

Kadeversterking Boezemkaden Schermer

Toetsing en advies cultuurhistorische en landschappelijke waarden



M.A. Kooiman Cultuurhistorische Projecten

FEDDES|OLTHOF
landschapsarchitecten

Kadeversterking Boezemkaden Schermer

Toetsing en advies cultuurhistorische en landschappelijke waarden

In opdracht van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Feddes/Olthof landschapsarchitecten bv

juli 2017

M.A. Kooiman Cultuurhistorische Projecten

FEDDES/OLTHOF
landschapsarchitecten

Inhoudsopgave

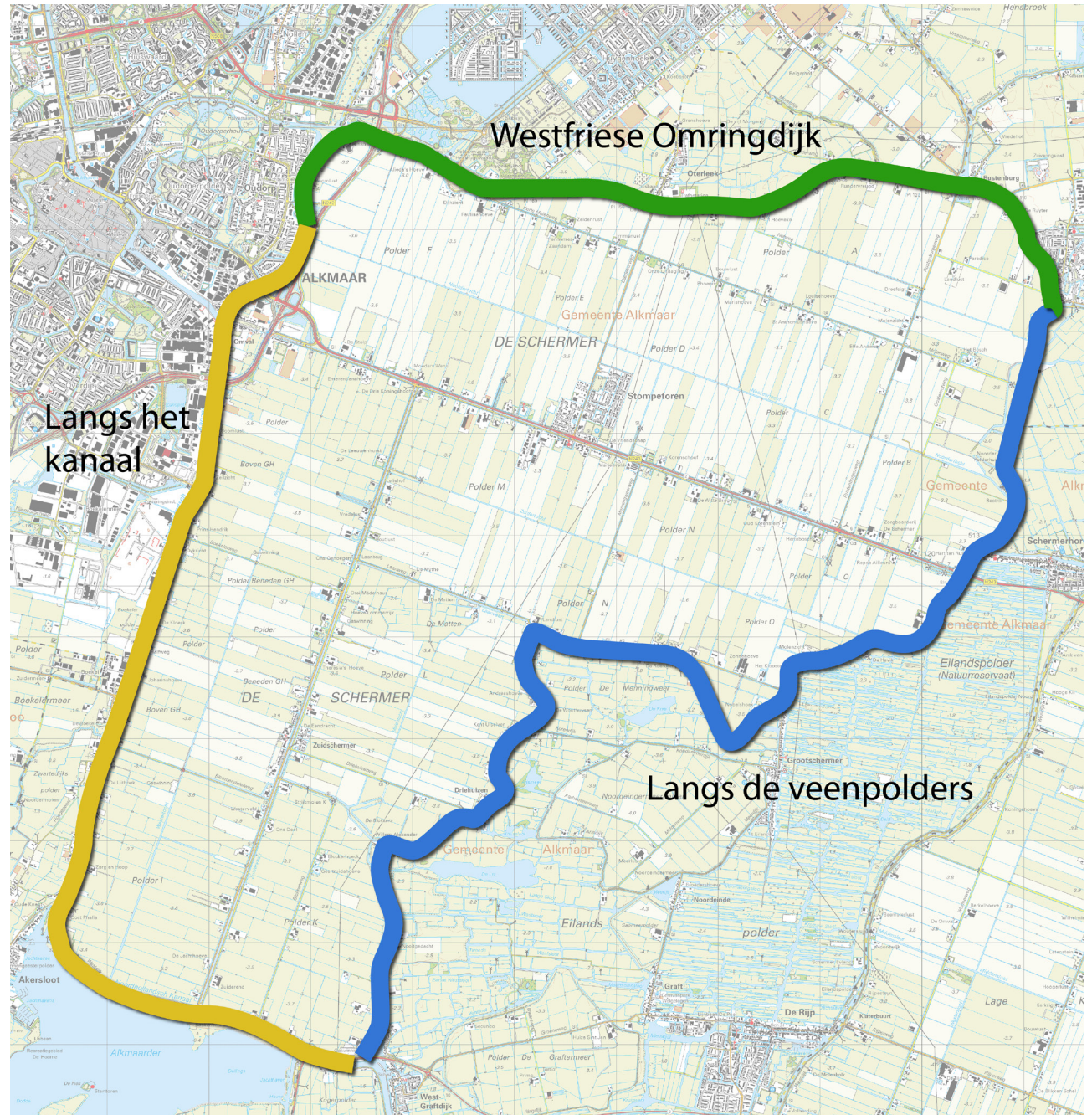
1	Opgave	7
	1.1 Aanleiding	7
	1.2 Plangebied	7
	1.3 Proces	7
	1.4 Leeswijzer	7
2	Historische schets	9
	2.1 Ontstaansgeschiedenis van De Schermer in vogelvlucht	9
	2.2 Westfriese Omringdijk	10
	2.3 Inrichting van de polder	12
	2.4 Bemaling en molens	13
3	Karakteristieke kernkwaliteiten	15
	3.1 Kernkwaliteiten polder als geheel	15
	3.2 Kernkwaliteiten dijkzone	15
4	Algemene principes	19
	4.1 Steilheid van de kade	19
	4.2 Hoogte van de berm	20
	4.3 Breedte van de berm en meeslingerende teensloot	21
	4.4 Markeringsbomen bij de erven	22
	4.5 Molenplaatsen	23
	4.6 Uitraling van de historische dijk	23
5	Advies kadeversterking	25
	5.1 Sectie 10 (Schermerdijk, