

SAMEN SAFE

9C-Addendum ruimtelijke kwaliteit Streefkerk - Ameide - Fort Everdingen

Rapport

Projectnummer: C07011.000014.0220

Datum: 24 September 2020

Status: concept

Opdrachtgever: Waterschap Rivierenland (WSRL)
De Blomboogerd 1
4003 BX Tiel

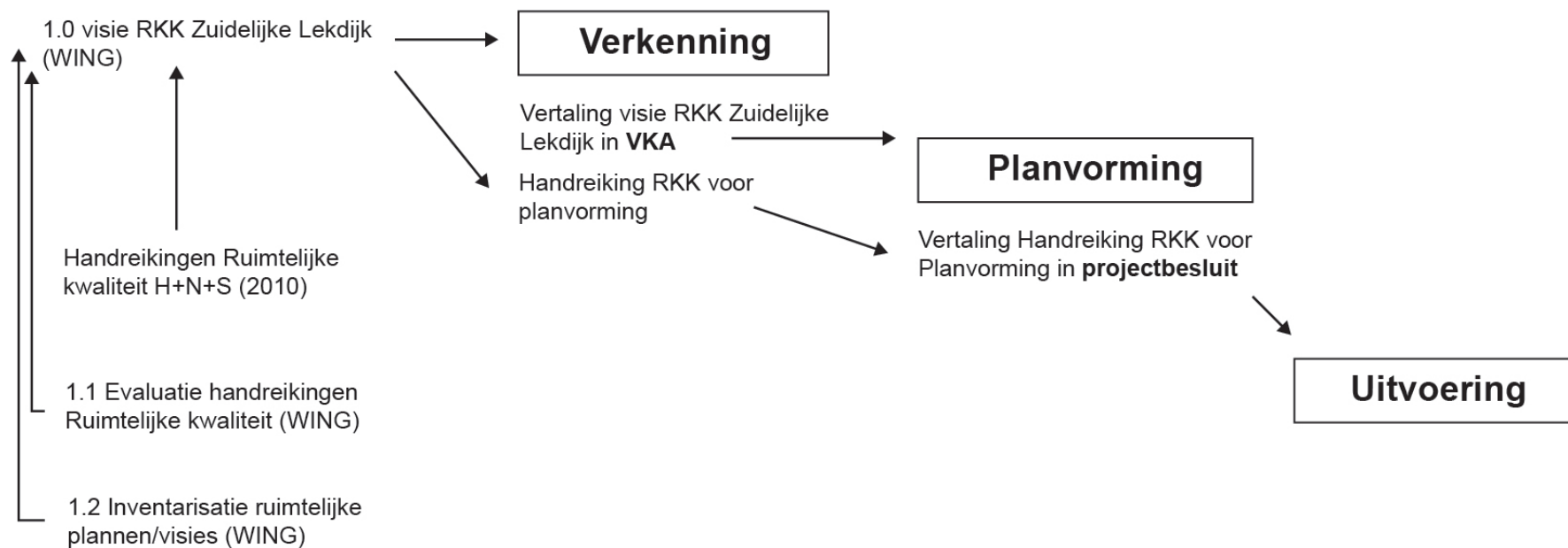
Sweco Nederland B.V.
De Holle Bilt 22
3732 HM De Bilt
Postbus 203
3730AE De Bilt
T +31 88 8116600
Handelsregister 30129769

Arcadis Nederland B.V.
Piet Mondriaanlaan 26
3812 GV Amersfoort
Postbus 220
3800 AE Amersfoort
T +31 88 4261261
Handelsregister 09036504



Ruimtelijk Kwaliteitskader	i.r.t.	Fases dijkversterking
Uitgewerkt in schaalniveaus:		Met name van belang in:
LANDSCHAP	}	VERKENNINGSFASE
DIJKPROFIEL		
MATERIALISATIE.....	}	PLANUITWERKINGSFASE input realisatie
ELEMENTEN		

Schema: detailniveau in verschillende stadia dijkversterkingsproces



Input documenten in verschillende stadia dijkversterkingsproces

Inleiding

De komende jaren werkt Waterschap Rivierenland (WSRL) aan de partiele dijkversterking van de Lekdijk tussen Streefkerk en Fort Everdingen. Landelijke veiligheidsnormen, die sinds 2017 gelden, vragen om versterking van de dijk. De meest kwetsbare delen, de dijkdelen die het meest afwijken van de veiligheidsnorm, worden als eerste aangepakt. De meest kwetsbare delen bestaan in totaal uit 11,6 km verdeel over 12 losse trajecten.

Het ontwerp van een dijkversterking is niet alleen een oplossing voor een waterveiligheidsopgave, volgend uit de wettelijke norm. Samen met de projectgroep Streefkerk, Ameide en Fort Everdingen (SAFE) zorgt het WSRL er ook voor dat het ontwerp voldoet aan wetten en regels met betrekking tot natuur, cultuurhistorie, archeologie en landschap. De projectgroep houdt rekening met de inpassing van bestaande infrastructuur en bebouwing, de levenscyclus van de waterkering en maatschappelijke criteria, bijvoorbeeld het in de planvorming minimaliseren van maatschappelijke kosten en omgevingshinder.

Veel van de aspecten die in de vorige alinea genoemd worden komen samen in het begrip 'ruimtelijke kwaliteit'. Daarbij wordt ruimtelijke kwaliteit gezien als de optelsom van gebruikswaarden, belevingswaarden en toekomstwaarden. Dit alles vraagt om een integraal ontwerpproces waarbij de oplossingsruimte steeds verder wordt verkleind.

In 2020 is voor de dijkversterking Streefkerk, Ameide, Fort Everdingen een Visie Ruimtelijke Kwaliteit Zuidelijk Lekdijk opgesteld. Dit document dient als instrument om te sturen en inspireren op ruimtelijke kwaliteit. Dit addendum is opgesteld om de visie op ruimtelijke kwaliteit aan te vullen met uitgebreidere analyse en visie op de 12 trajecten. De concrete ambities op het gebied van ruimtelijke kwaliteit voor dat traject zijn in dit addendum expliciet gemaakt en verder uitgewerkt als input voor de Nota van Uitgangspunten (NvU).

Voor u ligt het Addendum Ruimtelijke Kwaliteit SAFE. Dit addendum maakt de ambities op het gebied van ruimtelijke kwaliteit voor dit traject inzichtelijk door middel van een brede analyse, het vaststellen van de opgaven per gebiedsfunctie en het vormen van een concrete visie. Het document werkt van een groot naar een kleiner schaalniveau: verhaallijn, landschap, dijkprofiel. In de planuitwerkingsfase komen elementen en materialisatie, zoals het meubilair, dijkbekleding en typen afrasteringen meer aan de orde. Dit staat in het schema hiernaast verbeeld.

In het ontwerpproces is het 'denken vanuit de dijk' gelijk opgegaan met 'denken vanuit de omgeving'. In de analyse vindt u de resultaten van kaart- literatuur- en beleidsstudie alsook waarnemingen uit het veld. De analyse is direct vertaald in concrete ontwerpprincipes op het grotere geheel.

Een partiele versterking vraagt extra aandacht op vormgeving van overgangen tussen de dijkvakken. De versterkingsopgave is versnipperd, waardoor er een risico is op het ontstaan van een 'plakbanddijk'; een dijk die qua vorm en uiterlijk constant verspringt. Om dit te voorkomen zijn ontwerpprincipes voor de overgangen van dijkvakken opgesteld.

Per traject komt het bovengenoemde samen. Per traject worden de leidende waarden beschreven die bepalend zijn in het kiezen van een oplossingsrichting. Ook staan hier verbeeld in kaart en profiel met welke ruimtelijke kwaliteiten rekening gehouden dient te worden. Tot slot wordt per traject aangegeven welke technische oplossingen vanuit ruimtelijke kwaliteit de voorkeur hebben en welke niet gewenst zijn. Ook de aandachtspunten vanuit ruimtelijke kwaliteit zijn hier helder opgesomd.

Inhoud

INLEIDING

1 OPGAVEN EN BOUWSTENEN

- 1.1 Waterveiligheid
- 1.2 Natuur
- 1.3 Cultuurhistorie
- 1.4 Verkeer
- 1.5 Recreatie
- 1.5 Wonen en werken
- 1.6 Leidende waarden en zonering

2 PARTIELE DIJKVERSTERKING

- 2.1 Aandachtspunten
- 2.2 Ontwerpprincipes dijkovergangen
- 2.3 Praktische ontwerpprincipes

3 DIJKTRAJECTEN

- 3.1 Fort Everdingen
- 3.2 Vianen-oost
- 3.3 Vianen-west
- 3.4 Helsdingen
- 3.5 Lexmond
- 3.6 Achthoven-oost
- 3.7 Achthoven-west
- 3.8 Sluis
- 3.9 Tienhoven
- 3.10 Langerak
- 3.11 Nieuwpoort
- 3.12 Veer Bergstoep – Streefkerk

4 BIJLAGEN

- 4.1 Bronvermelding



An aerial photograph of a Dutch village, likely Schoonhoven, featuring a winding river, a large church with a grey roof, and a dense cluster of houses with red-tiled roofs. The landscape is green and hilly, with a road and some trees in the foreground.

1. OPGAVEN EN BOUWSTENEN



Waterveiligheidsopgave

Waterveiligheid

De Nederrijn- en Lekdijk tussen Streefkerk, Ameide en Fort Everdingen is getoetst op de toekomstige veiligheidsnormen, die per 1 januari 2017 van kracht zijn geworden. Ongeveer 34 km voldoet niet aan de normen. Tot 2026 worden de meest kwetsbare 11,6 km versterkt. Door het aanpakken van deze 11,6 km wordt de veiligheid van het hele achterliggende gebied aanzienlijk vergroot.

Opgave

Deze 11,6 km is een optelsom van alle rode delen die op de kaarten zijn aangegeven. Alle resterende dijkvakken worden in de toekomst versterkt. Het gehele traject moet uiterlijk in 2050 voldoen aan de gestelde veiligheidsnorm. Het veiligheidstekort en de mate waarin die verschilt binnen het traject zijn onderzocht in 2019. Voor het traject Streefkerk – Ameide – Fort Everdingen blijkt dat het grootste veiligheidsrisico veroorzaakt wordt door macrostabiliteit en piping en in mindere mate een te geringe hoogte.

Ontwerpprincipe

- Een waterveilige dijk voor de komende 50 jaar.

Bouwstenen

Macrostabiliteit

- Stabiliteitsberm;
- Taludverflauwing binnendijks;
- Constructieve oplossing;
- Drainageconstructie;
- Zelfstandig waterkerende constructie;
- Grondverbetering;
- Hoogtebouwstenen om overslag te beperken.

Piping:

- Horizontale berm binnendijks;
- Horizontale kleiengraving buitendijks (voorlandverbetering);
- Piping- / Heavescherm (niet waterdoorlatend);
- Verticale waterdoorlatende oplossingen;
- Drainageconstructie;
- Lokale opvulling kopsloten;
- Opzetten peil teensloot.

Hoogte

- Kruinverhoging (binnendijks, vierkant of buitendijks);
- Golfremmende maatregelen (verruwing / taludverflauwing);
- Tuimelkade;
- Erosiebestendig maken van de kruin en binnentalud;
- Beheer grasbekleding kruin en binnentalud verbeteren;
- Keermuur / flexibele kering.



Legenda Natuur

- Kwetsbaar
- Minder kwetsbaar
- De Lek
- Natura 2000
- NNN
-  Intensief buitendijks agrarisch natuurbeheer



Natuur

Natuur

De Lek bij Schoonhoven en Salmsteke is het enige riviertraject waar getijdenwerking nog een rol van betekenis speelt. Vooral ten westen van Schoonhoven zijn krekens en getijdengeulen met dagelijks onderlopende slikmilieus en de kenmerkende flora van Spindotterbloem, Bittere veldkers, Echte valeriaan en Aartsengelwortel aanwezig. De Lekdijk is een duidelijke scheiding tussen het cultuurlandschap binnendijs en het natuurlandschap buitendijs. Kenmerkend voor dit traject zijn de eenzijdig aangetakte hoogwatergeulen en inter-getijden geulen.

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Lek bestaat uit een aantal afzonderlijke terreinen aan weerszijden van de Lek. Op de zuidoever gaat het om de Achthovense Uiterwaarden en de nabijgelegen Koekoekswaard. De gebieden worden onderbroken door buitendijs gebied die door de landbouw worden beheerd. Deze gebieden hebben een sterke relatie met het binnendijs gelegen Zouweboezem. Betere verbindingen tussen deze gebieden zal de ecologische waarde in het gebied enorm kunnen verrijken.

Opgave

De opgave voor natuur bestaat uit het behouden en versterken van de bijzondere rivier getijdennatuur in de uiterwaarden. Dit geldt niet alleen voor de Natura 2000-gebieden, maar voor het volledige buitendijs gebied met uitzondering van gebieden met recreatief- en agrarisch gebruik. Overigens is een groot deel van de uiterwaarden in agrarisch gebruik. Er liggen nog hier nog grote kansen voor natuurverbetering.

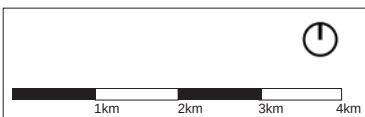
Ook zal het een uitdaging zijn om de negatieve impact van de dijkversterking op de natuurgebieden en doelsoorten zoveel mogelijk te beperken. Echter zijn er vooral ook mogelijkheden om met buitendijs klei-ingraving nieuwe natuur te ontwikkelen en bestaande natuur te verbeteren.

Hieronder staat de belangrijkste aanbevelingen ten aanzien van natuur:

- Voer intensief buitendijs agrarisch natuurbeheer om de natuurdoelstellingen te bereiken;
- Streven naar een meer aaneengesloten buitendijs natuurgebied;
- Rivierdynamiek herintroduceren/verbeteren t.p.v. de eenzijdige aangetakte hoogwatergeulen van de Lek om daarmee het areaal aan bijzondere natuurvegetatie in stand houden en te vergroten;
- De verlanding van kleiputten en (getijden)geulen tegengaan;
- Natuurverbindingen tussen binnen- en buitendijs versterken voor migrerende doelsoorten;
- Ontwikkelen van een bloemrijk talud van de dijk grenzend aan de riviernatuur.

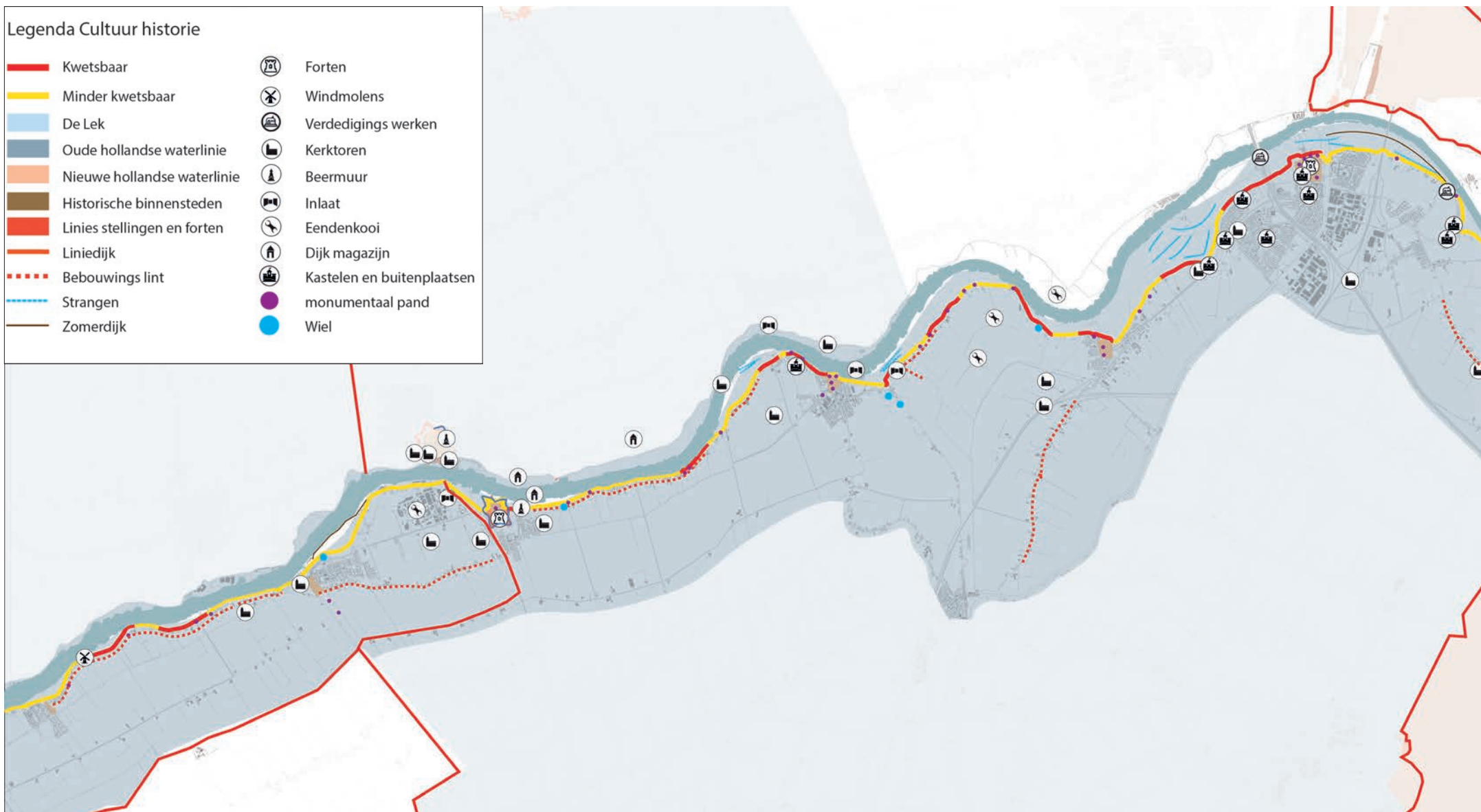
Bouwstenen

- Ecologisch verbeteren oever Ameide;
- Bloemrijke taluds;
- Ontwikkelen en verbeteren natte natuur / dynamisch moeras buitendijs;
- Herstel nevengeul of oude strangen.

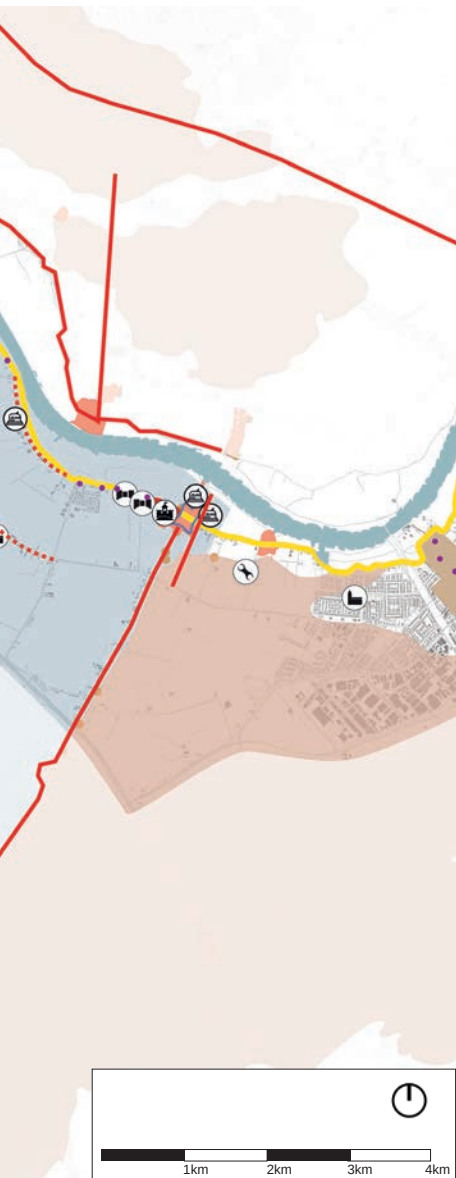


Legenda Cultuur historie

	Kwetsbaar		Forten
	Minder kwetsbaar		Windmolens
	De Lek		Verdedigings werken
	Oude hollandse waterlinie		Kerktoren
	Nieuwe hollandse waterlinie		Beermuur
	Historische binnensteden		Inlaat
	Linies stellingen en forten		Eendenkooi
	Liniedijk		Dijk magazijn
	Bebouwings lint		Kastelen en buitenplaatsen
	Strangen		monumentaal pand
	Zomerdijk		Wiel



Cultuurhistorie



De belangrijkste cultuurhistorische waarden op het traject liggen in de volgende aspecten:

- de Lekdijk is onlosmakelijk verbonden met de bebouwing aan de dijk. Het grootste deel van het lint dateert van vóór 1850;
- de continuïteit van het bebouwingslint maakt de Lekdijk zeer bijzonder in Nederland;
- op het traject begint de overgang van de dicht bebouwde dijken van de benedenrivieren naar het lossere bewoningslint aan de dijken van de bovenrivieren;
- de relatie van de bebouwing met het achterliggende landschap is vaak nog intact; d.m.v. de haakse sloten op het dijklint, die doorlopen tot aan de huidige erven;
- de binnendijkse 'watermachine' met boezem, uitwatering (Sluis), tiendweg- en -wetering en slotenpatroon;
- het dijktracé is grotendeels origineel en van oorsprong middeleeuws, bij de laatste dijkverbeteringen is een 'bypass' aangelegd bij Lexmond. De historische dijk is daarbij nog steeds aanwezig;
- de nederzettingstypologie langs de dijk met (gedeeltelijke) dijkdorpen als Tienhoven, Lexmond en Everdingen en de beschermde stadsgezichten Nieuwpoort, Ameide en Vianen;
- aan de oostkant van het dijktraject de werken van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, met als de meest indrukwekkende elementen Fort Everdingen en de Diefdijk;
- langs de dijk ligt een aantal historische boerderijen en woonhuizen. Ook zijn enkele historische kerken, een molen, een watertoren, een buitendijkse begraafplaats en een aantal kasteelterreinen aanwezig.

Opgave

De versterkingsopgave is een kans om het verhaal van de ontginning van het landschap en het eeuwenoude 'gevecht' met het water, waarin de dijk een hoofdrol speelt beleefbaar te maken. Deze leesbaarheid wordt vergroot door behoud van het compacte dijkprofiel, de kronkels in het dijktracé, de wielen en de met zomerdijken omdijkte oudhoevig land. Ook kunnen cultuurhistorische elementen herkenbaar en beleefbaar gemaakt worden door er een publieke functie aan te koppelen.

Hieronder staat de belangrijkste aanbevelingen ten aanzien van cultuurhistorie:

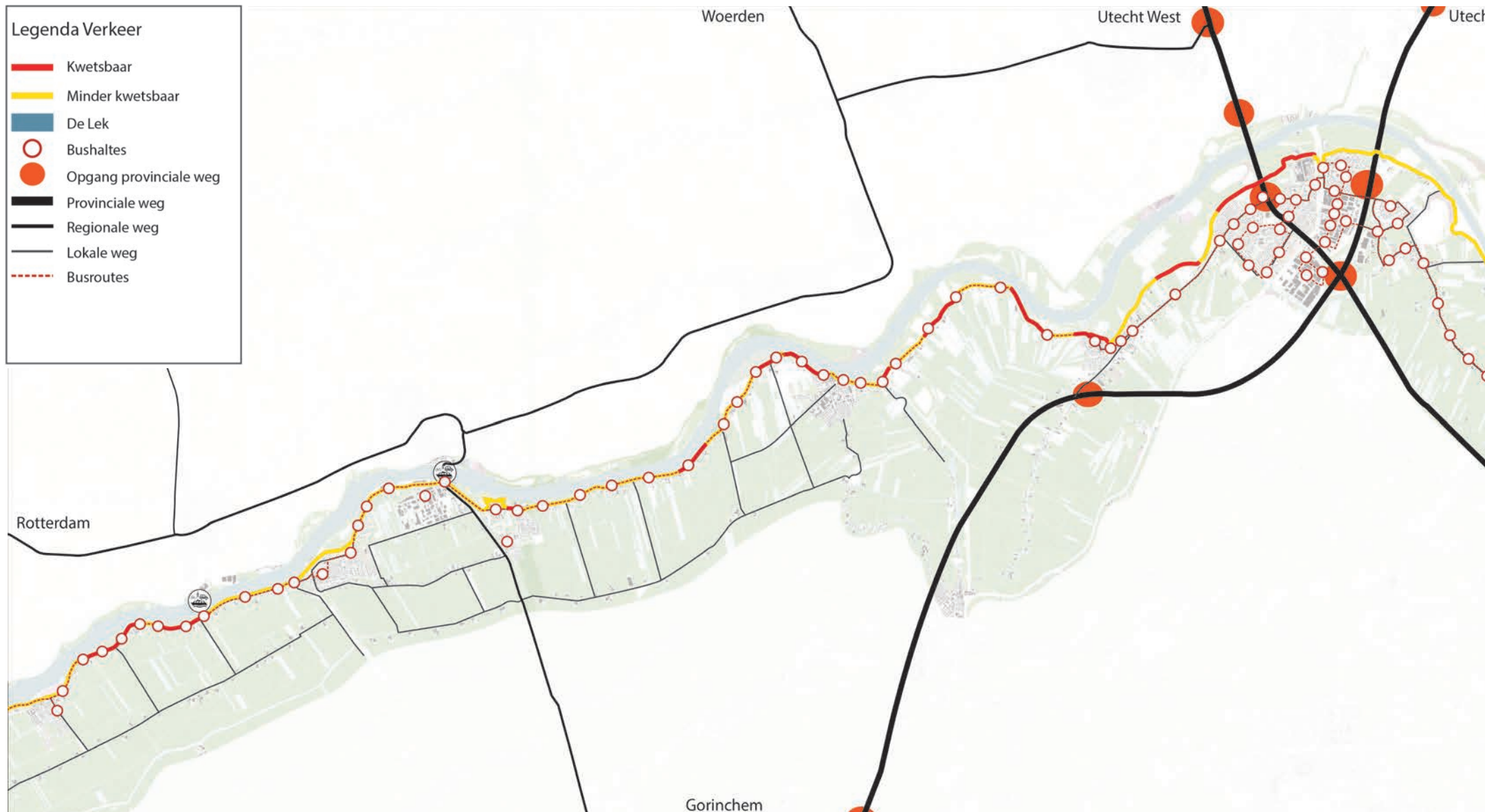
- Behoud en ontwikkeling van de cultuurhistorische kernkwaliteiten zoals de dijk als scherpe grens tussen cultuurlandschap en natuurlandschap, de glooiende kronkels in het dijktracé, de doorbraakkolken, dijkputten, het oudhoevig landschap, de vestingssteden, dijkdorpen en de cultuurhistorische objecten op de dijk;
- Het behoud van de Lekdijk als onderdeel van de Oude en Nieuwe Hollandse Waterlinie;
- Het ontwikkelen van een belevingsplaats waar historische waardevolle objecten en verhalen bij elkaar komen en nu niet beleefbaar zijn;
- Versterken van de historische structuur van het oudhoevig land buitendijks door bijvoorbeeld toepassing van houtsingels, het verwijderen van beplanting en binnendijks de verkavelingsstructuur te versterken;
- Behoud van historische objecten als peilschaalhuisjes, molens, gemalen en dijkmagazijnen.

Bouwstenen

- Dijkmonumenten herbestemmen / renoveren;
- Belevingsplekken maken bij historische knooppunten;
- Dijkwielen beter etaleren.

Legenda Verkeer

- Kwetsbaar
- Minder kwetsbaar
- De Lek
- Bushaltes
- Opgang provinciale weg
- Provinciale weg
- Regionale weg
- Lokale weg
- Busroutes



Verkeer

Verkeer

nt Oost



De dijkweg op de kruin tussen Fort Everdigen en Streefkerk is in principe voor alle verkeer toegankelijk. De dijkweg wordt gebruikt door gemotoriseerd recreatief-, utilitair-, bedienend- en landbouwverkeer. Er geldt een snelheidsregime van 60km/u op de Lekdijk, met uitzondering van de bebouwde kommen. Het aandeel landbouwverkeer is echter zeer gering op de dijk en rijdt daar alleen als het echt nodig is. Daarnaast zijn er ook veel fietsers en wandelaars op de dijk. Op veel trajecten is de kruin van de dijk heringericht met brede licht grijze fietsstroken en een donkergrijs middenvak voor autoverkeer.

Het gekozen wegprofiel sluit goed aan op het gewenste verkeersgedrag.

In tegenstelling tot de noordzijde, zijn er relatief weinig provinciale wegen die het gebied ontsluiten. De bestaande provinciale wegen liggen vaak ook haaks op de Lekdijk in het verlengde van de autopont bij Bergstoep en Schoonhoven. In dit gebied is te merken dat het verkeer de Lekdijk gebruiken om van en naar deze hoofdwegen te komen. Historisch gezien was dit al eeuwen de situatie, maar met de opkomst van het gemotoriseerd verkeer en de aanwezigheid van industrie langs de dijk leidt dit tot een knelpunt in het gebruik van de dijkweg. De Lekdijk is in dit gebied ook bereikbaar met het openbaar vervoer.

De Lekdijk tussen Ameide en Helsdingen ligt door de aansluiting bij Lexmond goed ontsloten aan de A27. De Oude Rijksweg ligt ook hier parallel aan de Lekdijk. Hier merk je weinig gemotoriseerd sluipverkeer op de dijk. De dijk wordt hier veelal gebruikt door bestemmingsverkeer en natuurlijk recreatief verkeer. Bij Vianen en Fort Everdingen wordt de Lekdijk doorkruist met Rijkswegen en bruggen over de dijk. De ontsluiting van dit gebied ligt echter in het achterland, waardoor de dijk zelf een zeer geliefde plek is en blijft voor recreatief verkeer.

Opgave

De opgave voor infrastructuur bestaat uit het creëren van een veilige en aantrekkelijke verkeerssituatie op de dijk kruin voor langzaam

verkeer en de toegankelijkheid van de erven aan de dijk te garanderen.

Hieronder staat de belangrijkste aanbevelingen ten aanzien van verkeer:

- Het beperken van de snelheid door bijvoorbeeld het aanbrengen van plateaus bij kruisingen en op een aantal specifieke locaties als de oversteken van wandelrondjes of ter hoogte van recreatieve rustpunten;
- Een eenduidige weginrichting over het hele tracé met herkenbare verdeling van de verschillende verkeersstromen en een verkeer remmend effect;
- Betere geleiding in het wegdek die het zicht op bochten en de herkenbaarheid van het wegverloop verbeteren.
- Kenmerkende (haakse) dijkopgangen met bomenlanen zoveel mogelijk handhaven.

Bouwstenen

- Veilige kruispunten;
- Veilige weginrichting;
- Verlichting op de dijk;
- Veilige kruisingen bij op- en afritten;
- Bestaande wandel- oversteekpunten veiliger maken.

Legenda Recreatie

- Kwetsbaar
- Minder kwetsbaar
- De Lek
- Fietsroutes
- Wandelroutes
- - - - - Fietsen over de dijk
- Fiets knoop punten
-  Pond
-  Verblijfsplek
-  Camping
-  Strandje
-  Recreatieve haven
-  Fort
-  Historische binnenstad
-  VVV Toeriste informatie



Recreatie

Recreatie



De dijk is een aantrekkelijke verbinding door de hoge ligging en afwisselende uitzichten; een landschappelijke tribune. Vrijwel de gehele Lekdijk is opgenomen in het landelijke fietsknooppuntennetwerk. Lokale fietsrondjes rondom Vianen, Ameide en Nieuwpoort zijn nauw met dit netwerk verbonden. Hierdoor is de Lekdijk van regionale en lokale betekenis. De binnenstad van Vianen heeft op regionaal niveau de grootste recreatieve aantrekkingskracht. Tussen Culemborg en Vianen is er recreatieve druk vanuit Utrecht.

Populaire vormen van buitenrecreatie zijn toertochtjes met de motor, varen, vissen, kanoën, voetballen, volleyballen en wielrennen. Deze vormen van extensief recreatief medegebruik sluiten aan bij de potentie van het landelijke gebied. Recreatie is het sterkst ontwikkeld tussen Culemborg en Ameide, met campings, recreatieplassen en strandjes. Vooral de historische kernen en de forten van de NHW zijn belangrijke recreatieve knopen.

Langs de Lekdijk zijn er in het oostelijke deel relatief weinig verblijfsvoorzieningen voor de recreant. Op enkele plekken staat een bankjes, op loopafstand van de stedelijke gebieden, maar de kwaliteit en positionering laten te wensen over. Ook zijn er weinig voorzieningen voor gemotoriseerd verkeer om te stoppen en te parkeren en zijn er amper stallingsvoorzieningen voor fietsers.

In de boerenlinten blijft recreatief beperkt tot een enkele boerencamping. In de uiterwaarden liggen enkele grotere recreatieve verblijfsplekken en strandjes en zijn er wandelrondjes over de zomerkades. Dit geldt voornamelijk voor het westelijke deel met brede voorlanden. Een uitbreiding van dit wandelnetwerk, betere overstapjes en verbetering van de markering is gewenst. Veel wandelaars maken meer oostelijk gebruik van de tuimelkade.

Opgave

De opgave voor recreatie bestaat vooral uit het verbeteren van het recreatieve netwerk en de recreatieve voorzieningen in het gebied. Op de bestaande recreatieve plekken liggen kansen om de kwaliteit van de buitenruimte te verbeteren.

Hieronder staat de belangrijkste aanbevelingen ten aanzien van recreatie:

- De verblijfskwaliteit van de bestaande recreatieve rustpunten verbeteren door betere voorzieningen, kleinschalige parkeergelegenheid;
- Cultuurhistorische waardevolle elementen herkenbaar en beleefbaar maken door recreatieve functies eraan te koppelen;
- Het recreatief padenstelsel in het buitendijks gebied meer aaneengesloten maken over de gehele lengte van het tracé en het creëren van veilige kruisingen bij de dijkweg;
- Het beleefbaar maken van de bijzondere natuurwaarden in het gebied zonder de natuur te verstoren;
- Stimuleren van recreatieve functies in boeren linten door verbreding landbouwactiviteiten.

Bouwstenen

- Rust- en uitkijkpunten met bijzonder uitzicht;
- Wandelnetwerk buitendijks vergroten;
- Wandelrondje Ameide;
- Recreatieve gebiedsentree bij Sluis;
- Veilige wandelroutes en -oversteekpunten;
- Dijk als aantrekkelijke toegang vesting Nieuwpoort;
- Fietsparkeerplekken realiseren.

Legenda Wonen en Werken

- Kwetsbaar
- Minder kwetsbaar
- De Lek
- Stedelijke bebouwing
- Industrie
- Akkerland
- Fruitkwekerij
- Grasland
- Boomgaarden



Wonen en werken

Wonen en werken



De overgang van het oeverwallenlandschap naar het veenweidelandschap is terug te zien in de agrarische bedrijvigheid op en aan de dijk. Tussen Culemborg en Lexmond zijn er afwisselend akkers, fruitgaarden en graslanden. De uiterwaarden zijn overwegend in agrarisch gebruik. Tussen Lexmond en Tienhoven is er vooral veel fruitteelt te vinden aan de dijk. Westelijk van Tienhoven zijn er vooral graslanden met melkveehouderijen.

Industrie concentreert zich vooral rondom de stedelijke kernen van Culemborg en Vianen. Vanaf Nieuwpoort richting Streefkerk zijn er enkele industrieterreinen buitendijks gelegen tussen de Lek en de Lekdijk. Deze gebieden belemmeren vaak het zicht op de rivier en geven een rommelig beeld door overmatige infrastructuur, parkeervlakken en industriële gebouwen.

De huidige percelen worden grotendeels overlapt door de beschermingszone van de Lekdijk, waarin het niet is toegestaan om nieuwe bebouwing te realiseren. Dit kan leiden tot een beperking van de bouw mogelijkheden op de percelen. Opvallend is dat de meeste bebouwing langs de dijk een opgang heeft naar de dijkweg op de kruin. Ter hoogte van Streefkerk is er onderaan de Lekdijk een parallelle ontsluiting voor bestemmingsverkeer.

Opgave

De landbouw is de drager van het binnendijkse karakteristieke oeverwallen- en veenweidelandschap tussen Streefkerk en Fort Everdingen. De landbouw lijkt hier gezond en levensvatbaar. Om de landbouw hier op lange termijn te garanderen bestaat de opgave voornamelijk uit maatregelen die een gezonde bedrijfsvoering mogelijk houden in het gebied.

Hieronder staat de belangrijkste aanbevelingen ten aanzien van wonen en werken:

- Een zo groot mogelijk aaneengesloten areaal aan agrarisch gronden binnendijks behouden;
- Mogelijkheden tot verbreding van de landbouwactiviteiten met recreatieve functies;
- Het goed afstemmen van het buitendijkse agrarisch

natuurbeheer op de natuurdoeltypen.

- Gebruik de dijkversterking waar mogelijk om de verrommeling van industrie langs de dijk te verminderen.

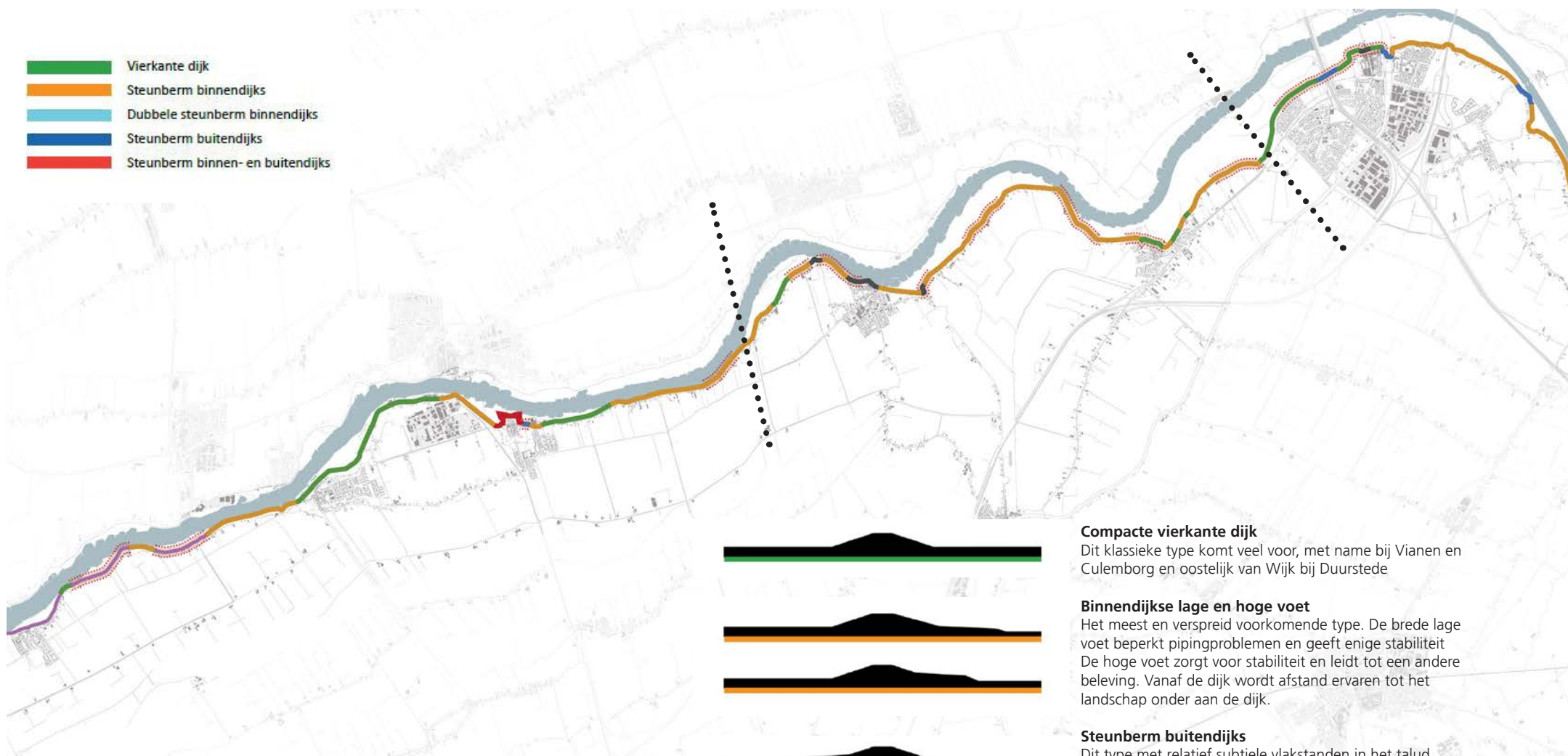
Bouwstenen

- Glasvezel aanleggen;
- Bundelen van kabels en leidingen;
- Taluds van op- en afritten verflauwen;
- Steunberm voor fruitteelt verhogen;
- Steunberm met gras voor agrarisch gebruik;
- Toegankelijkheid steunberm voor tractoren verbeteren;
- Ontwatering binnendijks verbeteren.



Buitendijks gelegd industrie t.h.v. Nieuwpoort

- Vierkante dijk
- Steunberm binnendijks
- Dubbele steunberm binnendijks
- Steunberm buitendijks
- Steunberm binnen- en buitendijks



Compacte vierkante dijk

Dit klassieke type komt veel voor, met name bij Vianen en Culemborg en oostelijk van Wijk bij Duurstede



Binnendijkse lage en hoge voet

Het meest en verspreid voorkomende type. De brede lage voet beperkt pipingproblemen en geeft enige stabiliteit. De hoge voet zorgt voor stabiliteit en leidt tot een andere beleving. Vanaf de dijk wordt afstand ervaren tot het landschap onder aan de dijk.



Steunberm buitendijks

Dit type met relatief subtiele vlakstanden in het talud komt alleen voor bij Vianen.



Dijk met tuimelkade

Dit type komt benedenstrooms veel voor, waar weinig ruimte binnen- en buitendijks is.

Leidende waarden en zonering



Leidende waarden

Centraal in de visie staat het ervaarbaar maken van de Lekdijk tussen Fort Everdingen en Streefkerk als een samenhangend geheel en ook het laten doorklinken van het verhaal van de dijk in ontwerp en gebruik. De Lek en Lekdijk vormen een grote lineaire openbare en toegankelijke ruimte in Het Groene Hart en de regio Utrecht. Met de verdere verstedelijkings- en de klimaatopgave in beeld wordt de dijkzone een recreatieve ruimte van nog meer mensen. Het gaat erom verleden, heden en toekomst en daarmee de cultuur van vroeger en die van nu en straks zinvol op elkaar te betrekken en met elkaar te verbinden.

Landschappelijk is dit gebied op te delen in drie landschappelijke eenheden: Fort Everdingen tot Helsdingen, Helsdingen tot de Langesteinseweg, Langesteinseweg tot de Kinderdijk. Die grote landschappelijke eenheden vormen het vertrekpunt voor de visie. Hieronder zijn voor elk van de eenheden de karakteristiek en de kernkwaliteiten benoemd (waarop ligt de 'focus') en wordt - al naar gelang de cultuurhistorische, natuurlijke, recreatieve en landschappelijke kwaliteiten en bijbehorende kansen- een 'leidende waarde' benoemd. Die is richtinggevend in het ontwerpproces van het nieuwe dijklandschap, de zonering van de uiteindelijke inrichting en het gebruik. De dijkversterkingsmaatregelen, doorsnedes en het materiaalgebruik zouden moeten worden ingezet om voor elk van drie eenheden die leidende waarde maximaal tot uitdrukking te brengen. Je zou het ook de 'voorrangsregels' kunnen noemen, die bij het verdere proces in acht genomen worden.

Fort Everdingen – Helsdingen:

Motto: Balans tussen wonen, werken, recreatie, cultuurhistorie en beleving.

Beschrijving:

De omgeving van Vianen is in alle opzichten te typeren als een 'knoop'. De rivier wordt hier door een aantal structuren gekruist. Het meest opvallend zijn natuurlijk de op korte afstand van elkaar gelegen snelwegbruggen van de A27 en A2. Daarnaast is er het Merwedekanaal, dat hier de Lek kruist. Ook de Nieuwe Hollandse Waterlinie kruist de rivier, getuige de Diefdijk en de tegenover elkaar gelegen forten van Everdingen en Honswijk.

De stuw van Hagestein scheidt het gereguleerde oostelijke deel van de Lek van het westelijke deel, dat in open verbinding staat met de zee en waar de invloed van het getij merkbaar is. De positie van de dijk is in deze omgeving binnen het gehele traject van Arnhem tot Kinderdijk wellicht het moeilijkst te duiden.

Overwegend is het een landschappelijke grens. Deze grens kent echter verschillende gedaantes. Tussen Culemborg en de A27 is de dijk ontginningsslint. De lintbebouwing is hier echter ijler dan verder naar het westen. Ter hoogte van de flanken van Vianen is de dijk een luwe achterkant van het stedelijke gebied, dat geheel intern ontsloten is. Bij het centrum van Vianen volgt de dijk de contouren van de historische stad. Bij contactpunt tussen de binnen- en buitenstad komt de positie van dit gebied als 'knoop' wellicht het meest nadrukkelijk tot expressie.

Visie Fort Everdingen - Helsdingen:

Een continue 'luwe' structuur als tegenhanger van de vele kruisende structuren. Grens in verschillende gedaantes. De Lekdijk is een landschappelijke drager van een verzameling sterke historische ensembles. Het is een historisch decor voor wonen, landbouw, natuur en recreatie, en een belangrijk onderdeel van de groter stedelijke regio van Utrecht. Zorg voor balans tussen enerzijds het behouden van de hoge waarden van het gebied en anderzijds het ruimte bieden aan nieuwe ontwikkelingen.

Helsdingen – Langesteinseweg

Motto: Scherpe grens met cultuorkernen

Beschrijving

De rivier kent in dit gebied een serie ruime bochten, de zogenaamde getijdemeanders die de invloed van de zee op de morfologische genese van dit gebied verraden. De dijk volgt de rivierbochten, maar wel enigszins 'uit fase'. De ligging van de rivier in het winterbed vertoont daardoor een opvallend ritme. Bij de aanzet van de binnenbocht wijkt de rivier van de dijk en begint een smalle uiterwaard die verderop steeds breder wordt. Vanaf de aanzet van de buitenbocht komen dijk en rivier weer dicht bij elkaar totdat de uiterwaard verdwijnt en de dijk voor even feitelijk een schaaldijk is. Dit proces herhaalt zich drie keer. In de buitenbochten, met fraai uitzicht over de rivier, liggen de dorpen Ameide en Lexmond.

Op enige afstand van de dijk is het binnendijkse gebied overduidelijk een veenweidegebied, met zijn karakteristieke openheid, opstreckende verkaveling en ontginningslinten. Dicht bij de dijk is het beeld van de ondergrond minder eenduidig. Er ligt hier nog een aantal smalle oeverwallen die ten opzichte van het veenweidegebied een kleinschaliger en verdicht beeld kennen met karakteristieke boomgaarden. De dijk is hier herkenbaar als ontginningslint, net als verder naar het westen. Het is daarmee een scherpe grens tussen het binnen- en buitendijkse gebied. De omgeving vertoont ten opzichte van het westelijke deel van dijkkring 16 echter meer afwisseling, zowel in het binnendijkse als het buitendijkse gebied.

Visie Helsdingen – Langesteinseweg:

De dijk is hier een scherpe grens tussen natuurlijke uiterwaarden en het agrarische achterland met rechtlijnige fruitgaarden en graslanden. De landelijke dijk wordt afgewisseld door kernen met een rijk historisch verleden. De contrasten tussen stad en land, natuur en landbouw worden in dit gebied verder versterkt.

Langesteinseweg - Streefkerk

Motto: Rechthoekig en compact cultuurlandschap

Beschrijving

Het uiterste westen van het landschap rond de rivier verschilt in vrijwel alles van het uiterste oosten. Het zomerbed van de rivier is hier veel breder, het winterbed juist smaller omdat uiterwaarden vrijwel ontbreken. De rivier kent geen grote bochten meer, maar lange rechtstanden. De invloed van de zee op de waterstand neemt toe: er is sprake van getijdewerking. Binnendijks ligt het veenweidegebied, met zijn karakteristieke openheid, opstreckende verkaveling en ontginningslinten met boerderijen.

De dijk is zelf óók een ontginningslint: de binnendijkse zijde is intensief bebouwd. De dijk is in vergelijking met het oosten hoger ten opzichte van het omliggende landschap (en ten opzichte van het gemiddelde waterpeil in de rivier). De binnen- en buitendijkse gebieden vertonen een groot onderling contrast. De dijk vormt hiertussen een scherpe grens. De uitwateringspunten van een tweetal boezemwateren (Kinderdijk en de Ammerse Boezem) zijn een uitzondering: hier is het binnen- met het buitendijkse landschap verbonden.

Verder valt vooral de positie van Nieuwpoort op als vestingstad aan de rivier. Vooral het meest westelijke deel van de dijkzone is sterk verstedelijkt, vooral de omgeving van Nieuw-Lekkerland.

Visie Langesteinseweg - Streefkerk:

de dijk is ontginningslint en een zeer compacte scherpe grens tussen de rivier en het binnendijkse veenweidelandschap. De rivier schaaft hier en de oude boerderijen staan tot dicht aan en in de dijk. De compactheid is terug te zien in de vorm van de dijk, met de tuimelkade en smalle hoge steunberm. De nadruk ligt hier op het nuchtere woon- en werklandschap waar in de weekenden veel wordt gerecreëerd.

Opgave

Opgave

De opgave voor het landschap ligt vooral bij de herkenbaarheid van de dijk als continue en verbindend element en een scherpe grens tussen cultuurlandschap en natuurlandschap. De herkenbare dijkprofielen vormen samen met het bebouwingslint, de dijkopgangen, fruitgaarden op de berm en de natuurlijke riviergeulen een ensemble. De typische profielen dienen in iedere landschappelijke zone behouden te blijven.

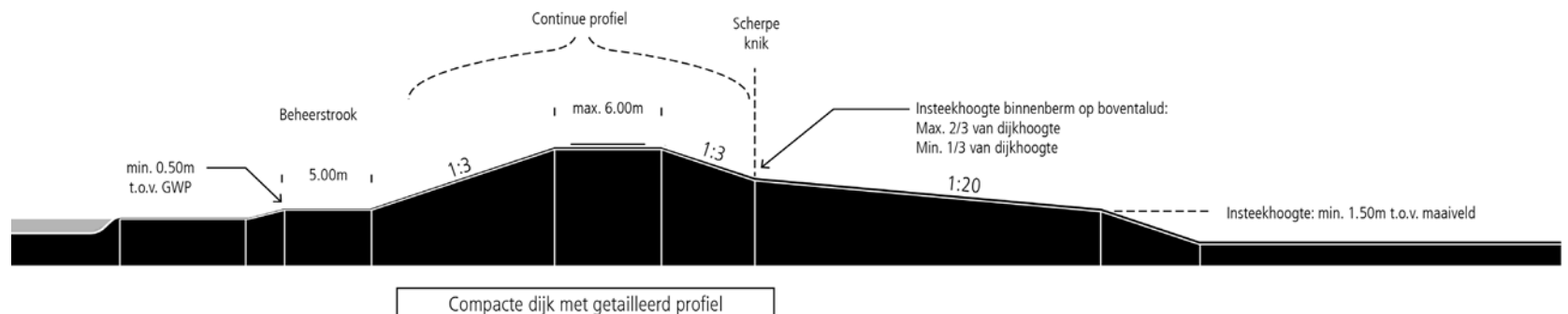
Hieronder staat de belangrijkste aanbevelingen ten aanzien van landschap:

- Behoud en versterk de continuïteit van de dijk door eenduidige inrichting en behoud van de compacte hoofdvorm van de dijk over het gehele tracé;
- Vergezichten en zichtlijnen over het omringende landschap behouden en versterken;
- Het ruimtelijk contrast tussen het binnendijs- en het buitendijs landschap tot aan de kruin van de dijk behouden;

- Kleinschaligheid van de boerenlinten binnendijs dat bestaat uit de bomenlanen bij de haakse opgangen, solitaire bomen, hoogstamfruitgaarden en begrazing tot de dijk kruin behouden en versterken;
- Creëren van een aantrekkelijk dijkboulevards bij steden en dorpen;
- Aanpassingen aan steunbermen, en/of nieuwe bermen moeten over een zo lang mogelijk traject worden toegepast om een versnipperd profiel te voorkomen.

Bouwstenen

- Verhouding tussen (piping)bermen en het omringende landschap;
- Hoofdvorm van de dijk met 1:3 taluds;
- Maximale hoogte steunberm van 2/3 van hoogte van de dijk;
- Scherpe knik op de overgang van het dijk talud en de berm.



