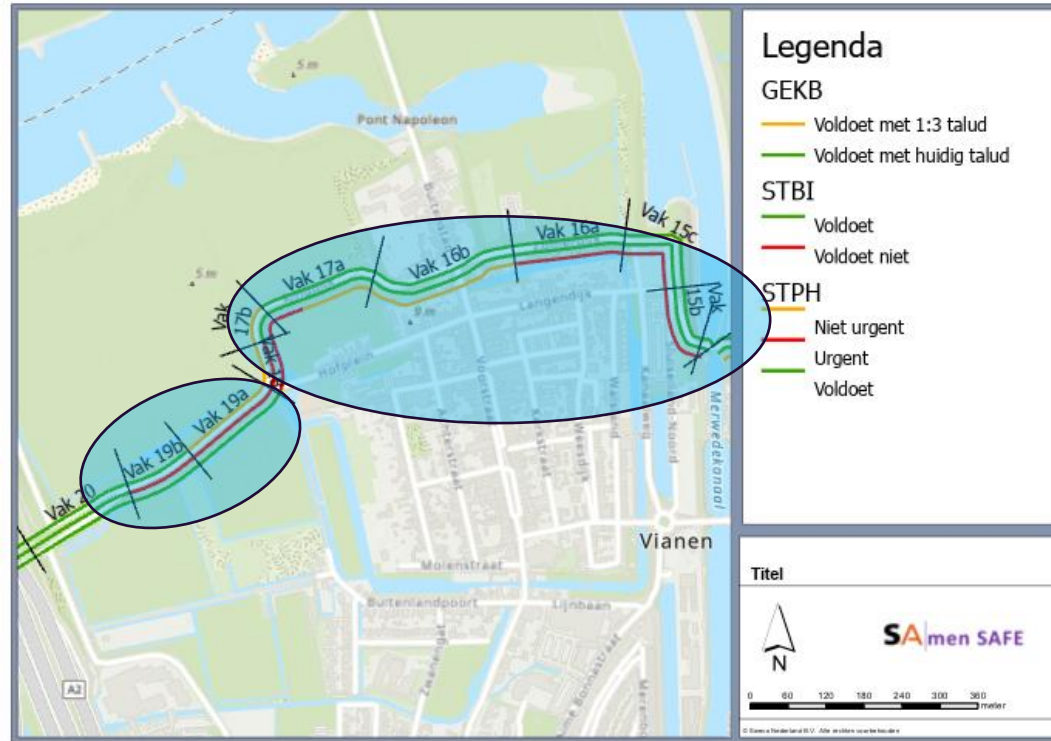
Terugkoppeling dijkatelier

- De waterhuishouding wordt nog in zijn geheel bekeken.
- 

Dijkzone 1, 2, 3 en 4



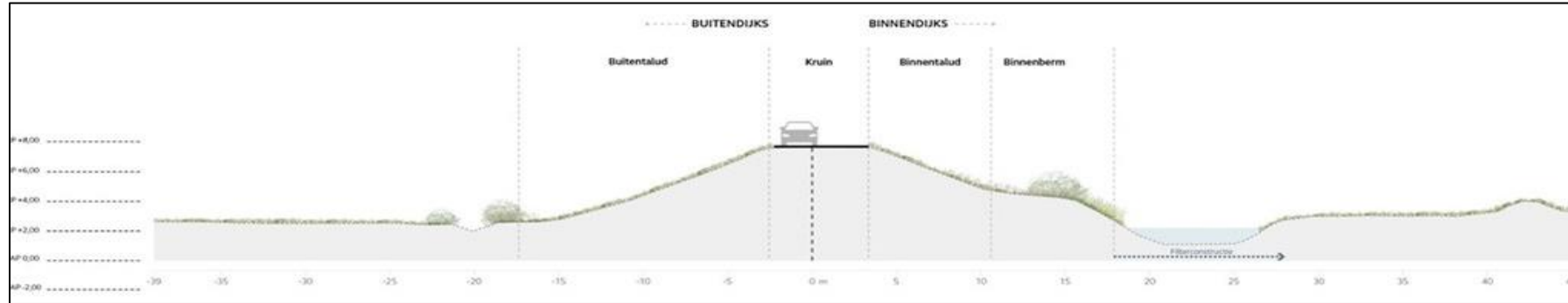
Dijkzone 2 Vianen-Oost – Veiligheidsopgave en vakindeling



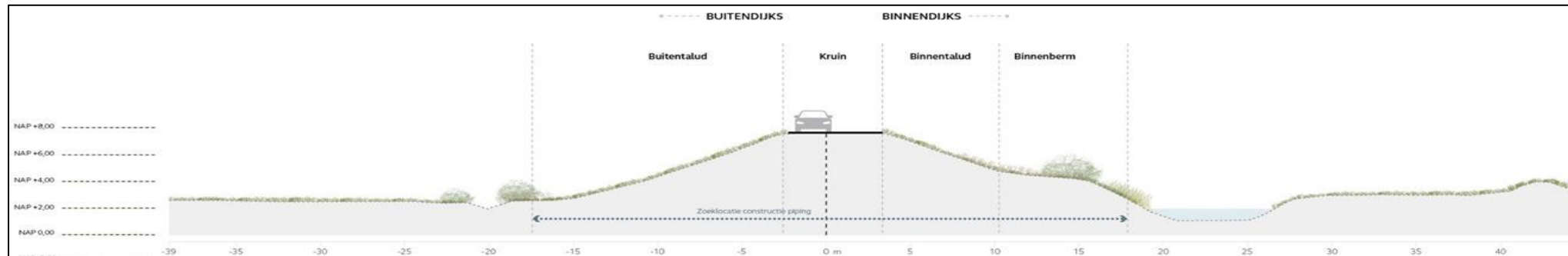
Dijkzone 2a Vianen-Oost

Kansrijke alternatieven

- Alternatief 1: Filterconstructie in de gracht



- Alternatief 2: Verticale piping constructie



Te maken keuze

- Verticale piping constructie of filterconstructie in de gracht

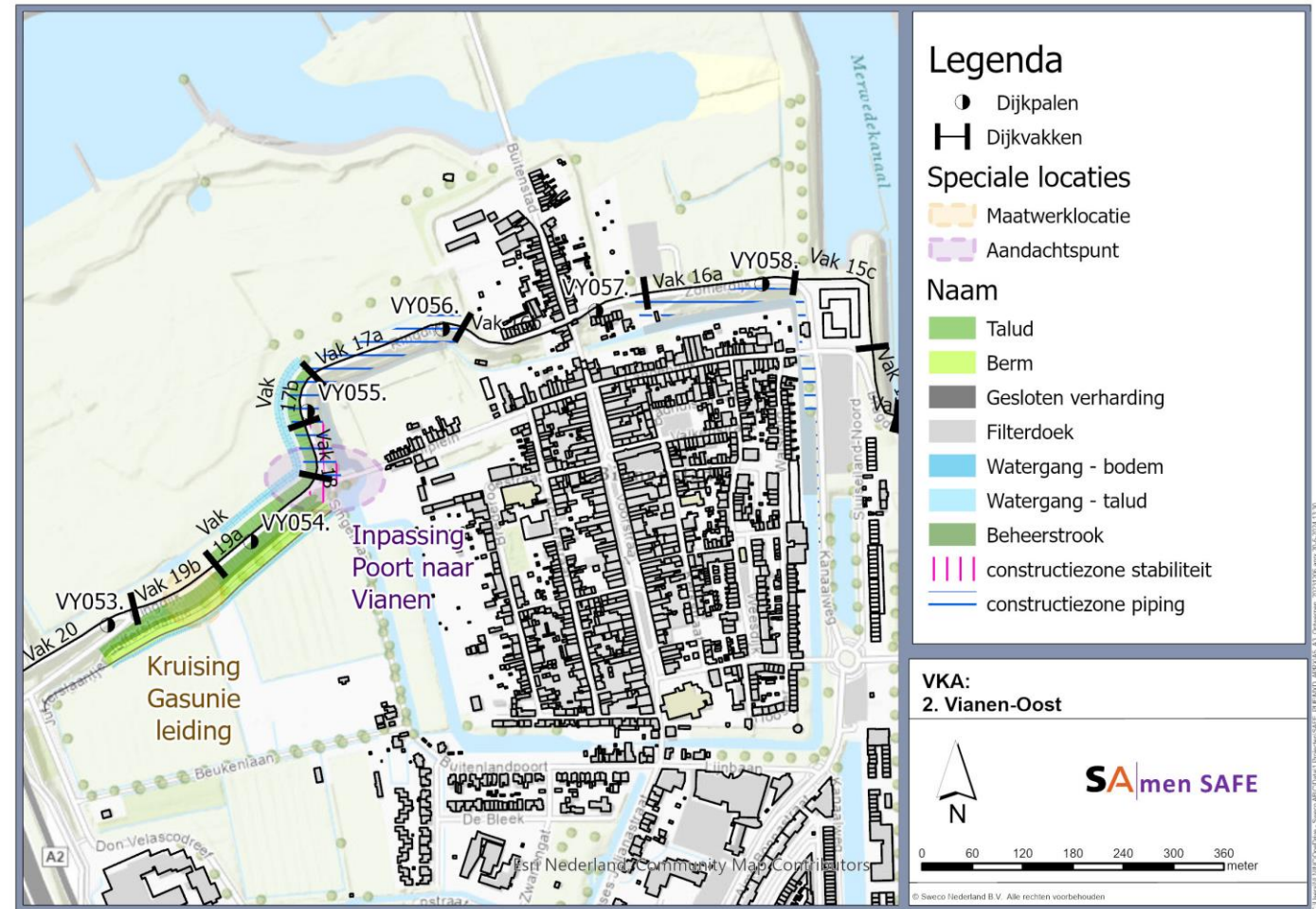
Dijkzone 2a Vianen-Oost

Voorkeursalternatief

- Met de aannemer wordt besloten welk kansrijk alternatief er gekozen wordt.

