



H2-VISIE RUIMTELIJKE KWALITEIT ZUIDELIJKE LEKDIJK

DIJKVERSTERKING STREEFKERK - AMEIDE - FORT EVERDINGEN 2020





Inhoud

Inleiding p.5

Het verhaal van de zuidelijke Lekdijk p.8

Visie op de zuidelijke Lekdijk p.12

Analyse van het dijklandschap: kenmerken, kwaliteiten en aandachtspunten p.14

Advies ruimtelijke kwaliteit bij partiële dijkversterking p. 78

Het vervolg p.89

Bronnen p.90

In opdracht van:



In samenwerking met:





Nabij Achthoven

Inleiding

Dijkversterking SAFE

Het Waterschap Rivierenland is bezig met de voorbereiding voor de partiële dijkversterking van de zuidelijk Lekdijk. De dijkversterking beslaat een groot deel van dijkkring 16, van het dorp Streefkerk tot Fort-Everdingen (zie kaart op pagina 6). In geel zijn de stukken aangegeven die binnen de geografische scope van de dijkversterking vallen. Deze stukken komen voort uit de voorverkenning en zijn bepaald op basis van veiligheidsrendement. Bij veiligheidsrendement wordt bekeken op welke manier het geld voor waterveiligheid het meest effectief besteed kan worden. In de voorverkenning is daarbij alleen rekening gehouden met beperkte omgevingsinformatie (Natura 2000, woningen, kabels en leidingen).

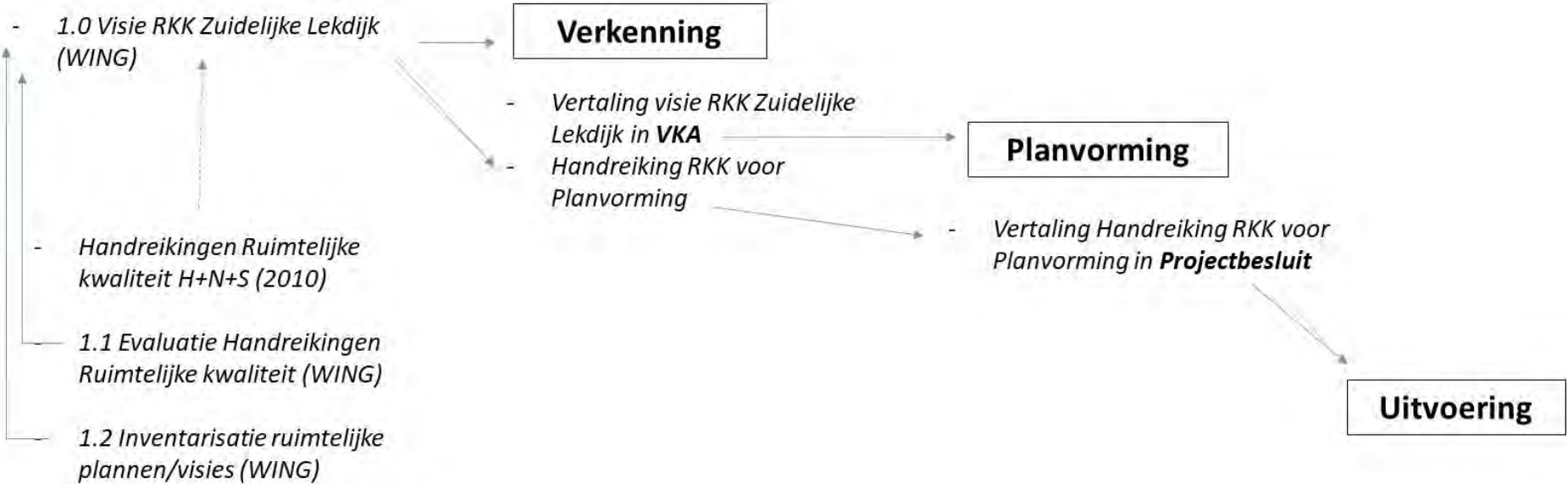
De voorverkenning heeft dus de gebieden bepaalt waar de dijk versterkt moet worden. De volgende stap is de verkenning, waarin de omgevingsbelangen, ruimtelijke kwaliteit en techniek zorgvuldiger worden afgewogen. De verkenningsfase start vanaf de zomer 2020.



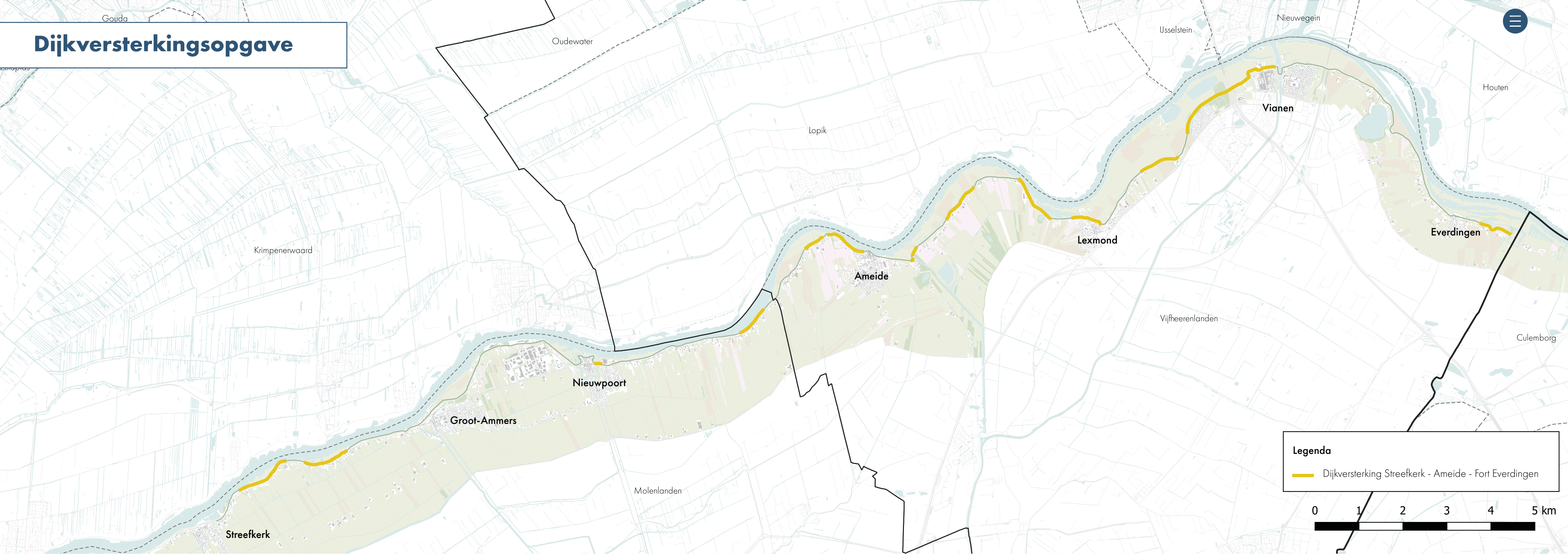
Dit document, *Visie ruimtelijk kwaliteit zuidelijke Lekdijk*, dient als input voor de verkenningsfase en is een instrument om te sturen en inspireren op ruimtelijke kwaliteit. De visie analyseert en waardeert de ruimtelijke kwaliteit van de dijk en doet uitspraken over de wijze waarop hiermee kan worden omgegaan in het planproces van de partiële dijkversterking. De visie is gebaseerd op de:

- Handreikingen Ruimtelijke kwaliteit (H+N+S, 2010)
- Evaluatierapport dijkversterkingen 2010 - 2020 (Wing, 2020)
- Inventarisatie van ruimtelijke plannen/visies (Wing, 2020)

Voor het opstellen van de visie is geen uitgebreide analyse gedaan op het gebied van cultuurhistorie en ecologie. Deze analyses zijn onderdeel van de verkenningsfase.

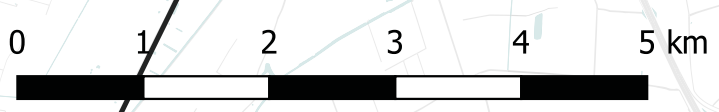


Dijkversterkingsopgave



Legenda

— Dijkversterking Streefkerk - Ameide - Fort Everdingen



Het verhaal van de zuidelijk Lekdijk

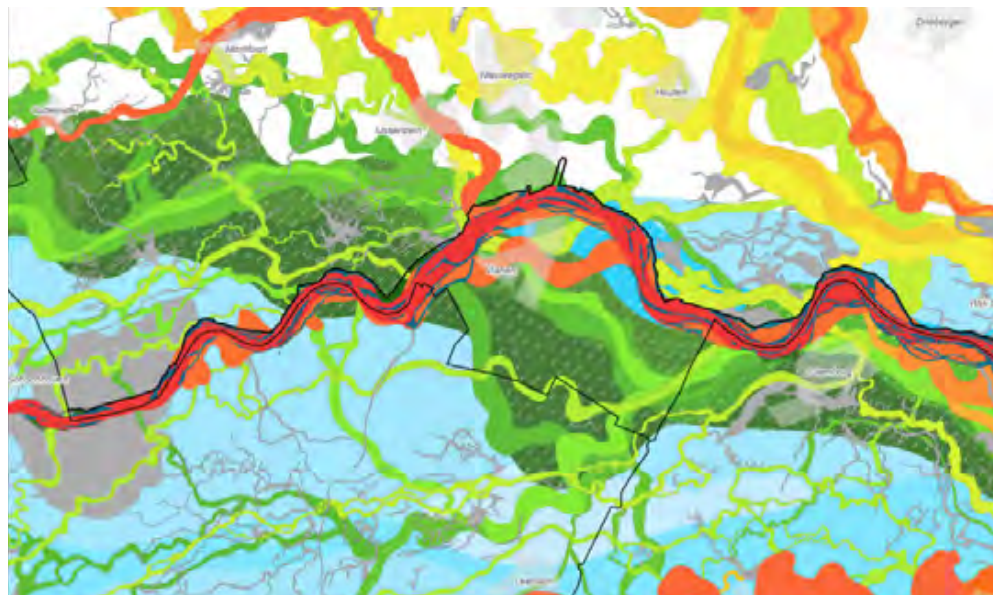
In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving gegeven van de ontstaansgeschiedenis van de Lek. Er is voor het opstellen van deze handreiking geen uitgebreid cultuurhistorisch onderzoek gedaan.

Ontstaansgeschiedenis

De Lek ontstond rond het begin van de jaartelling en kent geen directe voorganger op zijn tracé. De Lek ontstond ter hoogte van het avulsiepunt van Wijk bij Duurstede. Dit was het gevolg van de opslibbing van het gebied waarin zich vierduizend jaar lang de hoofdstroom van de Kromme Rijn manifesteerde. De Rijn vond met het ontstaan van de Lek een makkelijker en kortere route naar zee. De Lek lijkt zich nog in de Romeinse tijd tot hoofdstroom van de noordelijke delta te hebben ontwikkeld ten koste van de Kromme Rijn.

De Lek volgde in haar eerste levensfase globaal reeds dezelfde koers als deze vanaf de eerste bedijkingen in de volle middeleeuwen heeft. Wel zijn er enige aftakkingen in de periode daaraan voorafgaand opgegeven ten gunste van die ene hoofdstroom die het in de volle middeleeuwen is. De Oude Leck was zo'n aftakking die tot de 7e eeuw n. Chr. onderlangs het tegenwoordige Vianen liep (zie afbeelding 1). Een tweede aftakking is gelegen westelijk van Vreeswijk en betreft de Hollandse IJssel. Deze ontstond gelijk met de Lek aan het begin van de jaartelling, waardoor zich hier een splitsingspunt vormde, waarvan beide Rijnstromen enkele eeuwen min of meer gelijkwaardig in afvoerbetekenissen lijken te zijn geweest. In de vroege middeleeuwen raakte de Hollandse IJssel echter over haar bloeifase heen en begon te verzanden. Dit lot werd uiteindelijk beslecht met de afdamming van de restgeul in het jaar 1285 n. Chr.

Eenzelfde lot viel de Kromme Rijn al iets eerder ten deel in 1122 n. Chr. Ook deze moet al in de vroege middeleeuwen over haar hoogtepunt heen zijn als gevolg van de toenemende betekenis van de Lek als hoofdafvoer. De ontwikkeling van Dorestad (Wijk-bij-Duurstede) als vroeg middeleeuwse handelsstad is goed te begrijpen vanuit het strategisch kruispunt van water- en landwegen dat het tot zijn beschikking had.



Afbeelding 1: historische rivierlopen

De oeverwal van de Lek werd interessant voor bewoning vanaf de eerste bedijkingen in de volle middeleeuwen. De oeverwal is dan nog hoger opgeslibd en fungeerde als ontginningsbasis voor achterliggende binnendijs gelegen gronden. Met de aanleg van de dijken nam feitelijk het overstromingsgevaar alleen maar toe: als de dijk brak ging dat gepaard met veel meer water dan vroeger het geval was bij natuurlijke overstromingen van het achterland. De dijk en de oever van de Lek werden daarmee noodgedwongen steeds meer gemarkeerd als relatief veilige zones voor bewoning. Op meerdere plaatsen ontstonden in de late middeleeuwen dan ook langs de dijk bewoningslinten. Dit werd versterkt door bodemdaling in het veengebied achter de westelijke getijde Lekdijk. De dijkzone krijgt daarmee een hogere verwachting voor het aantreffen van sporen van bewoning en andere activiteiten vanaf de volle Middeleeuwen.

Cultuurgebruik in de omgeving van de dijk

Grote delen van de uiterwaarden maken aldus deel uit van de jonge meander van de Lek, waarvan aanzienlijke delen pas gevormd zijn na de aanleg van de dijken in de 12e en 13e eeuw. Tegelijkertijd kan worden gesteld dat als gevolg van vroegtijdige dijkterugleggingen en een, nog in de late middeleeuwen tot rust komende Lek, grote delen van de huidige uiterwaarden reeds gevormd moeten zijn in de volle en late middeleeuwen. Op verschillende plaatsen zijn in de uiterwaarden duidelijke aanwijzingen te vinden voor vroegtijdig in cultuur gebrachte gronden die als gevolg van dijkterugleggingen buitendijs zijn komen te liggen. Dit zogenaamde oudhoevig land krijgt een hogere archeologische verwachting dan de jongste op- en aanwassen die gevormd zijn na de bedijking. Hoewel eveneens onderdeel uitmakend van dit jonge landschap geldt een bijzondere verwachting voor goed geconserveerde watergerelateerde archeologische resten in strangen, dijkdoorbraakkolken en andere historische wateren en verlandingszones. Met name het vaak bijzondere karakter van dergelijke vondsten (zoals scheepswrakken, visfinken, afvalzones, beschoeiingen, kadewerken) vraagt om waakzaamheid bij noodzakelijke vergraving.

De zuidelijke Lekdijk

Voor het hele traject van SAFE geldt dat de dijk de waterstaatkundige structuur vormt die het binnen- van het buitendijkse gebied van elkaar scheidt. De dijk is van oorsprong een compact hooggelegen grondlichaam met uitzicht aan weerszijden. Op de kruin van de dijk ligt bijna altijd een weg die wordt gedeeld als doorgaande route. Daarnaast zijn grote delen van het traject onderdeel geweest van de Oude en Nieuwe Hollandse Waterlinie. De aandacht voor (herstel van) deze linies is de afgelopen jaren gegroeid.