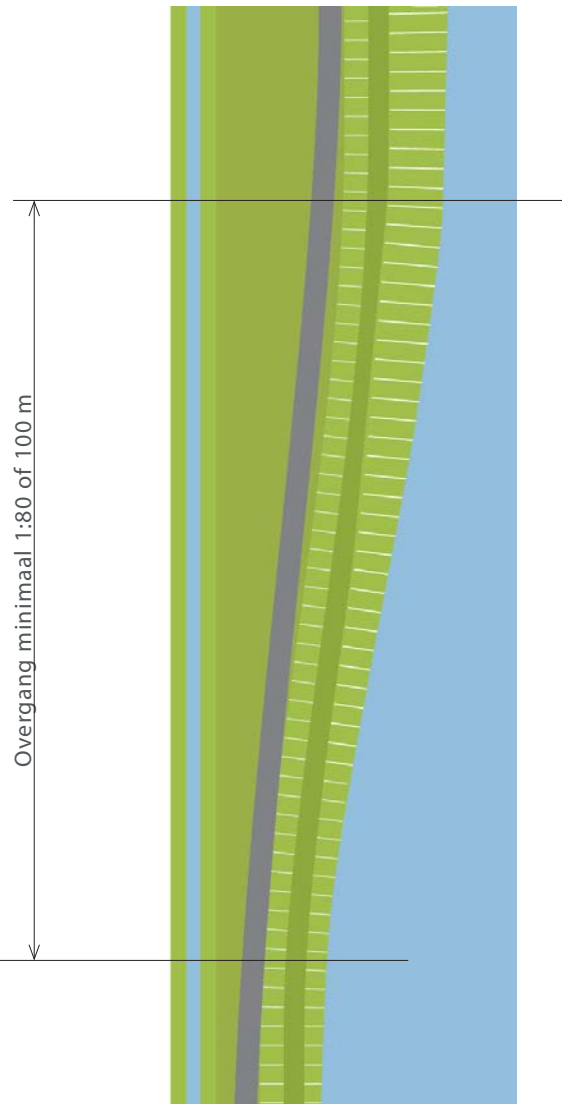
Principeprofiel Lekdijk met steunberm





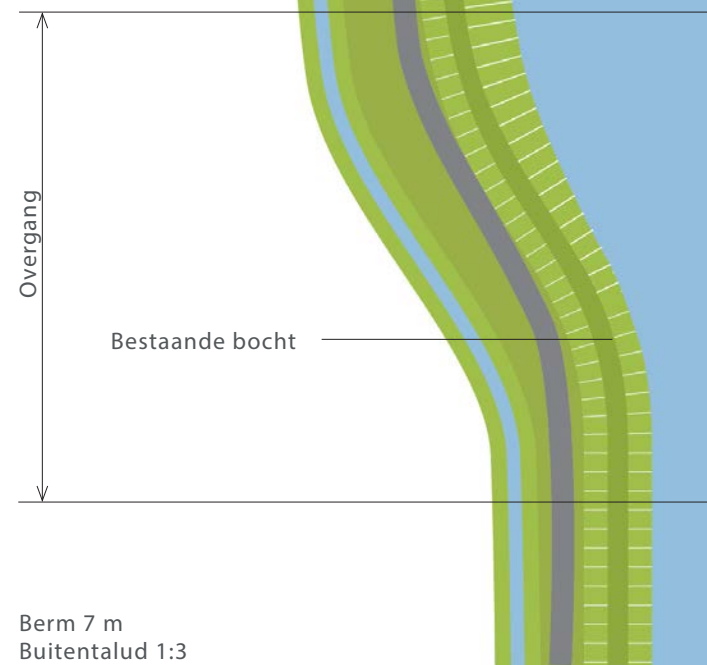
2. Algemene ontwerpprincipes

Hoogteverloop



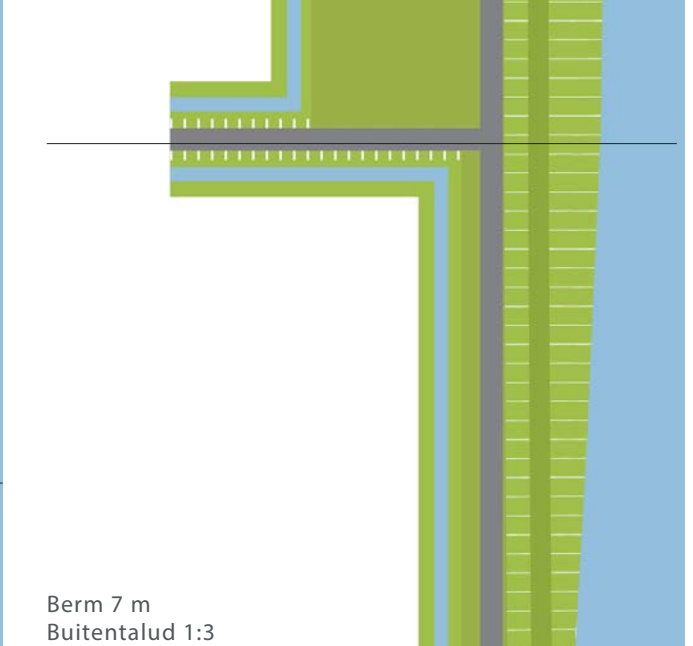
Verspringing in een bestaande bocht

Te verterken traject
Berm 15 m
Buitentalud 1:5



Verspringing op landschappelijke logische locaties

Te verterken traject
Berm 35 m
Buitentalud 1:5



Algemene ontwerpprincipes

Een partiele versterking vraagt extra aandacht op vormgeving van overgangen tussen de dijkvakken. De versterkingsopgave is versnipperd, waardoor er een risico is op het ontstaan van een 'plakbanddijk'; een dijk die qua vorm en uiterlijk constant verspringt. Om dit te voorkomen zijn ontwerpprincipes voor de overgangen van dijkvakken opgesteld.

Algemene uitgangspunten overgangen

A. De overgang tussen twee versterkingsoplossingen dient te worden gesitueerd:

1. in de overgang van bestaande bochten en/of
2. op een landschappelijk logische plek.

Indien 1 en/of 2 niet mogelijk is wordt iedere meter asverschuiving in het breedteprofiel opgelost over 4 meter in het lengteprofiel.

De overgangen tussen twee versterkingsoplossingen dient in het lengteprofiel een hoogteverloop te kennen van minimaal 1:80.

Specifiek lengteprofiel

Te abrupte hoogte-overgangen zijn niet gewenst omdat het lengteprofiel van de Lekdijk als doorgaande lijn zo continue mogelijk dient te zijn, dit geldt vooral bij aansluitingen tussen de huidige dijk en de te versterken trajecten. Voor overgangen bij hoogteverschillen gelden daarom de volgende principes:

- Dijk moet zoveel mogelijk een continue lijn blijven gerelateerd aan het watervlak daarom de overgangen met een zeer flauwe helling van minimaal 1:80 oplossen.

•

Specifiek dwarsprofiel

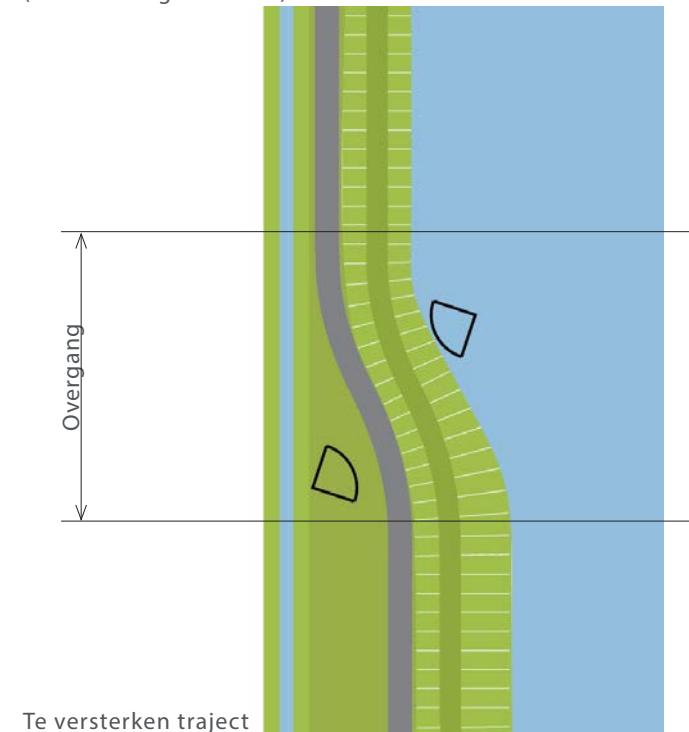
Op de overgang van verschillende dwarsprofielen (vierkant, buitenwaartse asverplaatsing) ontstaan verspringingen van de as, van de breedte van de berm en van de taludhellingen. Dit is eveneens aan de orde op plaatsen waar de te versterken dijk aansluit op een deel dat niet versterkt hoeft te worden. Voor deze

verspringingen geldt eveneens dat de overgangen tussen de twee situaties zo min mogelijk moeten opvallen.

Dit kan door de volgende principes te hanteren:

- Situeer de verspringing zoveel mogelijk in een bestaande bocht;
- Situeer de verspringing op een plek die landschappelijk logisch is (bijvoorbeeld: waar wegen of (binnen)dijken aansluiten op de dijk of aan het begin of einde van een dorp;
- Hanteer bij as-verspringing een hedendaagse bochtstraal; dat wil zeggen: 1 meter asverschuiving in het breedteprofiel oplossen over minimaal 4 meter in het lengteprofiel.

Asverspringing met 21e eeuwse bochtstraal (zonder hoogteverschil)

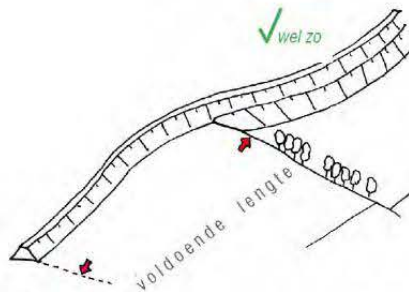
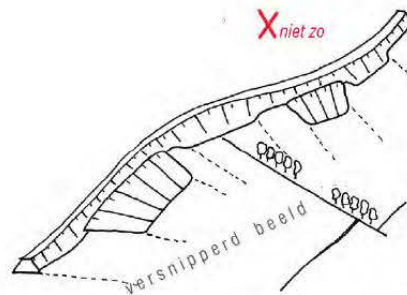


1. De dijk

1.1 De dijk over een grote(re) afstand gelijk behandelen

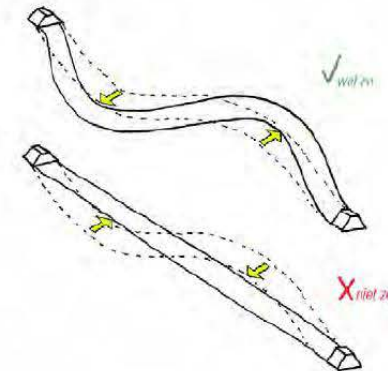
Vanuit het hoofdprincipe en cultuurhistorie is de dijk compact, herkenbaar en loopt hij als een continue lijn door het landschap. Uitgangspunt is dat een bepaald dwarsprofiel over voldoende lengte wordt toegepast passend bij de maat en schaal van het landschap, zodat een versnipperd beeld wordt voorkomen (aandachtspunt: groot verschil in hoogte en taluds steunbermen).

Een langere versterking kan een uitdaging vormen met betrekking tot partieel versterken. (her)overweeg of de gekozen maatregel, ten behoeve van de ruimtelijke kwaliteit, verder kan doorlopen dan (technisch) nodig is. Zoek voor landschappelijke inpassing van steunbermen een aanleiding in het landschap (zie principe 2.1 inpassing van steunberm).



1.2 Huidig tracé als basis

In het huidige dijktracé, met zijn slingers en korte rechtstanden, is de strijd tegen het water vanuit historie afleesbaar: dijkdoorbraken, dijkverleggingen etc. Door zoveel mogelijk de kenmerken van het huidige tracé als basis te nemen blijft de waterstaatgeschiedenis afleesbaar aan de lijnvoering van de dijk en wordt de gebruikers van de dijk een telkens wisselend perspectief over het landschap geboden. Vanwege de partiële versterkingsopgave zal dit principe niet snel toegepast te hoeven worden.



1.3 Tuimelkades

Tuimelkades zijn op enkele plekken in het traject toegepast. Ze maken de dijk soms onnodig breed en het zicht voor weggebruikers kan worden ontnomen. Plaats bij toepassing van tuimelkades in ieder geval een wandelpad op de tuimelkade om de (zicht)relatie te behouden. Verhoog in ieder geval niet de tuimelkade zelf, maar maak gebruik van taludverflauwing (max 1:3), steunberm of constructie.

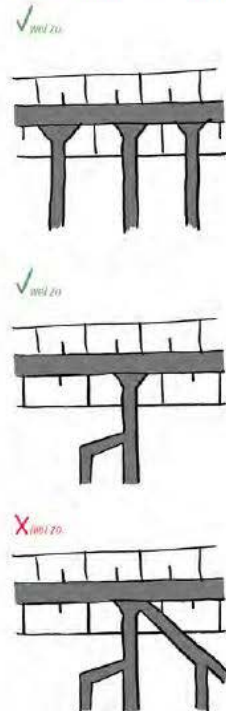


Praktische ontwerpprincipes

3. Opritten & parkeren

3.1 Opritten

Vanuit cultuurhistorisch perspectief hebben de meeste erven hun eigen oprit. Behoud of herplaats opritten indien mogelijk (tekening 1). Een tweede optie is het bundelen van opritten vóór de dijk (tekening 2). Deze oplossingen bieden mogelijk een uitkomst op het aandachtspunt 'veel en diverse opritten'. Bundel opritten niet op de dijk (tekening 3). Dit kan een onrustig beeld vormen en sluit niet aan bij de principes 'compacte en doorgaande dijk'. Op de oeverwallen kunnen opritten tweezijdige worden beplant. Houd hierbij wel rekening met mogelijke (fruit)bomen op steunbermen in de nabije omgeving. Zorg ervoor dat het zicht op het omliggende landschap niet dichtslibt door (fruit)bomen.

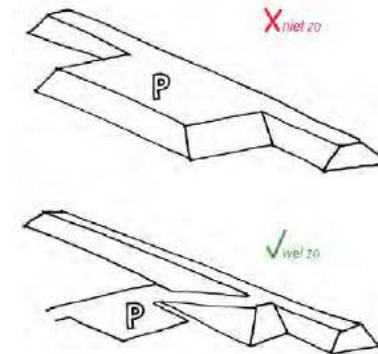


3.2 Parkeren

Parkeren langs de dijk ter hoogte van recreatieve startpunten, horecagelegenheden, uiterwaarden en kerken vindt plaats:

- onderaan de dijk (minder prominent in het zicht)
- langs bestaande verhardingen zoals toeritten en wegen
- met een groen karakter: langsparkeren of kleine veldjes van grasbetonstenen, omzoomd door beplanting (hagen, boomgaarden).

Bovenstaande principes bieden een alternatief voor het aandachtspunt 'parkeren op of aan de dijk'.

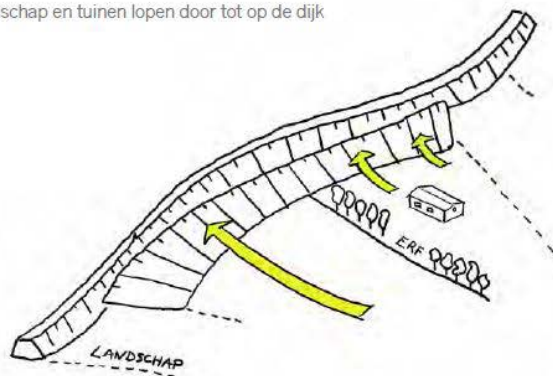


2.2 Gebruik van steunbermen

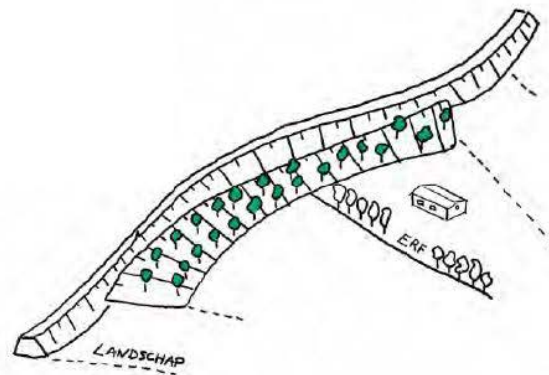
Het (land)gebruik op steunbermen is locatiespecifiek en hangt samen met het landschapstype (oeverwal vs veenweide) en beplantingsmogelijkheden door een leeflaag of wig. Onderstaande stappen zijn erop gericht om een logica te vinden in het (land)gebruik op de steunberm. Ze kunnen mogelijk het aandachtspunt 'inconsequente toepassing fruitbomen op steunberm' oplossen.

1. In eerste instantie geldt dat landgebruik, (particuliere) tuinen en landschap, altijd doorlopen tot aan de dijk.
2. Tuinen zijn in particulier beheer. De 'landschappelijke bermen', dus niet tuinen, zijn in beheer van het waterschap.
3. Bij het oeverwallandschap zijn fruitbomen op de steunberm bij tuinen én landschappelijke bermen een goede optie. (fruit)bomen op landschappelijke bermen stroken echter niet met punt 1 'landschap loopt door tot aan de dijk'. Het plaatsen van (fruit)bomen op de berm is maatwerk. Sluit aan bij bestaande beplantingen en kijk goed naar de geomorfologische ondergrond (oeverwallen). Indien (fruit)bomen op de steunberm niet mogelijk zijn, dan sluit het landgebruik aan op het omliggende landschap.
4. Bij het veenweidelandschap sluiten tuinen aan op de dijk. Deze kunnen beplant of onbeplant (graasveldje) zijn. De invulling van de landschappelijke berm sluit aan op het landgebruik van het achterland.

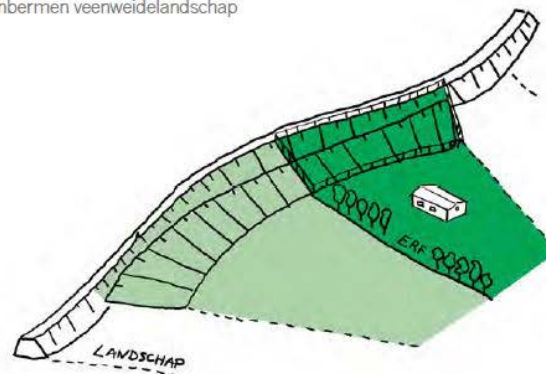
1. landschap en tuinen lopen door tot op de dijk



2. steunbermen oeverwallandschap



3. steunbermen veenweidelandschap



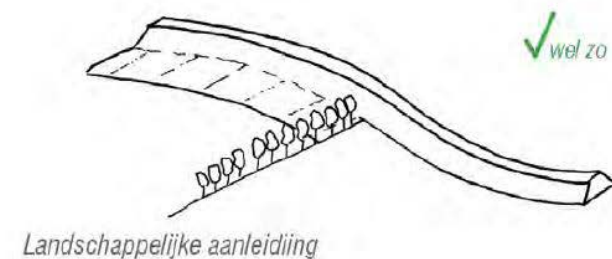
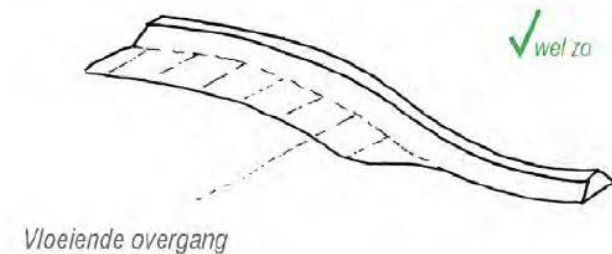
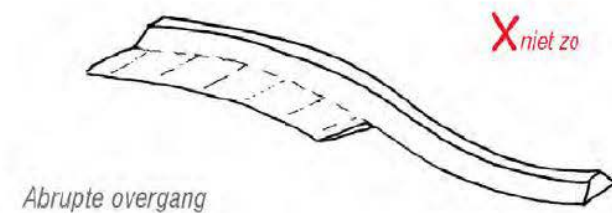
2. Steunberm

2.1 Inpassing van steunbermen

Bij voldoende binnendijkse ruimte **altijd** de steun- en pipingbermen afwerken met een wig en/of leeflaag, waardoor het grondgebruik (binnen bepaalde randvoorwaarden, bijvoorbeeld bomen onder de 5m) kan worden voortgezet op de berm. De bermen maken daardoor ruimtelijk deel uit van de kavel en niet van de dijk. Bijkomend voordeel is dat de gronden niet verworven hoeven te worden, maar dat kan worden volstaan met het afsluiten van een overeenkomst Zakelijk Recht. De mogelijkheden en meer informatie over medegebruik zijn te vinden in het eigendommenbeleid van het Waterschap Rivierenland.



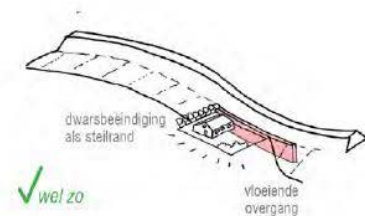
Overgangen tussen de dwarsprofielen zijn niet vanzelfsprekend. Ze dienen een landschappelijke aanleiding te hebben, zoals een sloot of erfbegrenzing, of ze dienen vloeiend (met flauwe taluds) over te lopen naar het omliggende landschap (zie afbeelding rechts). De vloeiende overgang kan een extra argument opleveren voor toekomstige versterking in grond. Dit principe kan het aandachtspunt 'harde overgang steunberm landschap' oplossen.



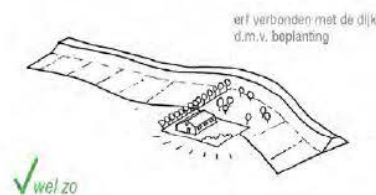
4.2 inpassen bestaande bebouwing

Erven (erf = bebouwing + beplanting) met monumentale en/of karakteristieke bebouwing en erven die deel uit maken van concentraties van bebouwing zoals buurtschappen, bebouwingslinten of dorpen blijven behouden door toepassing van een asverschuiving of maatwerk (bijv. constructie).

oplossing: constructie

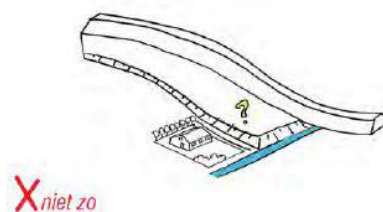
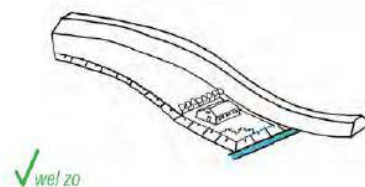


oplossing: asverschuiving



Bij de toepassing van een binnendijkse berm geniet (her)bouw van de woning de voorkeur. Dit is een kostbare oplossing, maar op deze manier kan er een nieuwe (nauwe) relatie ontstaan tussen de woning en de dijk. Zodra de (lint) bebouwing naar achteren wordt geplaatst verdwijnt de nauwe relatie tussen woning en dijk (aandachtspunt). Onderzocht moet worden in hoeverre (her)bouw op de steunberm de uitbreidbaarheid van de dijk beïnvloed. Zo kan het mogelijk nodig zijn om de bebouwing boven het profiel van vrije ruimte uit te brengen en hoger dan de (te plaatsen) steunberm. Houd hierbij wel rekening met de verhouding tussen de hoogte van de berm en de hoogte van de dijk. Een laatste optie is het verschuiven van de as van de dijk (zonder lange steunberm) én het woonlint naar de binnendijkse zijde.

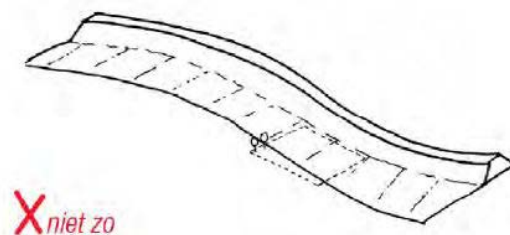
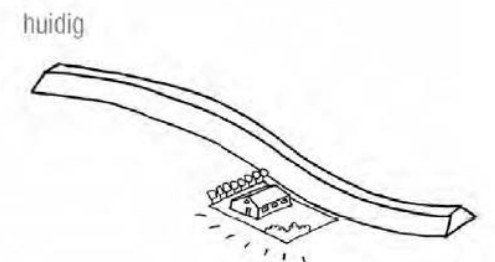
oplossing: erf op steunberm



4. nieuw- of herbouw

4.1 behouden karakteristieke bebouwing

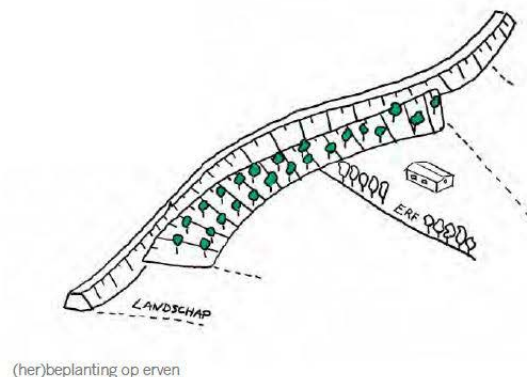
Er dient zorgvuldig om te worden gegaan met bebouwing aan de dijk. Uitgangspunt is behouden van (karakteristieke) bebouwing, zolang deze na versterking goed ingepast kan worden. Een groot risico na versterking is dat de bebouwing 'los' van de dijk komt (aandachtspunt). Een mogelijke oplossing hiervoor is plaatsen van een damwand, maar dit gaat o.a. ten koste van de uitbreidbaarheid.