Beschrijving per vak

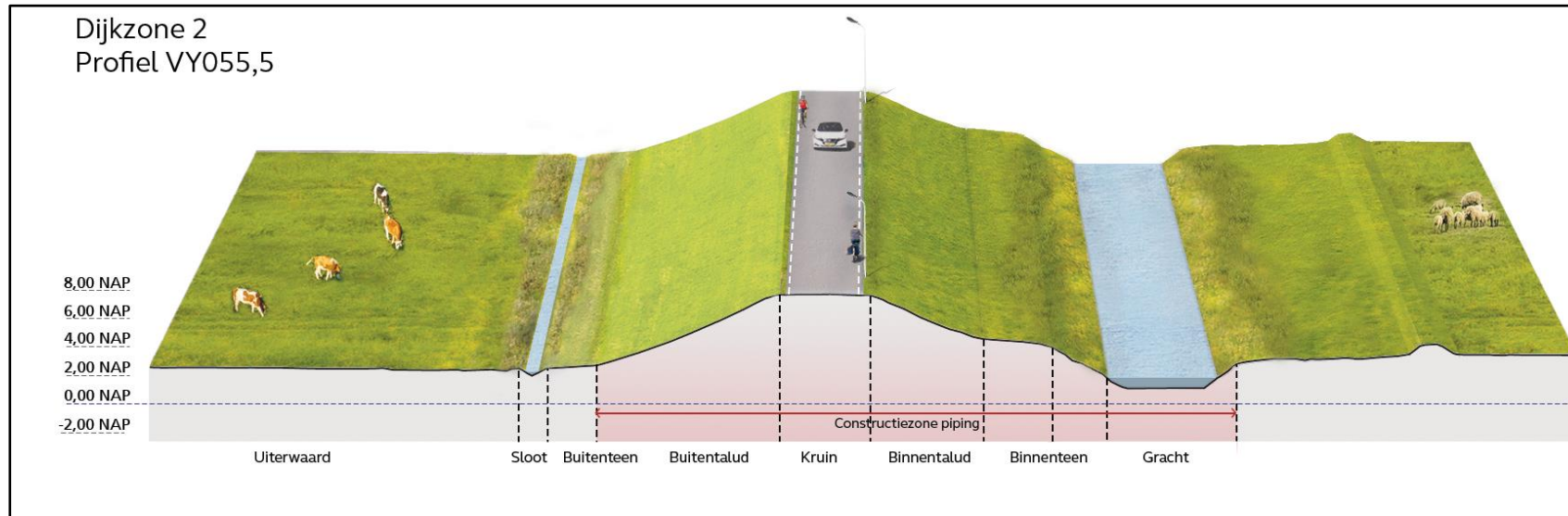
- Vak 15b: pipingvoorziening
- Vak 16a: pipingvoorziening
- Vak 17a: pipingvoorziening
- Vak 17b: pipingvoorziening en buitenwaartse taludverflauwing
- Vak 18: buitenwaartse taludverflauwing, constructie voor stabiliteit en piping of een dijkvernageling met een pipingvoorziening.



Dijkzone 2a Vianen-Oost

Voorkeursalternatief

- Met de aannemer wordt besloten welk kansrijk alternatief er gekozen wordt.



Impressiebeeld van doorsnede in Dijkvak 17a: Constructiezone piping

Dijkzone 2a Vianen-Oost

Aandachtspunt

- Met de aannemer wordt bekeken of de dijkvernageling in vak 17 wordt doorgezet in dijkvak 18 of dat er een damwand wordt geplaatst.

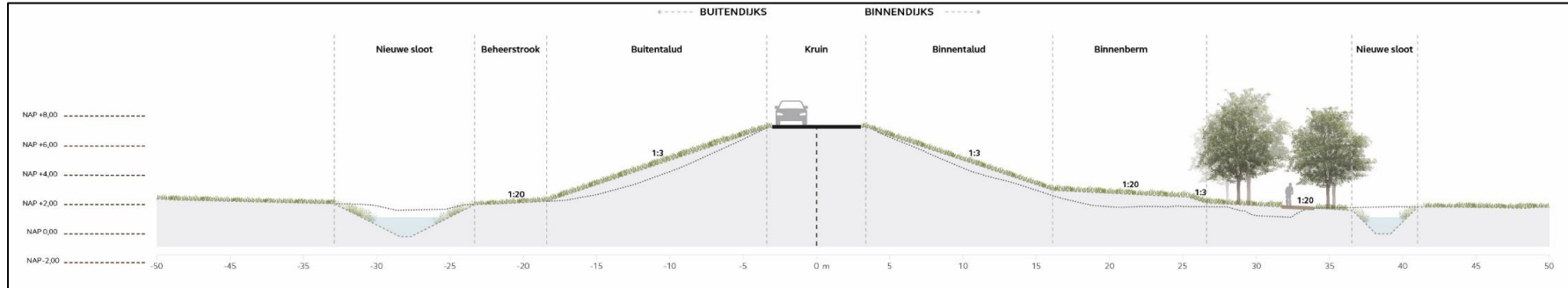
Terugkoppeling dijkatelier

- De damwand nabij zomerdijk nr. 23 draagt niet bij aan de waterveiligheid.
- 

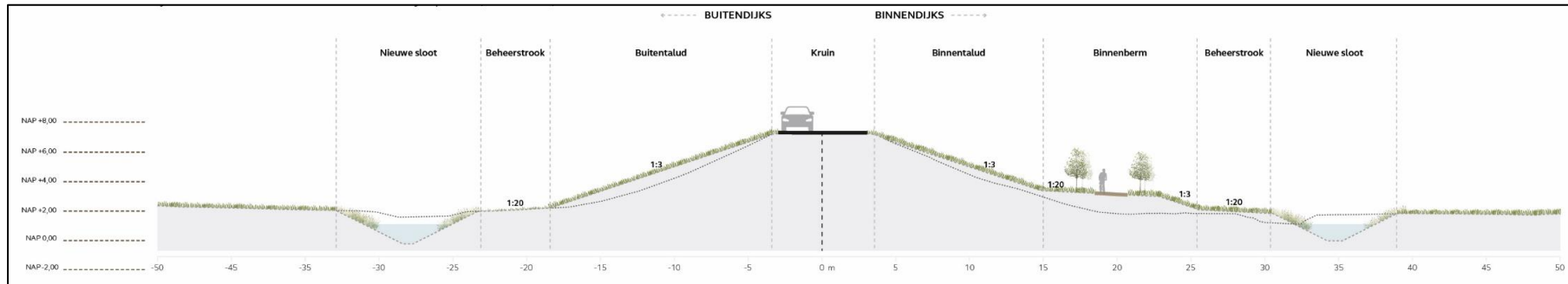
Dijkzone 2b Vianen-Oost

Kansrijke alternatieven

- Alternatief 1: Verflauwing buitentalud, binnenberm, Jufferslaantje naast de binnenberm



- Alternatief 2: Verflauwing buitentalud, binnenberm, Jufferslaantje op de binnenberm