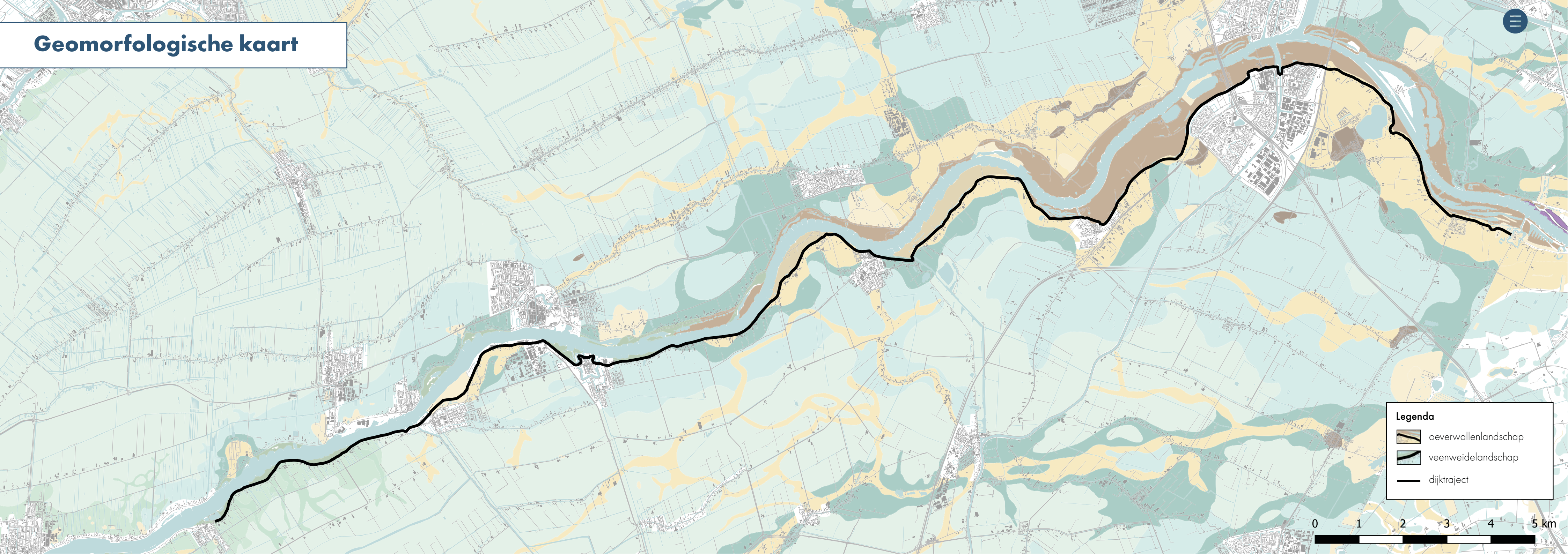
In het buitendijkse gebied heeft de waterdynamiek van de rivier zijn invloed. Hierdoor heeft het buitendijkse gebied veelal een natuurlijk karakter. Toch heeft het cultiveren van het land ook zijn tekenen achter gelaten in de vorm van akker- en graslanden. Er is een afwisseling tussen natuur en landbouw. Het binnendijkse gebied is door middel van de dijk tegen hoog water beschermd.

Langs het gehele traject is lintbebouwing laag aan de dijk te vinden. Een afwisseling van gesloten, half-open of open lintbebouwing. Daarnaast is er een afwisseling te vinden van historische kernen en landelijk gebied.

Van oost naar west verschiet het landschap rond de rivier een aantal malen van kleur. Soms geleidelijk, soms abrupt. De betekenis van de dijk als ruimtelijk fenomeen wordt voor een groot deel bepaald door de positie ten opzichte van dit omliggende landschap. Het ontstaan van de dijk is immers terug te voeren op de ontginningsgeschiedenis, die zijn wortels in het natuurlijke landschap heeft.

De geomorfologische kaart op de volgende pagina laat de dijk in zijn omliggende landschap zien voor het gehele traject van de dijkversterking SAFE. Het verschil tussen west en oost is markant. In het oosten gaan de oeverwallen (bruin-geel), voornamelijk in de gemeente Vijfheerenlanden, geleidelijk naar het westen over in het veenweidelandschap (blauw-groen), voornamelijk gemeente Alblaserswaard. Daarnaast ligt in het oosten de dijk relatief ver van de rivier met brede uiterwaarden, terwijl in het westen de dijk dicht op de rivier ligt en uiterwaarden grotendeels ontbreken.

Geomorfologische kaart



Visie op de zuidelijke Lekdijk

In dit hoofdstuk wordt de visie op de zuidelijke Lekdijk op hoofdlijnen beschreven en verbeeld. Er worden enkele leidende principes gepresenteerd voor de dijk en zijn omliggende landschap. Deze leidende principes kunnen handvatten bieden om de ruimtelijke kwaliteit van het gebied te borgen. Er is een onderscheid gemaakt tussen oeverwal- en veenweidelandschap (zie volgende pagina).

Het dijklichaam

Het dijklichaam is van oudsher een continue lijn in het landschap die het binnendijkse van het buitendijkse landschap scheidt. Het dijklichaam is hoog, compact en herkenbaar als dijk. Het dijklichaam heeft steile taluds (max 1:3) en een smalle kruin. Ten behoeve van de biodiversiteit zijn taluds ingezaaid met een gras-kruidentmengsel met bijpassend beheer. De weg op de kruin heeft een helder profiel, bij voorkeur met fietssuggestiestroken. De weg heeft bij historische kernen (voornamelijk rood) een andere (kleur)profiel dan in het landelijke gebied (voornamelijk grijs). Op de dijk is het mogelijk om zowel de dijk, als het binnen- en buitendijkse landschap te beleven. Dit betekent zoveel mogelijk vrij zicht vanaf de dijk naar weerszijden.

De steunberm

Bij dijken waar een steunberm aanwezig is, is de berm zo laag (minstens 1,5m hoogteverschil tussen dijk en berm) en kort mogelijk. Het gebruik van de steunberm is bij (lint)bebouwing zoveel mogelijk in particulier gebruik. Er wordt mogelijk gemaakt om steunbermen te beplanten. Steunbermen sluiten aan op het omliggende landschap. Zo worden wiggen (1:10 talud) toegepast waar mogelijk en worden logische begrenzingen gekozen. Denk hierbij aan opritten, taluds en waterlopen. In het hoofdstuk 'advies ruimtelijke kwaliteit bij partiële dijkversterking', wordt verder ingegaan op de invulling en inpassing van steunbermen.

Binnendijkse oeverwal- en veenweidebeleving

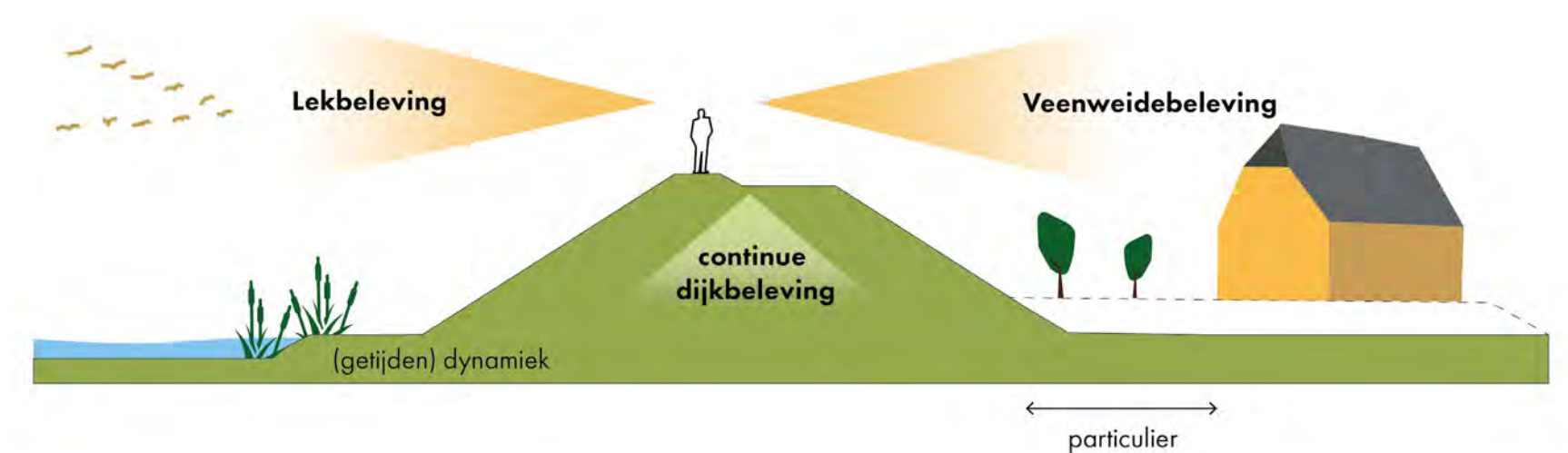
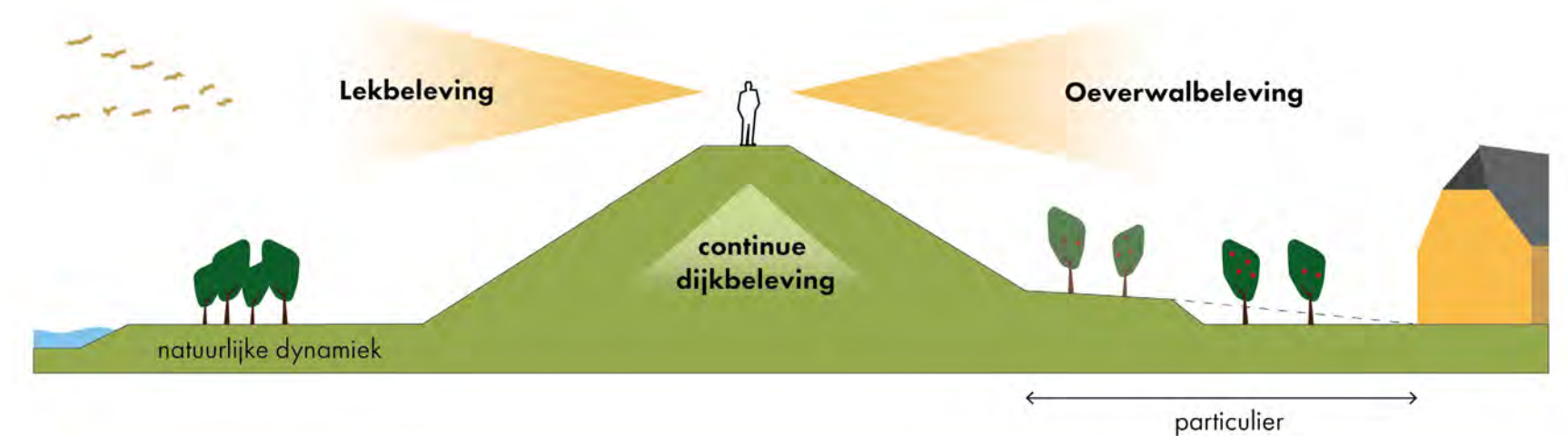
Vanaf de dijk is het mogelijk om het binnendijkse landschap te beleven. Dit is in het oostelijke deel van het traject voornamelijk het kleinschalige oeverwallandschap (Fort Everdingen - Vianen). Van Vianen tot Tienhoven is het een overgang van oeverwallandschap naar veenweidelandschap. De oeverwallen liggen dichtbij de dijk, met verder naar achteren het veenweidelandschap. Van Tienhoven tot en met Streefkerk is het karakteristieke veenweidelandschap beleefbaar.

Over het algemeen bevindt zich binnendijs (lint)bebouwing, waarbij de tuin of landschap tot aan de dijk doorloopt. Bij het oeverwallandschap kan het lint iets verder van de dijk staan met fruitbomen op de steunberm. Bij het veenweidelandschap dient het lint zo dicht mogelijk tegen de dijk te staan. Desnoods betekent dit (her)bouw op de steunberm of een buitendijkse kruinverplaatsing. Er is een nauwe relatie tussen de bebouwing en de dijk. Historische kernen en landelijk gebied wisselen elkaar af. Bij (historische) kernen wordt het binnendijkse landschap anders beleefd door beplanting en/of bebouwing. Langs het gehele traject bevinden zich cultuurhistorische (landschaps)elementen. Denk hierbij aan kerken en molens, maar ook aan wielen en boezems.

Buitendijkse Lekbeleving

Vanaf de dijk is het mogelijk om het buitendijkse landschap te beleven. Er is een (zicht)relatie tussen de dijk en de Lek. Tussen de dijk en de Lek bevindt zich (getijden)dynamiek. De uiterwaarden zijn zoveel mogelijk natuurlijk ingericht en met name nabij woonkernen openbaar toegankelijk. Een goed (wandeln)etwerk is hierbij essentieel. In de uiterwaarden vindt kleinschalige oeverrecreatie plaats. Denk hierbij aan picknickplekken, kleine campings, recreatieplassen en haventjes. Ongewenste elementen in de uiterwaard zijn onder andere grootschalige bedrijventerreinen, woningbouw en grootschalige landbouw.

Hoofdprincipe doorsneden



buitendijs landschap

1. (zicht)relatie met de Lek
2. ruimte voor natuur
3. toegankelijke uiterwaard
4. kleinschalige oeverrecreatie

dijklandschap

1. dijk als continue lijn, compact en herkenbaar
2. zicht aan weerszijden
3. smalle kruin met helder wegprofiel
4. dijk als natuurlijke verbinding

binnendijs landschap

1. oeverwal- en polderbeleving
2. geleidelijk overgang van oeverwal naar veenweide
3. tuin en landschap tot aan de dijk
4. relatie tussen bebouwing en dijk

Analyse van het dijklandschap

Kenmerken, kwaliteiten en aandachtspunten

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de kenmerken, kwaliteiten en aandachtspunten van de zuidelijke Lekdijk.

Eerst worden de kenmerken, kwaliteiten en aandachtspunten omschreven die op het gehele dijktraject van toepassing zijn. Daarna wordt ingezoomd op specifieke deelgebieden van het traject. Elk onderdeel start met een beschrijving van de landschappelijke kenmerken. Denk hierbij onder andere aan de ligging, relatie met de rivier, omliggend landschap en de dijk als waterkerend element.

Vervolgens worden de kwaliteiten geïdentificeerd. Door het toekennen van kwaliteiten wordt richting gegeven aan een samenhangend toekomstig dijkontwerp. De kwaliteiten omvatten als het ware de ruimtelijke kwaliteit van de dijk en de deelgebieden. De kwaliteiten zijn samengevat in een kwaliteitenkaart en principetekeningen. Tot slot worden ook enkele aandachtspunten op een vergelijkbare wijze als de kwaliteiten beschreven en gevisualiseerd.

Op de volgende pagina's vindt u de kwaliteiten- en aandachtspuntenkaart van het gehele traject, inclusief enkele voorbeeldfoto's. Daarnaast zijn er uitsneden van de kwaliteitenkaart toegevoegd bij de beschrijving per deelgebied.

Kwaliteitenkaart

Op de kwaliteitenkaart is het landgebruik en een aantal kwaliteitselementen in beeld gebracht. Bij de kwaliteitselementen is onderscheid gemaakt in:

- cultuurhistorische elementen, zoals historische kernen en rijksmonumenten
- natuur, zoals Natura2000 en NatuurNetwerkNederland
- beleving/recreatie, zoals waardevolle zichtlijnen en oeverrecreatie

Daarnaast zijn een aantal mogelijke ontwerplocaties aangewezen. Dit zijn locaties die naast de dijkversterking extra ontwerpaandacht vereisen in de *verkenning*sfasen, vanwege cultuurhistorische, ecologische of recreatieve aanleidingen.