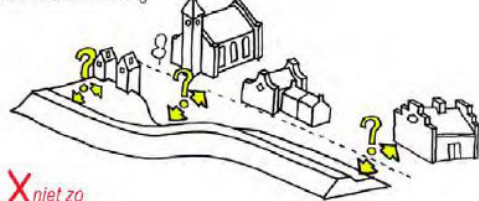
5. Natuur(ontwikkeling)

5.1 Natuur & beplanting

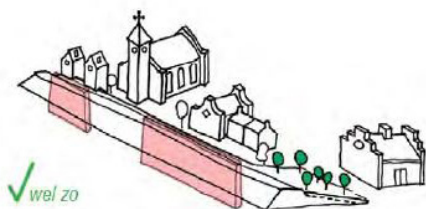
De dijk fungeert als een ecologische verbinding in zowel lengte- als dwarsrichting (kwaliteit). De dijk heeft groene bloemrijke taluds met hoge botanische waarden. Dit draagt bij aan de biodiversiteit van het dijklandschap. De dijkdelen die liggen op korte afstand van de Lek lenen zich voor de ontwikkeling van stroomdalvegetatie langs de teen van de dijk. De dijk wordt daarom afgewerkt met een zo schraal mogelijke toplaag en ingezaaid met een botanisch bloemenmengsel kenmerkend voor het riviereengebied. Overwogen kan worden de beheerstroken iets breder uit te voeren (>4m) zodat de botanische vegetatie zich kan ontwikkelen zonder kapot te worden gereden. De dijk wordt eenduidig beheerd wat



dijkwoning 'los' van dijk
door asverschuiving



erf 'los' van dijk door
verdwijnen beplanting



bebouwing en erven blijven gekoppeld aan de dijk

5.2 Natuurontwikkeling buitendijs

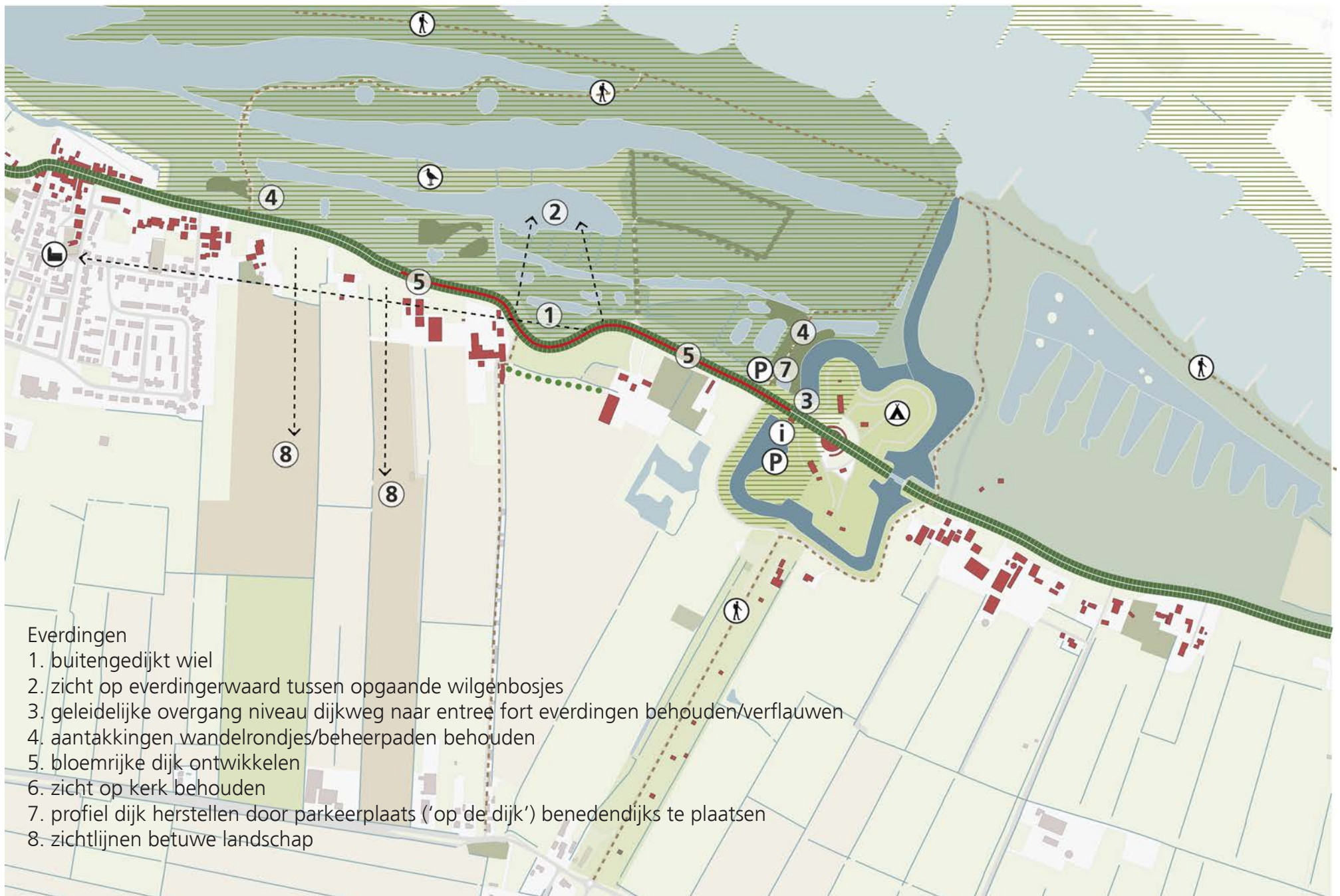
Vanuit de 'visie op de zuidelijke lekdijk' vindt buitendijs natuurontwikkeling plaats. Hierbij is een onderscheid gemaakt in 'natuurlijke dynamiek' in het oeverwallenlandschap (grofweg ten oosten van Ameide) en 'getijdendynamiek' in het veenweidelandschap (grofweg ten westen van Ameide). De natuurlijke dynamiek bestaat veelal uit (hergegraven) geulen en kleine bossages (o.a. meidoorn), terwijl de getijdendynamiek meer onder invloed staat van de rivier. De getijdendynamiek bestaat daardoor veelal uit rietoevers met kleine bossages (o.a. wilgen). Klei-inkassing biedt mogelijk kansen voor natuurontwikkeling. Dit dient verder onderzocht te worden in de verkenningsfase.







3. DIJKTRAJECTEN



kaart 17; Ontwikkel de dijk als een leesbare en krachtige verdediging tegen het water

Fort Everdingen

Motto

Balans tussen wonen, werken, recreatie, cultuurhistorie en beleving.

Waterveiligheidsopgave

Stabiliteit binnenwaarts en een kleine hoogte-opgave

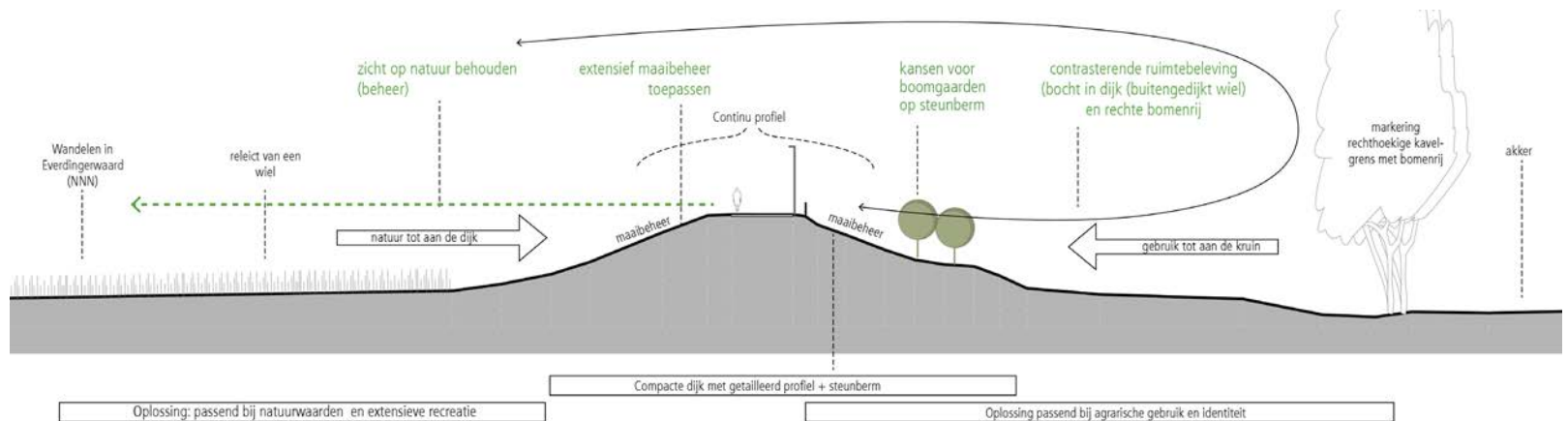
Principe profiel

Het dijkprofiel bij Fort Everdingen is kenmerkend voor deze landschappelijke zone. Er is binnendijs een kleine steunberm op een lange lage steunberm die geleidelijk in het landschap vervloeit.

Beschrijving ruimtelijke kwaliteit

De Lekdijk bij Fort Everdingen toont de precare balans tussen wonen, werken, recreatie, cultuurhistorie en beleving. De dijk is de hoofdweerstandslinje van de Nieuwe Hollandse waterlinie en een toegangsweg naar het fort. De dijk wordt veel gebruikt door dijkbewoners en door recreanten die een rondje fietsen vanuit de stedelijke gebieden van Culemborg, Vianen of Utrecht.

Op het fort is een camping en er zijn wandelpaden door de uiterwaarden. Bij de entree van het fort is de buitenruimte langzaam verrommeld door de parkeerplaats op de kruin, bebording en verhardingsvlakken. De rest van de dijk oogt heel landelijk met het bochtige tracé om het buitengedijkt wiel, de dijkopgangen met dubbele bommenrijen, schapenhekken op de kruin en ruige natuur in de uiterwaarden.



Principeprofiel zone Fort Everdingen

Kwaliteiten

Fort Everdingen

De dijk vormt een ontginningslint

De dijk vormt een ontginningslint. De bebouwing is continu, maar heeft een halfopen karakter. In het dwarsprofiel is de relatie tussen de bebouwing en de dijk minder hecht. De bebouwing ligt verder naar achteren, onderaan de dijk. Vaak liggen er fruitbomen tussen de bebouwing en de dijk. De opritten komen uit op het voorerf in plaats van op het achtererf zoals verder naar het westen het geval is.



De gebruiker op de dijk heeft vrij zicht aan weerszijden

De weg op de dijk zorgt voor uitzicht op het landschap aan weerszijden van de dijk. De weg wordt veelvuldig als fietsroute gebruikt, zowel utilitair als recreatief.



Steunberm als niemandsland

Door de toepassing van lange kale steunbermen ontstaat in sommige gevallen een 'niemandsland' tussen de bebouwing en de dijk.



Toegankelijk buitendijkse natuurlijke uiterwaard

Buitendijks liggen informele paden, waardoor struinen door de uiterwaard mogelijk is.



Afwisseling van (historische) kernen en landelijk gebied

Er ligt een reeks dorpen en steden langs het dijktracé die elke op hun eigen wijze de relatie met de dijk en het water aangaan.



Parkeren & verkeer op de dijk

Ter hoogte van het Fort Everdingen wordt er (hoog) aan de dijk geparkeerd. Hierdoor wordt het zicht ontnomen en ontstaat in sommige gevallen een rommelig beeld. Daarnaast gaat het gemotoriseerd verkeer niet altijd goed samen met het langzaam verkeer op de dijk.



Overgangen

Oostelijke overgang: aandachtspunt is de aansluiting van de oplossingsrichting op de entree van Fort Everdingen met fortgracht, poorthuis, hekwerken en beplanting. De versterking dient de ruimtelijke kwaliteit hier te versterken.

Westelijke overgang: momenteel is dit een vloeiende aslijn met een eenduidig wegdek. Aandachtspunten zijn de aansluiting van het nieuwe wegdek op het bestaande en behoud van de vloeiende aslijn en mogelijke beëindiging van een brede of hoge steunberm.

Voorkeur principeoplossingen

- Beste oplossing: stabiliteitsberm met taludverflauwing
- Next best: stabiliteitsberm met asverplaatsing buitenwaarts
- Bij voorkeur niet: taludverflauwing

Aandachtspunten ruimtelijke kwaliteit en omgeving:

- Behoud het kenmerkende dijkprofiel: dijk met binnendijkse steunberm;
- Breng de tweezijdige beplanting langs de opritten weer terug;
- Het wiel beter etaleren;
- Pas maatwerk toe bij de bebouwing aan de dijk;
- Maak veilige wandelroutes op of langs de dijk;
- Probeer de monumentale bomen langs de dijk te behouden;
- Verplaats de parkeerplaats onderaan de dijk en verminder de verrommeling bij de entree van Fort Everdingen;
- Versterk de natuurwaarden buitendijks met een bloemrijk buitentalud;
- Maar de geschiedenis van de NHW zichtbaar met de groepsschuilbunker;
- Pas maatwerk toe bij de aansluiting van de dijk op Fort Everdingen;
- Verbeter de natuurwaarden buitendijks.

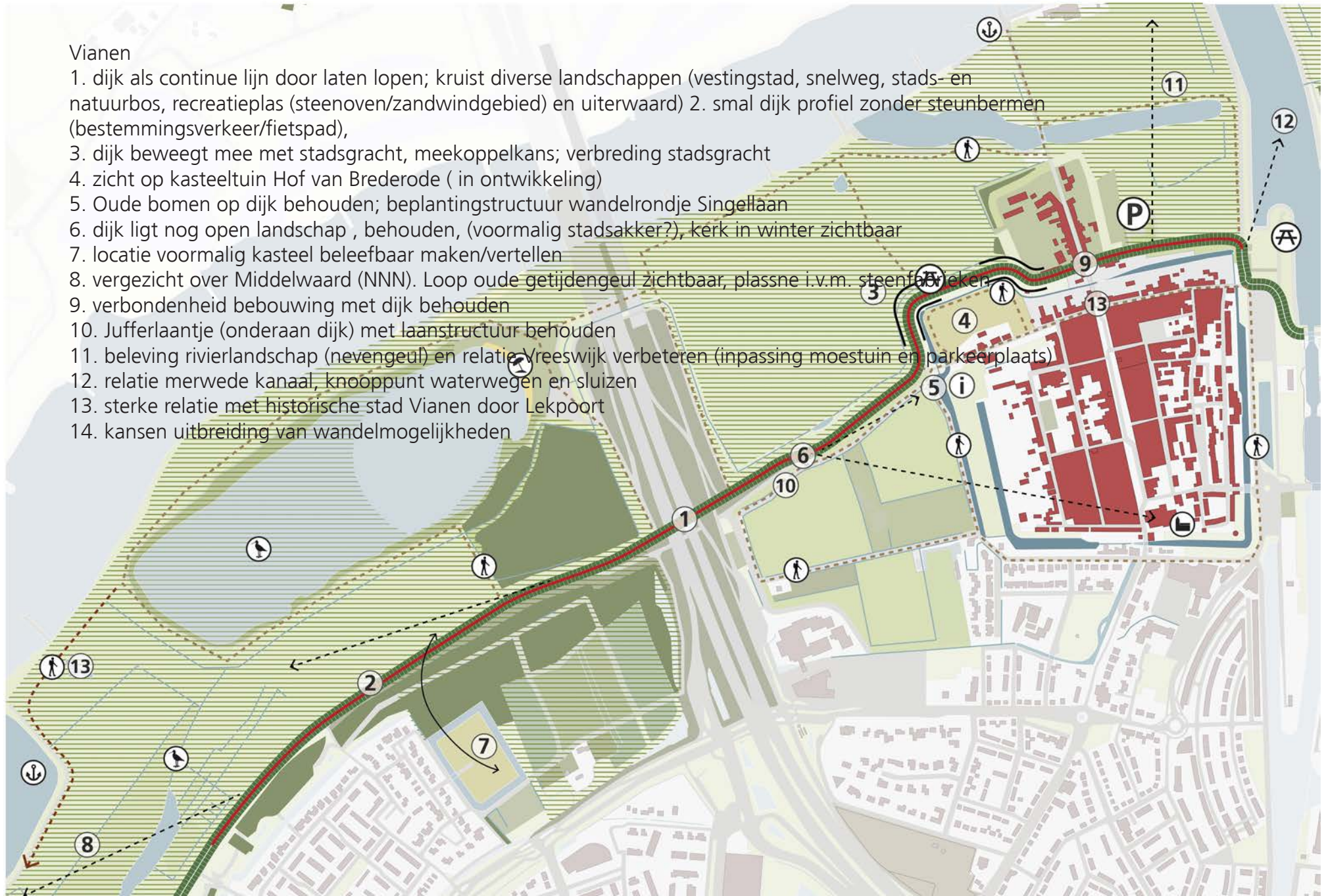


Overgangen dijkzone Fort Everdingen



Vianen

1. dijk als continue lijn door laten lopen; kruist diverse landschappen (vestingstad, snelweg, stads- en natuurbos, recreatieplas (steenoven/zandwindgebied) en uiterwaard)
2. smal dijk profiel zonder steunbermen (bestemmingsverkeer/fietspad),
3. dijk beweegt mee met stadsgracht, meekoppelkans; verbreding stadsgracht
4. zicht op kasteeltuin Hof van Brederode (in ontwikkeling)
5. Oude bomen op dijk behouden; beplantingstructuur wandelrondje Singellaan
6. dijk ligt nog open landschap , behouden, (voormalig stadsakker?), kerk in winter zichtbaar
7. locatie voormalig kasteel beleefbaar maken/vertellen
8. vergezicht over Middelwaard (NNN). Loop oude getijdengeul zichtbaar, plassen i.v.m. steenfabrieken
9. verbondenheid bebouwing met dijk behouden
10. Jufferlaantje (onderaan dijk) met laanstructuur behouden
11. beleving rivierlandschap (nevengeul) en relatie Vreeswijk verbeteren (inpassing moestuin en parkeerplaats)
12. relatie merwede kanaal, knooppunt waterwegen en sluizen
13. sterke relatie met historische stad Vianen door Lekpoort
14. kansen uitbreiding van wandelmogelijkheden



kaart 17; Ontwikkel de dijk als een leesbare en krachtige verdediging tegen het water

Vianen - oost

Beschrijving en leidende waarde

Motto: Balans tussen wonen, werken, recreatie, cultuurhistorie en beleving.

Waterveiligheidsopgave

Stabiliteit binnenwaarts, piping en een kleine hoogte-opgave (dijkvak 18)

Principe profiel

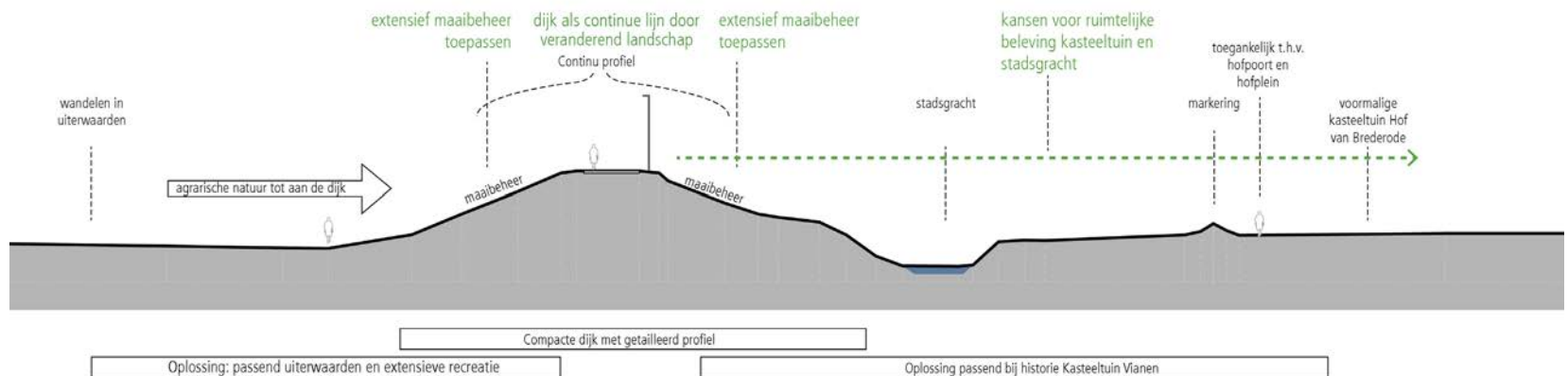
Het dijkprofiel bij Vianen-oost is kenmerkend voor deze landschappelijke zone. Er is compacte vierkante dijk. Bijzonder is hier de aanwezigheid van de oude stadsgracht binnendijks.

Belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde

Ze Zomerdijk en Ringrijck zijn onderdeel van de historische vesting van Vianen. De dijk heeft een hoge cultuurhistorische waarde en is onderdeel van de directe woonomgeving van de bewoners van Vianen. De dijk wordt veel gebruikt door wandelaars die vanaf de dijk de uiterwaarden inlopen. In de uiterwaarden zijn zelfs parkeerplekken en een camperplaats waarvandaan men de stad de directe omgeving in kan wandelen.

De Dijk staat haaks op de kruising met Buitenstad en de historische stadspoort van Vianen. Hier is een stedelijk sfeertje en er wordt op de kruin geparkeerd. Ter hoogte van de kruising is een coupure aangelegd ter bescherming tegen hoog water. Na de buitenstad maakt de dijk een markante rechthoekige uitdijning rondom het voormalige kasteel Hof van Brederode. Van de kasteeltuin is weinig meer te ervaren dan een smalle sloot aan de voet van de dijk.

Ten westen van Vianen grenst de dijk aan de historische stadspoort, dit is ook de plek waar de dijk ooit doorliep en Vianen aan is ontstaan. Tussen Vianen en de A2 grenst de dijk aan het Jufferslaantje, een historisch weggetje met monumentale bomen. De dijk sluit aan op het grondwerk van de A2 en oostelijk met een scherpe bocht op het sluzeneiland.



Principeprofiel zone Vianen-oost

Kwaliteiten

De dijk vormt een relatie met stad en open landschap

De dijk vormt de grens tussen de stad en het open landschap. De dijk speelt een rol in de groenstructuur van de stad en als recreatieve uitloop vanuit de aangrenzende woonwijken.



Kleinschalige oeverrecreatie

Kleinschalige oeverrecreatie manifesteert zich in de vorm van informele paden over zomerkades, strandjes en een camping.



De dijk volgt de contouren van de oude stad

De dijk volgt de contouren van de historische binnenstad. Hij vormt de grens en verbinding tussen de historische binnen-en buitenstad. De dijkcoupure vormt hierin een markante plek.



Toegankelijk buitendijkse natuurlijke uiterwaard

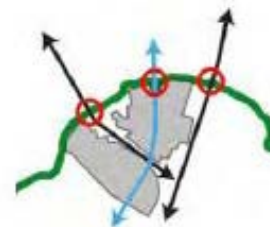
Buitendijks liggen informele paden, waardoor struinen door de uiterwaard mogelijk is.



Aandachtspunten Vianen West

Continuïteit van de dijk

De continuïteit van de dijk komt door de vele kruisende structuren onder druk te staan.



Overgangen

Oostelijke overgang: momenteel is dit een vloeiende aslijn met een eenduidig wegdek. Aandachtspunten zijn de aansluiting van het nieuwe wegdek op het bestaande en behoud van de vloeiende aslijn en mogelijke beëindiging van een brede of hoge steunberm.

Westelijke overgang: De dijk verloopt in het grondlichaam van de A2. Aandachtspunt is om hier het dijkprofiel zo scherp mogelijk te laten beëindigen in het grondlichaam, zodat deze denkbeeldig door het grondlichaam heen steekt.

Voorkeur principeoplossingen

Beste oplossing: constructieve oplossing (thv Vianen binnenstad), horizontale klei-ingraving buitendijks (t.p.v. open voorland)

Next best: kruinverhoging (buitenwaarts)

Bij voorkeur niet: steunberm

Aandachtspunten ruimtelijke kwaliteit en omgeving:

De aandacht Bij Vianen -oost ligt vooral bij het behouden en herstellen van de historische waarden binnendijks en de dijk als onderdeel van een historische stadsvesting. Door ruimtegebrek ter hoogte van buitenstad zal hier bij voorkeur maatwerk toegepast gaan worden. In de uiterwaarden is meer ruimte om de waterveiligheidsopgave op te lossen.

- Behoud het kenmerkende dijkprofiel: compacte dijk;
- Pas maatwerk toe bij de bebouwing aan de dijk;
- Vergroot de herkenbaarheid van de stadsgracht van Vianen door deze te verbreden;
- Maak veilige wandelroutes op of langs de dijk;
- Maak de kasteeltuin beter beleefbaar;
- Verplaats de parkeerplaats onderaan de dijk en verminder de verrommeling bij de entree Vianen;
- Versterk de natuurwaarden buitendijks met een bloemrijk buitentalud;
- Verbeter de natuurwaarden buitendijks.

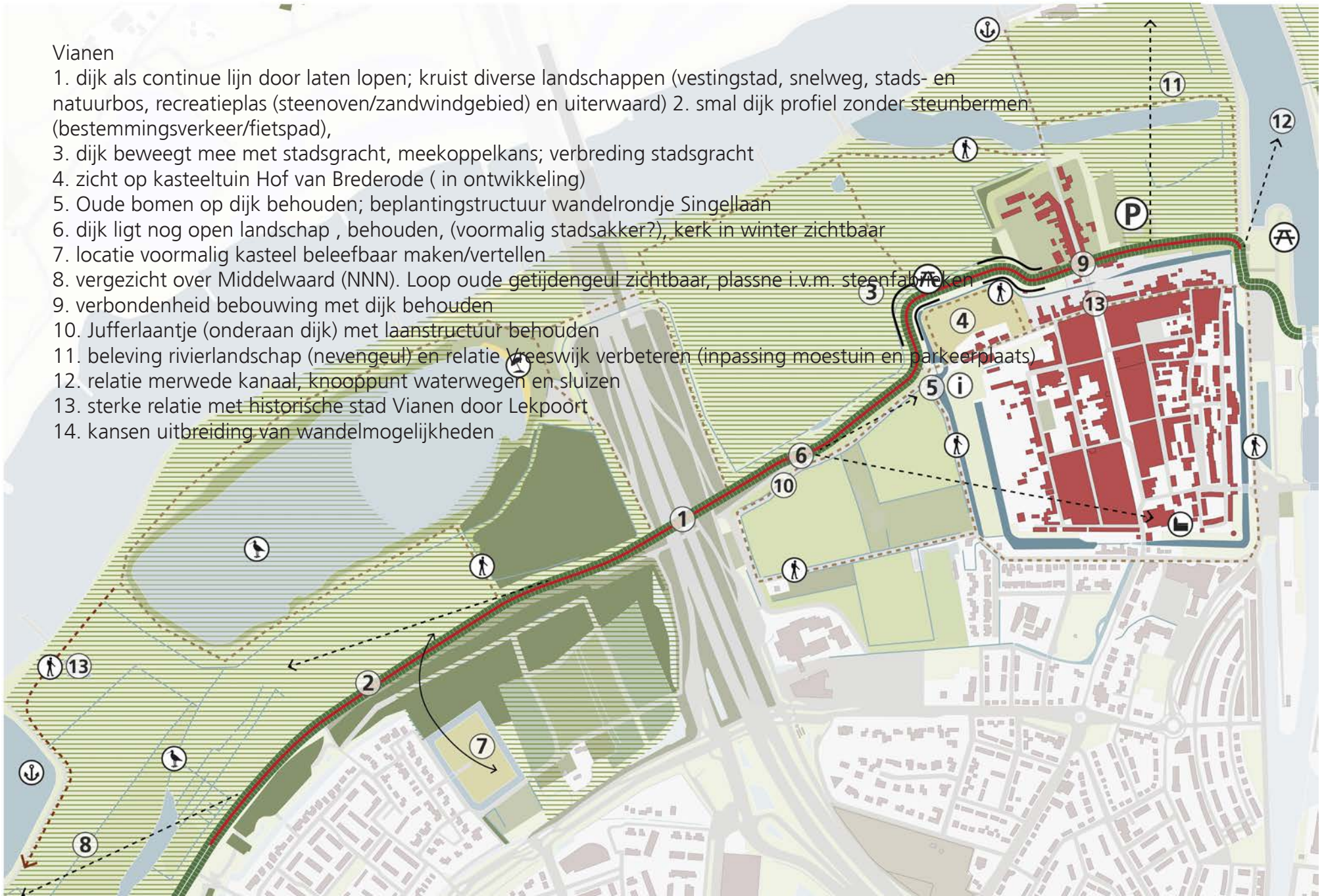


Overgangen dijkzone Vianen-oost



Vianen

1. dijk als continue lijn door laten lopen; kruist diverse landschappen (vestingstad, snelweg, stads- en natuurbos, recreatieplas (steenoven/zandwindgebied) en uiterwaard)
2. smal dijk profiel zonder steunbermen (bestemmingsverkeer/fietspad),
3. dijk beweegt mee met stadsgracht, meekoppelkans; verbreding stadsgracht
4. zicht op kasteeltuin Hof van Brederode (in ontwikkeling)
5. Oude bomen op dijk behouden; beplantingstructuur wandelrondje Singellaan
6. dijk ligt nog open landschap , behouden, (voormalig stadsakker?), kerk in winter zichtbaar
7. locatie voormalig kasteel beleefbaar maken/vertellen
8. vergezicht over Middelwaard (NNN). Loop oude getijdengeul zichtbaar, plasse i.v.m. steenfabriek
9. verbondenheid bebouwing met dijk behouden
10. Jufferlaantje (onderaan dijk) met laanstructuur behouden
11. beleving rivierlandschap (nevengeul) en relatie Vreeswijk verbeteren (inpassing moestuin en parkeerplaats)
12. relatie merwede kanaal, knooppunt waterwegen en sluizen
13. sterke relatie met historische stad Vianen door Lekpoort
14. kansen uitbreiding van wandelmogelijkheden



kaart 17; Ontwikkel de dijk als een leesbare en krachtige verdediging tegen het water

Vianen - west

Motto

Balans tussen wonen, werken, recreatie, cultuurhistorie en beleving.