Te maken keuze

- Jufferslaantje op de binnenberm of naast de binnenberm

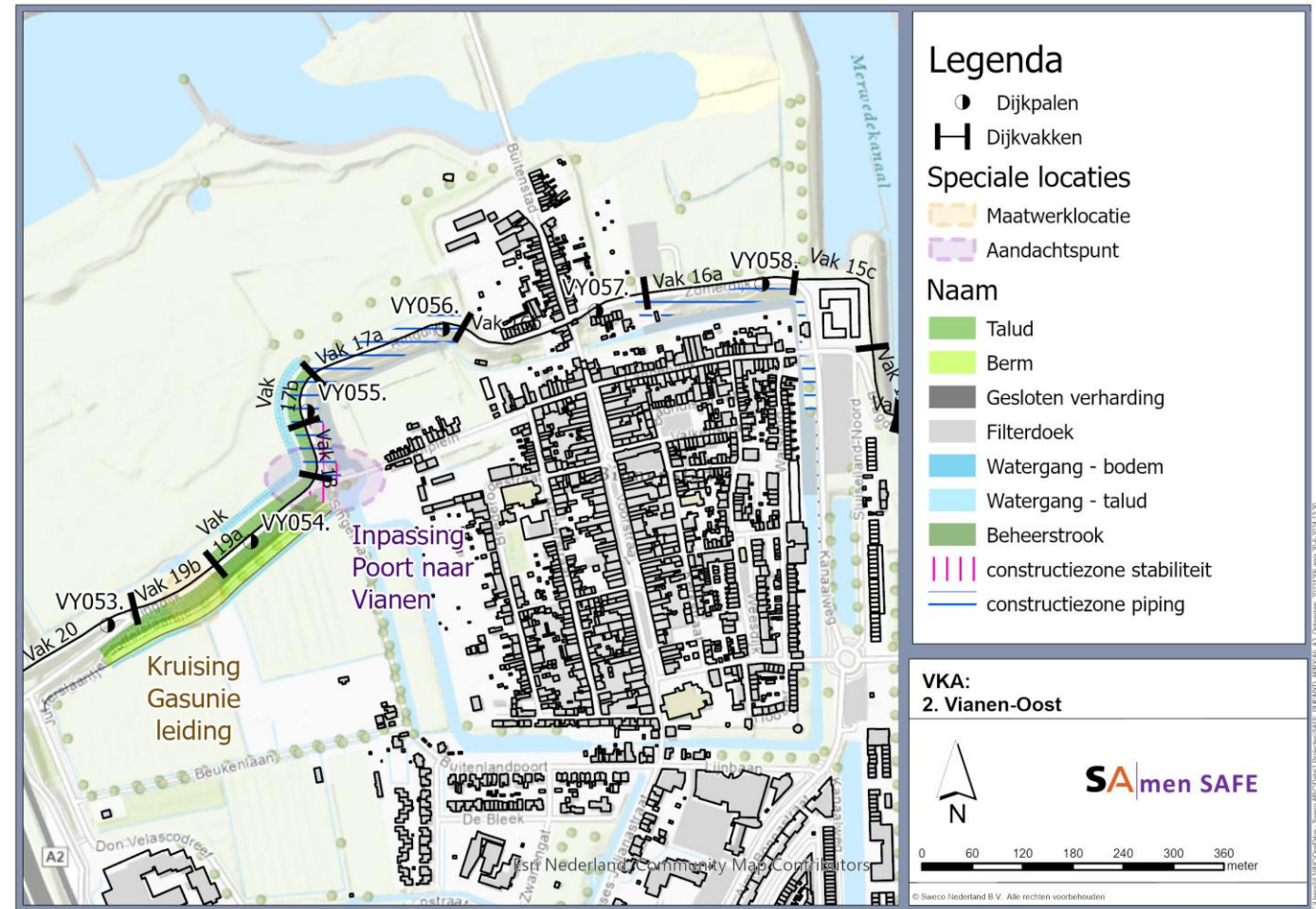
Dijkzone 2b Vianen-Oost

Voorkeursalternatief

- Jufferslaantje naast de berm

Beschrijving per vak

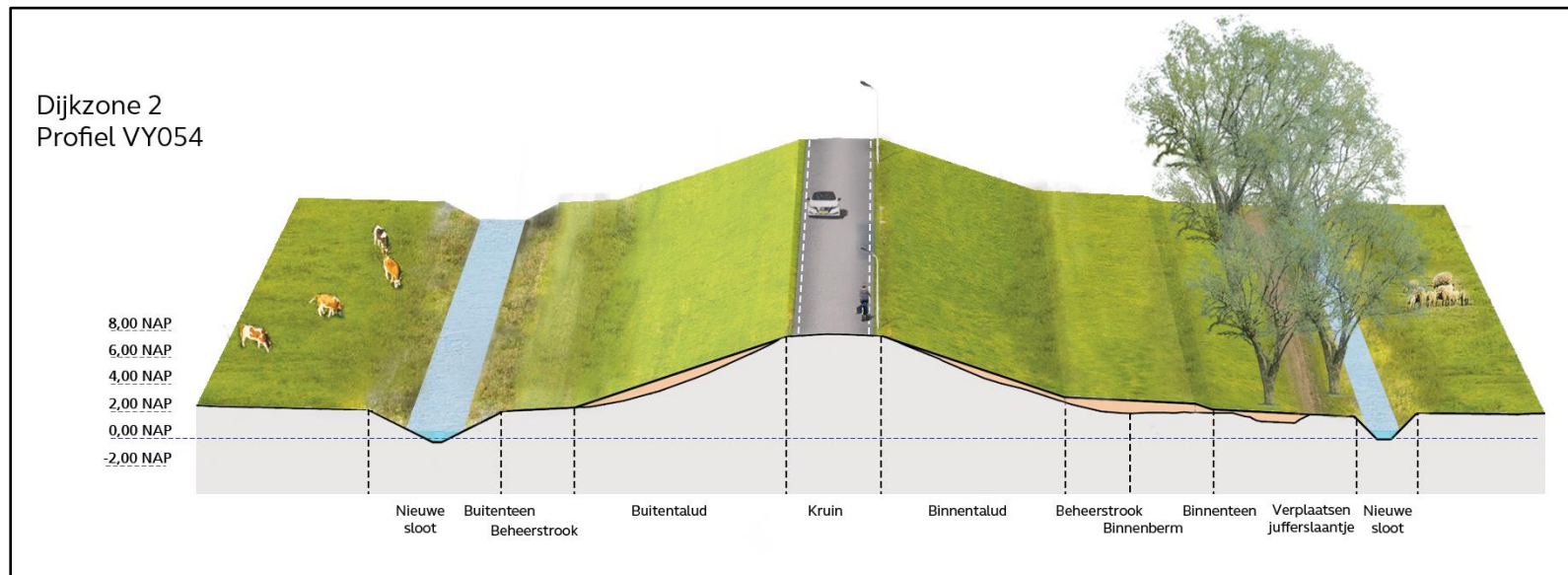
- Vak 19a: Buitenwaartse taludverflauwing, binnenberm en Jufferslaantje naast de berm
- Vak 19b: Binnenberm en Jufferslaantje naast de berm



Dijkzone 2b Vianen-Oost

Voorkeursalternatief

- Jufferslaantje naast de berm



Impressiebeeld van doorsnede in Dijkvak 19a: Jufferslaantje naast de berm

Dijkzone 2b Vianen-Oost

Afweging

- Een kwalitatieve laan heeft de voorkeur
 - Dat betekent bomen van juiste hoogte (hoger dan 5 m), dat kan alleen naast de berm ivm waterveiligheid
 - Dus Jufferslaantje naast de berm
- Bij het Jufferslaantje naast de berm minder grondverzet doordat er geen leeflaag benodigd is
- De dijk is beter beheerbaar wanneer het Jufferslaantje op de berm ligt
- Afgestemd met o.a. landschapsarchitecten van de Provincie Utrecht, Gemeente Vijfheerenlanden, Rijkswaterstaat en Utrechts landschap.

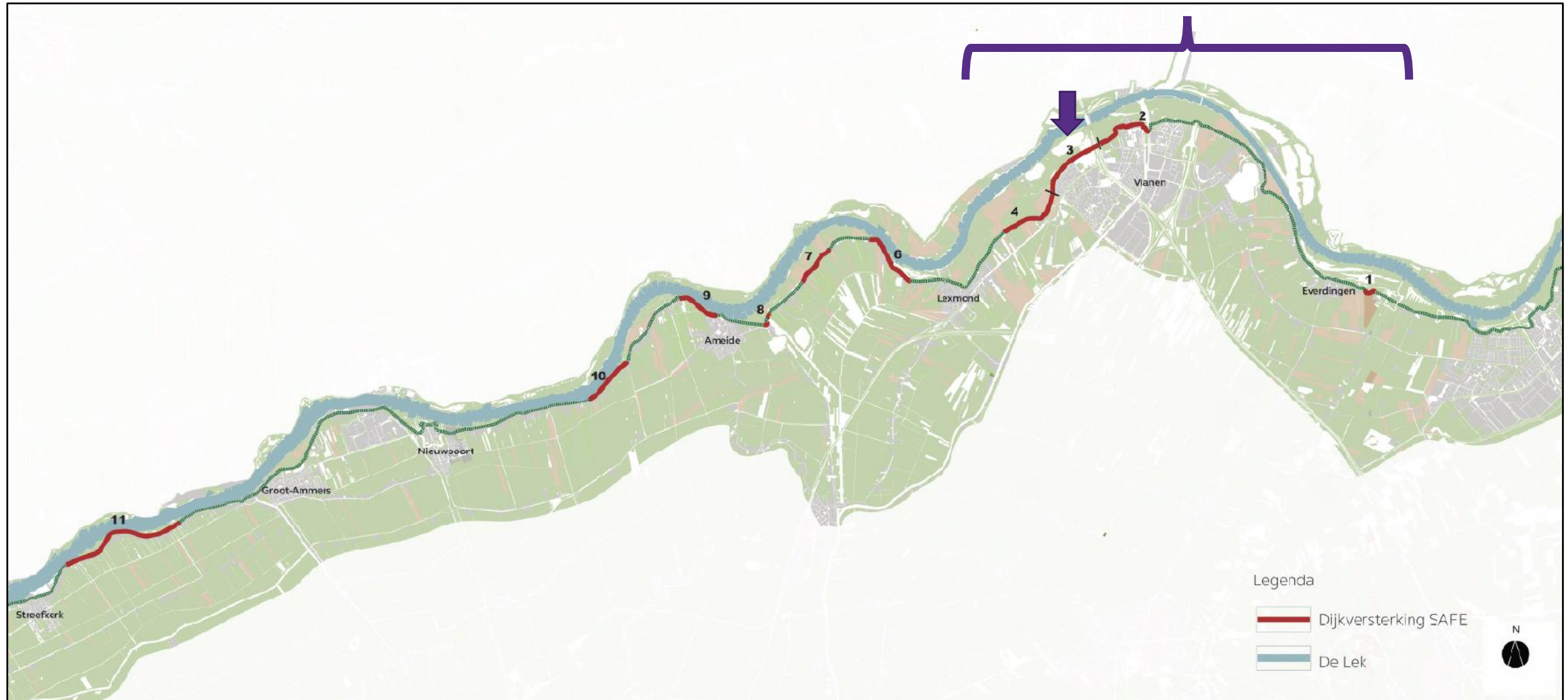
Kansrijk alternatief	2B.1 Jufferslaantje naast berm	2B.2 Jufferslaantje op berm
1. Waterveiligheid		Beheerbaarheid
2. Kosten	0	0
3. Inpassing	Ruimtelijk-visuele waarden	
4. Duurzaamheid	0	-
5. Draagvlak	+	0