Aandachtspuntenkaart

De aandachtspuntenkaart toont locaties of elementen die mogelijk botsen met de (ruimtelijke) kwaliteiten in het gebied. De aandachtspunten zijn vrij diffuus, maar een aantal elementen komen meermaals naar voren. Denk hierbij aan parkeren en verkeer op of aan de dijk, verdwenen zichtrelaties, matig ingepaste (steun) bermen en bebouwing op of aan de dijk.



Kwaliteitskaart



Legenda

elementen

- mogelijke ontwerplocatie
- waardevolle zichtlijn
- Nieuwe Hollandse Waterlinie (inclusief bufferzone)
- historische kern
- boezem
- Natura2000
- NatuurNetwerkNederland
- (fruit)bomen in beheer WSRL
- rijksmonument
- veerverbinding
- (jacht)haven
- camping/camperplaats

landgebruik

- bebouwing
- water
- geulen & wielen
- grasland
- akkerland
- fruitteelt
- boomteelt
- strand(je)
- beplanting/bos
- dijkversterking SAFE





historische kern aan de dijk



buitendijkse natuur(ontwikkeling)



historische landschapselementen



kleinschalige oeverrecreatie



rijksmonumenten



fruitteelt

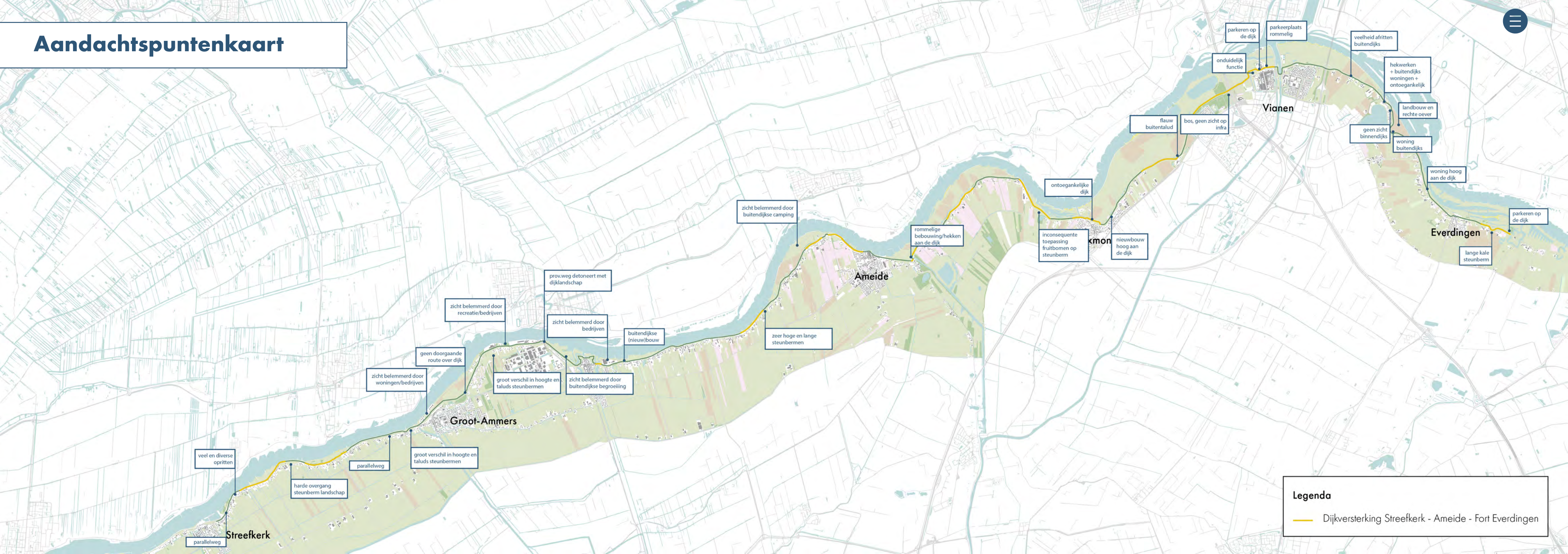


(zicht)relatie met de rivier



karakteristieke veenweidebebouwing

Aandachtspuntenkaart



Legenda

— Dijkversterking Streefkerk - Ameide - Fort Everdingen



parkeren op of aan de dijk



hekwerken op de dijk



ontoegankelijke dijk



verdwenen (zicht)relatie binnendijs



buitendijkse bebouwing en landbouw



(nieuw)bouw hoog aan de dijk



parallelweg naast de dijk



verdwenen (zicht)relatie buitendijs

Kenmerken van de zuidelijke Lekdijk

Fort Everdingen - Vianen

Tussen Fort Everdingen en Vianen wordt het landschap grotendeels bepaald door de oeverwallen langs de rivier. De overwallen zijn van oudsher bewoond en kennen een relatief kleinschalig karakter en een mozaïekachtig beplantingspatroon met boomgaarden. Toch zijn in het achterland van Everdingen de eerste verkavelingspatronen van het veenweidelandschap al te herkennen, waardoor hier duidelijk een overgangsgebied tussen oeverwallen en veenweide is te zien. De rivier is hier relatief smal en kent een bochtig verloop. Vrijwel overal zijn uiterwaarden aanwezig (zie afbeelding 2). Morfologisch gezien maken de uiterwaarden onderdeel uit van de oeverwallen. Ook de uiterwaarden kennen een kleinschalig karakter. Er zijn weinig industriële activiteiten. Er liggen woningen aan de dijk, maar de dijk heeft geen betekenis als ontginningsas. De omgeving van Vianen is in alle opzichten te typeren als een 'knoop'. De rivier wordt hier door een aantal structuren gekruist.

Vianen - Ameide

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. Bij de aanzet van de binnenbocht wijkt de rivier van de dijk en begint een smalle uiterwaard die verderop steeds breder wordt (zie afbeelding 3). 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 schaarndijk 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. Dichter 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 een ontginningslint, net als verder naar het westen. Het is daarmee een scherpe grens tussen het binnen- en buitendijkse gebied.



Afbeelding 2 oeverwallen en uiterwaarden nabij Everdingen



Afbeelding 3: breder wordende uiterwaard nabij Tienhoven

Ameide - Streefkerk

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. Binnendijs ligt het veenweidegebied, met zijn karakteristieke openheid, opstreckende verkaveling en ontginningslinten met boerderijen (zie afbeelding 4). 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.



Afbeelding 4: dijk als ontginningslint

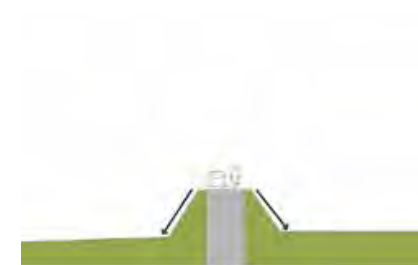


Kwaliteit: de verhalende dijk

Kwaliteiten algemeen

De dijk is hoog en compact met steile taluds

De dijk van de Lek is een continue, langgerekte en hoog in het landschap gelegen structuur die uitzicht biedt op het lager gelegen omliggende landschap.



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.



Het dijklandschap verkleurt van oost naar west

Het landschap voegt zich in de reeks van opeenvolgende landschappen langs de rivieren van oost naar west in Nederland. Binnen deze reeks vormt dit deelgebied de overgang tussen het veenweidelandschap aan de westzijde en het oeverwallenlandschap aan de oostzijde.



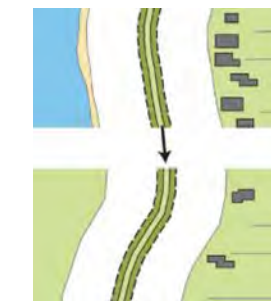
Afwisseling van (historische) kernen en landelijk gebied

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.



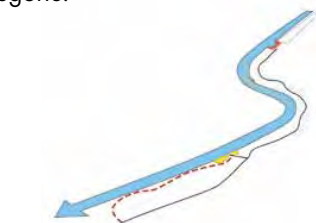
De dijk vormt een scherpe grens tussen binnen- en buitendijs

De dijk vormt een scherpe grens tussen de verschillende landschappen aan weerszijden van de dijk. Deze grens komt in de deelgebieden op verschillende wijze tot expressie.



Kleinschalige oeverrecreatie

Kleinschalige oeverrecreatie manifesteert zich in de vorm van informele paden over zomerkades, strandjes waar voornamelijk de lokale bevolking gebruik van maakt. Ook de passantenhaven van Ameide past in deze categorie.



Kwaliteiten algemeen

De verhalende dijk

De dijkzone wordt gekenmerkt door vele verschillende cultuurhistorische relictten. Dat kan variëren van wielen tot oude kasteelterreinen. Maar ook minder opvallende elementen zoals buitengedijkt land of historische rivierlopen.



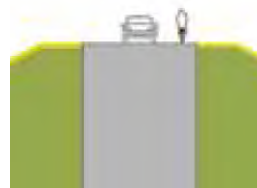
De dijk is een natuurlijke verbinding

In zowel lengte- als dwarsrichting draagt de dijk bij aan de (lokale) biodiversiteit en migratiemogelijkheden voor dieren.



De dijk is van ons allemaal

De weg op de kruin van de dijk wordt veelvuldig gebruikt door verschillende weggebruikers. Dit is karakteristiek voor de ontwikkeling van de dijk. Woon- werk en recreatief verkeer kruisen elkaar, maar houden ook rekening met elkaar. Fietssuggestiestroken kunnen de veiligheid op de dijk vergroten.



Toegankelijk buitendijkse natuurlijke uiterwaard

Veel uiterwaarden langs de Lek zijn toegankelijk voor bewoners en bezoekers en bieden daarom verschillende recreatieve mogelijkheden.



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.



Particulier (mede)gebruik van de (steun) berm

Er zijn bermen aangelegd die deels in particulier gebruik zijn in aansluiting op het bebouwingslint. Ze zijn deels beplant met fruitbomen in aansluiting op het achterliggende landschap..



Aandachtspunten algemeen

Parkeren & verkeer op de dijk

Op enkele plekken 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.



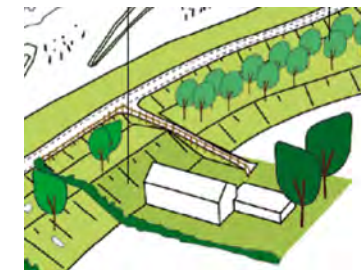
Verdwenen relatie bebouwing en dijk

Door voorgaande dijkversterkingen is in meerdere gevallen de nauwe relatie tussen bebouwing en de dijk verdwenen. Dit komt met name door de verplaatsing van bebouwing naar achteren toe. Hierdoor is er ruimte ontstaan voor de toepassing van lange steunbermen met daarop soms een parallelweg.



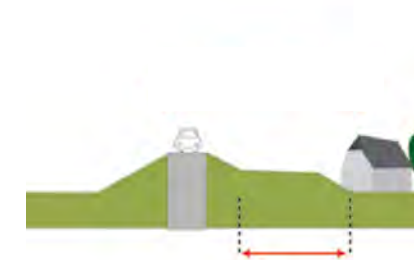
Grote afwisseling gebruik steunbermen

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



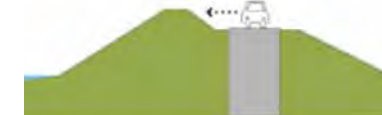
Steunberm als niemandsland

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



Tuimelkades

Tuimelkades worden niet consequent toegepast. Ze maken de dijk breed en hoog en daardoor niet herkenbaar als waterstaatkundig bouwwerk.



Ontoegankelijkheid

Meerdere (stukken) uiterwaard langs het traject zijn niet toegankelijk voor recreatief gebruik. In enkele gevallen is de dijk zelf niet (recreatief) toegankelijk.

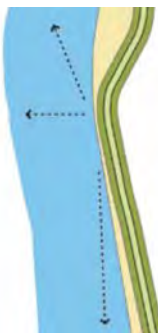




Aandachtspunten algemeen

(ontbreken van) rustpunten

Rust- of uitzichtspunten dragen bij aan de lekbeleving. Momenteel zijn er weinig rustpunten langs het traject.



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.



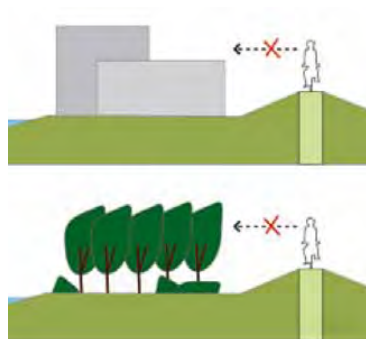
Buitendijkse landbouw

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



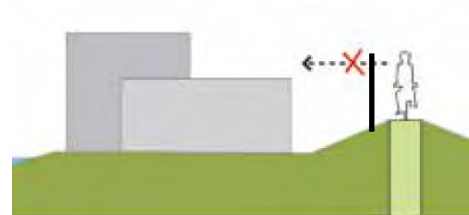
Belemmerde (zicht)relatie met de rivier

Op meerdere plekken langs het traject wordt het zicht op de rivier ontnomen. Dit gebeurt veelal door grote bedrijventerreinen en hoog opgaande beplanting.



Hekwerken

Op enkele plekken langs het traject staan grote hekwerken op of langs de dijk. Dit geeft een onaantrekkelijk beeld.

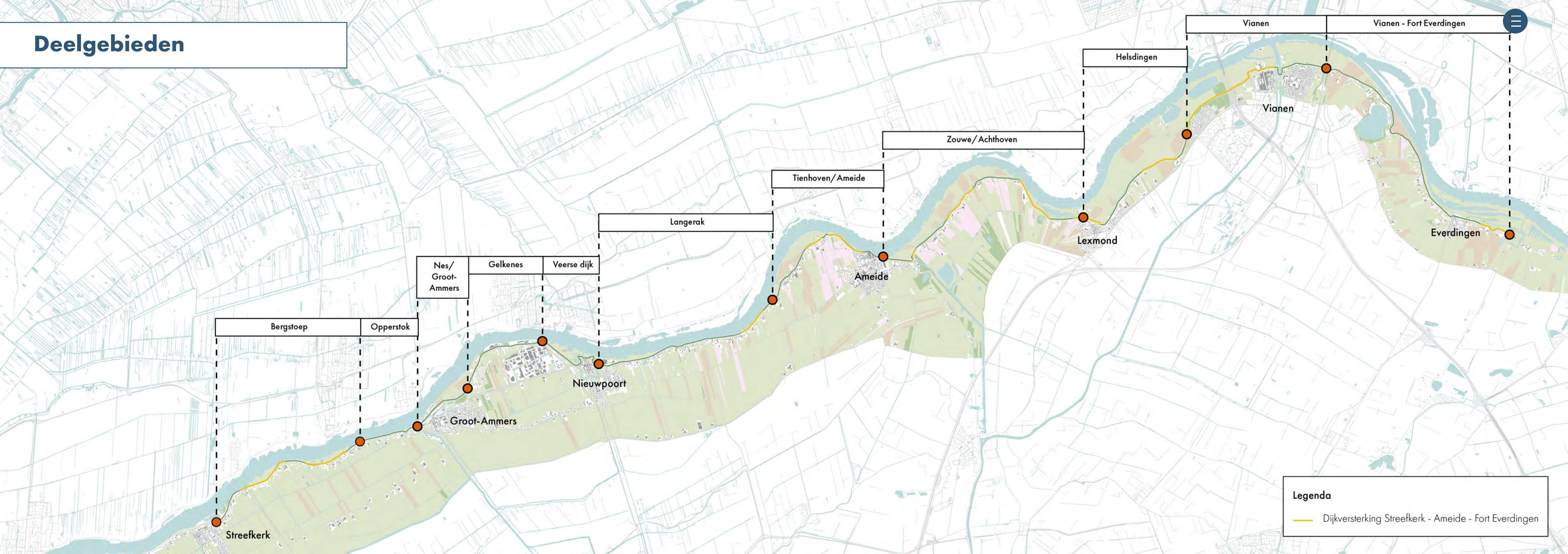


Particuliere opritten

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



Deelgebieden



Legenda

— Dijkversterking Streefkerk - Ameide - Fort Everdingen

Bergstoep

Kenmerken

In het deelgebied Bergstoep zijn tuimelkades toegepast. De hoogte van de tuimelkade varieert langs het tracé. Op geen enkel stuk is de tuimelkade te hoog, waardoor het zicht op het buitendijkse landschap behouden is (zie foto rechtsboven). Er ligt geen (fiets)pad op de tuimelkade, wat verder in het westen van de zuidelijke Lekdijk vaak wel het geval is. De dijkzone is langs het hele traject bebouwd met een karakteristiek bebouwingslint waarin historische en nieuwe gebouwen elkaar afwisselen. De bebouwing vormt zo een integraal onderdeel van de dijk. De weginrichting is over het gehele traject uniform met fietssuggestiestroken.