Waterveiligheidsopgave

Stabiliteit binnenwaarts en piping

Principe profiel

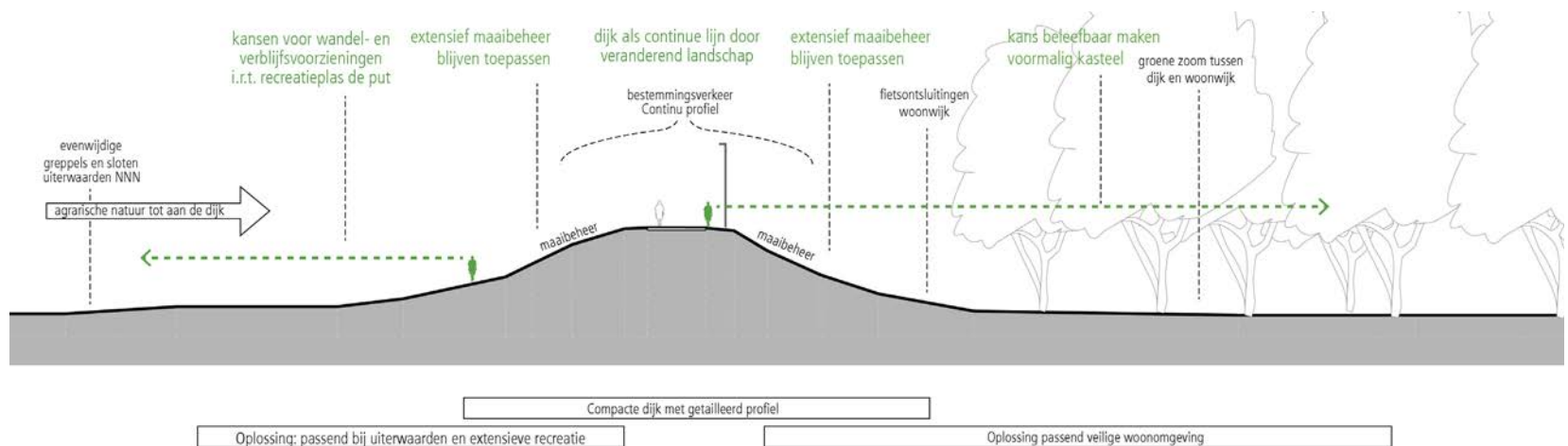
Het dijkprofiel bij Vianen-west is kenmerkend voor deze landschappelijke zone. Het is compacte vierkante dijk die subtiel verloopt naar de omgeving.

Belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde

Stedelijke druk neemt af, de dijk ligt in de luwte van de A2. Natuurlijke uitstraling door de ligging tussen twee gebieden met hoge opgaande beplanting. Daarna opent het landschap zich naar de uiterwaarden. Het Bos dat binnendijs is gelegen is onderdeel van een groot landgoed Amaliastein. Vanaf de dijk is hier echter niets van te ervaren.

Dijk wordt veel gebruikt door fietsers en wandelaars. Door de fietsverbindingen aan weerszijden van de A2 over de Lek, staat deze dijk goed in verbinding met het stedelijke gebied van Nieuwengein. Ook mensen die vanuit Vianen een wandelingetje maken naar de uiterwaarden via een klaphekje onderaan de dijk. Westelijk is er een aansluiting op de woonwijk Het Monnikenhof met drie fietsopgangen.

In de Middelwaard is een recreatieplas met een centrale parkeerplaats en een strandje waar in de zomer goed gebruik van wordt gemaakt. Westelijk van de dijkzone logt het restant van een oude strang dicht bij de dijk. Verder is de uiterwaarde overwegend in agrarisch gebruik.



Principeprofiel zone Vianen-west

Kwaliteiten

Vianen West

De dijk vormt een relatie met stad en open landschap

De dijk vormt de grens tussen de stad en het open landschap. De dijk speelt een rol in de groenstructuur van de stad en als recreatieve uitloop vanuit de aangrenzende woonwijken.



Kleinschalige oeverrecreatie

Kleinschalige oeverrecreatie manifesteert zich in de vorm van informele paden over zomerkades, strandjes en een camping.



De dijk heeft een (zicht)relatie met de Lek

De relatie tussen de dijk en de rivier is karakteristiek. Op veel plekken zijn er fraaie zichten op de Lek mogelijk.



Toegankelijk buitendijkse natuurlijke uiterwaard

Buitendijks liggen informele paden, waardoor struinen door de uiterwaard mogelijk is.



Aandachtspunten

Vianen West

Overgangen

Oostelijke overgang: De dijk verloopt in het grondlichaam van de A2. Aandachtspunt is om hier het dijkprofiel zo scherp mogelijk te laten beëindigen in het grondlichaam, zodat deze denkbeeldig door het grondlichaam heen steekt.

Westelijke overgang: momenteel is dit een vloeiende aslijn met een eenduidig wegdek. Aandachtspunten zijn de aansluiting van het nieuwe wegdek op het bestaande en behoud van de vloeiende aslijn en mogelijke beëindiging van een brede of hoge steunberm.

Voorkeur principeoplossingen

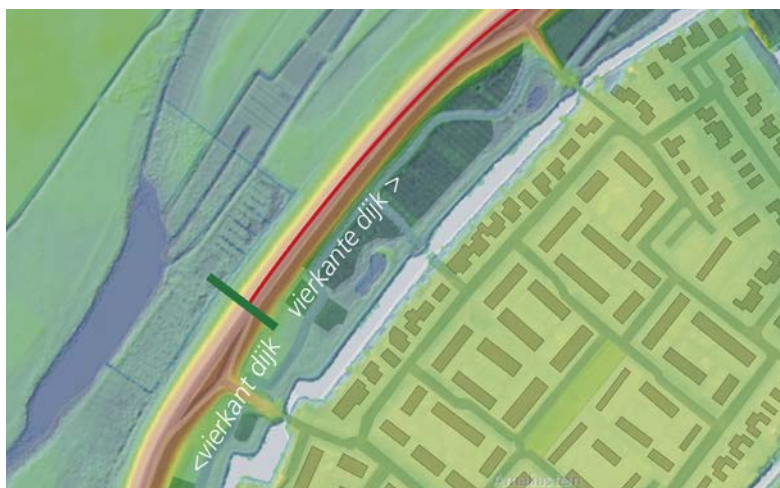
Beste oplossing: horizontale klei-ingraving buitendijks (tpv open voorland)

Next best: kruinverhoging (buitenwaarts)

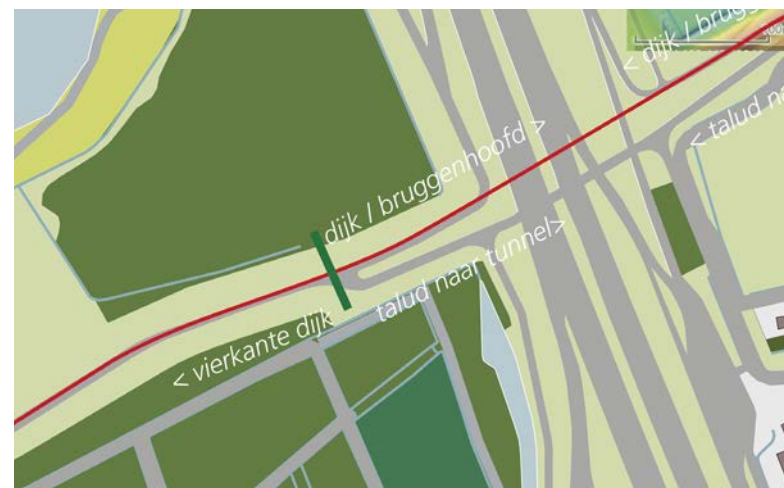
Bij voorkeur niet: steunberm

Aandachtspunten ruimtelijke kwaliteit en omgeving:

- Behoud het kenmerkende dijkprofiel: compacte dijk;
- Behoud het bosgebied binnendijks als landgoed en als groene rand van woonwijk Het Monnikenhof;
- Maak veilige wandelroutes op of langs de dijk;
- Maak het landgoed beter beleefbaar;
- Versterk de natuurwaarden buitendijks met een bloemrijk buitentalud;
- Verbeter de natuurwaarden buitendijks.

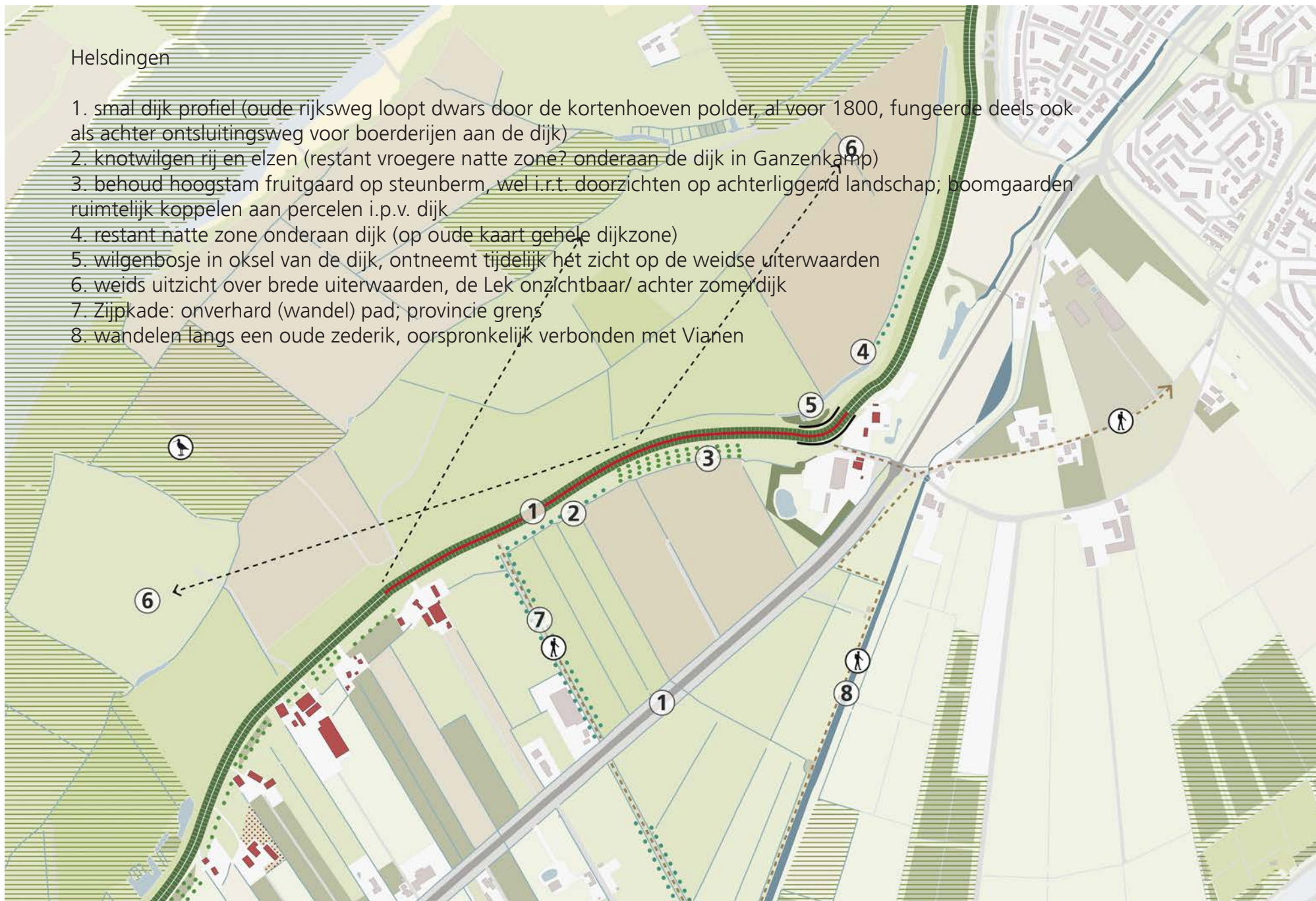


Overgangen dijkzone Vianen-west



Helsdingen

1. smal dijk profiel (oude rijksweg loopt dwars door de kortenhoeven polder, al voor 1800, fungeerde deels ook als achter ontsluitingsweg voor boerderijen aan de dijk)
2. knotwilgen rij en elzen (restant vroegere natte zone? onderaan de dijk in Ganzenkamp)
3. behoud hoogstam fruitgaard op steunberm, wel i.r.t. doorzichten op achterliggend landschap; boomgaarden ruimtelijk koppelen aan percelen i.p.v. dijk
4. restant natte zone onderaan dijk (op oude kaart gehele dijkzone)
5. wilgenbosje in oksel van de dijk, ontnemt tijdelijk het zicht op de weidse uiterwaarden
6. weids uitzicht over brede uiterwaarden, de Lek onzichtbaar/ achter zomerdijk
7. Zijpkade: onverhard (wandel) pad; provincie grens
8. wandelen langs een oude zederik, oorspronkelijk verbonden met Vianen



kaart 17; Ontwikkel de dijk als een leesbare en krachtige verdediging tegen het water

Helsdingen

Motto

Scherpe grens met cultuurborden

Waterveiligheidsopgave

Stabiliteit binnenwaarts (dijkvak 27) en piping. In mindere mate een hoogteopgave)

Principe profiel

Het dijkprofiel bij Helsdingen is kenmerkend voor deze landschappelijke zone. Er is binnendijs een steunberm die in breedte verspringt op de plek waar de boomgaard op de steunberm eindigt.

Belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde

Deze dijkzone ligt in landelijk gebied waar agrarisch gebruik de boventoon voert. Binnendijs zijn uitgebreide graslanden en afscheidingen van knotwilgen op de kavelgrenzen. Schapen grazen op de dijk en bij de laatste dijkversterking zijn er hoogstam fruitbomen op de steunberm gezet.

Buitendijs is het landschap overwegend in agrarisch gebruik. In de verte liggen akkers en wordt mais verbouwd. Aan de voet van de dijk is een vee verzamelpark tussen een paar grote wilgenbomen. Onopvallend zijn lage natte graslanden aan de voet van de dijk. Hier is de topklaag van de uiterklaarde afgegraven, vermoedelijk als kleilaag bij een eerdere dijkversterking. Deze gebieden zijn natter en ruiger dan de overige uiterklaarden.

Overgangen

Oostelijke overgang: de overgang is op een landschappelijk logische plek, namelijk een flauwe buitenbocht in de dijk. Een steunberm kan hier verlopen in de dijkafgang in deze bocht. Een aandachtspunt is mogelijk het verloop in hoogte dat zichtbaar kan worden door de scherpe bocht.

Westelijke overgang: momenteel is dit een vloeiende aslijn met een eenduidig wegdek. Aandachtspunten zijn de aansluiting van het nieuwe wegdek op het bestaande en behoud van de vloeiende aslijn en mogelijke beëindiging van een brede of hoge steunberm. Gebruik hiervoor een scherp grens als een dijkopgang.



Overgangen dijkzone Vianen-west



Kwaliteiten Helsdingen

Kleinschalige oeverrecreatie

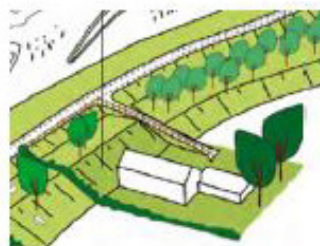
Kleinschalige oeverrecreatie manifesteert zich in de vorm van een strandje, camping, recreatieplas en havens.



Aandachtspunten Helsdingen

Grote afwisseling gebruik steunbermen

Er is een grote variatie in het gebruik en beheer van (nieuwe) steunbermen. Dit geeft soms op korte stukken een onrustig beeld.



Buitendijkse landbouw

(grootschalig) buitendijkse landbouw strookt niet met de buitendijkse (getijden)dynamiek van de Lek.



Bebouwing op of aan de dijk

Buitendijkse nieuwbouw ten oosten van Lexmond ligt hoog aan de dijk. Dit strookt niet met de karakteristieke lage lintbebouwing aan de dijk.



Ontoegankelijkheid

Er zijn nauwelijks (toegangs)paden naar de uiterwaard. Daarnaast gaat het gemotoriseerde verkeer in het oostelijk deel van het traject van de dijk af. Dit doet afbreuk aan het principe 'de dijk is van ons allemaal'.



Voorkeur principeoplossingen

Beste oplossing: steunberm en horizontale klei-ingraving

Next best: kruinverhoging binnenwaarts i.c.m. piping/heavescherm

Bij voorkeur niet: taludverflauwing, taludverruwing en constructieve versterkingen

Aandachtspunten ruimtelijke kwaliteit en omgeving:

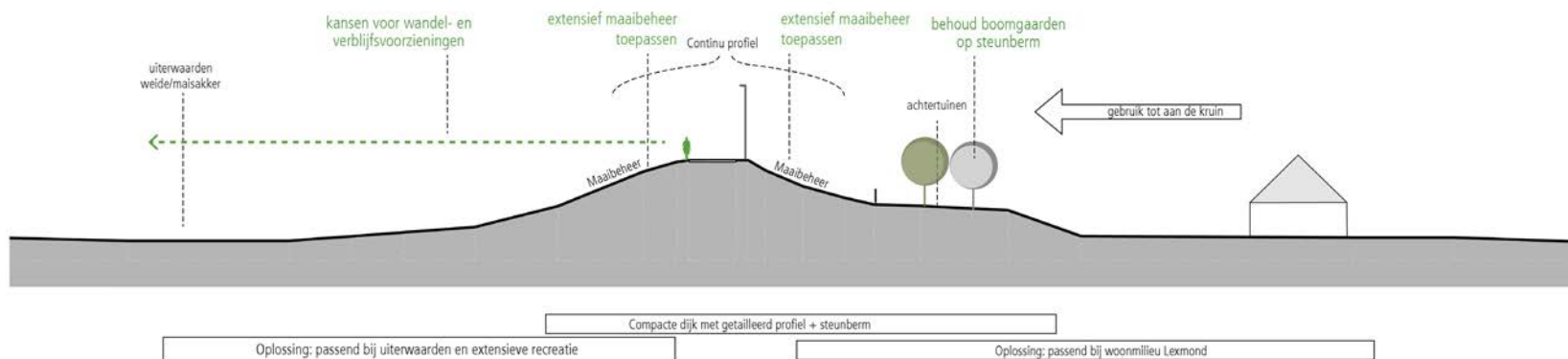
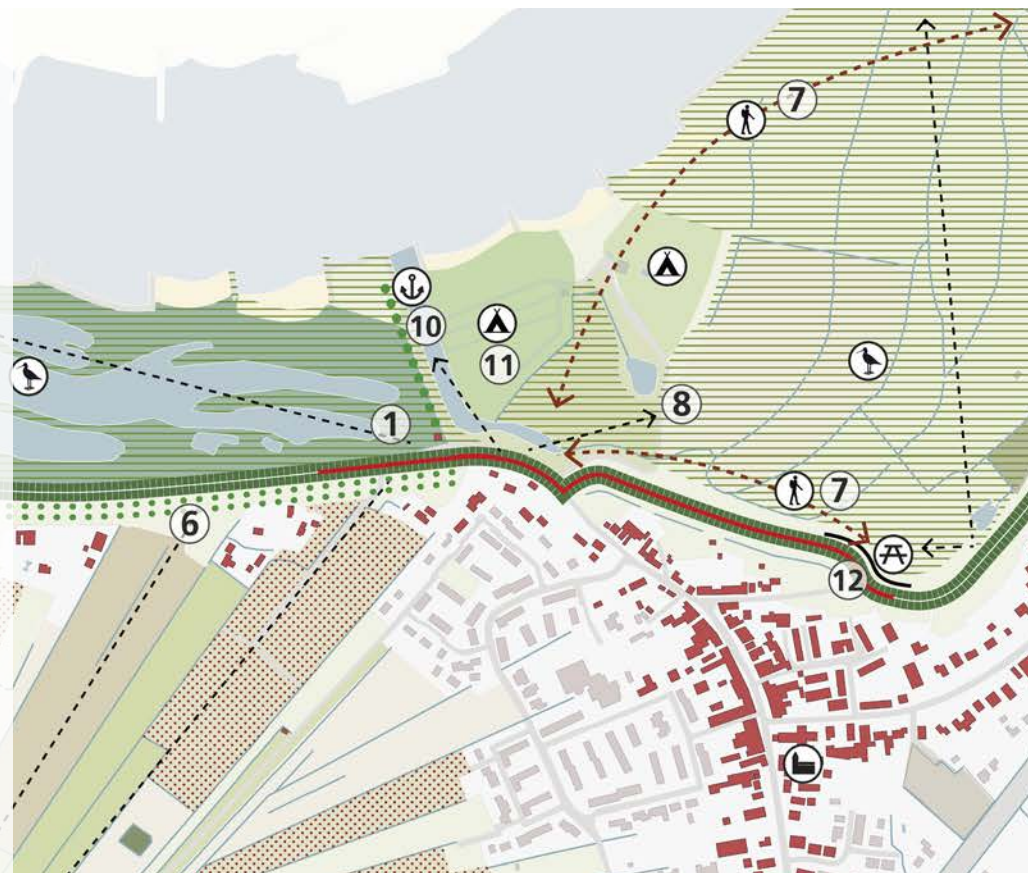
- Behoud het kenmerkende dijkprofiel: compacte dijk;
- Zorg voor een veilige inrichting van de dijkkruin;
- Versterk de natuurwaarden buitendijks met een bloemrijk buitentalud;
- Verbeter de natuurwaarden van de lage graslanden buitendijks.



Overgangen dijkzone Helsdingen

Achthoven oost - Lexmond

1. weids gevoel thv nevengeulen (NNN) evenwijdig aan dijk, lange zichtlijn , voormalige loop getijdengeul naar de haven Lexmond
2. korte bochten tussen langere rechtstanden
3. uitzichtrijke binnenbocht over nevengeul en in verlengde de rivier
4. uitzichtrijke kaap langs schaaldijk, beleving rivierbocht, kans voor verblijfsplek
5. op de kop een oude monumentale boerderij
6. behoud hoogstam fruitgaard op steunberm, wel i.r.t. doorzichten op achterliggend landschap; boomgaarden ruimtelijk koppelen aan percelen i.p.v. dijk
7. kans voor verbetering beleving rivier/uiterwaarden met wandelroute over (zomer)dijk
8. zicht op uiterwaard verbeteren/behouden (beheer beplanting en camping)
9. lange zichtlijn over weiden en akkers in uiterwaarden (Bolswaard, NNN), rivier onzichtbaar/ achter zomerdijk
10. behoud zicht op oude Haven in getijdengeul
11. camping 'De LEuk' natuurlijker inpassen / direct zichtbaar vanaf dijk
12. elegante mooie vorm in dijk, maar ontoegankelijk



Principeprofiel zone Lexmon 'oude dijk'

Lexmond

Motto

Scherpe grens met cultuurland

Waterveiligheidsopgave

Piping

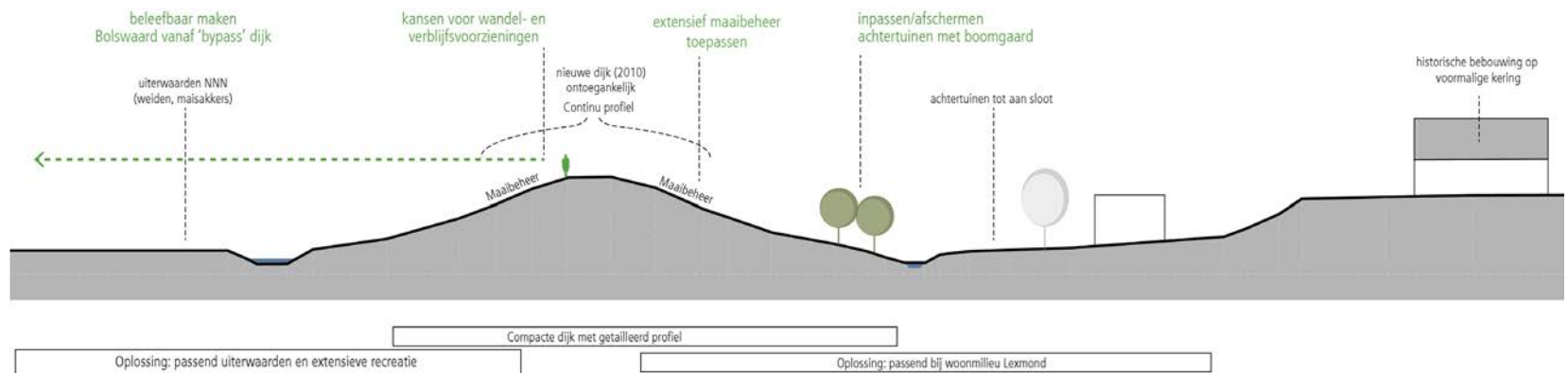
Principe profiel

De oude dijk heeft het kenmerkende dijkprofiel met binnendijkse steunberm. De kruin is heringericht met de brede fietsstroken. De nieuwe dijk is een compacte dijk die geleidelijk verloopt in het omliggende landschap.

Belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde

Lexmond is een relatief kleine cultuurland, een historisch dijkdorp waar vrij recentelijk een nieuwe dijk omheen is gelegd. Ter hoogte van Lexmond komt veel bij elkaar: de agrarische uiterwaarden met het patroon van een aantal strangen, camping de Uiterwaard aan de Lek, een historisch haventje van Lexmond en een nieuw natuurgebied met bijzondere getijdennatuur.

Oostelijk van het dorp heeft een kasteel gestaan in de uiterwaarden. Hier zijn mogelijk nog archeologische resten van in de bodem aanwezig. Het aandachtspunt is hier de twee kleuren van de oude en de nieuwe dijk. De contrasten tussen deze twee zones dienen te blijven behouden en mogelijk worden versterkt. Dit kan door de aansluitingen scherp en haaks te houden. Het kan zijn dat per dijk verschillende principe-oplossingen gekozen worden.



Principeprofiel zone Lexmon 'nieuwe dijk'

Kwaliteiten Lexmond

De gebruiker op de dijk heeft vrij zicht aan weerszijden

De weg op de dijk zorgt voor uitzicht op het landschap aan weerszijden van de dijk. De weg wordt veelvuldig als fietsroute gebruikt, zowel utilitair als recreatief.



Toegankelijk buitendijkse natuurlijke uiterwaard

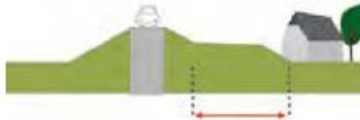
Buitendijs liggen informele paden, waardoor struinen door de uiterwaard mogelijk is.



Aandachtspunten Achthoven Oost

Steunberm als niemandsland

Door de toepassing van lange kale steunbermen ontstaat in sommige gevallen een 'niemandsland' tussen de bebouwing en de dijk.



Afwijkende weginrichting Lexmond

De weginrichting in het dorp Lexmond komt niet overeen met de weginrichting van de dorpen in het westelijke deel van het dijktraject.



Buitendijkse landbouw

(grootschalig) buitendijkse landbouw strookt niet met de buitendijkse (getijden)dynamiek van de Lek.



Ontoegankelijke dubbele dijk

De 'nieuwe' bypass dijk van Lexmond is niet toegankelijk voor publiek. Dit doet afbreuk aan de continuïteit van de dijk.