Dijkzone 2b Vianen-Oost

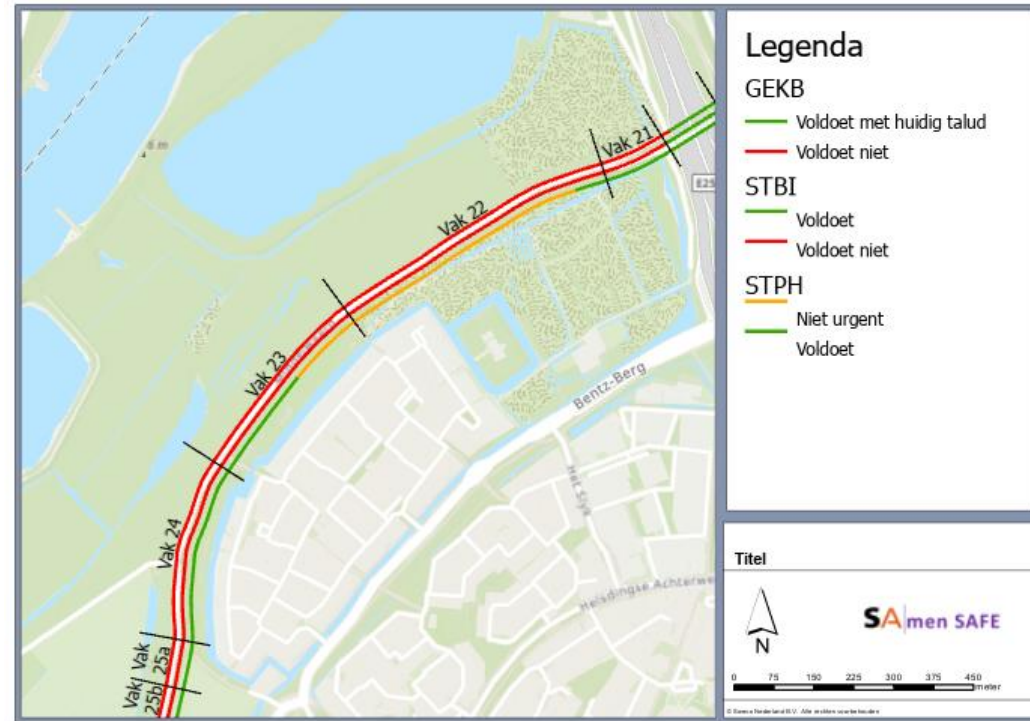
Aandachtspunten vervolg

- Gasunieleiding moet nog ingepast worden
 - We maken het ontwerp toekomstbestendig m.b.t. het Jufferslaantje, 2 m extra ruimte tussen binnenteen en Jufferslaantje
 - Verbreden van de gracht wordt meegenomen als meekoppelkans
- 

Dijkzone 1, 2, 3 en 4



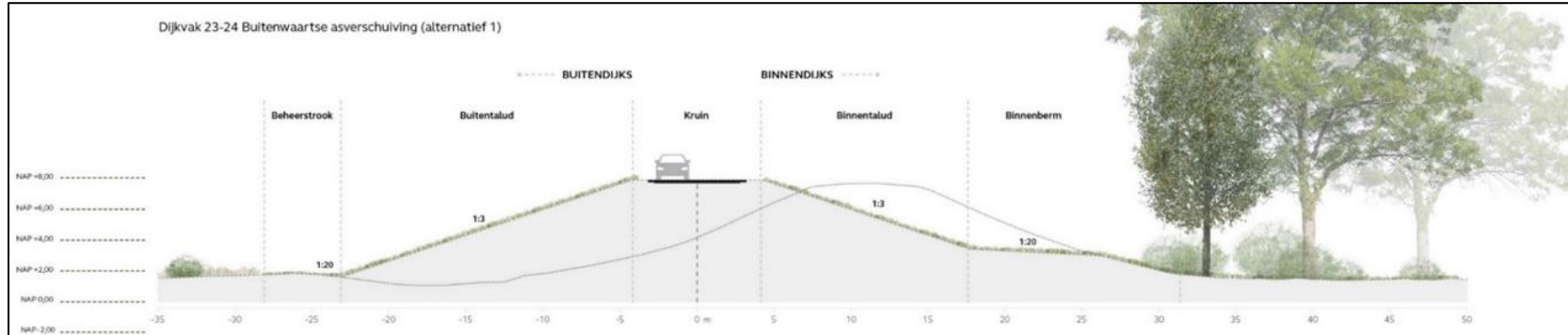
Dijkzone 3 Vianen-West – Veiligheidsopgave en vakindeling



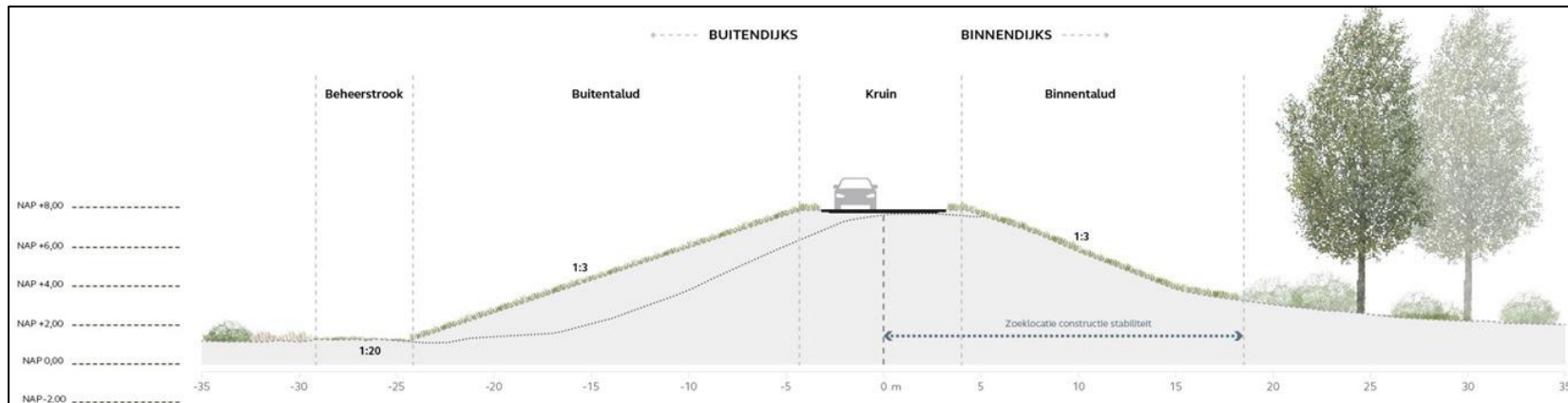
Dijkzone 3 Vianen-West

Kansrijke alternatieven

- Alternatief 1: Buitenwaartse asverschuiving



- Alternatief 2: Constructief en een buitenwaartse kruinverhoging



Te maken keuze

- Buitenwaartse asverschuiving of een constructie met een buitenwaartse kruinverhoging