Op enkele plekken is in het verleden de bebouwingslint naar achteren geplaatst, waardoor de nauwe relatie tussen de bebouwing en dijk verloren is gegaan (zie foto rechtsonder). Hier zijn bij de voorgaande dijkversterkingen ook lange steunbermen geplaatst die niet altijd goed aansluiten op het omliggende landschap. Daarnaast is er een grote afwisselingen in de aansluiting van opritten op de dijk. Het dijktaalud is afwisselend in eigendom van particulieren en het waterschap, wat een afwisselend beeld oplevert.

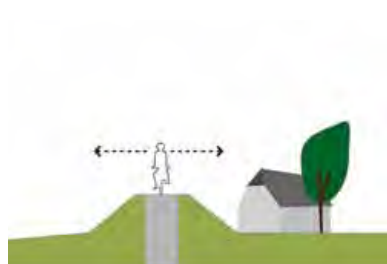
Achter de lintbebouwing ligt het open veenweidelandschap van de Alblasserwaard. In de buitenbochten van de flauw meanderende Lek liggen uiterwaarden die grotendeels zijn ingericht als natuurgebied. Ter hoogte van de binnenbochten verdwijnen de uiterwaarden en is er sprake van een schaar-dijk. Hier loopt de weg omhoog tot op de kruin en daarmee verdwijnt de tuimelkade. Hierdoor ontstaat een kilometers ver uitzicht in de lengterichting over de Lek (zie volgende pagina).



Kwaliteiten en aandachtspunten

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.



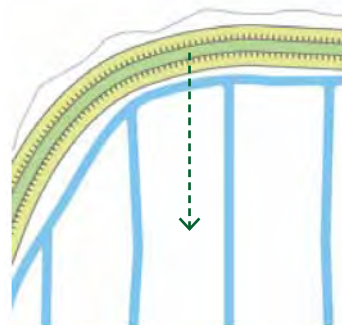
Getijdennatuur

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.



De dijk heeft een (zicht)relatie met de Lek

Buitendijs is de rivier de Lek goed te beleven. De dijk licht veelal dicht op de rivier waar vrij uitzicht over is.



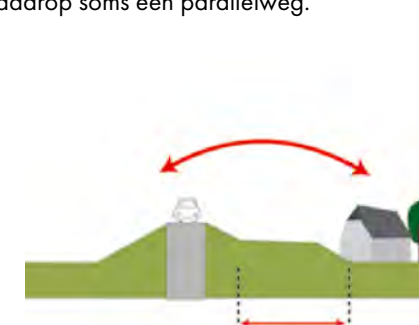
Particuliere opritten

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



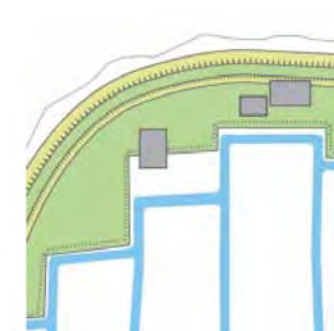
Verdwenen relatie bebouwing en dijk

Door voorgaande dijkversterkingen is in meerdere gevallen de nauwe relatie tussen bebouwing en de dijk verdwenen. Dit komt met name door de verplaatsing van bebouwing naar achteren toe. Hierdoor is er ruimte ontstaan voor de toepassing van lange steunbermen met daarop soms een parallelweg.



Aansluiting steunberm op omliggend landschap

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



Opperstok

Kenmerken

Bij de dijkversterking van eind jaren 80 is bij Opperstok naar binnen toe versterkt, waardoor het gehele woonlint naar achteren is geplaatst. De woningen worden ontsloten door een lager gelegen parallelweg. De historische relatie tussen de bebouwing en de dijk is hierdoor verloren gegaan. Daarnaast is er in het oostelijke deel bij de plaatsing van de parallelweg een oud wiel grotendeels gedempt (zie foto rechtsboven). De doorgaande weg met fietsstroken ligt op de kruin van de dijk. Vanaf de schaaldijk is er een sterke relatie met de rivier met mooie vergezichten.

Bij het einde van de parallelweg maakt de dijk een scherpe historische knik. Door deze knik en het steile buitentalud bestaat de dijk grotendeels uit een kale schaaldijk. Binnendijs is wederom bij de versterking van de jaren 80 het woonlint naar achteren geplaatst. Echter is er één woning gespaard gebleven. In de meer recente dijkversterkingen zijn hier forse steunbermen aangebracht. Het is vrij onduidelijk of de steunbermen in particulier beheer zijn of niet. Daarnaast hebben de steunbermen verschillende hoogtes en taluds. Dit geeft een onrustig beeld op dit stuk (zie foto rechtsonder).

Ten westen van Groot Ammers splitst de weg af naar de oude dijk en loopt de nieuwe dijk om Groot Ammers heen. Op dezelfde hoogte raakt de Ammersche Boezem aan de dijk. Deze historische afwatering is niet meer in gebruik. De Ammersche kade loopt langs de boezem en vormt een aantrekkelijke recreatieve route.

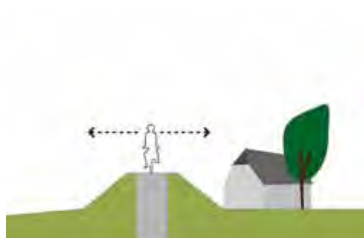




Kwaliteiten en aandachtspunten

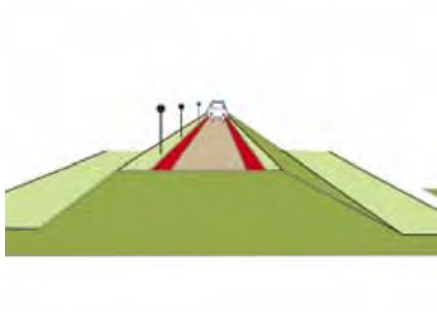
De gebruiker op de dijk heeft vrij zicht aan weerszijden

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.



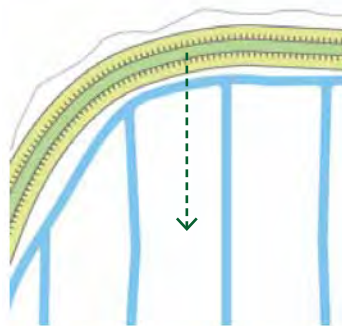
Eenduidige weginrichting

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



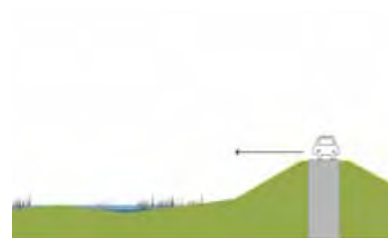
Veenweidebeleving

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



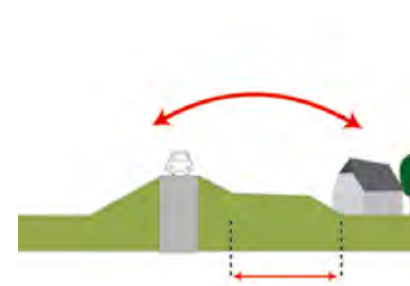
Lekbeleving

Buitendijs is de rivier de Lek goed te beleven. De dijk licht veelal dicht op de rivier waar vrij uitzicht over is.



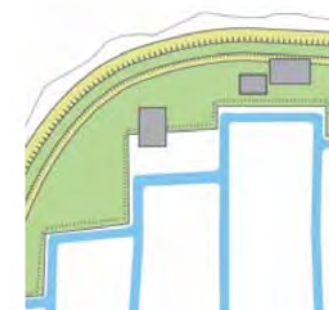
Verdwenen relatie bebouwing en dijk

Door voorgaande dijkversterkingen is in meerdere gevallen de nauwe relatie tussen bebouwing en de dijk verdwenen. Dit komt met name door de verplaatsing van bebouwing naar achteren toe. Hierdoor is er ruimte ontstaan voor de toepassing van lange steunbermen met daarop soms een parallelweg.



Aansluiting steunberm op omliggend landschap

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



Gespaarde woning

Gespaarde woningen kunnen een onkarakteristiek beeld vormen, waarbij ze los van de dijk en de lintbebouwing komen.



Nes/Groot-Ammers

Kenmerken

Ten westen van Groot-Ammers is de 'nieuwe' dijk kaal en ontoegankelijk. Binnendijs ligt een grasveld en buitendijs een aantal woningen. De dijk wordt kort onderbroken door twee opritten van het dorp naar de woningen en het buitendijs bedrijventerrein 'De Gorzen' (zie foto rechtsonder). Deze onderbreking doet afbreuk aan de continuïteit van de dijk. Vanaf het bedrijventerrein is de dijk ter voet weer toegankelijk en loopt op de steunberm een onderhoudstrook.

Net voorbij het bedrijventerrein maakt de dijk een knik naar binnen toe en maakt buitendijs plaats voor agrarisch gebruik. Het perceel wordt ontsloten door een toegangsweg over de dijk. Binnendijs zijn de woonwijken van Groot-Ammers dicht beplant. Net voorbij de dichte beplanting maakt de nieuwe dijk weer contact met de oude dijk. Bij de weginrichting is gebruik gemaakt van de fietssuggestiestroken.





Kwaliteiten en aandachtspunten

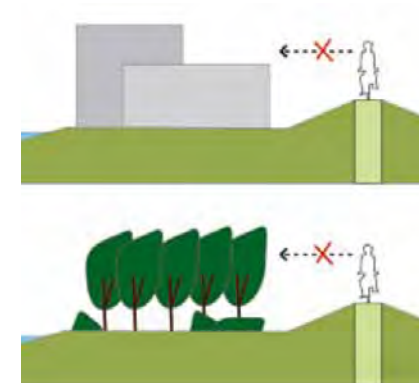
Voetgangervriendelijke dijk

Vanaf het bedrijventerrein van Groot-Ammers tot aan Liesveld is de dijk autovrij. Dit levert tegelijkertijd een voetgangervriendelijke dijk op.



Belemmerde (zicht)relatie met de rivier

Op meerdere plekken langs het traject wordt het zicht op de rivier ontnomen. Dit gebeurt bij het bedrijventerrein en buitendijkse bebouwing met beplanting.



Bebouwing op of aan de dijk

De buitendijkse bebouwing ten westen van het bedrijventerrein strookt niet met de buitendijkse (getijden)dynamiek en karakteristiek van de Lek.



Ontoegankelijkheid

Vanaf de Ammersche Boezem tot aan het bedrijventerrein is de dijk compleet ontoegankelijk voor (recreatief) verkeer. Daarnaast zijn de uiterwaarden van Groot-Ammers veelal ontoegankelijk door privéterrein (woningen, bedrijven en landbouw).



Buitendijkse landbouw

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



Gelkenes

Kenmerken

Bij de westelijk entree van Liesveld heeft de dijk een zeer groot profiel door het hoog gelegen voorland (zie foto rechtsboven). Het binnendijkse landschap is hier meer beplant dan het karakteristieke open veenweidelandschap verder naar het westen toe. Over de kruin van de dijk loopt een weg met fiets-suggestiestroken. De dijk is grotendeels voorzien van bermen. De woningen liggen over het algemeen laag en dicht tegen de dijk aan, maar een enkele keer ook hoog aan de kruin. De woningen hoog aan de kruin geven een onkarakteristiek beeld.

Buitendijks is er weinig (zicht)relatie met de rivier. Er bevinden zich hier namelijk een sportcomplex, enkele woningen en bedrijvigheid. Deze elementen inclusief beplanting ontnemen grotendeels het zicht op de rivier. In het buitendijks gebied ten westen van het veer ligt een aantal industrieterreinen. Sommige hiervan zijn opgehoogd tot op dijkniveau, waardoor de contour van de dijk nagenoeg verdwijnt. Het hoge voorland komt het doorgaande karakter van de dijk niet ten goede. Dit neemt niet weg dat de industrie een historisch karakter heeft (jaren 70') en een belangrijke regionale functie bekleedt (zie foto rechtsonder).

De lintbebouwing aan de dijk is karakteristiek, waarbij de tuinen doorlopen tot aan de kruin van de dijk. Achter de lintbebouwing bevindt zich het industriegebied van Gelkenes, waardoor er geen zicht op het achterliggende veenweidelandschap mogelijk is.

De knik in de dijk ter hoogte van de veerstoep, geeft in oostelijke richting prachtig uitzicht over de Lek. De situatie rond de aansluiting van de N216 op de veerstoep is erg rommelig, doordat de N216, die vanaf het zuiden parallel aan de 'Veerse Dijk' richting de veerpont loopt, hier onder een flauwe hoek de dijk kruist. Het binnendijkse parkeerterrein geeft ook geen fraaie uitstraling.





Kwaliteiten en aandachtspunten

Karakteristieke lintbebouwing

Binnendijs is karakteristieke lintbebouwing laag aan de dijk aanwezig. Het achterland is relatief groen beplant voor het veenweidelandschap.



Kleinschalige oeverrecreatie

Kleinschalige oeverrecreatie manifesteert zich in de vorm van een klein strandje/grasveld, waar voornamelijk de lokale bevolking gebruik van maakt.



Parkeren & verkeer op de dijk

In dit deelgebied wordt er veel geparkeerd op of aan de dijk. Hierdoor wordt het zicht ontnomen en ontstaat in sommige gevallen een rommelig beeld. Daarnaast gaat het gemotoriseerd verkeer (vrachtwagens) niet altijd goed samen met het langzaam verkeer op de dijk.



Belemmerde (zicht)relatie met de rivier

Op meerdere plekken langs het traject wordt het zicht op de rivier ontnomen. Dit gebeurt door het sportcomplex, bebouwing, beplanting en het bedrijventerrein.