Overgangen

Oostelijke overgang: dit is een bijzondere overgang omdat het een aansluiting omdat hier de 'nieuwe' en 'oude' dijk bij elkaar komen en de 'oude dijk' ook verloopt in de bocht. De aansluiting van het stuk 'oude dijk' op de bestaande dijk kan logisch in de bocht opgelost worden.

Westelijke overgang: Hier is het wegdek recentelijk heringericht over het te versterken en aangrenzende dijktracé. Aandachtspunt is het behoud van de heringerichte kruin van de dijk. Het betreft een langgerekte dijk waarbij aandacht gevraagd wordt voor het verloop van een mogelijke steunberm. Bij voorkeur een brede of hoge steunberm beëindigen in een haakse dijkopgang.

Voorkeur principeoplossingen oude dijk

Beste oplossing: steunberm

Next best: piping/heavescherm

Bij voorkeur niet: constructieve versterking

Voorkeur principeoplossingen nieuwe dijk

Beste oplossing: horizontale klei-ingraving buitendijks

Next best: piping/heavescherm

Bij voorkeur niet: steunberm

Aandachtspunten ruimtelijke kwaliteit en omgeving:

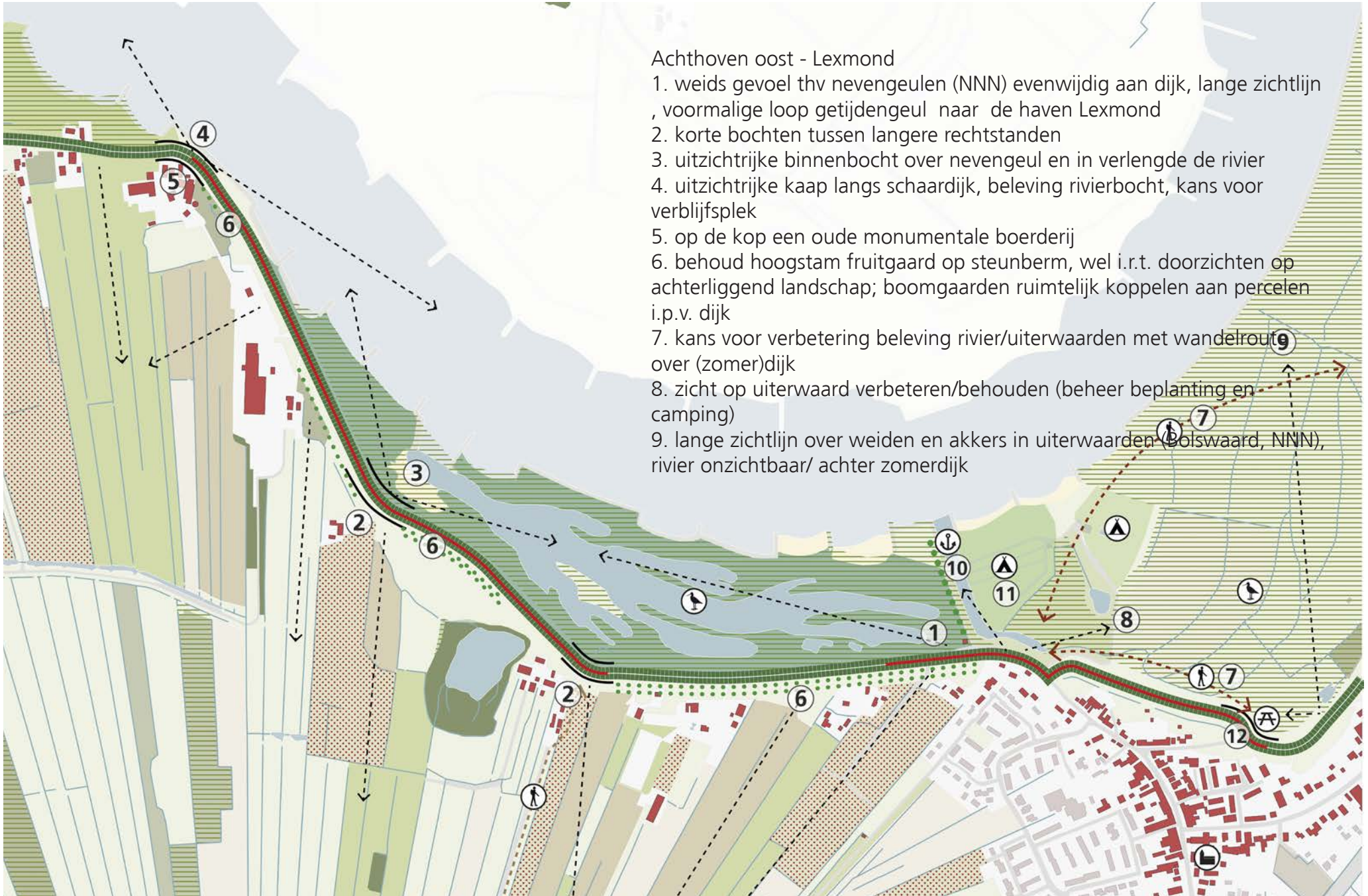
- Behoud het kenmerkende dijkprofiel: compacte dijk / dijk met steunberm;
- Behoud en versterk het contrast tussen oude en nieuwe dijkprofiel;
- Maak het verdwenen kasteel in de uiterwaarden beleefbaar;
- Zorg voor een veilige inrichting van de dijkkruin;
- Breidt de jachthaven uit;
- Waterberging?;
- Versterk de natuurwaarden buitendijks met een bloemrijk buitentalud;
- Verbeter de natuurwaarden buitendijks, bijvoorbeeld door vergraven strangen.



Overgangen dijkzone Lexmond

Achthoven oost - Lexmond

1. weids gevoel thv nevengeulen (NNN) evenwijdig aan dijk, lange zichtlijn , voormalige loop getijdengeul naar de haven Lexmond
2. korte bochten tussen langere rechtstanden
3. uitzichtrijke binnenbocht over nevengeul en in verlengde de rivier
4. uitzichtrijke kaap langs schaaldijk, beleving rivierbocht, kans voor verblijfsplek
5. op de kop een oude monumentale boerderij
6. behoud hoogstam fruitgaard op steunberm, wel i.r.t. doorzichten op achterliggend landschap; boomgaarden ruimtelijk koppelen aan percelen i.p.v. dijk
7. kans voor verbetering beleving rivier/uiterwaarden met wandelroute over (zomer)dijk
8. zicht op uiterwaard verbeteren/behouden (beheer beplanting en camping)
9. lange zichtlijn over weiden en akkers in uiterwaarden (Boiswaard, NNN), rivier onzichtbaar/ achter zomerdijk



Achthoven - oost

Motto

Scherpe grens met cultuurland

Waterveiligheidsopgave

Stabiliteit (prioriteit) en in mindere mate piping (dijkvak 37)

Principe profiel

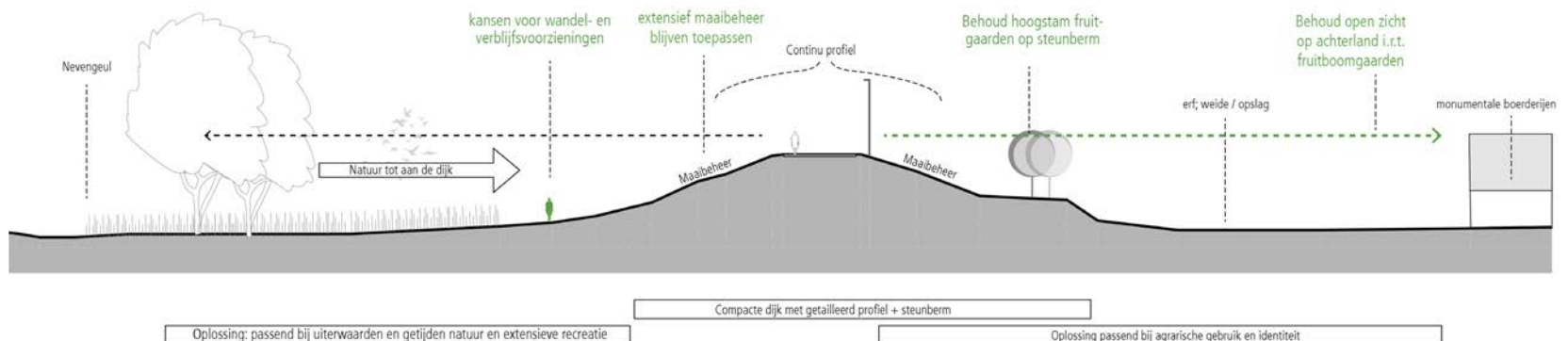
De dijk heeft het kenmerkende dijkprofiel met binnendijkse steunberm. Op de berm staan hoogstam fruitbomen en de kruin is heringericht met de brede fietsstroken.

Belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde

De dijk bij Achthoven – oost is recentelijk heringericht. Op de kruin ligt het nieuwe wegprofiel met brede licht grijze fietsstroken. Zuidelijk staan er jonge hoogstam fruitbomen op de steunberm. Aan de voet van de steunberm ligt een wiel, maar deze is vanaf de dijk niet ervaarbaar door de opgaande beplanting. Het wiel is ooit in gebruik geweest als eendenkooi.

Vanaf de bocht bij het woonhuis wordt de steunberm weer smaller en vervolgens onderbroken door het werkterrein van het aannemersbedrijf en een woonhuis op een hoge terp. Richting de schaarlijk krijgt de dijk zijn landelijke karakter weer terug met hoogstamfruitbomen en enkele monumentale bomen bij een oude boerderij.

Buitendijks ligt een natuurgebied de Bolswaard met bijzondere getijdennatuur. Op de modderbanken lopen talloze watervogels. Zwaluwen nestelen in de afgekalfde oevers van de zijarm. Dit gebied is pas vanaf 2010 heringericht, maar in korte tijd zeer waardevol geworden voor de flora en fauna in het gebied. Noordelijk verdwijnt het voorland en schaaft de Lek tegen de dijk aan. Hier beschermd zetsteenbekleding het buitentalud. Door het overgroeien van de bekleding heeft de dijk hier zijn landelijke karakter behouden.



Principeprofiel zone Lexmon 'nieuwe dijk'

Kwaliteiten

Achthoven Oost

De gebruiker op de dijk heeft vrij zicht aan weerszijden

De weg op de dijk zorgt voor uitzicht op het landschap aan weerszijden van de dijk. De weg wordt veelvuldig als fietsroute gebruikt, zowel utilitair als recreatief.



Natuurlijke uiterwaard

Aan de voet van de dijk zijn enkele oude strangen hersteld. Dit draagt bij aan de natuurlijke uitstraling van de uiterwaard.

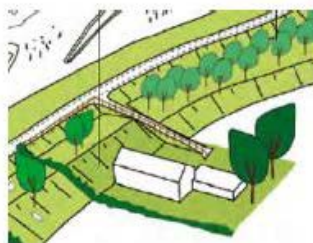


Aandachtspunten

Achthoven Oost

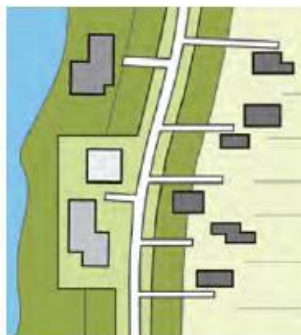
Grote afwisseling gebruik steunbermen

Er is een grote variatie in het gebruik en beheer van (nieuwe) steunbermen. Dit geeft soms op korte stukken een onrustig beeld.



Particuliere opritten

(lint)bebouwing langs de dijk heeft van oudsher een eigen oprit naar de dijk. In enkele gevallen leidt dit tot een veelheid aan opritten die soms ook gezamenlijk ontsloten kunnen worden.



Steunberm als niemandsland

Door de toepassing van lange kale steunbermen ontstaat in sommige gevallen een 'niemandsland' tussen de bebouwing en de dijk.



Afwijkende weginrichting Lexmond

De weginrichting in het dorp Lexmond komt niet overeen met de weginrichting van de dorpen in het westelijke deel van het dijktraject.



Overgangen

Oostelijke overgang: De overgang ligt hier op een landschappelijk logische plek in een bocht naar buiten. Een mogelijke steunberm kan hier verlopen in het grondlichaam van de dijkopgang binnendijs.

Westelijke overgang: De overgang ligt hier op een landschappelijk logische plek bij een bocht naar binnen ofwel een kaap. Een mogelijke steunberm kan hier in de bocht verlopen.

Voorkeur principeoplossingen

Beste oplossing: steunberm

Next best: horizontale klei-ingraving buitendijs

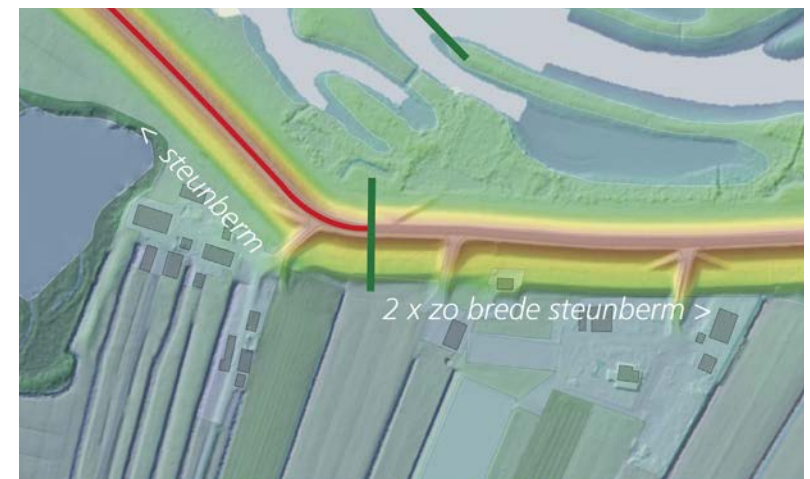
Bij voorkeur niet: kruinverhoging / buitendijkse asverschuiving

Aandachtspunten ruimtelijke kwaliteit en omgeving:

- Behoud het kenmerkende dijkprofiel: dijk met steunberm;
- Het wiel beter etaleren;
- Versterk de natuurwaarden buitendijs met een bloemrijk buitentalud;
- Verbeter de natuurwaarden buitendijs, bijvoorbeeld door vergraven strangen.

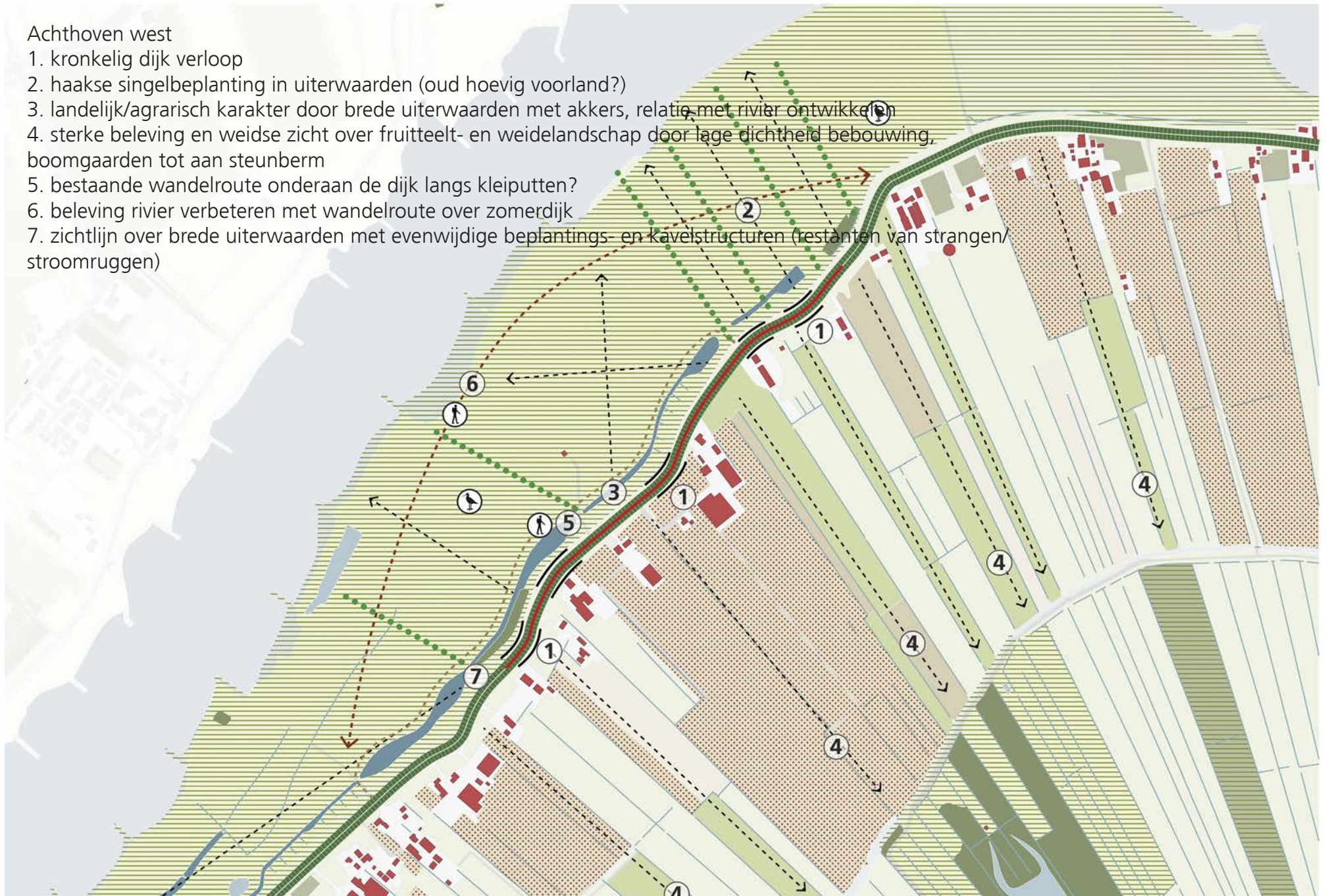


Overgangen dijkzone Achthoven oost



Achthoven west

1. kronkelig dijk verloop
2. haakse singelbeplanting in uiterwaarden (oud hoevig voorland?)
3. landelijk/agrarisch karakter door brede uiterwaarden met akkers, relatie met rivier ontwikkelen
4. sterke beleving en weidse zicht over fruitteelt- en weidelandschap door lage dichtheid bebouwing, boomgaarden tot aan steunberm
5. bestaande wandelroute onderaan de dijk langs kleiputten?
6. beleving rivier verbeteren met wandelroute over zomerdijk
7. zichtlijn over brede uiterwaarden met evenwijdige beplantings- en kavelstructuren (restanten van strangen/stroomruggen)



kaart 17; Ontwikkel de dijk als een leesbare en krachtige verdediging tegen het water

Achthoven - west

Motto

Scherpe grens met cultuurbuilen

Waterveiligheidsopgave

Stabiliteit

Principe profiel

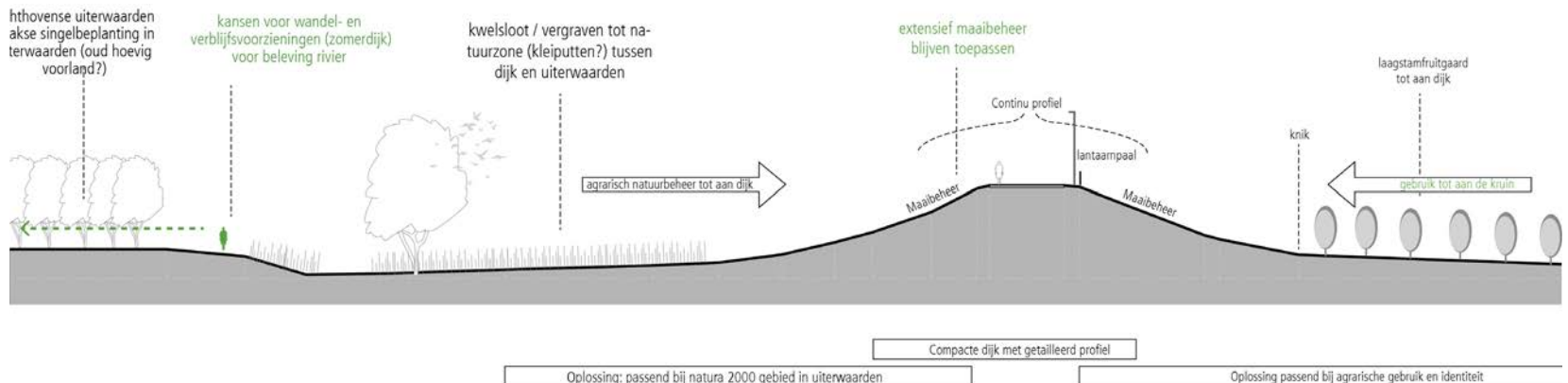
Het dijkprofiel bij Achthoven-oost is kenmerkend voor deze landschappelijke zone. Het is compacte vierkante dijk die subtiel verloopt naar de omgeving.

Belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde

De dijk is hier een scherpe grens tussen natuur buitendijks en agrarisch binnendijks. Dit komt grotendeels door de brede natte voet met veel plassen en rietoevers. Achter deze brede natuurstrook liggen afwisselend natuurgraslanden en akkers met mais. Het is een van de weinige uiterwaarden langs de zuidelijke Lekdijk waar het oudhoevige land nog zichtbaar is in de verkaveling en opgaande struweelbeplanting.

Het landschap binnendijks is agrarisch. Aan de dijk staan monumentale boerderijen, veel fruitgaarden met af en toe hoogstamfruit tot aan de dijkvoet. Het binnentalud wordt begraasd door schapen of is onderdeel van de voortuin. Dit beeld wordt onderbroken door dijkopgangen met af en toe aan weerszijden beplanting. Her en der staan ook monumentale bomen bij de oude boerderijen.

De dijk zelf is heel kronkelig waardoor de zichten op het landschap steeds veranderd. De kruin is recent aangepast met brede fietsstroken en markeringen bij de kruisingen. Het is belangrijk om hier de scherpe grens tussen natuur en agrarisch gebruik te behouden en te versterken.



Principeprofiel zone Achthoven west

Kwaliteiten

Achthoven West

De gebruiker op de dijk heeft vrij zicht aan weerszijden

De weg op de dijk zorgt voor uitzicht op het landschap aan weerszijden van de dijk. De weg wordt veelvuldig als fietsroute gebruikt, zowel utilitair als recreatief.



Natuurlijke uiterwaard

Aan de voet van de dijk zijn enkele oude strangen hersteld. Dit draagt bij aan de natuurlijke uitstraling van de uiterwaard.

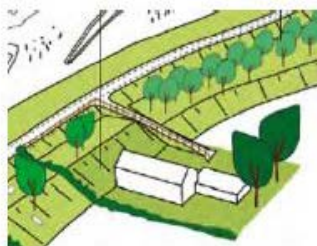


Aandachtspunten

Achthoven Oost

Grote afwisseling gebruik steunbermen

Er is een grote variatie in het gebruik en beheer van (nieuwe) steunbermen. Dit geeft soms op korte stukken een onrustig beeld.



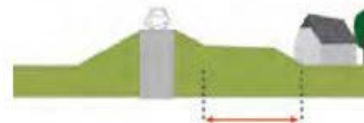
Particuliere opritten

Lintbebouwing langs de dijk heeft van oudsher een eigen oprit naar de dijk. In enkele gevallen leidt dit tot een veelheid aan opritten die soms ook gezamenlijk ontsloten kunnen worden.



Steunberm als niemandsland

Door de toepassing van lange kale steunbermen ontstaat in sommige gevallen een 'niemandsland' tussen de bebouwing en de dijk.



Afwijkende weginrichting Lexmond

De weginrichting in het dorp Lexmond komt niet overeen met de weginrichting van de dorpen in het westelijke deel van het dijktraject.



Overgangen

Oostelijke overgang: De overgang ligt hier op een rechtlijnig dijktrace en de dijk kruin is recentelijk heringericht met een nieuw wegdek. Bij voorkeur blijft de dijk kruin en de as van de dijk intact en verloopt een mogelijke steunberm in een haakse binnendijkse opgang.

Westelijke overgang: De overgang ligt hier op een rechtlijnig dijktrace en de dijk kruin is recentelijk heringericht met een nieuw wegdek. Bij voorkeur blijft de dijk kruin en de as van de dijk intact en verloopt een mogelijke steunberm in een haakse binnendijkse opgang.

Voorkeur principeoplossingen

Beste oplossing: steunberm

Next best: grondverbetering

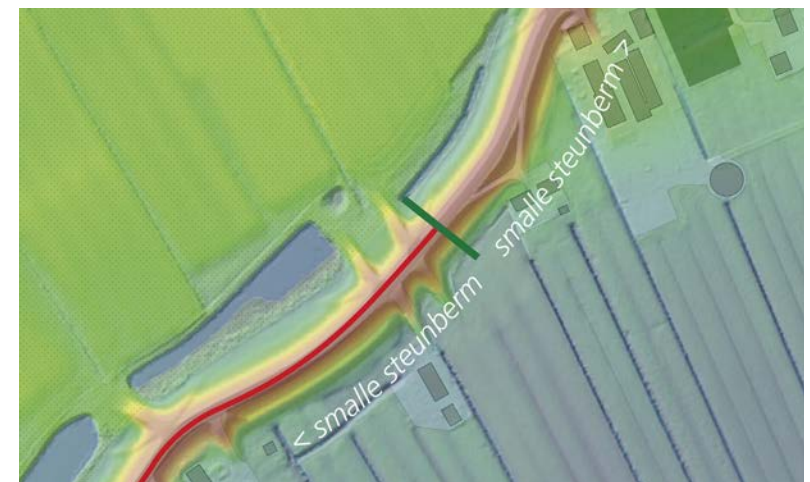
Bij voorkeur niet: constructieve versterkingen (mogelijk lokaal)

Aandachtspunten ruimtelijke kwaliteit en omgeving:

- Behoud het kenmerkende dijkprofiel: compacte dijk;
- Behoud bochtige tracé van de dijk;
- Behoud en versterk het contrast tussen natuur buitendijks en agrarisch binnendijks;
- Versterk de natuurwaarden buitendijks met een bloemrijk buitentalud;
- Verbeter de natuurwaarden buitendijks, bijvoorbeeld door vergraven strangen of agrarisch natuurbeheer.



Overgangen dijkzone Achthoven west



Sluis

1. Sluis; knooppunt van structuren zichtbaar maken (zederik, dijk, stoomgemaal)
2. unieke situatie binnendijkse en buitendijkse bebouwing behouden/verbeteren
3. Zichtrelatie op sluis verbeteren (beheer natuurzone)
4. behoud/verbeteren recreatieve verblijfsplek en wandelmogelijkheden (voormalige plek korenmolen op de dijk) (meekoppelkans)
5. behouden stoomgemaal (in gebruik van 1892-1946) en dienstgebouw; zichtbaar reliëf afwateringssysteem
6. Oude Zederik zichtbaar maken (nu in gebruik als parkeerplaats vrachtwagen transportbedrijf)
7. zichtrelatie met uiterwaard en achterrand vanuit Sluis (kruispunt) versterken
8. groene horizon (elzenbos); natuurgebied voormalige binnendijkse boezem
9. beleving natuurzone 'voormalige buitendijkse boezem' (riet en wilgen) en kerktoren Ameide
10. sterke beleving fruitteelt landschap, boomgaarden tot aan steunpilaar
11. verkennen terug brengen schans (meekoppelkans)



kaart 17; Ontwikkel de dijk als een leesbare en krachtige verdediging tegen het water

Kwaliteiten

Sluis

Afwisseling van (historische) kernen en landelijk gebied

Er ligt een reeks dorpen en steden langs het dijktracé die elke op hun eigen wijze de relatie met de dijk en het water aangaan.