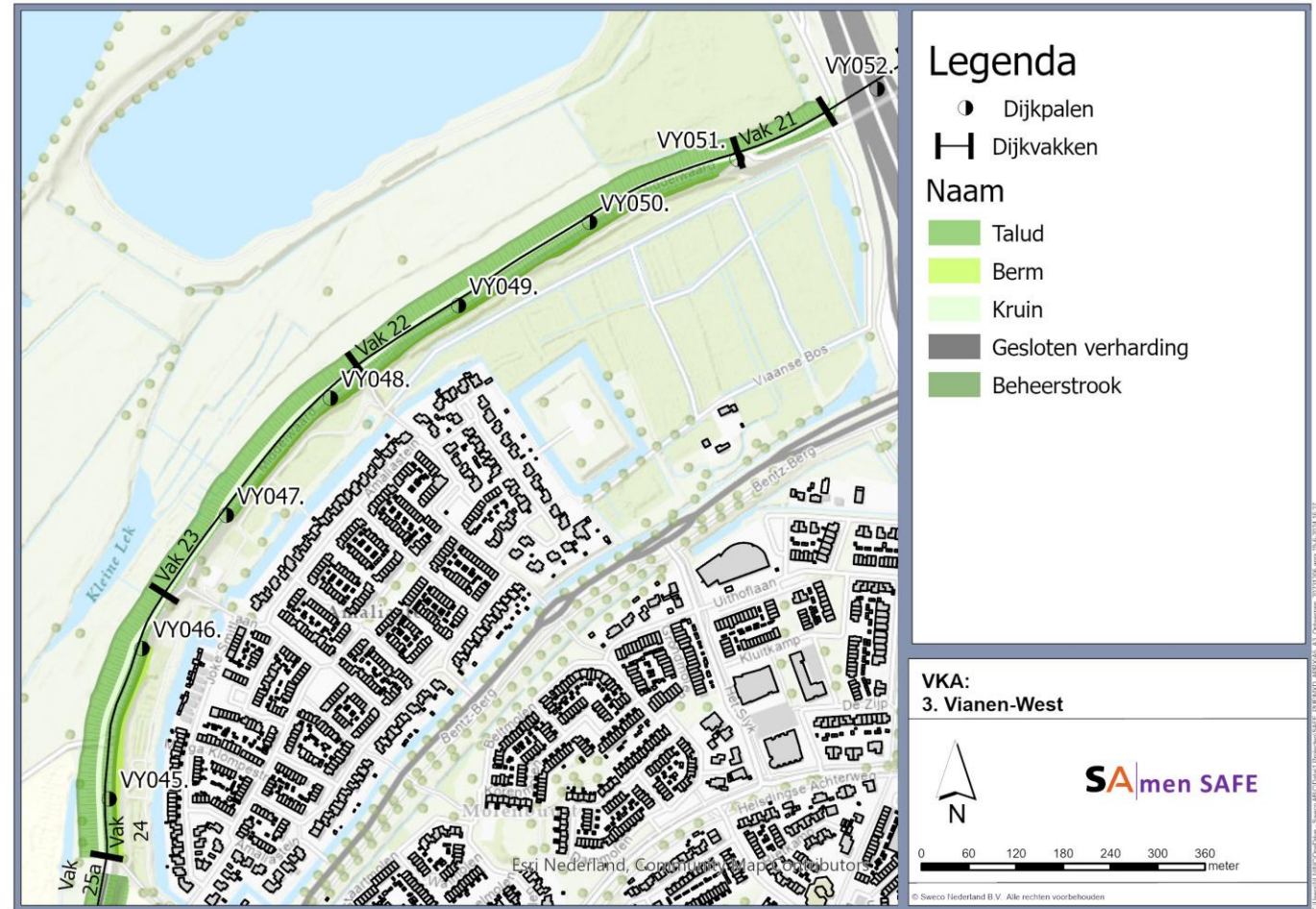
Dijkzone 3 Vianen-West

Voorkeursalternatief

- Buitenwaartse asverschuiving

Beschrijving per vak

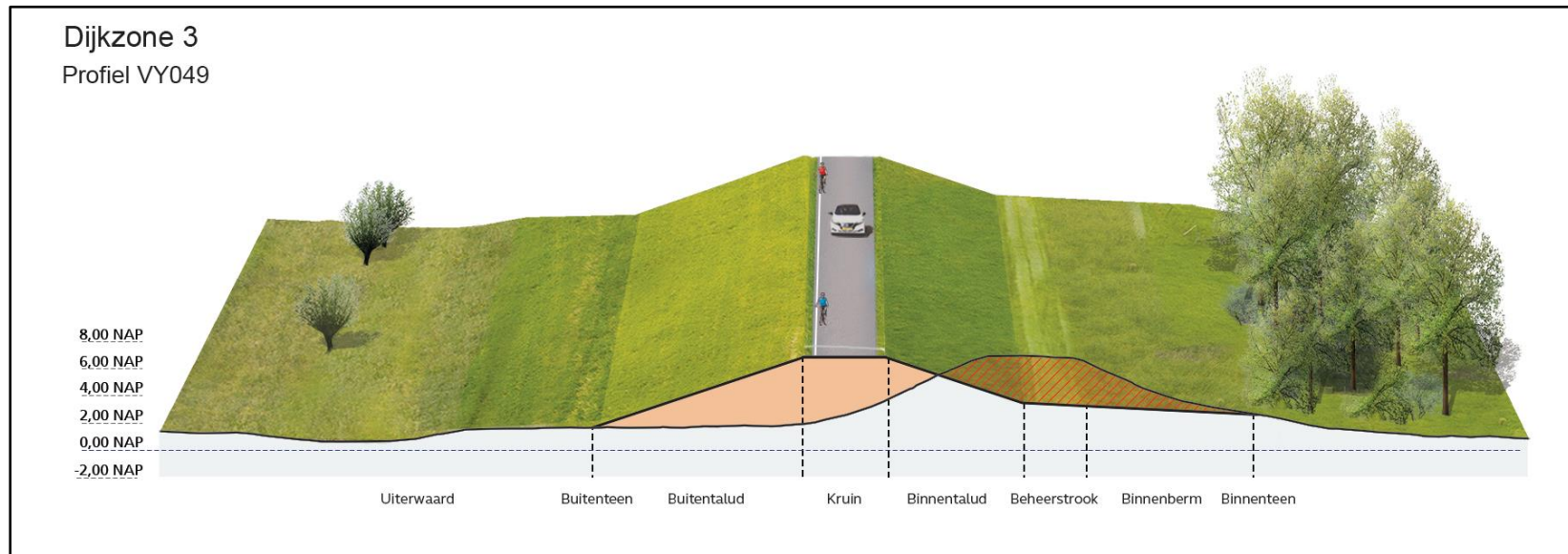
- Dijkvak 21: Kruinverhoging en binnen- en buitentalud worden verflauwd
- Dijkvak 22, 23 en 24: Buitenwaartse asverschuiving



Dijkzone 3 Vianen-West

Voorkeursalternatief

- Buitenwaartse asverschuiving



Impressiebeeld van doorsnede in Dijkvak 22, 23 en 24: Buitenwaartse asverschuiving

Dijkzone 3 Vianen-West

Afweging voor buitenwaartse asverschuiving

- Grondoplossing is goed te beheren
- Grondoplossing is goed uit te breiden
- Grond is een duurzamer bouw materiaal dan staal
- Geen risico op verwijderen bomen aan binnenzijde, cultuurhistorische waarden worden daardoor niet aangetast
- Buitenwaartse asverschuiving heeft de voorkeur vanuit de afwegingscriteria waterveiligheid, kosten, duurzaamheid en draagvlak

Kansrijk alternatief	3.1 Buitenwaartse asverschuiving	3.2 Buitenwaartse asverschuiving + constructief
1. Waterveiligheid		Beheerbaarheid Uitbreidbaarheid
2. Kosten	+	-
3. Inpassing	Rivierkunde – toename MHW Houtopstanden Ruimtelijk-visuele waarden	Grondwaterstanden Binnendijs waterbezwaar Ruimtelijk-visuele waarden Houtopstanden
4. Duurzaamheid	0	-
5. Draagvlak	++	+

Dijkzone 3 Vianen-West

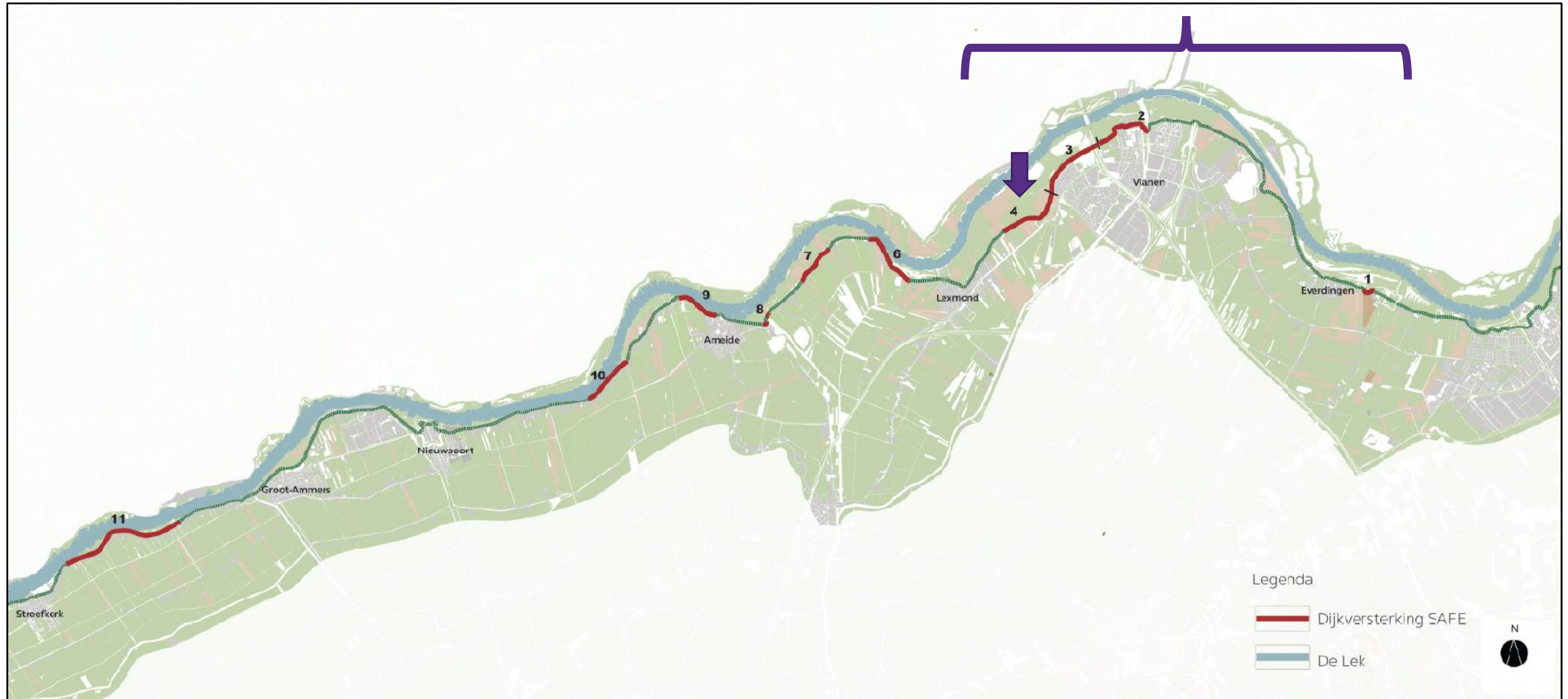
Aandachtspunt

- Eventuele verdere mitigatie of compensatie van rabatten, rivierkundige effecten, effecten op NNN, KRW ecotopen en houtopstanden
- Uitwerken wegontwerp inclusief fietssluis
- Uitwerken kruising op de dijk met Lexmondsestraatweg