Ontoegankelijkheid

De uiterwaarden zijn niet of nauwelijks toegankelijk voor het publiek door het buitendijkse sportcomplex, bebouwing en het bedrijventerrein.



Bebouwing op of aan de dijk

Langs dit traject is veel (lint)bebouwing aanwezig. Deze is niet altijd goed ingepast, zoals hoog aan de dijk of buitendijs. Dit doet afbreuk aan de oorspronkelijke karakteristieke (lint)bebouwing.



Veerse Dijk

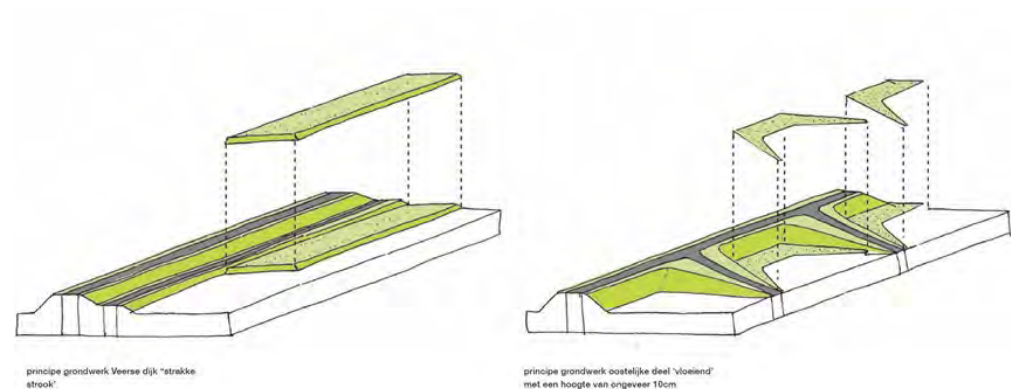
Kenmerken

Het traject van de Veerse dijk onderscheidt zich op een aantal punten van de rest van de trajecten van de Lekdijk. Het traject is in de eerste helft van de negentiger jaren flink versterkt en bestaat uit één lange rechtstand, met een zwaar, breed profiel, inclusief een parallelweg.

In de laatste dijkversterking (SLA 2016) is de kruin van de dijk een halve meter opgehoogd, zijn er waterontspanners geplaatst en is op enkele plekken de steunberm verhoogd en of verlengd (zie afbeelding rechtsboven). Daarnaast lopen de particuliere erven tot op de parallelweg, volgens het principe medegebruik van de berm (zie foto rechtsonder).

De buitendijkse wilgenopslag is verdund, waardoor meer zicht op Nieuwpoort en de Lek mogelijk is. Dit is tegelijk ook een aandachtspunt voor toekomstig beheer. Daarnaast is de uiterwaard alleen rondom Nieuwpoort toegankelijk voor voetgangers.

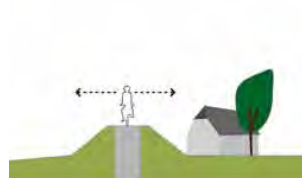
Ter hoogte van Nieuwpoort heeft de Lekdijk de vorm van een vestingwal. Het streven was om de dijk hier compacter te maken met een steiler talud. Bij de laatste dijkversterking is echter de tuimelkade verder verhoogd en is er aan de binnenzijde een steunberm aangebracht. Op de steunberm bevindt zich een wandelpad. Door het brede profiel van de dijk is de relatie tussen het water van de gracht aan weerszijden niet verbeterd.



Kwaliteiten en aandachtspunten

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.



particulier (mede)gebruik van de (steun) berm

Er zijn bermen aangelegd die deels in particulier gebruik zijn in aansluiting op het bebouwingslint en deels beplant met fruitbomen in aansluiting op het achterliggende landschap.



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.



Ontoegankelijkheid

De uiterwaarden zijn niet of nauwelijks toegankelijk voor recreatief gebruik. Alleen om de vestigingsstad Nieuwpoort ligt een wandelroute.



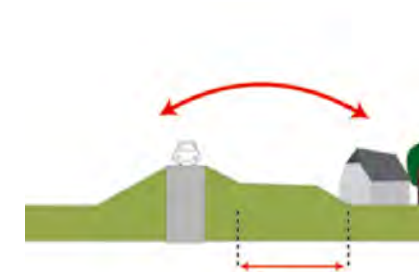
Beheer buitendijkse beplanting

Een aandachtspunt is het beheer van de buitendijkse beplanting. Als deze te hoog groeit is het zicht op de Lek niet meer mogelijk.



Verdwenen relatie bebouwing en dijk

Door voorgaande dijkversterkingen is de nauwe relatie tussen bebouwing en de dijk verdwenen. Dit komt met name door de verplaatsing van bebouwing naar achteren toe. Hierdoor is er ruimte ontstaan voor de toepassing van (lange) steunbermen met daarop een parallelweg.



Langerak

Kenmerken

Het tracé van Langerak tot aan de Langesteinse weg bestaat voor het grootste deel uit een schaadijk met aan de binnenzijde een dichtbebouwd lint. De weginrichting met fietssuggestiestroken is over het gehele traject gelijk.

In de voorlaatste dijkversterking is de kruin van de dijk naar buiten geschoven, waardoor aan de binnenzijde korte hoge bermen zijn ontstaan. Deze bermen zijn in particulier (mede)gebruik. In de laatste dijkversterking zijn langs een groot deel van het traject waterontspanners geplaatst (zie afbeelding rechtsboven). De waterontspanners, een belangwekkende innovatie, hebben door hun geringe ruimtelijke impact een groot voordeel op plaatsen waar in het rivierengebied een dijkversterking met veel grondverzet moeilijk inpasbaar is.

Het eerste deel ter hoogte van het dorp Langerak heeft een uiterwaard. In het breedste deel van de uiterwaard bevindt zich een grote autohandelaar met bedrijfsbebouwing, deze ontnemt grotendeels het zicht op de vestingwerken van Nieuwpoort en de Lek. Daarnaast bevinden zich sinds de jaren 60' hoog aan de dijk enkele buitendijkse woningen. Deze woningen doen afbreuk aan de natuurlijkheid van de uiterwaard. Verder naar het oosten wordt de uiterwaard smaller. Aan de oostzijde van het dorp Langerak is het terrein van kasteel Langerak onbebouwd gebleven.

In het oostelijke deel van het traject is geen uiterwaard aanwezig en zijn er daardoor spectaculaire zichten over de Lek mogelijk. In het meest oostelijke deel van het traject bevinden zich flinke steunbermen aan de binnenzijde van de dijk. Door de hoge steunbermen is het hoogteverschil tussen de dijk en de steunberm gering. Dit doet afbreuk aan de compactheid en herkenbaarheid van de dijk. De steunbermen zijn ingeplant met drie rijen fruitbomen.

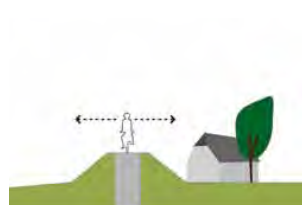




Kwaliteiten en aandachtspunten

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.



Kleinschalige oeverrecreatie

Kleinschalige oeverrecreatie manifesteert zich in de vorm van een strandje waar voornamelijk de lokale bevolking gebruik van maakt.



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.



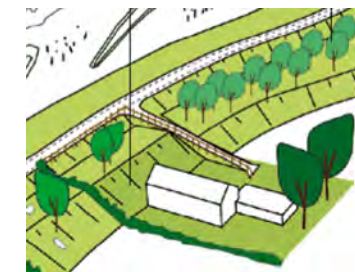
Particuliere opritten

(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.



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.



Tienhoven/Ameide

Kenmerken

Vanaf de Langesteinse weg naar het oosten kenmerkt de Lek zich door een aantal grote meanders, ontstaan door het opstuwten van de rivier bij hoog water op de Noordzee. De dijk volgt enigszins uit fase de rivier, en maakt steeds in de noordoostelijke bocht contact met de rivier. Aan de noordwest-zijde van de dijk ligt telkens de uiterwaard.

De eerste meander is het kleinst en kenmerkt zich door een kleinschalige uiterwaard, de Koekoeksche waard. In de waard is akkerbouw en een camping gesitueerd. De akkerbouw doet afbreuk aan de natuurlijkheid van de uiterwaard. De camping balanceert tussen kleine en grootschalige oeverrecreatie. De vrij hoge randbeplanting ontnemt het zicht op de Lek (zie foto rechtsboven).

Op het noordelijkste punt van de dijk ligt Tienhoven, waar de dijk zich minutieus om de kerk heen buigt. Dit punt is voor verkeer zeer onoverzichtelijk. Op het oostelijke stuk gedraagt de dijk zich het minst als klassiek ontginningslint. Hier liggen de kavels gedraaid ten opzicht van de dijk in plaats van haaks zoals op de andere delen. Het bebouwingslint wordt minder dicht. Binnen-dijks bevindt zich het voormalig Slot Herlaer met daar omheen een klein bos en grote percelen met fruitbomen. De steunbermen zijn volledig beplant met fruitbomen.

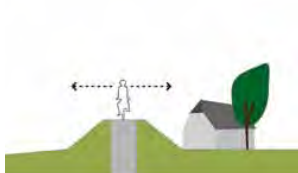
Het gehele oostelijk deel van het traject bestaat uit een schaaldijk met aan het einde het dorp Ameide. Bijzonder is dat Ameide als een van de weinige dorpen echt áán de rivier ligt, met kleinschalige oeverrecreatie, een veerverbinding en prachtig uitzicht over de Lek (zie foto rechtsonder). Het front van Ameide is zeer kenmerkend en kan al ver vanuit het oosten worden gezien.



Kwaliteiten en aandachtspunten

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.



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.



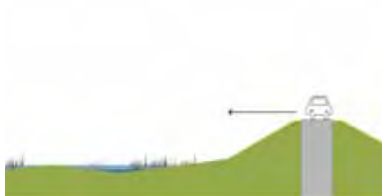
Karakteristiek bebouwingslint

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.



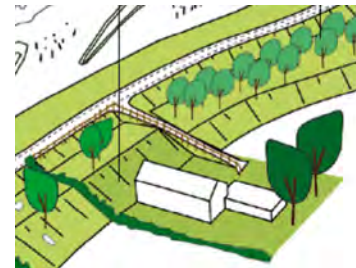
Kleinschalige oeverrecreatie

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



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.



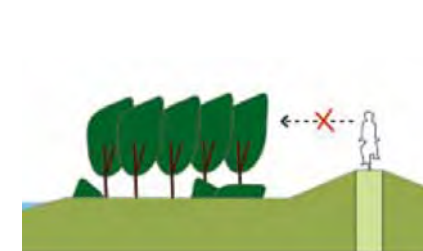
Particuliere opritten

(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.



Belemmerde (zicht)relatie met de rivier

Vooraf ter hoogte van de buitendijkse camping wordt het zicht naar de rivier ontnomen door hoog opgaande beplanting. Dit staat in schril contrast met het uitzicht bij Ameide.



Zouwe/Achthoven

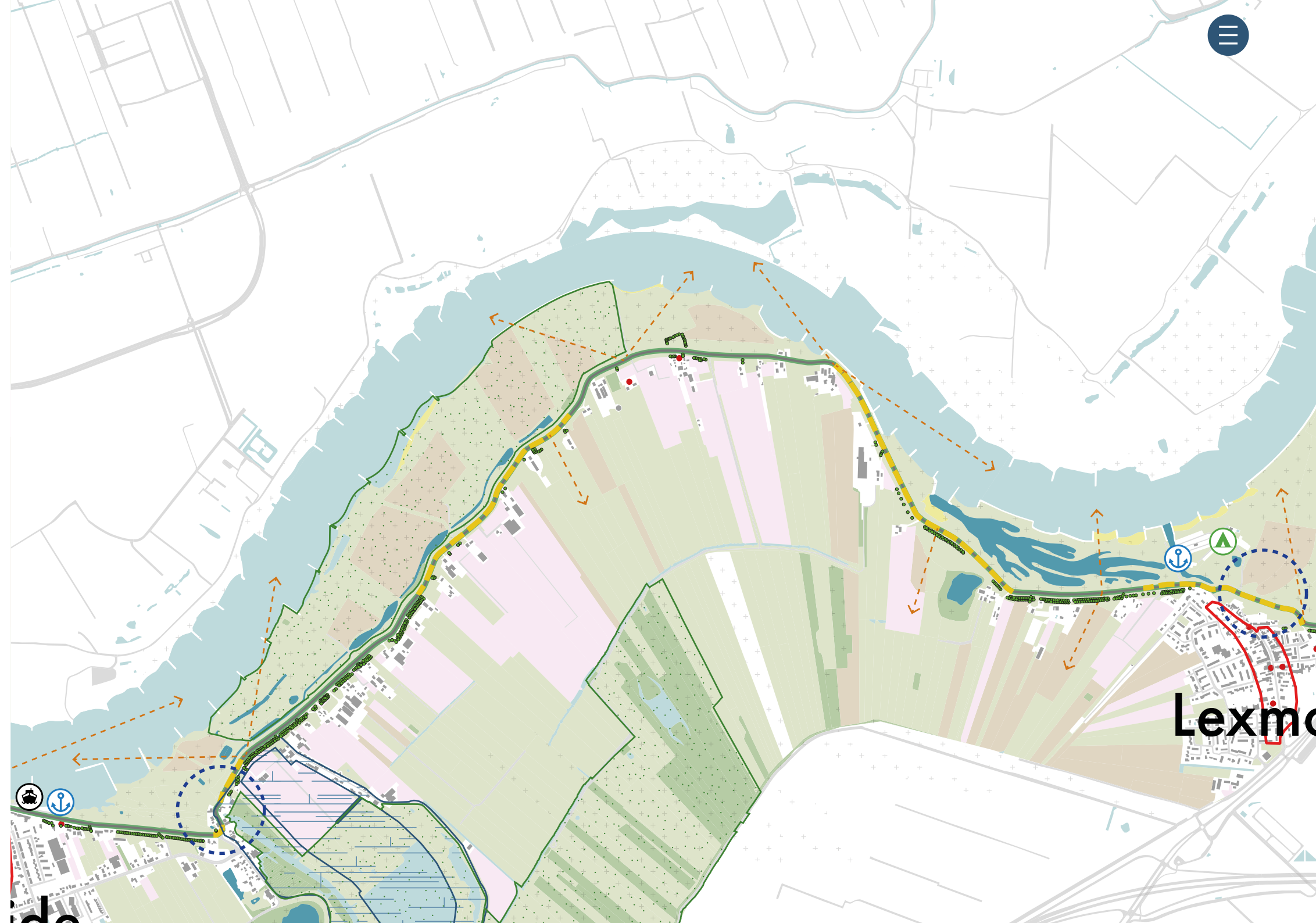
Kenmerken

Aan het begin van de tweede meander ligt Sluis, waar de Zouwe boezem uitwatert in de Lek. Deze boezem had oorspronkelijk net als bij Kinderdijk een serie van molens om het water uit te malen. De Zouwe boezem is de belangrijkste 'dwarsstructuur' in dit deel van het riviereengebied. Het contactpunt met de Lek is bijzonder: in de uiterwaarden zijn tal van relictten van de waterstaatsgeschiedenis te vinden. Helaas is het uitslagpunt door verrommeling niet goed beleefbaar. Hier ligt mogelijk een ontwerpopgave om het knooppunt en de verbinding naar de boezem te herstellen.