Natuurlijke uiterwaard

Aan de voet van de dijk zijn enkele oude strangen hersteld. Dit draagt bij aan de natuurlijke uitstraling van de uiterwaard.



Kleinschalige oeverrecreatie

Kleinschalige oeverrecreatie manifesteert zich in de vorm van strandjes, een camping en de haven.

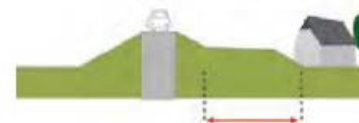


Aandachtspunten

Sluis

Steunberm als niemandsland

Door de toepassing van lange kale steunbermen ontstaat in sommige gevallen een 'niemandsland' tussen de bebouwing en de dijk.



Afwijkende weginrichting Lexmond

De weginrichting in het dorp Lexmond komt niet overeen met de weginrichting van de dorpen in het westelijke deel van het dijktraject.



Overgangen

Oostelijke overgang: De overgang ligt hier op een rechtlijnig dijktracé en de dijk kruin is recentelijk heringericht met een nieuw wegdek. Bij voorkeur blijft de dijk kruin en de as van de dijk intact en verloopt een mogelijke steunberm in een haakse binnendijkse opgang. Een mogelijke asverspringing kan verlopen in de flauwe bocht in de dijk.

Westelijke overgang: De overgang ligt hier op een rechtlijnig dijktracé en de aangrenzende dijk kruin is recentelijk heringericht met een nieuw wegdek. Bij voorkeur blijft de as van de dijk intact en sluit de inrichting van de dijk kruin aan op de heringerichte kruin van de aangrenzende dijk. Een mogelijke steunberm kan hier in de dijkopgang van de Zouwedijk vervloeien.

Voorkeur principeoplossingen

Beste oplossing: constructieve versterkingen (dorp), horizontale klei-ingraving buitendijks (buiten dorp)

Next best: steunberm (buiten dorp)

Bij voorkeur niet: oplossingen die leiden tot het amoveren van bebouwing in het dorp.

Aandachtspunten ruimtelijke kwaliteit en omgeving:

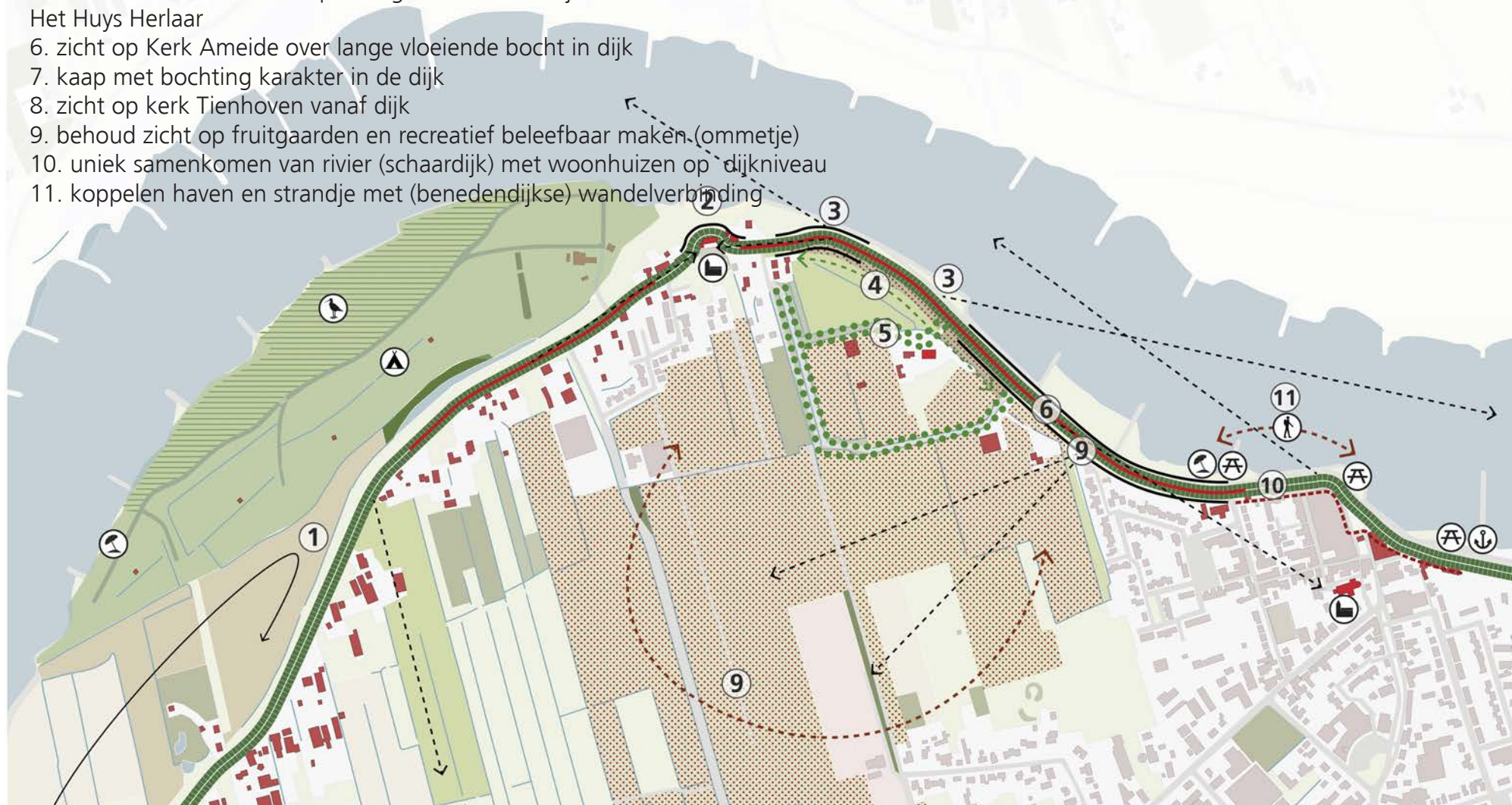
- Behoud het kenmerkende dijkprofiel: compacte dijk / dijk met steunberm;
- Behoud bochtige tracé van de dijk;
- Het wiel beter etaleren;
- Maak Sluis als knooppunt van kruisende structuren zichtbaar;
- Geef monumenten aan de dijk als het stoomgemaal een herbestemming;
- Maak de historische schans weer zichtbaar;
- Behoud en versterk het contrast tussen natuur buitendijks en agrarisch binnendijks;
- Versterk de natuurwaarden buitendijks met een bloemrijk buitentalud;
- Verbeter de natuurwaarden buitendijks, bijvoorbeeld door vergraven strangen of agrarisch natuurbeheer.



Overgangen dijkzone Sluis

Tienhoven

1. eerste vergezichten na passeren dorp en camping
2. dijk buigt om de kerk heen, woningen op de dijk (buitendijks)
3. uitzicht vanaf kaap: beleving (getijden) meander in de Lek
4. monumentale boomgaard op steunberm (enkele jaren oud)
5. behoud monumentale beplantings structuur en rijksmonument Het Huys Herlaar
6. zicht op Kerk Ameide over lange vloeiende bocht in dijk
7. kaap met bochting karakter in de dijk
8. zicht op kerk Tienhoven vanaf dijk
9. behoud zicht op fruitgaarden en recreatief beleefbaar maken (ommetje)
10. uniek samenkomen van rivier (schaardijk) met woonhuizen op dijkniveau
11. koppelen haven en strandje met (benedendijkse) wandelverbinding



kaart 17; Ontwikkel de dijk als een leesbare en krachtige verdediging tegen het water

Tienhoven

Motto

Scherpe grens met cultuurnukern

Waterveiligheidsopgave

Stabiliteit (prioriteit) en piping (dijkvak 50)

Principe profiel

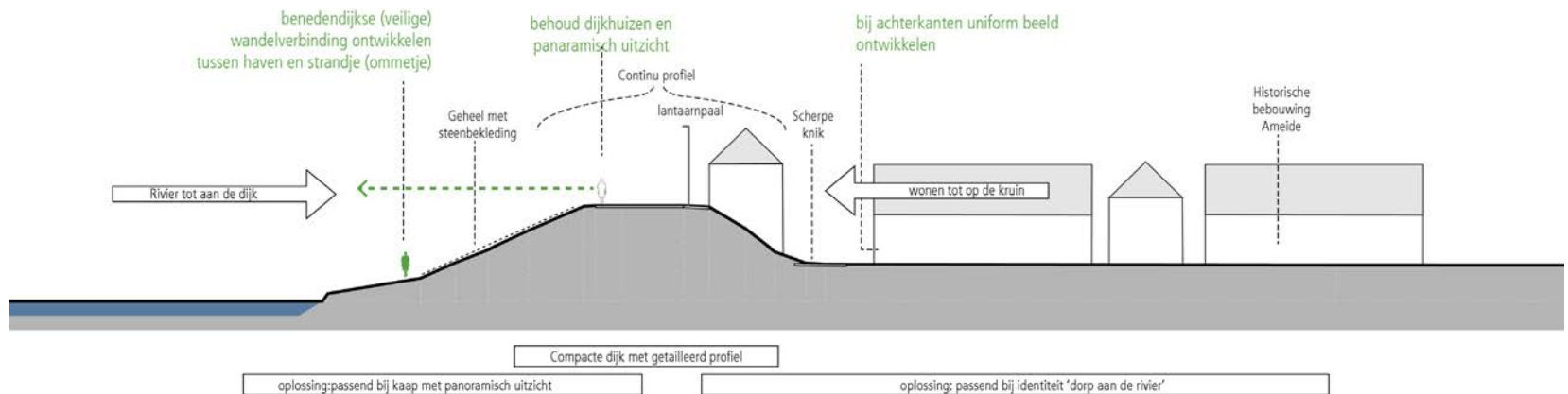
Het dijkprofiel Bij Tienhoven is kenmerkend voor deze landschappelijke zone. Het is een dijk met smalle steunberm. In de steunberm staan soms oude dijkwoningen en boerderijen. De steunberm ten oosten van Tienhoven is heringericht met hoogstam fruitbomen op de berm.

Belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde

Ook Ameide en Tienhoven zijn een cultuurnukern langs de Lekdijk. De twee dorpen liggen op de kop van een bocht, met fenomenaal uitzicht over de lek. De rivier schaaft langs de Lekdijk tussen Ameide en Tienhoven, daarna grenst de dijk weer aan een breed voorland. Ook hier is er een bijzondere mix van wonen, cultuurhistorie, landbouw, recreatie en natuur.

In de bocht binnendijks liggen enorme velden fruitgaarden. Vanaf de Lekdijk zijn er soms mooie doorkijken over dit gebied heen. Veel historische gebouwen en boerderijen hebben monumentale bomen langs de opgangen en rondom de woningen. Op de steunberm staan jonge hoogstam fruitbomen en af en toe grazen er schaapjes. Oostelijk van Tienhoven heeft een kasteel gestaan. Dit is nog te herkennen aan de hoge monumentale bomen. De plek waar het slot heeft gelegen is geheel verdwenen en de slotgracht gedempt.

Ten oosten van Tienhoven is er een smalle uiterwaarde, waar een smal wandelpad is. De dijk is hier bekleed met zetsteenbekleding. Ten westen van Tienhoven wordt de uiterwaarde weer breder. Hier is een bijzondere combinatie van een strook Natura 2000 gebied en Camping e Koekoek die eraan grenst. De dijkkruin is hier recentelijk heringericht met bredere fietsstroken op het wegdek en veilige kruisingen.



Principeprofiel zone Tienhoven

Kwaliteiten

Tienhoven

Karakteristiek bebouwingslint

Het bebouwingslint is continu en legt de verbinding tussen de dijk en het achtergelegen veenweidelandschap. De bebouwing is zeer afwisselend en verweven met de dijk en bermen.



De dijk heeft een (zicht)relatie met de Lek

De relatie tussen de dijk en de rivier is karakteristiek. Met name ter hoogte van het dorp Ameide zijn spectaculaire vergezichten mogelijk.



Kleinschalige oeverrecreatie

Kleinschalige oeverrecreatie manifesteert zich in de vorm van een camping, strandjes en rustpunten.

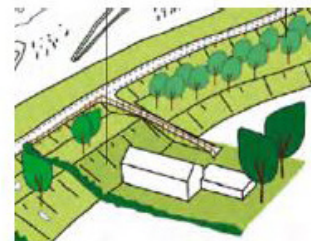


Aandachtspunten

Tienhoven

Grote afwisseling gebruik steunbermen

Er is een grote variatie in het gebruik en beheer van (nieuwe) steunbermen. Dit geeft soms op korte stukken een onrustig beeld.



Particuliere opritten

(lint)bebouwing langs de dijk heeft van oudsher een eigen oprit naar de dijk. In enkele gevallen leidt dit tot een veelheid aan opritten die soms ook gezamenlijk ontsloten kunnen worden.



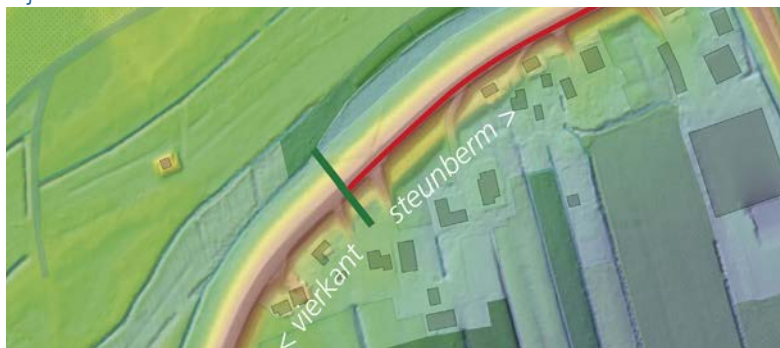
Overgangen

Oostelijke overgang: de kruin van het te versterken dijktracé is recentelijk heringericht met een nieuwe dijkweg. Deze dijkweg blijft bij voorkeur intact. De dijk ligt hier in een vloeiende flauwe bocht, waardoor oplossingen in grond al snel in het oog kunnen springen. Aandachtspunt is het behoud van de vloeiende belijning van de dijkas.

Overgang westelijk van de kerk van Tienhoven: de dijk verloopt hier in een bocht naar buiten waar de kerk in een kommetje staat. Hierbij dient aandacht te zijn voor de compactheid van de dijk, met een dijkmonument aan de kruin buitendijks en opgaand groen op de steunberm. Maatwerk is hier geboden.

Overgang oostelijk van de kerk van Tienhoven: de dijk is een rechtlijnige dijk met woningen binnen- en buitendijks aan de dijk kruin. Ook hier is maatwerk geboden en het aandachtspunt het behoud van de compactheid van de dijk.

Westelijke overgang: de kruin van het te versterken dijktracé is recentelijk heringericht met een nieuwe dijkweg. Deze dijkweg blijft bij voorkeur intact. De dijk ligt hier in een vloeiende flauwe bocht, waardoor oplossingen in grond al snel in het oog kunnen springen. Aandachtspunt is het behoud van de vloeiende belijning van de dijkas.



Overgangen dijkzone Tienhoven

Voorkeur principeoplossingen

Ten oosten van Tienhoven

- Beste oplossing: piping/heavescherm, constructieve versterkingen (lokaal)
- Next best: steunberm
- Bij voorkeur niet: hoogtebouwstenen

Ten westen van Tienhoven

- Beste oplossing: horizontale klei-ingraving buitendijks, constructieve versterkingen (lokaal)
- Next best: piping/heavescherm
- Bij voorkeur niet: steunberm (ten westen van Tienhoven), hoogtebouwstenen

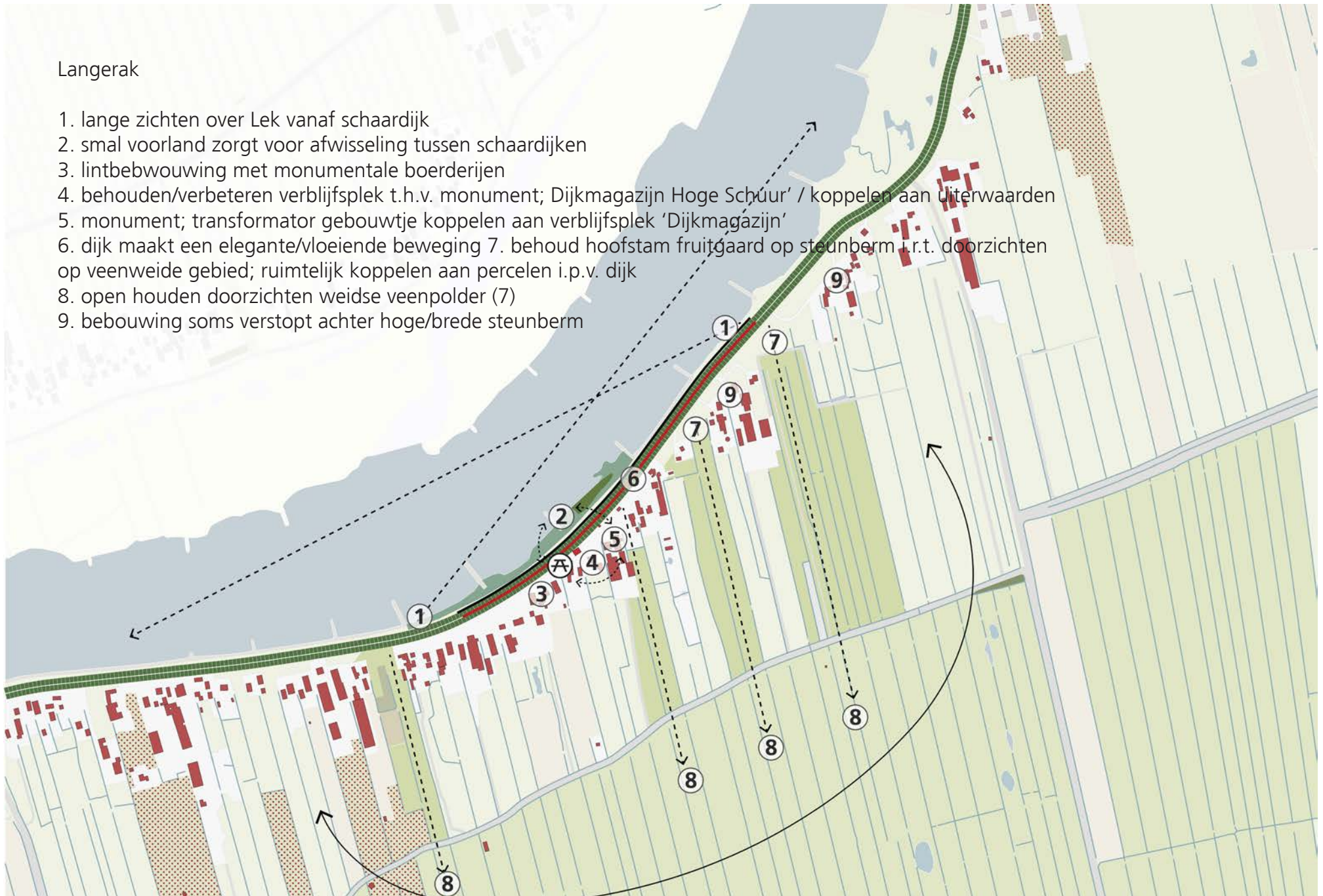
Aandachtspunten ruimtelijke kwaliteit en omgeving:

- Behoud het kenmerkende dijkprofiel: compacte dijk / dijk met steunberm;
- Verbeter het wandelrondje langs de dijk;
- Verbeter de natuurwaarden buitendijks t.h.v. de camping.



Langerak

1. lange zichten over Lek vanaf schaaldijk
2. smal voorland zorgt voor afwisseling tussen schaaldijken
3. lintbebouwing met monumentale boerderijen
4. behouden/verbeteren verblijfsplek t.h.v. monument; Dijkmagazijn Hoge Schuur' / koppelen aan Uiterwaarden
5. monument; transformator gebouwtje koppelen aan verblijfsplek 'Dijkmagazijn'
6. dijk maakt een elegante/vloeiende beweging
7. behoud hoofstam fruitgaard op steunberm i.r.t. doorzichten op veenweide gebied; ruimtelijk koppelen aan percelen i.p.v. dijk
8. open houden doorzichten weidse veenpolder (7)
9. bebouwing soms verstopt achter hoge/brede steunberm



kaart 17; Ontwikkel de dijk als een leesbare en krachtige verdediging tegen het water

Langerak

Motto

Motto: Rechthoekig en compact cultuurlandschap

Waterveiligheidsopgave

Stabiliteit

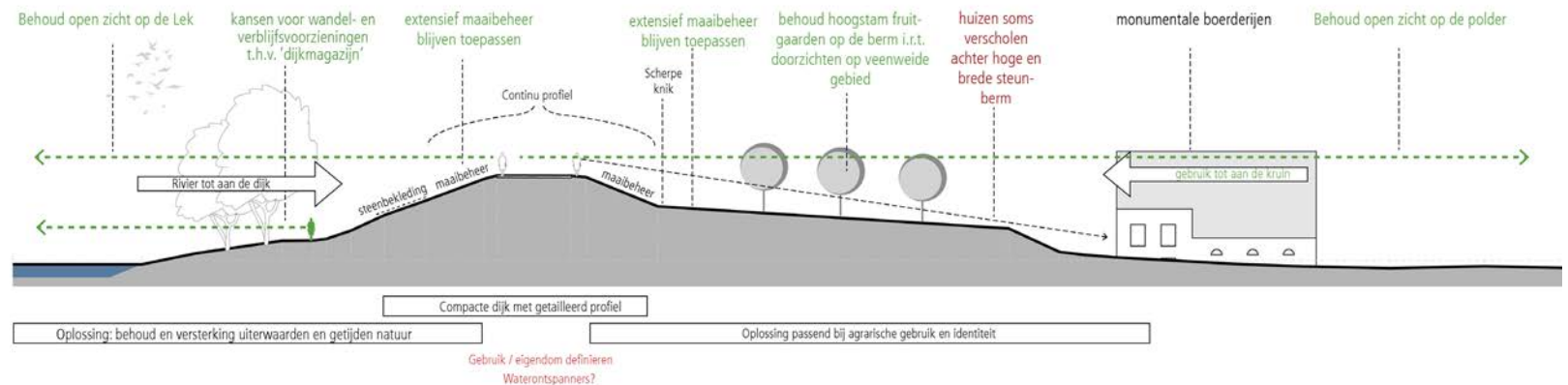
Principe profiel

Het dijkprofiel Bij Langerak is kenmerkend voor deze landschappelijke zone. Het is een dijk met hoge, korte steunberm die recentelijk is heringericht met hoogstam fruitbomen.

Belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde

Deze dijk kenmerkt zich door het agrarische gebruik en de woonfunctie. De dijk bij Langerak is een schaaldijk; een plek waar de rivier tegen de dijk aan schaat. Er is dus weinig voorland, maar wel lange zichten over de Lek. Het buitentalud is bekleed met zetsteen, maar door de begroeiing heeft de dijk nog steeds een groene uitstraling.

Binnendijs staan er veel monumentale woningen dicht tegen de dijk aan. De verkaveling staat schuin op de dijk, waardoor de opgangen ook in een kenmerkende bocht naar de kruin lopen. Een enkel gebouw staat zelfs aan de kruin van de dijk. Tussen de huizen door zijn er lange zichten naar het open veenweidegebied. Het wegprofiel op de kruin van de dijk is heringericht met brede grijze fietsstroken en veilige kruisingen.



Principeprofiel zone Langerak

Kwaliteiten Langerak

De gebruiker op de dijk heeft vrij zicht aan weerszijden

De weg op de dijk zorgt voor uitzicht op het landschap aan weerszijden van de dijk. De weg wordt veelvuldig als fietsroute gebruikt, zowel utilitair als recreatief.



Karakteristiek bebouwingslint

Het bebouwingslint is continu en legt de verbinding tussen de dijk en het achtergelegen veenweidelandschap. De bebouwing is zeer afwisselend en verweven met de dijk en bermen.



Aandachtspunten Achthoven Oost

Bebouwing op of aan de dijk

Buitendijkse bebouwing strookt niet met de buitendijkse (getijden)dynamiek en karakteristiek van de Lek. Dit geldt voor zowel (nieuw)bouw in de uiterwaard als hoog aan de dijk. Een uitzondering hierop zijn historische gebouwen, zoals dijkmagazijnen en historische kernen.



Particuliere opritten

(lint)bebouwing langs de dijk heeft van oudsher een eigen oprit naar de dijk. In enkele gevallen leidt dit tot een veelheid aan opritten die soms ook gezamenlijk ontsloten kunnen worden.



Particuliere opritten

(lint)bebouwing langs de dijk heeft van oudsher een eigen oprit naar de dijk. In enkele gevallen leidt dit tot een veelheid aan opritten die soms ook gezamenlijk ontsloten kunnen worden.



Overgangen

Oostelijke overgang: De overgang ligt hier op een rechtlijnig dijktracé en de dijk kruin is recentelijk heringericht met een nieuw wegdek. Bij voorkeur blijft de dijk kruin en de as van de dijk intact en verloopt een mogelijke steunberm in een haakse binnendijkse opgang.

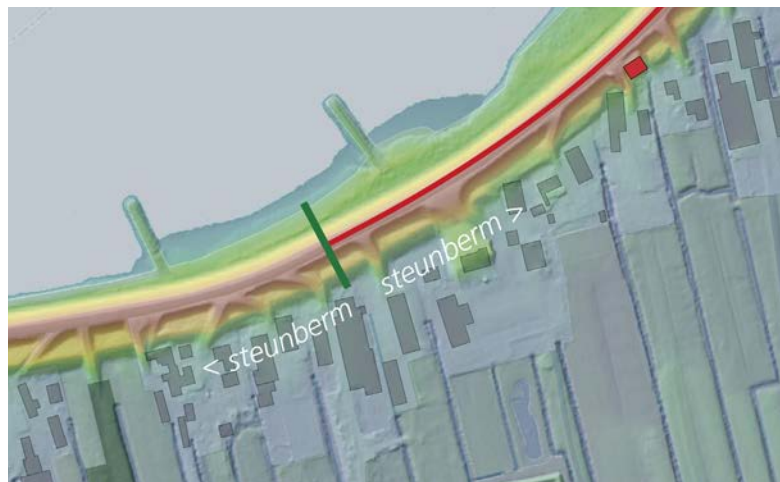
Westelijke overgang: De overgang ligt hier in een zeer flauwe bocht en de aangrenzende dijk kruin is recentelijk heringericht met een nieuw wegdek. Bij voorkeur blijft de as van de dijk intact en blijft de heringerichte kruin intact. Een mogelijke steunberm kan hier in de dijkopgang in een dijkopgang vervloeien.