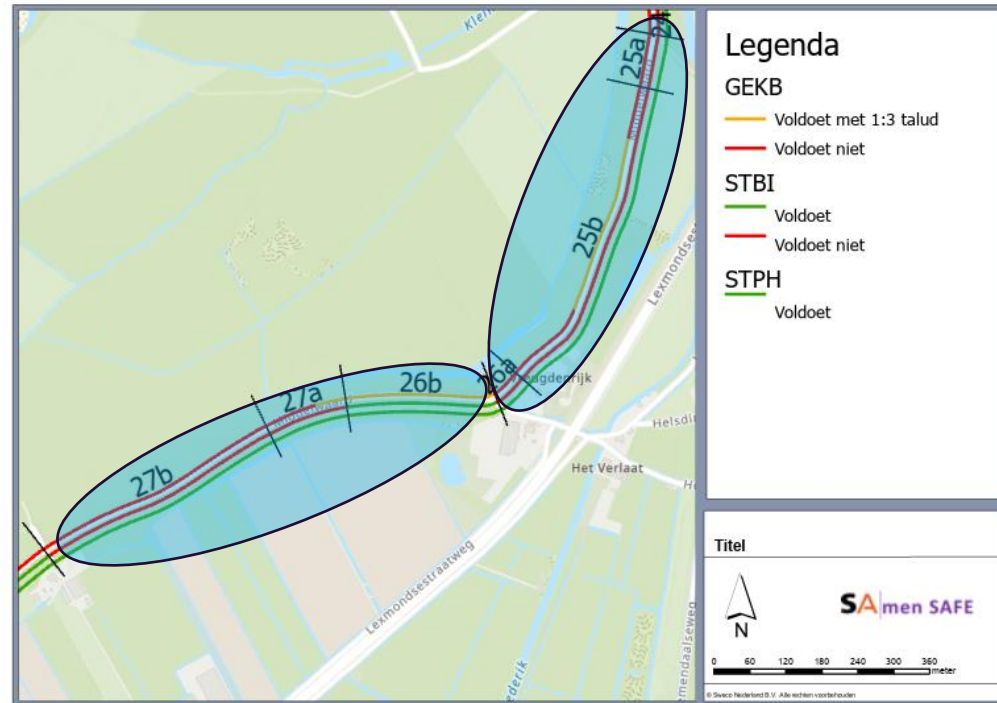
Terugkoppeling dijkatelier

- De autosluis/fietssluis blijft behouden, het ontwerp wordt nog uitgewerkt

Dijkzone 1, 2, 3 en 4



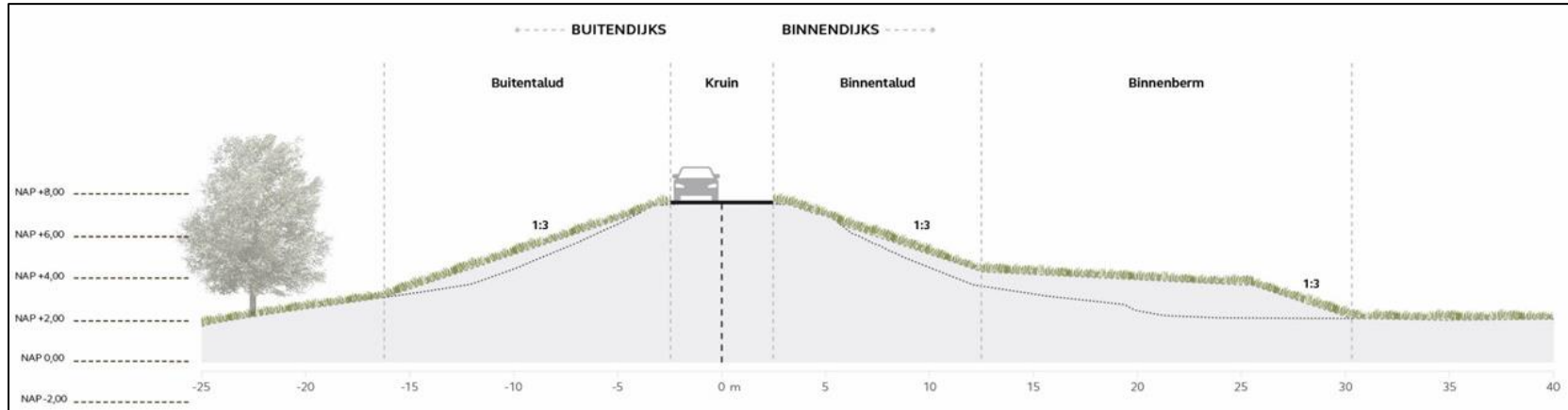
Dijkzone 4 Helsdingen – Veiligheidsopgave en vakindeling



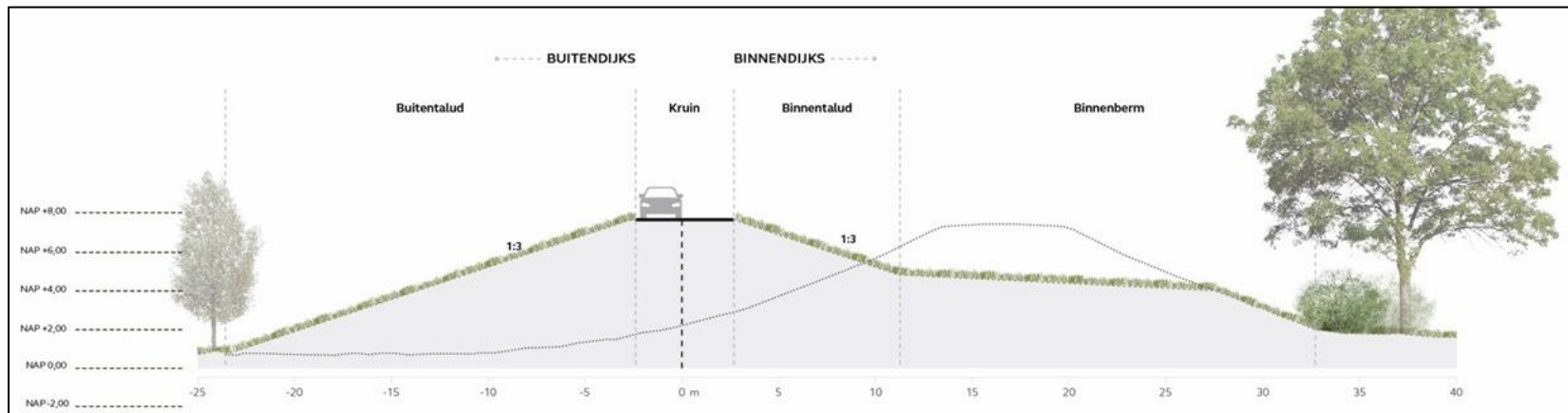
Dijkzone 4a Helsdingen

Kansrijke alternatieven

- Alternatief 1: Kruinophoging, binnenberm en taludverflauwing



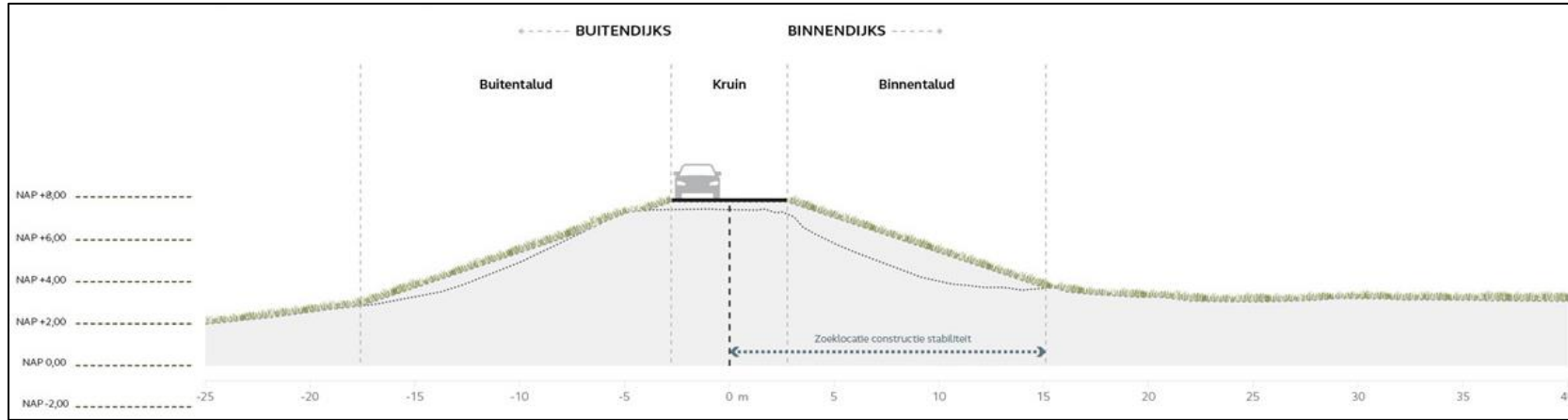
- Alternatief 2: Buitenwaartse asverschuiving



Dijkzone 4a Helsdingen

Kansrijke alternatieven

- Alternatief 3: Constructie, kruinophoging en een taludverflauwing



Te maken keuze

- Kruinophoging met binnenberm, een buitenwaartse asverschuiving of een constructie met een kruinverhoging