Over het gehele traject bevindt zich binnendijs karakteristieke half-open lintbebouwing, waarbij het oostelijke deel schaarser bebouwd is. Tussen de bebouwing zijn fraaie zichten naar het achterland mogelijk. De steunbermen van voorgaande dijkversterkingen zijn veelal beplant met fruitbomen, maar niet consequent toegepast. Er is een grote variatie in enkele en dubbele rij beplanting.

De weginrichting is over het gehele traject gelijk en heeft fietssuggestiestroken (zie foto rechtsboven). Echter ontbreken de rode fietssuggestiestroken bij het dorp Lexmond, die wel aanwezig zijn bij de dorpen in het westen van de zuidelijke Lekdijk.

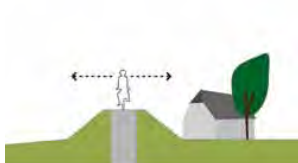
In het westelijke deel van het traject bevindt zich buitendijs veelal landbouw. Dit doet afbreuk aan de natuurlijkheid van de uiterwaard, maar in de afgelopen jaren is langs de voet van de dijk steeds meer natuur gecreëerd. Hier bevinden zich nu herstelde geulen met oeverbeplanting (zie foto rechtsboven). In het oostelijke deel is recentelijk een eenzijdig aangetakte geul gegraven. Hier kan de natuur ongestoord zijn gang gaan. Naast de nieuwe geul bij de oude haven bevindt zich buitendijs de camping 'De Uiterwaard' (zie foto rechtsonder).



Kwaliteiten en aandachtspunten

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.



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.



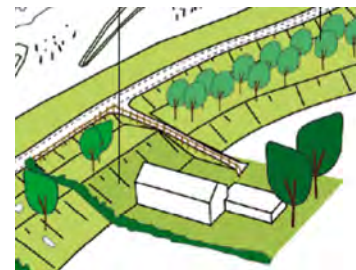
Kleinschalige oeverrecreatie

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



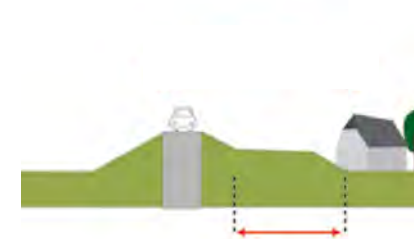
Grote afwisseling gebruik steunbermen

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



Steunberm als niemandsland

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



Buitendijkse landbouw

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



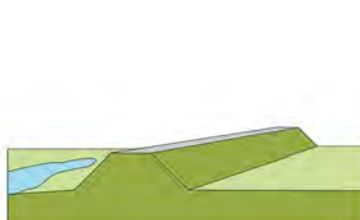
Toegankelijk buitendijkse natuurlijke uiterwaard

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



Natuurlijke uiterwaard

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



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.



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.



Ontoegankelijke dubbele dijk

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



Helsdingen

Kenmerken

Net voorbij de camping is er buiten Lexmond een bypass aangelegd (zie foto rechtsboven). De nieuwe dijk is ontoegankelijk voor voetgangers en fietsers en doet afbreuk aan de continuïteit van de dijk. Er ligt mogelijk een ontwerp-opgave om de dijk weer toegankelijk te maken. Tussen Lexmond en Kortenhoeven is recentelijk nieuwbouw gebouwd hoog aan de dijk. Dit past niet in de karakteristieke (lage) lintbebouwing aan de dijk.

Naar het oosten toe bevinden zich weinig woningen binnendijs en zijn de steunbermen veelal beplant met fruitbomen. Ook hier is de beplanting van fruitbomen op de berm niet consequent toegepast. De dijk zelf is hoog en heeft relatief flauwe taluds.

Tussen Helsdingen en de snelweg (A2) is de dijk afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Hier heeft de dijk een smalle kruin met steile taluds. Binnendijs is het zicht grotendeels ontnomen door beplantingen (zie foto rechtsonder).

Buitendijs bevindt zich in het westelijke deel voornamelijk landbouw en is het zicht op de rivier nauwelijks mogelijk door de grote afstand tussen rivier en dijk. In het oostelijke deel bevindt zich kleinschalige oeverrecreatie in de vorm van een camping, haven en recreatieplas.





Kwaliteiten en aandachtspunten

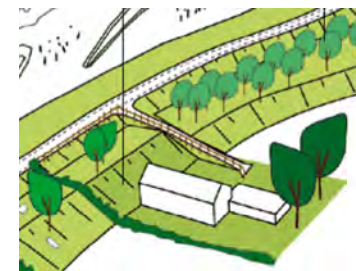
Kleinschalige oeverrecreatie

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



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.



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'.



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.



Vianen

Kenmerken

Ter hoogte van Vianen gedraagt de dijk zich niet langer als ontginningslint. Behalve ter hoogte van de oude stad, is nauwelijks een relatie met het achterland. Ten westen van de A1 is de wijk het Monnikenhof geheel afgeplant en aan het oog onttrokken. Buitendijks vindt in de Middelwaard natuurontwikkeling plaats. Aan de oostzijde tussen de A27 en de sluis is geprobeerd een nieuwe relatie tussen de dijk en de achterliggende woonwijk te maken. De voormalige kasteeltuinen van Vianen zijn omgetoverd tot een eentonig grasveld, waardoor er nauwelijks een relatie is tussen de stad en de dijk (zie foto rechtsboven). Er ligt mogelijk een ontwerpopgave om een nieuwe relatie aan te gaan tussen de dijk en de stad.

Ter hoogte van de oude stad volgt de dijk het contour van het historische Vianen. Gedeeltelijk is hier nog de oude slotgracht te zien. De oude stad is verbonden met de buitenstad via de Lekpoort en een coupure in de dijk. Deze kan afgesloten worden met een schotbalk. De dijk aan weerszijden van de buitenstad staat vaak volgeparkeerd.

Recentelijk is er een geul aangelegd tussen de buitenstad en de veerpont (zie foto rechtsonder). Ten oosten van de buitenstad bevinden zich een aantal volkstuinten en een parkeerterrein. Het geheel is vrij groen, maar doet wat rommelig aan.

Ten oosten van de Sluis ligt buitendijks een rioolwaterzuiveringsinstallatie en landbouw. Daarnaast is er een oud wiel te vinden aan de voet van de dijk. Binnendijks is de woonwijk Hagen vooral groen ingepakt. Dit geeft een fijne sfeer, maar daardoor is er nauwelijks een relatie tussen binnen- en buitendijks gebied.



Kwaliteiten en aandachtspunten

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.



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.



Parkeren & verkeer op de dijk

Op enkele plekken wordt er (hoog) aan de dijk geparkeerd (binnenstad). Hierdoor wordt het zicht ontnomen en ontstaat in sommige gevallen een rommelig beeld. In de uiterwaard wordt buitendijks geparkeerd.



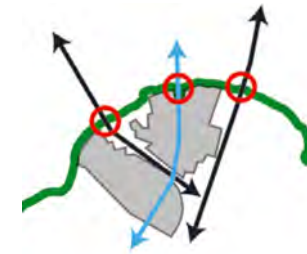
Buitendijkse landbouw

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



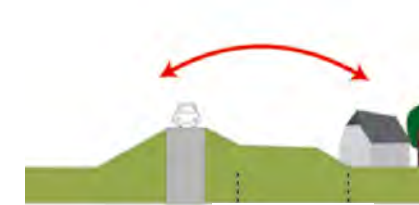
Continuïteit van de dijk

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



Verdwenen relatie bebouwing en dijk

Ter hoogte van de wijk De Hagen is de relatie tussen de binnendijkse bebouwing en de dijk verdwenen door dichte beplanting.



Vianen - Fort Everdingen

Kenmerken

Vanaf de A27 tot aan het sluisencomplex van Hagestein ligt binnendijs een halfopen bebouwingslint, met een enkel groter bedrijf daarin. Buitendijs ligt een landbouwgebied dat vanaf de dijk door meerdere afritten is ontsloten. Ter hoogte van de sluisen ligt een buitendijs terrein op dijkniveau. Op dit terrein staan enkele woningen omheind door metalen hekken. De stuwen zijn prominent aanwezig en er is een vistrap aangelegd (zie foto rechtsboven). De recreatieplas Everstein is sterk beplant, waardoor het zicht vanaf de dijk wordt belemmerd. De binnendijsse steunberm is hier bij de laatste dijkversterking (nog) breder geworden.

Aan het eind van de recreatieplas buigt de dijk sterk naar binnen. Dit heeft te maken met een historische loop van de rivier, zuidelijk van Vianen. Buitendijs ligt hoog voorland van de voormalige Middelwaard met steenfabriek de Ossenwaard. Het landgebruik is hier akkerbouw en er staat een grote, deels opgehoogde, woning buitendijs.

Tussen de recreatieplas en het dorp Everdingen bevindt zich een half open woonlint. Nog steeds zien we hier enkele kenmerken van een veenweidelandschap, zoals de vergezichten en rechte verkaveling. Echter ontbreekt hier het fijnmazige slotenpatroon. Het drogere oeverwallandschap maakt zijn intrede. Buitendijs ligt de dijk dicht op de rivier, waardoor vergezichten mogelijk zijn. Ter hoogte van het dorp Everdingen ontstaat meer ruimte tussen de rivier en de dijk. Hier ligt het natuurgebied de Everdingerwaard (zie foto rechtsonder). In het dorp verandert de dijk kort in een dorpsstraat met tweezijdige bebouwing. Buiten het dorp om ligt een lage bewandelbare zomerkade.

Tot aan het Fort Everdingen bevinden zich binnendijs enkele woningen en passeert de dijk een buitengedijkt wiel. Aan de buitenzijde aan de voet van de dijk is bij de laatste dijkversterking een lage steunberm met onderhoudstrook aangebracht. Bij het fort wordt hoog aan de dijk geparkeerd. Vanwege deze parkeerplaats en de (mogelijke) UNESCO status van Fort Everdingen als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, ligt hier mogelijk een ontwerpogave.



Kwaliteiten en aandachtspunten

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.



Fraai uitzicht bij dorp Everdingen

Vanuit het dorp Everdingen is ter hoogte van het rustpunt fraai uitzicht over de Lek.



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.



Karakteristieke bocht

De dijk maakt ten zuiden van recreatieplas Everstein een karakteristieke bocht als markering van de historische rivierloop ten zuiden van Vianen.



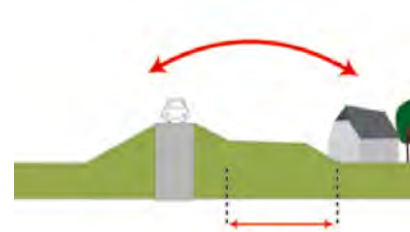
Afwisseling van (historische) kernen en landelijk gebied

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.



Verdwenen relatie bebouwing en dijk

Door voorgaande dijkversterkingen is in meerdere gevallen de nauwe relatie tussen bebouwing en de dijk verdwenen. Dit komt met name door de verplaatsing van bebouwing naar achteren toe. Hierdoor is er ruimte ontstaan voor de toepassing van lange steunbermen met daarop soms een parallelweg.



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.



Steunberm als niemandsland

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



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.



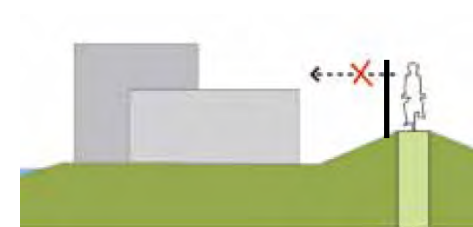
Parkeren & verkeer op de dijk

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.



Hekwerken

Ter hoogte van het sluizencomplex staan bij de buitendijkse woningen grote hekwerken langs de dijk. Dit geeft een onaantrekkelijk beeld.



Advies ruimtelijke kwaliteit bij partiële dijkversterking

Uitgangspunten
Het waterschap wil een partiële versterking uitvoeren waarbij de zwakste schakels worden versterkt, en wil daarmee een significant veiligheidsrendement behalen. Veiligheidsrendement is gedefinieerd als de toename van de veiligheid versus de investeringskosten die hiermee gemoeid zijn.

Dit is wezenlijk anders dan een reguliere ‘traditionele’ scopeafbakening bij een integrale versterking. Bij een traditionele bepaling van de versterkingsopgave wordt een vak toegekend aan de scope als er met voldoende zekerheid kan worden gesteld dat een van de faalmechanismen (ruim) niet voldoet aan de norm bij een zichtduur van 50 jaar.

- Voor de partiele versterkingsvoorwaarden gelden voor dit project de volgende voorwaarden:
1. Vakken met de hoogste faalkans van het traject worden geprioriteerd, in combinatie met het behalen van een hoog veiligheidsrendement (zie kaart volgende pagina).
 2. Er wordt uitgegaan van een beperkt realisatie-budget, die wordt vastgesteld op basis van de te versterken zwakke schakels.
 3. Er is aandacht voor de uitbreidbaarheid

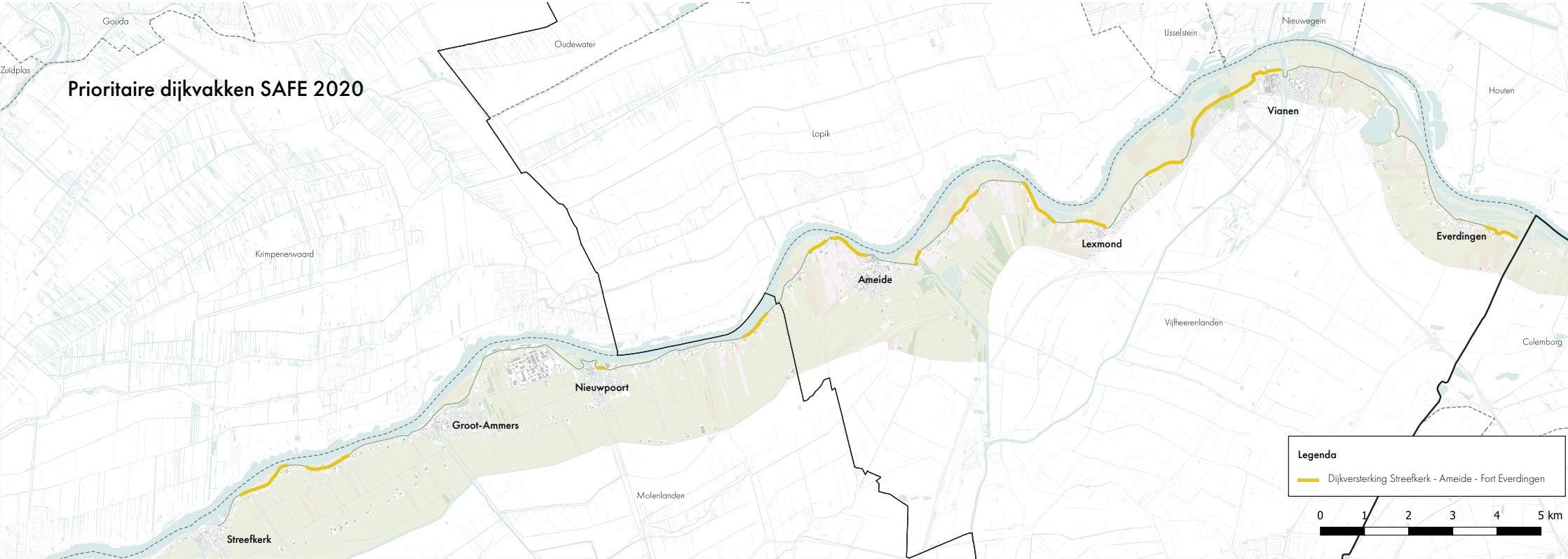
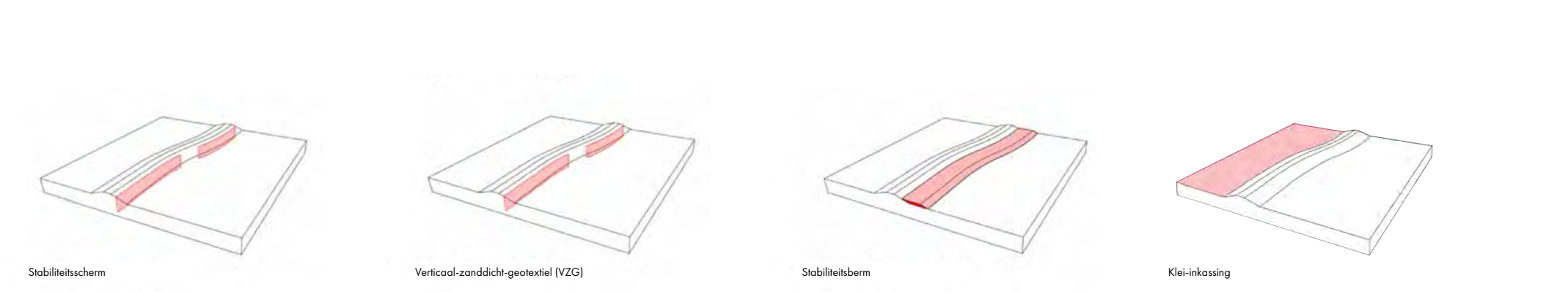
Maatregelen in beeld
Bij de voorverkenning zijn indicatieve versterkingsmaatregelen voorgesteld. Uit deze verkenning is gebleken dat er geen hoogte-opgave aanwezig is bij partiële versterking van SAFE. Mogelijk is er een hoogte-opgave indien er (lokaal) gekozen wordt voor integrale dijkversterking. Uit de verkenning zijn de volgende versterkingsmaatregelen voorgesteld (zie volgende pagina):