Voorkeur principeoplossingen

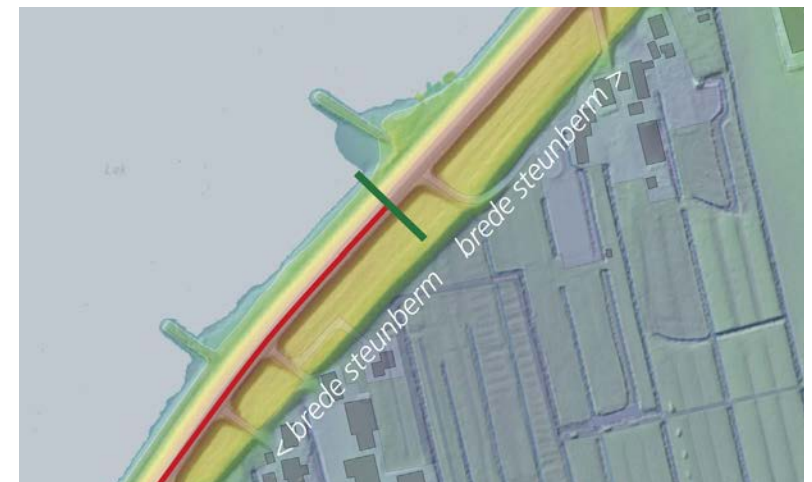
- Beste oplossing: constructieve oplossing / zelfstandige waterkerende constructie
- Next best: Drainageconstructie / buitenwaartse asverschuiving
- Bij voorkeur niet: steunberm

Aandachtspunten ruimtelijke kwaliteit en omgeving:

- Behoud het kenmerkende dijkprofiel: dijk met steunberm;
- Behoud de monumentale gebouwen en boerderijen aan de dijk;
- Maak dijkmonumenten als dijkmagazijn 'Hoge Schuur' beleefbaar met een recreatieve functie;
- Hou de zichten door de bebouwingslinten naar het veenweidegebied open;
- Maak verblijfplekken bij de lange zichten over de Lek zoals bij het transformatorgebouw;



Overgangen dijkzone Langerak



Nieuwpoort

1. unieke beermuur met zicht over monumentale vesting behouden
2. peil niveau Lekdijk en Hoogstraat zoveel mogelijk gelijk houden
3. bochtige wegas Lekdijk - Hoogstraat (gevolg van breed dijkprofiel met wandelpad, autoweg, tuimeldijk) niet verder naar het noorden verleggen en vloeiender aansluiten op Hoogstraat
4. tuimelkade en steunberm zoveel mogelijk op zelfde hoogte/vormtotaal houden als buitendijkse vesting
5. zichtlijn op de Lek verbeteren (minder beplanting) vanuit oostelijke richting
6. zichtbaarheid bedrijfspand beperken (met beplanting)
7. aansluitingen wandelrondjes t.h.v. de dijk behouden (trappen)
8. kwaliteit: dijk in verlengde met Hoogstraat



kaart 17; Ontwikkel de dijk als een leesbare en krachtige verdediging tegen het water

Nieuwpoort

Motto

Scherpe grens met cultuurbuilen

Waterveiligheidsopgave

Stabiliteit (prioriteit) en mogelijke piping

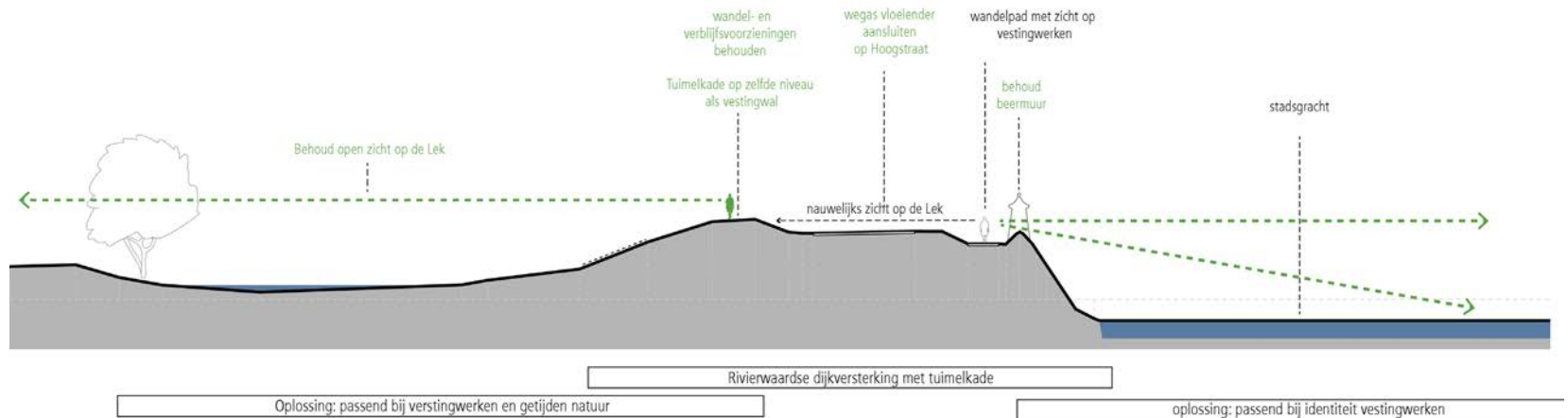
Principe profiel

Het dijkprofiel Bij Nieuwpoort is uniek langs de Lekdijken. Het is een combinatie van een historische beermuur en een dijklichaam die voor de muur langs is gelegd.

Belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde

De beermuur is onderdeel van de vesting van Nieuwpoort en van de Oude Hollandse Waterlinie. De beer is aangelegd om het vijanden van buitenaf onmogelijk te maken om de stad in te komen. De beermuur lag in het verlengde van de historische dijkkrui. Op de muur werden twee monniken geplaatst, twee hoge stenen pilaren die het oversteken onmogelijk maakte.

Pas nadat in 1815 de vesting Nieuwpoort overbodig was geworden, werd de toegang van de Lekdijk naar de Hoogstraat gerealiseerd. Dit dijklichaam is regelmatig verbreed tot het huidige profiel met een tuimelkade. Hierdoor is de historische functie van de beermuur minder herkenbaar geworden.



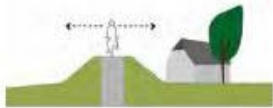
Principeprofiel zone Nieuwpoort

Kwaliteiten Nieuwpoort

Aandachtspunten Nieuwpoort

De gebruiker op de dijk heeft vrij zicht aan weerszijden

De weg op de dijk zorgt voor uitzicht op het landschap aan weerszijden van de dijk. De weg wordt veelvuldig als fietsroute gebruikt, zowel utilitair als recreatief.



Overgangen

Over het algemeen is hier de vloeiende belijning van de as van de dijk van belang, zodat de entree van Nieuwpoort niet als rommelig ervaren wordt. De beermuur blijft hier binnendijks zichtbaar als contrasterende onderbreking van het dijklichaam.

Voorkeur principeoplossingen

Beste oplossing: constructieve versterkingen

Next best: horizontale klei-ingraving buitendijks

Bij voorkeur niet: steunberm

Aandachtspunten ruimtelijke kwaliteit en omgeving:

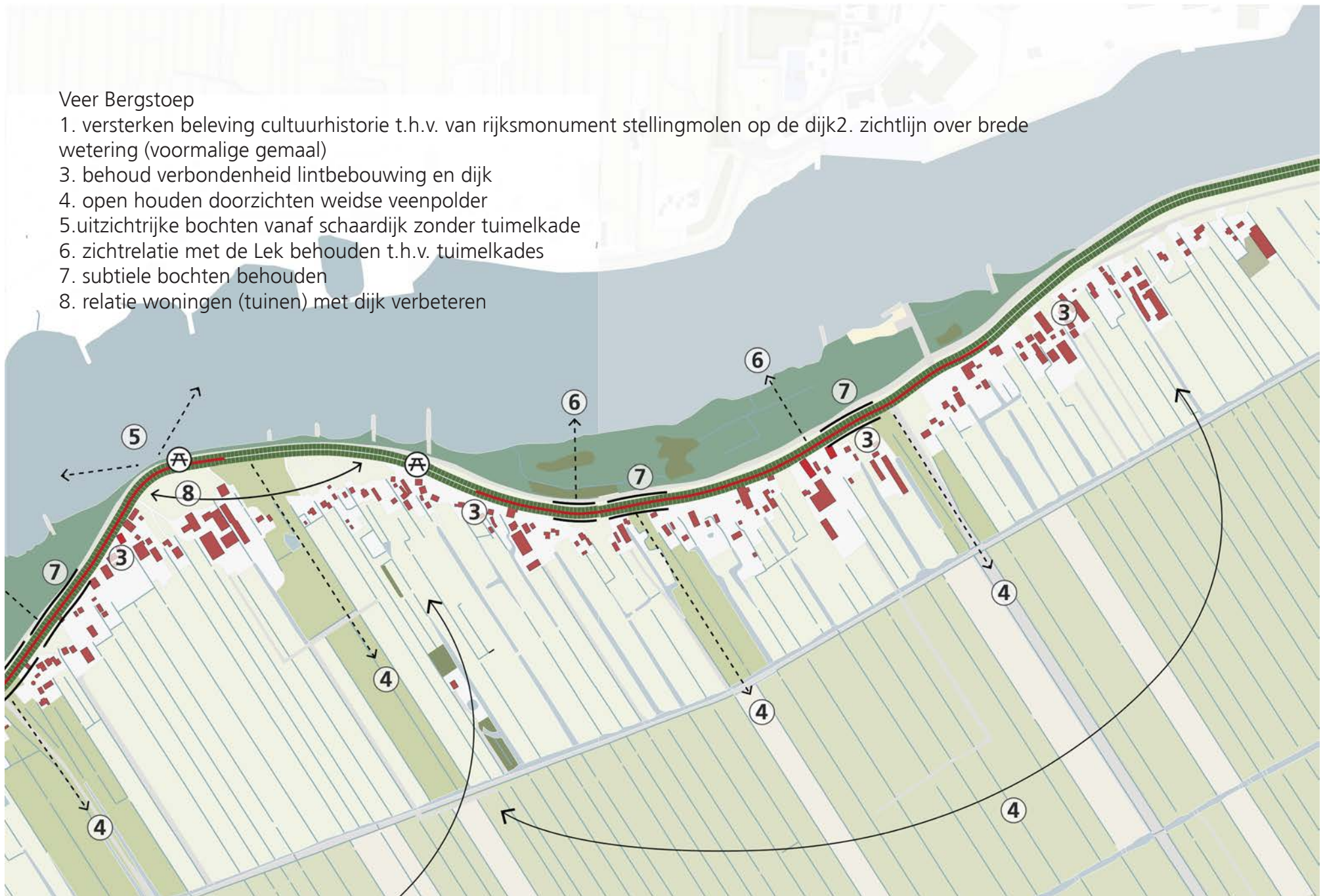
- Maak de beermuur als onderdeel van de OHW beter beleefbaar;
- Behoud het zicht over de monumentale vestingwerken;
- Verminder de zichtbaarheid van de buitendijkse industrie;
- Verbeter de verblijfskwaliteit t.h.v. de beermuur.



Overgangen dijkzone Nieuwpoort

Veer Bergstoep

1. versterken beleving cultuurhistorie t.h.v. van rijksmonument stellingmolen op de dijk
2. zichtlijn over brede wetering (voormalige gemaal)
3. behoud verbondenheid lintbebouwing en dijk
4. open houden doorzichten weidse veenpolder
5. uitzichtrijke bochten vanaf schaaldijk zonder tuimelkade
6. zichtrelatie met de Lek behouden t.h.v. tuimelkades
7. subtiele bochten behouden
8. relatie woningen (tuinen) met dijk verbeteren



kaart 17; Ontwikkel de dijk als een leesbare en krachtige verdediging tegen het water

Veer Bergstoep - Streefkerk (oost)

Motto

Motto: Rechthoekig en compact cultuurlandschap

Waterveiligheidsopgave

Stabiliteit

Principe profiel

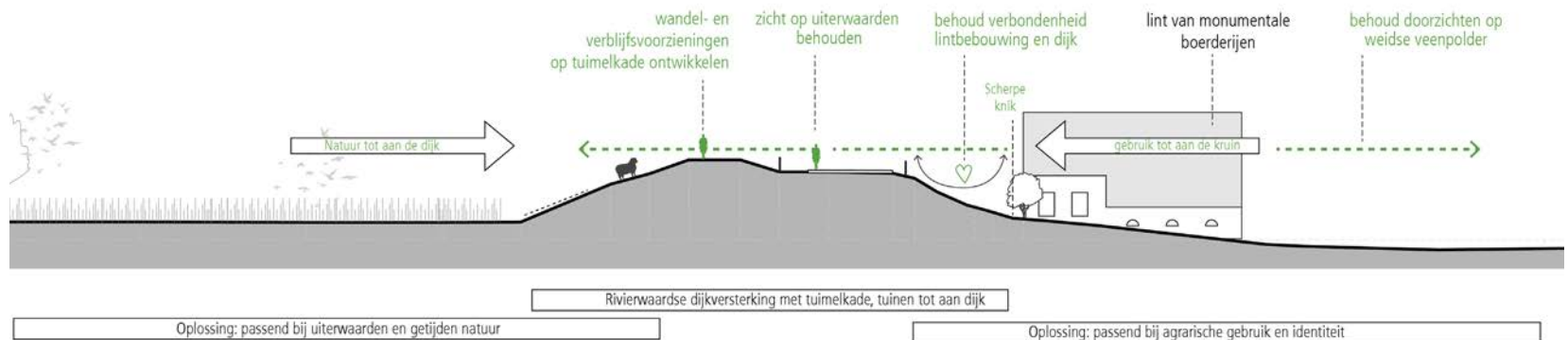
Het dijkprofiel Bij Streefkerk is kenmerkend voor deze landschappelijke zone. Het is een dijk met een lage brede tuimelkade naast de hoge dijkweg.

Belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde

Deze dijk kenmerkt zich door het agrarische gebruik en de woonfunctie. Het wegprofiel is recent aangepast met brede grijze fietsstroken op het wegdek. Ter hoogte van molen 'De Liefde' speelt recreatie en cultuurhistorie een grotere rol. De molen is een markante plek door zijn plaatsing op de kruin van de dijk. Naast de hoge dijkweg ligt op delen een lage tuimelkade waarover de rivier nog zichtbaar is. Op de dijken grazen schapjes en is een wandelroute.

De dijk bij Veer Bergstoep en Streefkerk is een schaaldijk. Er zijn flarden van voorland met ruige beplanting en vooral bij de buitenbochten lange zichten over de Lek. Het buitentalud is bekleed met zetsteen, maar door de begroeiing heeft de dijk nog steeds een groene uitstraling.

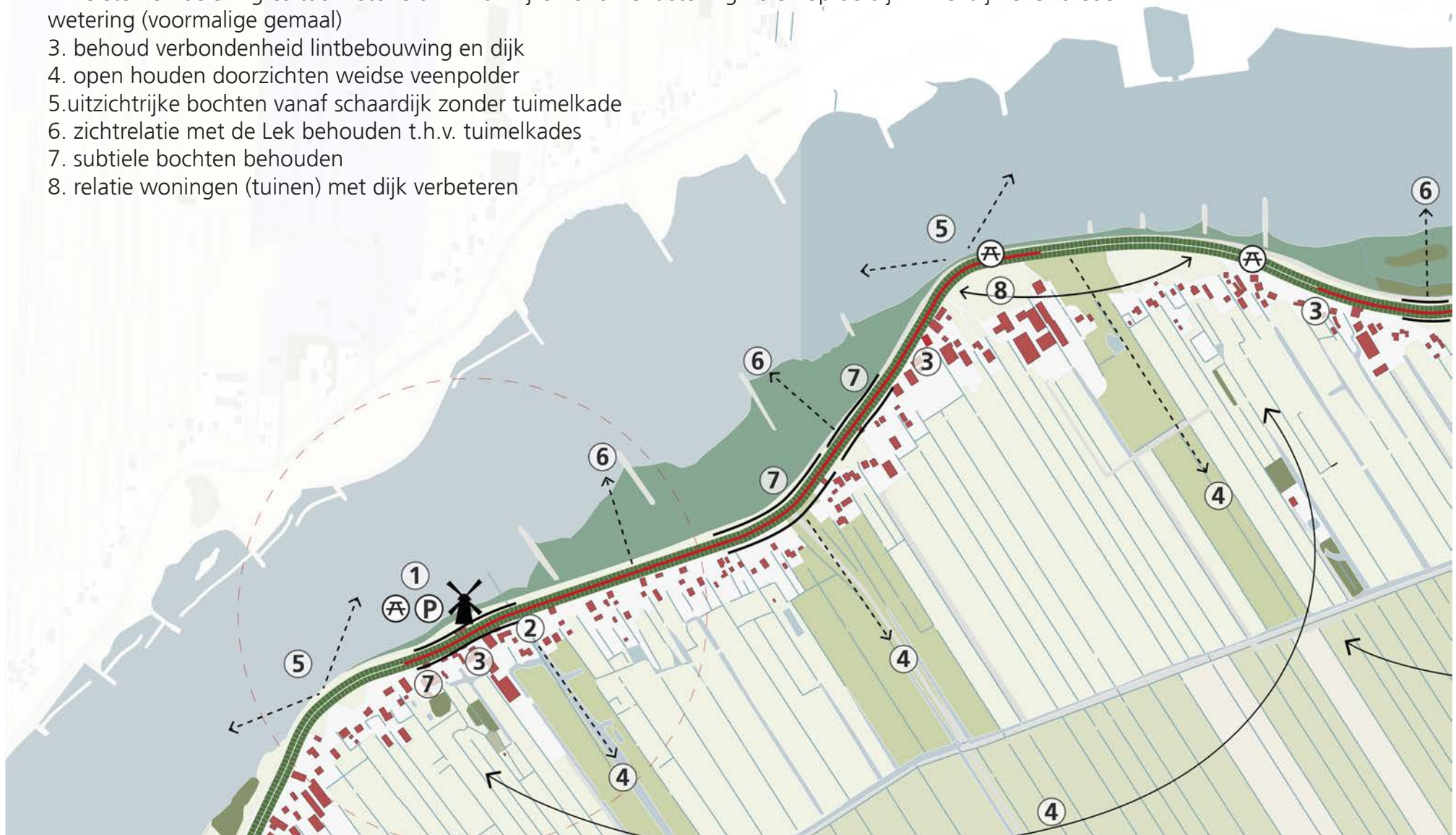
Binnendijs staan er veel monumentale woningen dicht op de dijk. Een enkel gebouw staat zelfs aan de kruin van de dijk. Veel voortuinen rijken tot aan de dijkweg, met de kenmerkende trappen naar de voordeur. Ook lopen er veel schapen op het binnentalud van de dijk en staan er enkele monumentale bomen. Tussen de huizen door zijn er lange zichten naar het open veenweidegebied. Het wegprofiel op de kruin van de dijk is heringericht met brede grijze fietsstroken en veilige kruisingen.



Principeprofiel zone Veer Bergstoep

Streefkerk

1. versterken beleving cultuurhistorie t.h.v. van rijksmonument stellingmolen op de dijk
2. zichtlijn over brede wetering (voormalige gemaal)
3. behoud verbondenheid lintbebouwing en dijk
4. open houden doorzichten weidse veenpolder
5. uitzichtrijke bochten vanaf schaarlijk zonder tuimelkade
6. zichtrelatie met de Lek behouden t.h.v. tuimelkades
7. subtiele bochten behouden
8. relatie woningen (tuinen) met dijk verbeteren



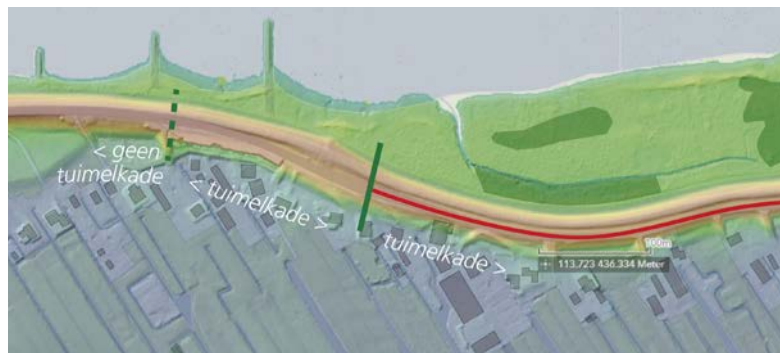
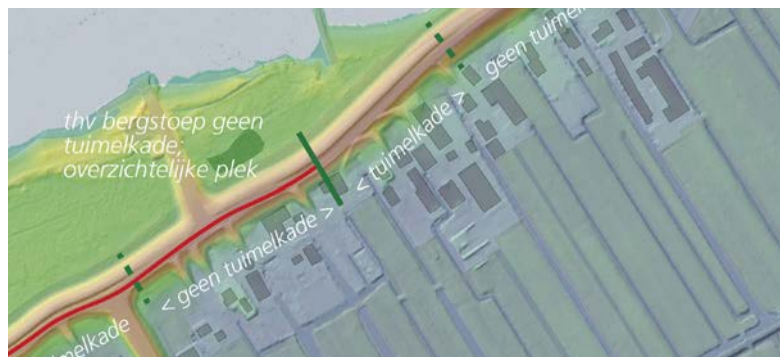
kaart 17; Ontwikkel de dijk als een leesbare en krachtige verdediging tegen het water

Veer Bergstoep - Streefkerk (west)

Overgangen

Oostelijke overgang Veer Bergstoep: De overgang ligt hier op een rechtlijnig dijktracé en de dijk kruin is recentelijk heringericht met een nieuw wegdek. Bij voorkeur blijft de dijk kruin en de as van de dijk intact en verloopt een mogelijke steunberm in een haakse binnendijkse opgang.

Westelijke overgang Veer Bergstoep: De overgang ligt hier in een zeer flauwe bocht en de aangrenzende dijk kruin is recentelijk heringericht met een nieuw wegdek. Bij voorkeur blijft de as van de dijk intact en blijft de heringerichte kruin intact. Een mogelijke steunberm kan hier in de dijkopgang in een dijkopgang vervloeien.



Overgangen dijkzone Veer Bergstoep

Overgangen

Oostelijke overgang Streefkerk: De overgang ligt hier op een rechtlijnig dijktracé en de dijk kruin is recentelijk heringericht met een nieuw wegdek. Bij voorkeur blijft de dijk kruin en de as van de dijk intact en verloopt een mogelijke steunberm in een haakse binnendijkse opgang.

Westelijke overgang Streefkerk: De overgang ligt hier op een rechtlijnig dijktracé en de dijk kruin is recentelijk heringericht met een nieuw wegdek. Bij voorkeur blijft de as van de dijk intact en blijft de heringerichte kruin intact. Een mogelijke steunberm kan hier in de dijkopgang in een dijkopgang vervloeien.



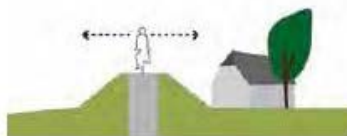
Overgangen dijkzone Streefkerk

Kwaliteiten

Veer Bergstoep

De gebruiker op de dijk heeft vrij zicht aan weerszijden

De weg op de dijk zorgt voor uitzicht op het landschap aan weerszijden van de dijk. De weg wordt veelvuldig als fietsroute gebruikt, zowel utilitair als recreatief.



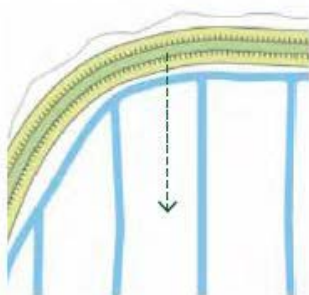
Getijdennatuur

In de 'oksels' van de dijk is getijdennatuur aanwezig. Het waterniveau van de rivier kan hier sterk variëren.



Veenweidebeleving

Binnendijs is het veenweidelandschap goed te beleven. Er is zicht op de karakteristieke lintbebouwing met doorzichten naar het achterland.



Eenduidige weginrichting

Op de kruin van de dijk heeft de weg een eenduidig profiel met fietssuggestiestroken.



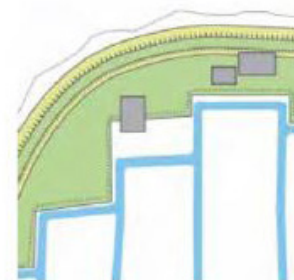
Particuliere opritten

(lint)bebouwing langs de dijk heeft van oudsher een eigen oprit naar de dijk. In enkele gevallen leidt dit tot een veelheid aan opritten.



Aansluiting steunberm op omliggend landschap

Houd rekening met een goede aansluiting op het omliggende landschap. Zoek hiervoor 'logische' begrenzing, zoals sloten, opritten en erfgrenzen.



Voorkeur principeoplossingen

Beste oplossing: constructieve oplossing / zelfstandige waterkerende constructie

Next best: Drainageconstructie / buitenwaarts verbreden tuimelkade

Bij voorkeur niet: steunberm

Aandachtspunten ruimtelijke kwaliteit en omgeving:

- Behoud het kenmerkende dijkprofiel: dijk met hoge dijkweg en tuimelkade;
- Behoud de monumentale gebouwen en boerderijen aan de dijk;
- Behoud en versterk de wandelroute over de tuimelkade;
- Maak dijkmonumenten als molen "De Liefde" beleefbaar met een recreatieve functie;
- Hou de zichten door de bebouwingslinten naar het veenweidegebied open;
- Maak verblijfplekken bij de lange zichten over de Lek.





4. BIJLAGE

Bronvermelding

Literatuur

- H+N+S+, Ruimtelijk perspectief dijken Provincie Zuid-Holland (Amersfoort 2019)
- Wing, Visie Ruimtelijke kwaliteit Zuidelijke Lekdijk, Wageningen 2020
- H+N+S+, Handreiking ruimtelijke kwaliteit Schoonhoven Fort Everdingen (Amersfoort 2010)
- Provinciaal adviseur ruimtelijke kwaliteit in zuid-holland, breder dan de dijken (Rotterdam 2018)
- Terra Incognita, Kwaliteitskader eindrapport - Noordelijke Rijn- en Lekdijk Amerongen - Schoonhoven (2016)
- Arcadis, Oude Hollandse Waterlinie Utrecht - verkenning (2015)
- DaF-architecten, Actualisatie gebiedsvisie Oude Hollandse Waterlinie (2017)

Tekst

- Robbert Jongerius

Kaartmateriaal en impressies

- Robbert Jongerius
- Ferry Streng
- Rianne van Setten

Fotografie

- Robbert Jongerius

Dronefotografie:

- Ferry Streng

Rapport

Projectnummer: C07011.000014.0220

Status: concept

Opdrachtgever: Waterschap Rivierenland (WSRL)

De Blomboogerd 1

4003 BX Tiel

Sweco Nederland B.V.

De Holle Bilt 22

3732 HM De Bilt

Postbus 203

3730AE De Bilt

T +31 88 8116600

Handelsregister 30129769

Piet Mondriaanlaan 26

3812 GV Amersfoort

Postbus 220

3800 AE Amersfoort

T +31 88 4261261

Handelsregister 09036504

Arcadis Nederland B.V.