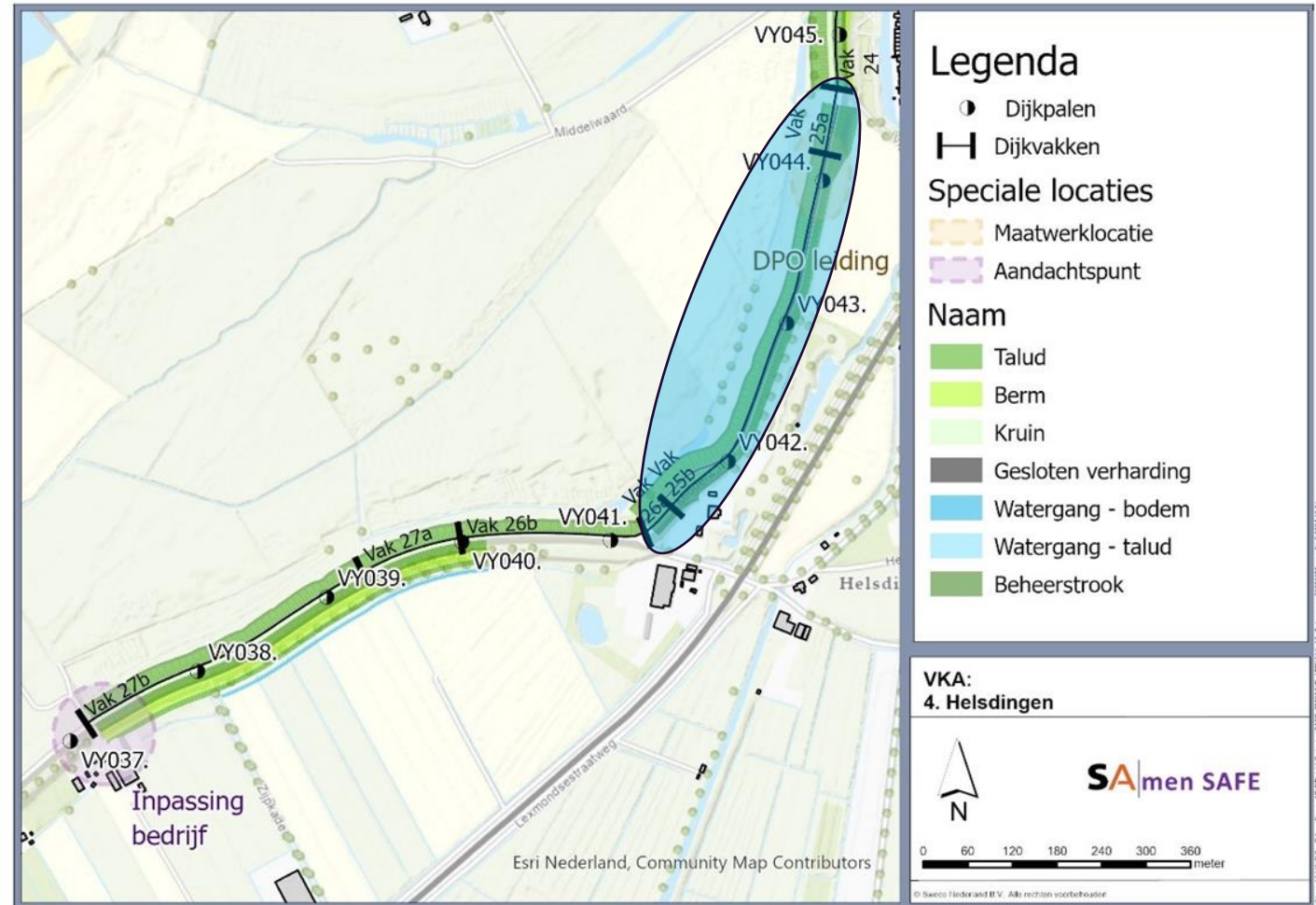
Dijkzone 4a Helsdingen

Voorkeursalternatief

- De zone begint met een ophoging van de dijk en een binnen berm en loopt over in een buitenwaartse asverschuiving

Beschrijving per vak

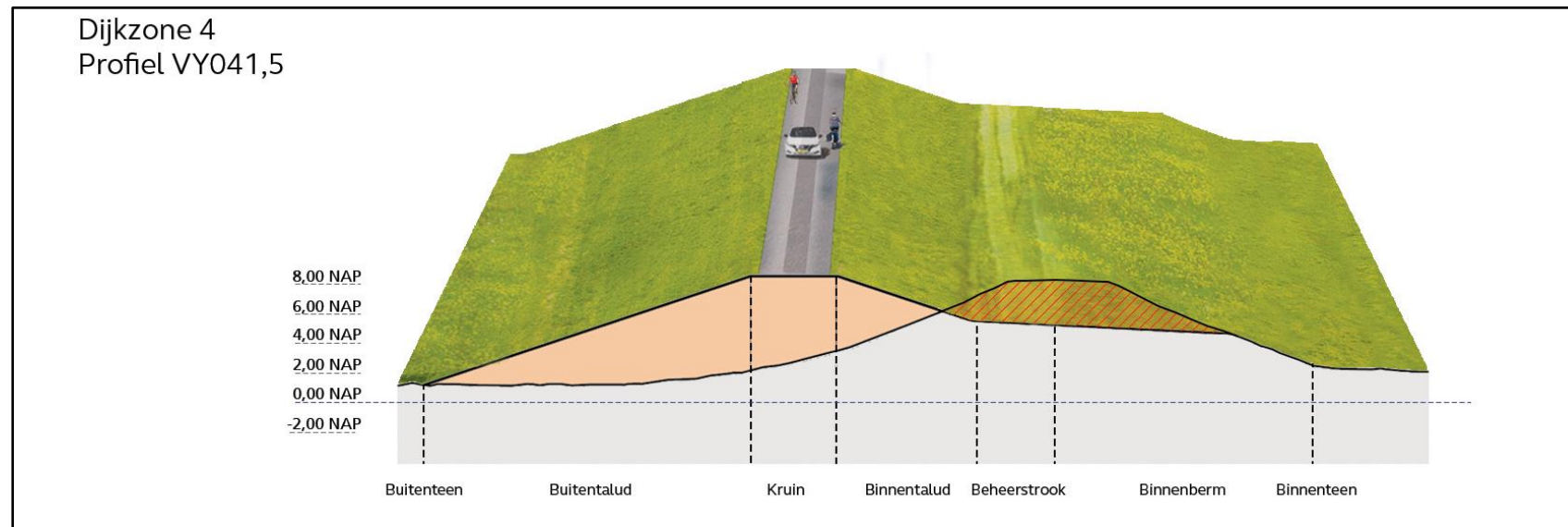
- Vak 25a: De dijk wordt verhoogd en er komt een binnenberm
- Vak 25b: Oostelijke deel kruinverhoging met buitenwaartse taludverflauwing. Westelijke deel buitenwaartse asverschuiving
- Vak 26a: buitenwaartse asverschuiving



Dijkzone 4a Helsdingen

Voorkeursalternatief

- Het vak begint met een ophoging van de dijk en een binnen berm en loopt over in een buitenwaartse asverschuiving



Impressiebeeld van doorsnede in Dijkvak 26a: Buitenwaartse as-verschuiving

Dijkzone 4a Helsdingen

Afweging

- Vak 25ab kruinophoging binnenwaarts en binnenberm (vak 25a):
 - Voorkeur binnenberm want duurzamer dan buitenwaarts door kleinere hoeveelheid grondverzet
 - NNN-gebied aan buitenzijde
- Vak 26a buitenwaartse asverschuiving:
 - Grondoplossing is het meest duurzaam en binnenberm past niet ivm bebouwing
 - Er wordt meer ruimte gecreëerd om de verkeerssituatie bij de dijkstoep veiliger te maken

Kansrijk alternatief	4a.1 Binnenberm	4a.2 Buitenwaartse asverschuiving	4a.3 Constructief met binnenwaartse kruinophoging
1. Waterveiligheid			Beheerbaarheid Uitbreidbaarheid
2. Kosten	++	0	--
3. Inpassing	Agrarische bedrijfsvoering Woongenot Houtopstanden Grondbalans	Verkeersveiligheid Binnendijks waterbezwaar Ruimtelijk-visuele waarden Aardkundige waarden Archeologie Verandering areaal NNN-gebieden Oppervlaktewater Grondbalans Geluid	Houtopstanden Grondwaterstanden Binnendijks waterbezwaar Grondbalans Trillingen Archeologie Kabels en leidingen
4. Duurzaamheid	0	-	--
5. Draagvlak	--	++	-

Dijkzone 4a Helsdingen

Aandachtspunt

- Buitenwaartse asverschuiving heeft negatieve impact op archeologie en ruimtelijke kwaliteit. In overleg met bevoegd gezag compenseren
- Uitzoeken of er snelheid remmende maatregelen genomen moeten worden ten behoeve van verkeersveiligheid
- Gebruik gebiedseigen grond in vak 25a

Terugkoppeling dijkatelier

- Verkeersveiligheid ter hoogte van kruispunt Kolfbaanweg en Kortenhoevendijk verbeteren
- 
- A large, solid yellow shape that starts as a thin wedge at the bottom left and expands diagonally upwards to the right, filling the bottom right corner of the slide.