- Stabiliteitsscherm
- Verticaal-zanddicht-geotextiel (VZG)
- Stabiliteitsberm
- Klei-inkassing

Uit deze maatregelen blijkt al gauw dat de ‘aanleg berm binnendijkse zijde’ de grootste impact op de ruimtelijke kwaliteit zal hebben. Deze maatregel kan ook bestaan uit het uitbreiden/verlengen van de binnendijkse berm. De maatregelen constructie, VZG en klei-inkassing hebben enkel effect op de ruimtelijke kwaliteit tijdens de uitvoering. Voor het aanpakken van het faalmechanisme piping zijn de relatief nieuwe technieken VZG en klei-inkassing in de buitenteen (1-10m) kansrijke maatregelen. Klei-inkassing heeft een gering ruimtelijk effect en biedt mogelijk kansen voor natuurontwikkeling. De versterkingsmaatregelen worden in de *verkenning*fase opnieuw tegen het licht gehouden, waardoor er meer of minder maatregelen tot stand komen.

Voorgaande dijkversterkingen
In het *Evaluatierapport dijkversterkingen 2010-2020* (Wing, 2020) zijn de voorgaande dijkversterkingen in het projectgebied geëvalueerd en zijn er aanbevelingen gedaan voor deze visie.

Indicatieve versterkingsmaatregelen



Ontwerpprincipes

Het advies in deze handreiking gaat niet in op de specifieke locaties, zoals aangegeven op de kaart prioritaire dijkvakken SAFE 2020. Om een advies te kunnen geven op de specifieke locaties is nader (ontwerp)onderzoek nodig. Dit is voorzien in de volgende stap, de *verkenning*sfase.

De ontwerpprincipes zijn ontwikkeld om aandachtspunten (zie o.a. aandachtspuntenkaart) op te lossen en om kwaliteiten te borgen (zie o.a. kwaliteitenkaart). Het idee is om te ontwerpen met 'het verhaal van de zuidelijke lekdijk' met zijn kenmerken, kwaliteiten en aandachtspunten in het achterhoofd. Om eenheid in het dijktraject te borgen bouwen de principes zoveel mogelijk voort op de principes die eerder in het gebied zijn toegepast. Denk hierbij aan particuliere tuinen tot aan de dijk(voet) en fruitbomen op de steunberm. Verder gaan de ontwerpprincipes onder andere in op de inpassing en gebruik van steunbermen en de inpassing van (nieuw)bouw aan de dijk. De principes gaan niet in op verkeer en het (weg)profiel, omdat er hoogstwaarschijnlijk geen hoogte-opgave bij de aankomende dijkversterking aanwezig is.

1. De dijk

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

1.2 Huidig tracé als basis

1.3 Tuimelkades

2. Steunberm

2.1 Inpassing van steunbermen

2.2 Gebruik van steunbermen

3. Opritten & parkeren

3.1 Opritten

3.2 Parkeren onder aan de dijk

4. nieuw- of herbouw

4.1 behouden karakteristieke bebouwing

4.2 inpassen bestaande bebouwing

5. Natuur(ontwikkeling)

5.1 Natuur & beplanting

5.2 natuurontwikkeling buitendijks



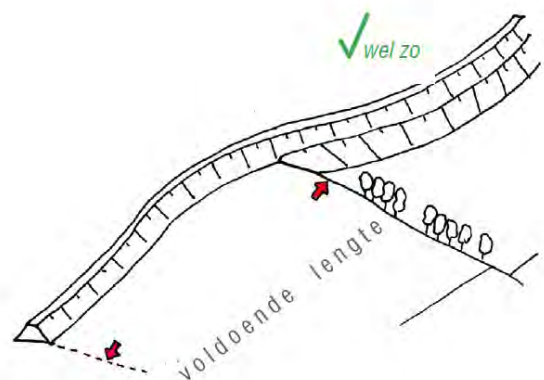
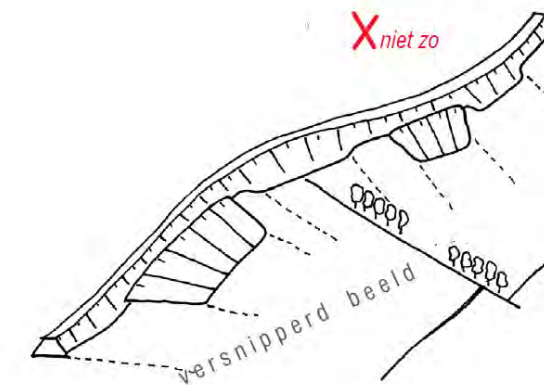
Fruitbomen op steunberm

1. De dijk

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

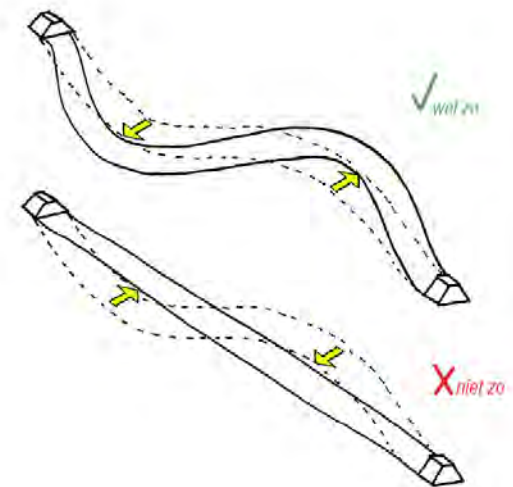
Vanuit het hoofdprincipe en cultuurhistorie is de dijk compact, herkenbaar en loopt hij als een continue lijn door het landschap. Uitgangspunt is dat een bepaald dwarsprofiel over voldoende lengte wordt toegepast passend bij de maat en schaal van het landschap, zodat een versnipperd beeld wordt voorkomen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

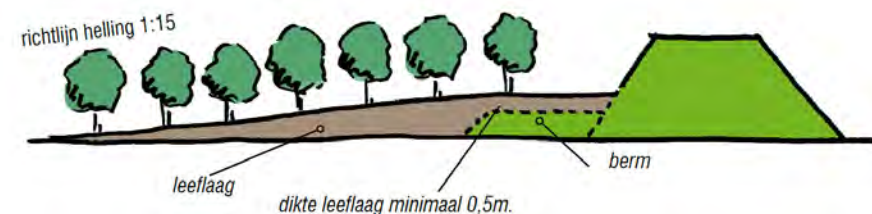
Tuimelkades zijn op enkele plekken in het traject toegepast. Ze maken de dijk soms onnodig breed en het zicht voor weggebruikers kan worden ontnomen. Plaats bij toepassing van tuimelkades in ieder geval een wandelpad op de tuimelkade om de (zicht)relatie te behouden. Verhoog in ieder geval niet de tuimelkade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



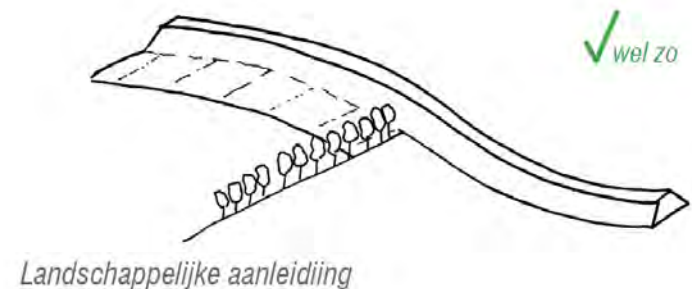
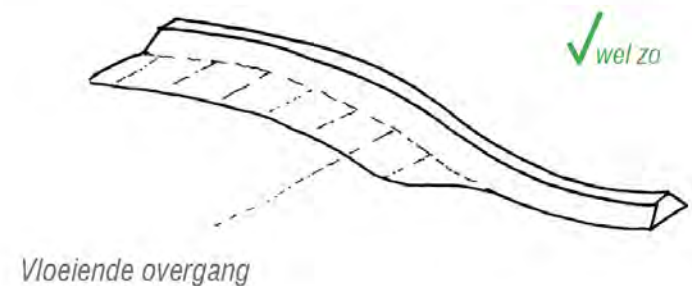
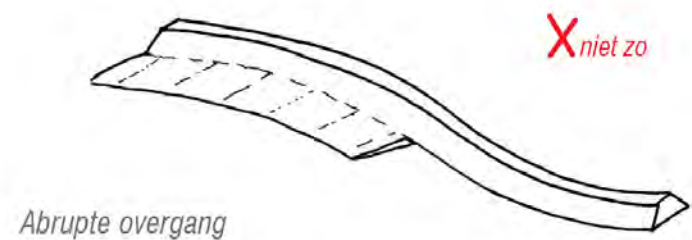
2. Steunberm

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.

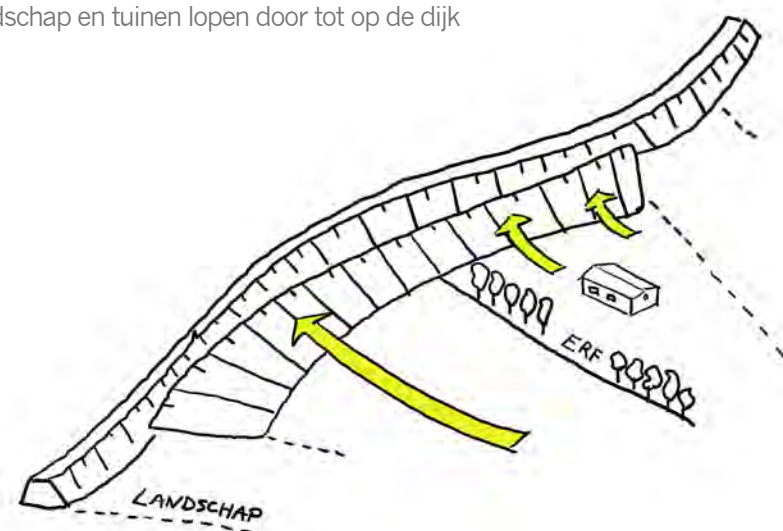


2.2 Gebruik van steunbermen

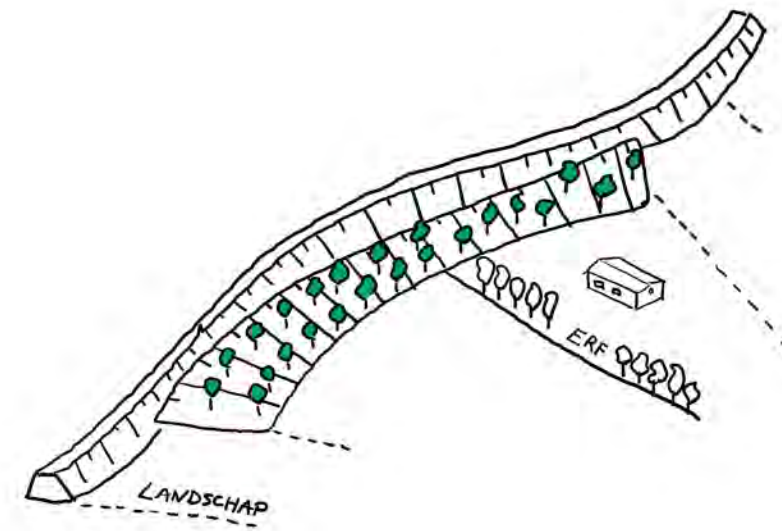
Het (land)gebruik op steunbermen is locatiespecifiek en hangt samen met het landschapstype (oeverwal vs veenweide) en beplantingsmogelijkheden door een leeflaag of wig. Onderstaande stappen zijn erop gericht om een logica te vinden in het (land)gebruik op de steunberm. Ze kunnen mogelijk het aandachtspunt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

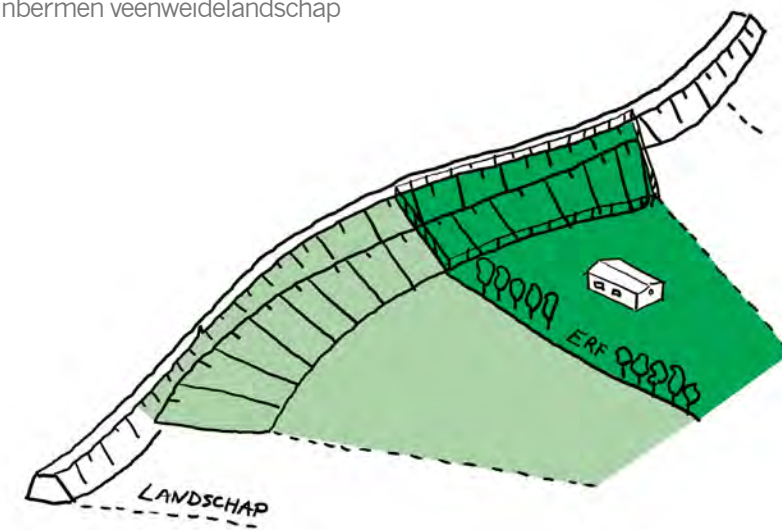
1. landschap en tuinen lopen door tot op de dijk



2. steunbermen oeverwallandschap



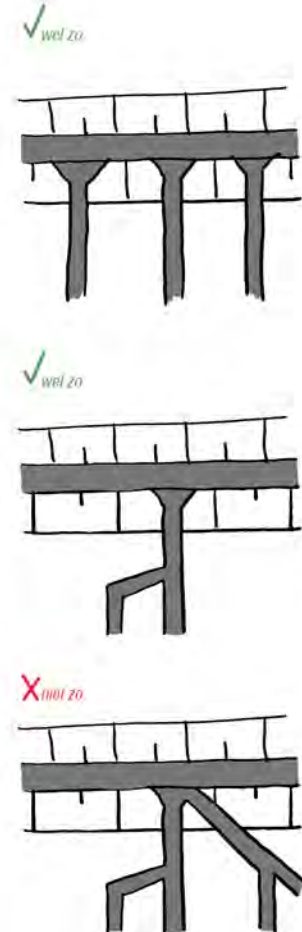
3. steunbermen veenweidelandschap



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.