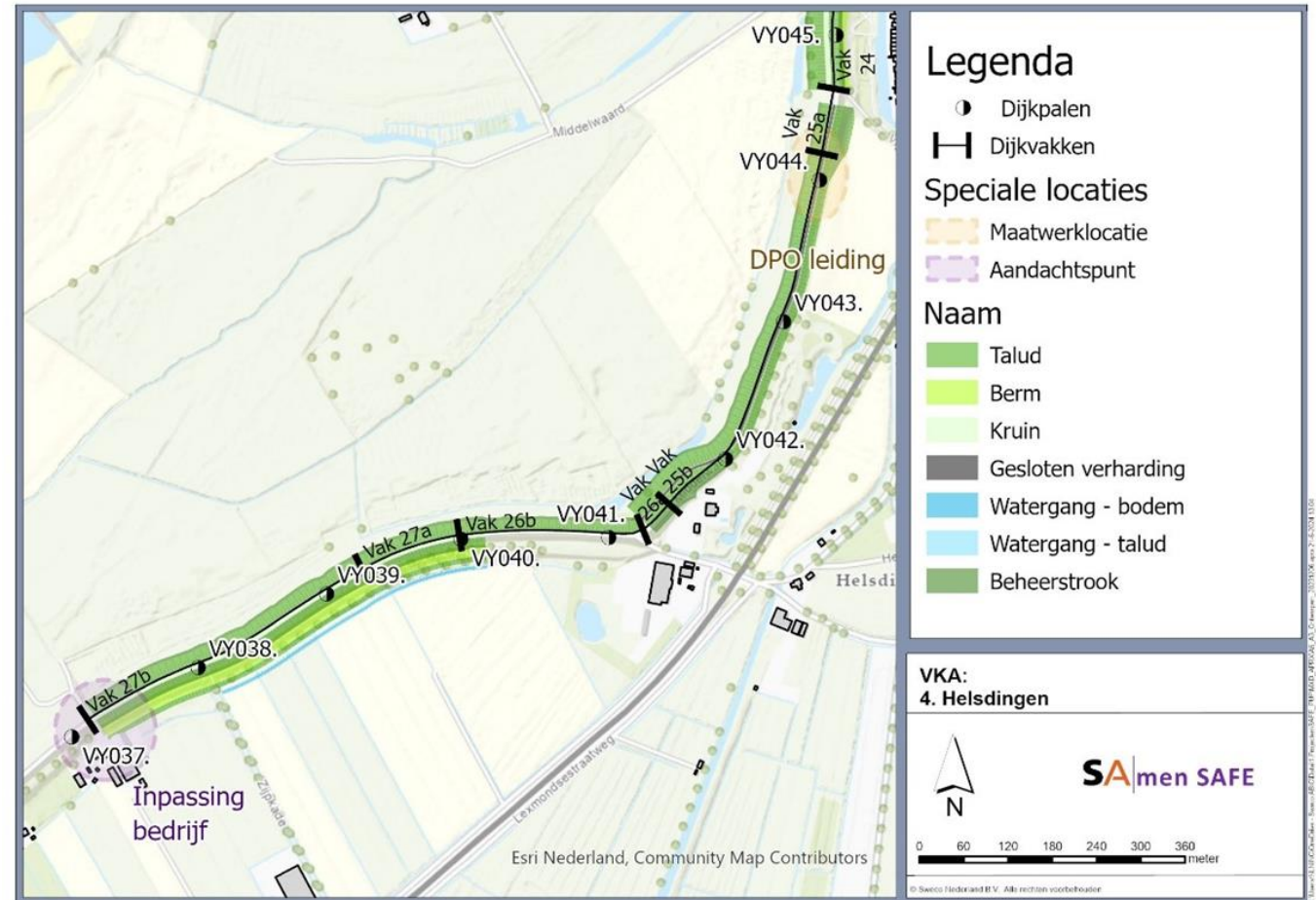
Dijkzone 4b Helsdingen

Voorkeursalternatief

- Binnenberm en buitenwaartse taludverflauwing

Beschrijving per vak

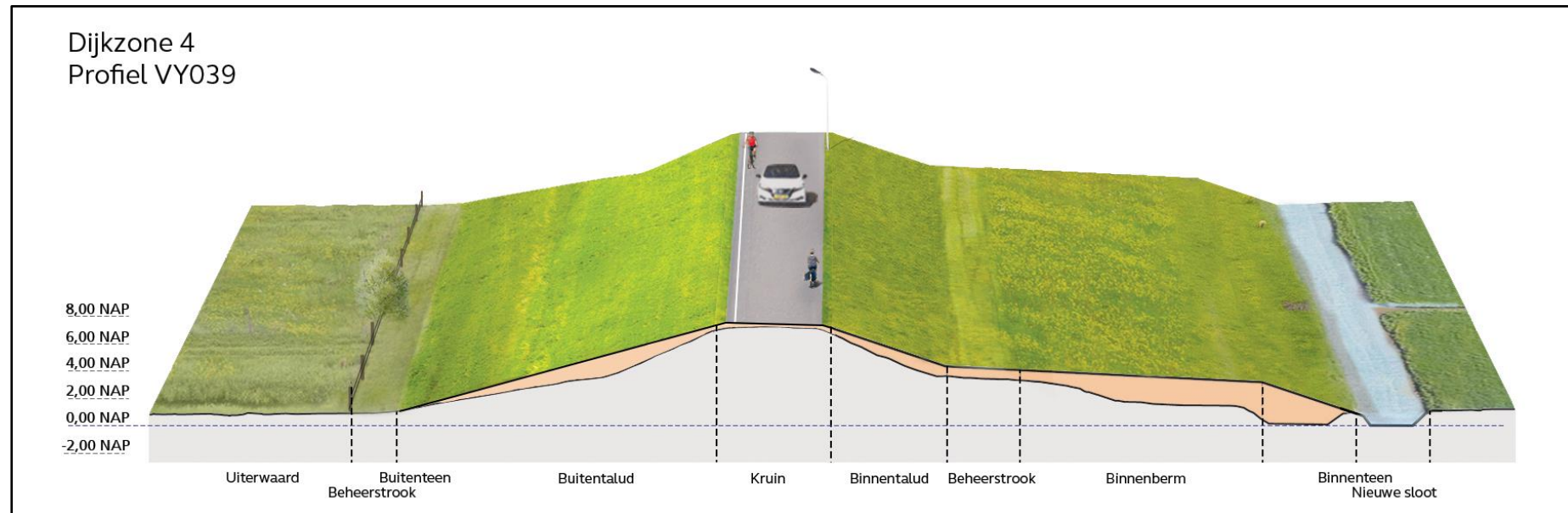
- Vak 26b: Buitentalud wordt verflauwd
- Vak 27: Buitentalud wordt verflauwd en er wordt een binnenberm aangelegd



Dijkzone 4b Helsdingen

Voorkeursalternatief

- Binnenberm en buitenwaartse taludverflauwing



Impressiebeeld van doorsnede in Dijkvak 27b: Binnenberm

Dijkzone 4b Helsdingen

Aandachtspunt

- Uitzoeken of er snelheid remmende maatregelen genomen moeten worden ten behoeve van verkeersveiligheid
- Gebruik gebiedseigen grond in vak 27a en b

Terugkoppeling dijkatelier

- De waterhuishouding wordt nog in zijn geheel bekeken

Ter inzagelegging Addendum Voorkeursalternatief



Project planning

Periode	Activiteiten
Begin augustus 2024	Addendum voorkeursalternatief (VKA) komt ter inzage
Oktober 2024	Aannemer aan boord
Februari 2025	Addendum voorkeursalternatief (VKA) wordt definitief vastgesteld
Eind 2025	Projectbesluit formeel ter inzage
Eind 2026	Projectbesluit goedgekeurd Gedeputeerde Staten (GS)
2027	Start uitvoering/ realisatie

Planning van de ter inzagelegging Addendum VKA

Periode	Activiteiten
8 augustus 2024	Addendum voorkeursalternatief (VKA) komt ter inzage
6 weken	Reactie periode voor omgeving om zienswijzen in te dienen
19 september 2024	Einde reactieperiode omgeving
Half oktober 2024	Nota van beantwoording gereed
Begin november 2024	Terugkoppeling van de ingebrachte zienswijzen aan de indieners.
Februari 2025	Addendum voorkeursalternatief (VKA) wordt definitief vastgesteld

De ter inzagelegging

- Waar komt het Addendum Voorkeursalternatief ter inzage?
 - De Nota Addendum Voorkeursalternatief wordt op [Overheid.nl](https://overheid.nl) gepubliceerd.
 - De Nota Addendum Voorkeursalternatief wordt ook op de website gepubliceerd.
 - En ligt ter inzage op het kantoor van het Waterschap (De Blomboogerd 1, 4003 BX Tiel)
- Waar kunt u uw zienswijzen indienen?
 - U kunt uw zienswijzen per mail indienen via safe@wsrl.nl.
 - Indien u hulp nodig heeft bij het indienen kunt u telefonisch contact opnemen via (0344) 22 77 88. Indien nodig plannen we dan een persoonlijk gesprek in.
- Tot wanneer kunt u uw zienswijzen indienen?
 - U kunt uw zienswijzen tot en met 19 september indienen.

Afsluiting

Testpanel MijnSAFE

Meer informatie via:

- <https://www.waterschapprivierenland.nl/dijkversterking-streefkerk-ameide-fort-everdingen>

Deze presentatie komt op de website.

Vragen?

- Mail naar safe@wsrl.nl en/of
- Bel de omgevingstelefoon: (0344) 22 77 88