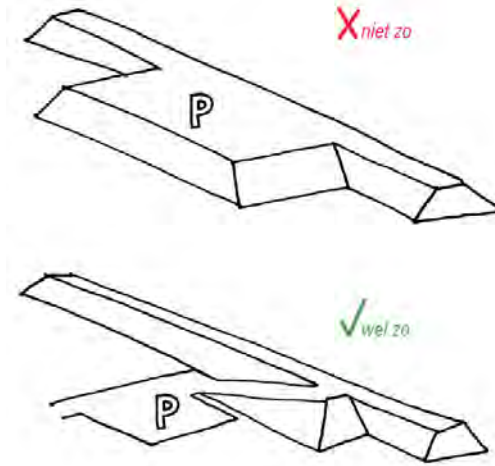


3.2 Parkeren

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).

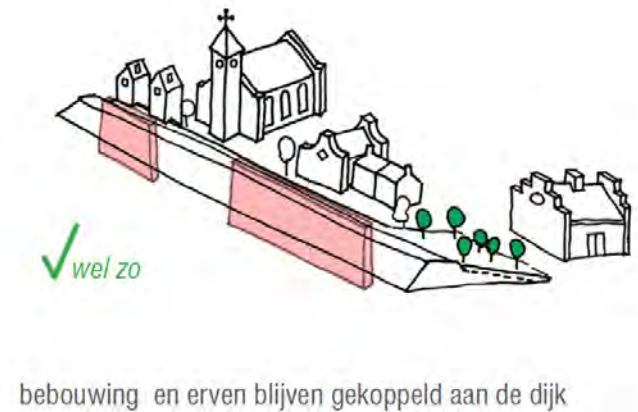
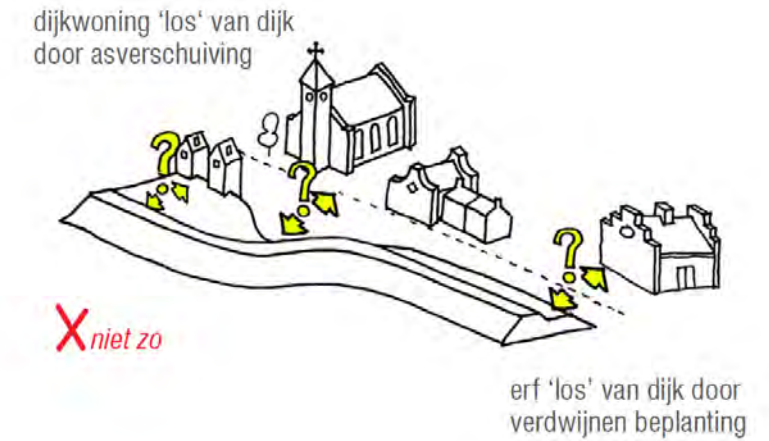
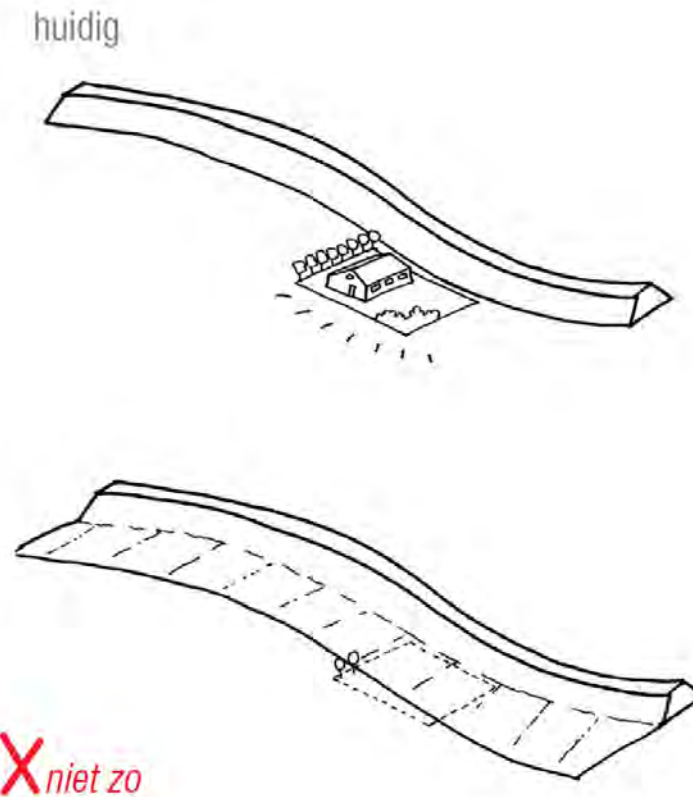
Bovenstaande principes bieden een alternatief voor het aandachtspunt 'parkeren op of aan de dijk'.



4. nieuw- of herbouw

4.1 behouden karakteristieke bebouwing

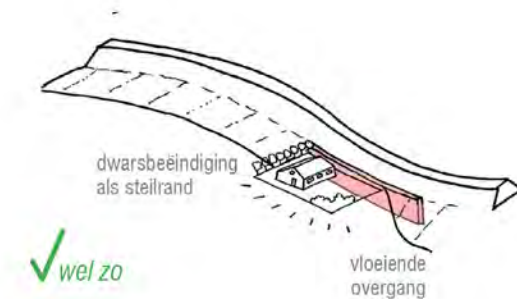
Er dient zorgvuldig om te worden gegaan met bebouwing aan de dijk. Uitgangspunt is behouden van (karakteristieke) bebouwing, zolang deze na versterking goed ingepast kan worden. Een groot risico na versterking is dat de bebouwing 'los' van de dijk komt (aandachtspunt). Een mogelijke oplossing hiervoor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



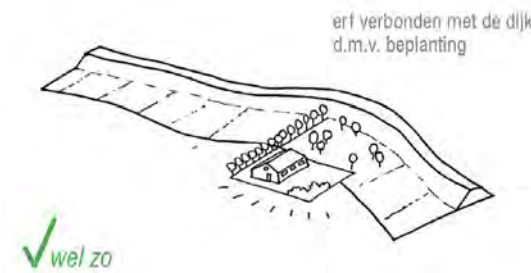
4.2 inpassen bestaande bebouwing

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

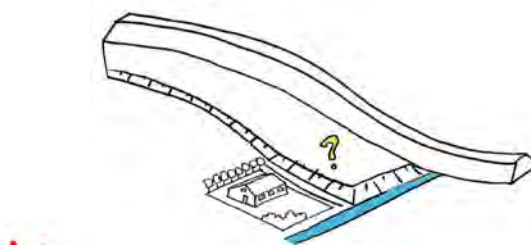
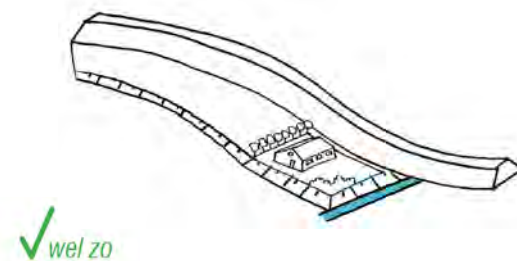


oplossing: asverschuiving



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

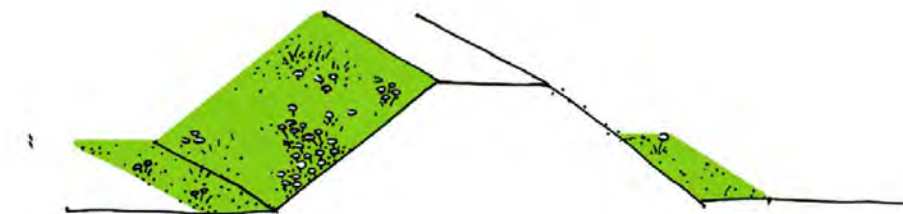


5. Natuur(ontwikkeling)

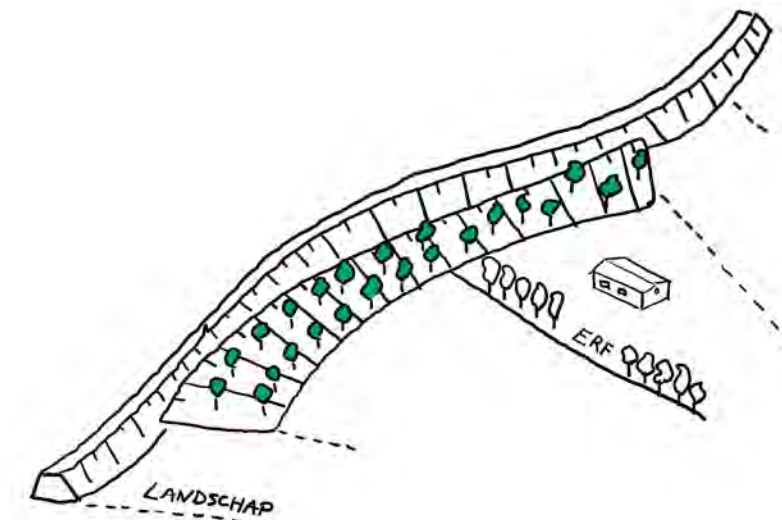
5.1 Natuur & beplanting

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 resulteert in een samenhangend beeld.

Erfbeplanting wordt zoveel mogelijk gespaard en zo nodig (her)beplant. Bij nieuwe beplanting kan men gebiedseigen beplanting overwegen.



bloemenmengsel op het dijktaud



(her)beplanting op erven

5.2 Natuurontwikkeling buitendijks

Vanuit de ‘visie op de zuidelijke lekdijk’ vindt buitendijks 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.



Het vervolg

Deze visie is tot stand gekomen door een evaluatie van voorgaande dijkversterkingen en een beleid- en landschappelijke analyse. De visie beschrijft de kenmerken, kwaliteiten en aandachtspunten voor de aankomende dijkversterking. Daarnaast bevat het ambities ten aanzien van de ruimtelijke kwaliteit. Bij de uitwerking op een lager schaalniveau kan deze visie handvatten bieden. De gebiedspartners (waterschap, provincies en gemeenten) zijn bij het gehele proces nauw betrokken geweest en hebben hun wensen en aandachtspunten meegegeven. Deze zijn vervolgens in de visie verwerkt.

Kwaliteitsborging

Deze visie kan gebruikt worden als vertrekpunt voor de alternatievenontwikkeling van de verkenningsfase. Het kan ook als beoordelingskader gebruikt worden om afwegingen te maken tussen de te ontwikkelen alternatieven in een voorkeursalternatief (VKA). Hiervoor moeten de alternatieven goed worden doorontworpen op hun ruimtelijke consequenties. Het is van belang dat in de verkenningsfase mogelijke ontwerplocaties en meekoppelkansen nader worden onderzocht. In deze visie is een aanzet gedaan tot mogelijke ontwerplocaties, maar nader landschapsontwerp moet uitwijzen of dit de juiste locaties zijn of dat er meer of minder locaties aangewezen dienen te worden. Een zelfstandig spoor gericht op een landschapsplan of een beeldkwaliteitsplan per deeltraject kunnen hier een rol in spelen. Naast dit landschapsontwerp zijn er in de verkenningsfase nog verschillende (uitgebreidere) analyses vereist op het gebied van bijvoorbeeld cultuurhistorie, ecologie, techniek en verkeer.

Geadviseerd wordt om (onderdelen van) de visie formeel vast te stellen. Op deze manier kan de ruimtelijke kwaliteit van het dijklandschap geborgd worden en committeren de gebiedspartners zich hieraan. Mogelijk kan de op te stellen ‘Notitie reikwijdte en detailniveau’ hier een rol in spelen. Ook wordt er geadviseerd om bestuurders en de omgeving in een vroeg stadium van de verkenningsfase te betrekken. Zij spelen een belangrijke rol in de alternatievenontwikkeling en de te maken keuzes hierin.

Extra slagkracht voor ruimtelijke kwaliteit kan gerealiseerd worden door het opzetten van een landschapsfonds. Een voorbeeld hiervan is het HOP-fonds welke opgezet is tijdens de dijkversterking Hagestein-Opheusden. In een dergelijke constructie wordt er extra geld verzameld om samen met gebiedspartners en bewoners te investeren in ruimtelijke kwaliteit. Denk hierbij aan de (her)plant van bomen of de vergroting van de biodiversiteit in het dijklandschap.

De rol van ruimtelijke experts

Naast deze bruikbare en overdraagbare visie spelen verschillende experts een belangrijke rol in de vervolgfasen. Landschapsontwerp zou een nadrukkelijke rol moeten spelen in het benoemen en uitwerken van alternatieven, maar ook in de beoordeling en uitwerking in een VKA. Het ontwerpteam kan daarin worden ondersteund door een kwaliteitsteam. Dergelijke kwaliteitsteams zijn meermaals gebruikt onder de noemer ‘Q-team’ in de voorgaande dijkversterkingen.

Bronnen

Dijkversterking Lekdijk Kinderdijk - Schoonhovenseveer

Handreiking ruimtelijke kwaliteit (H+N+S, 2010)

Dijkversterking Schoonhoven - Fort Everdingen

Handreiking ruimtelijke kwaliteit (H+N+S, 2010)

Landschapsplan dijkversterking lekdijk kinderdijk - schoonhovenseveer

(Abe Veenstra & Witteveen&Bos, 2013)

Handboek ruimtelijke kwaliteit dijkverbetering Hagestein - Opheusden

(H+N+S, 2013)

Ruimtelijk kwaliteitsplan dijkversterking Schoonhovenseveer-Langerak

(Feddes | Olthof, 2014)

Dijkversterking Waalbanddijk Neder-Betuwe

Ruimtelijk kwaliteitskader (Bosch&Slabbers, 2018)

Kwaliteitskader Noordelijke Rijn- en Lekdijk Amerongen - Schoonhoven

(Terra Incognita, 2016)

LA5HL landschaps uitnodigingsdocument

(IMOSS, 2020)

Dijk- en oevervisie A5H

(Defacto Stedenbouw & Prov. Zuid Holland, 2016)

Ruimtelijk perspectief dijken Provincie Zuid-Holland

(<https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/ruimte/ruimtelijke/gebied-sprofielen/>)

Advies PARK breder dan de dijken

(Provinciaal adviseur, 2018)

Gebiedsprofiel Alblasserwaard-Vijfheerenlanden

(<http://gebiedsprofielen.zuid-holland.nl/Gebiedsprofielen/website/index.html?webmap=b6eefce384f40818d5988a3a901af6d>)

Molenwaards Kookboek

(Bosch&Slabbers, 2016)

Oog voor het platteland

Landschapsvisie gemeente Vianen (Kuiper Compagnons, 2014)

Bouwsteen kwaliteit dijken en oevers Alblasserwaard- Vijfheerenlanden

Defacto Stedenbouw (2018)

Vaststellen van scope versterkingsopgave

Versie 4.1. Waterschap Rivierenland (2020)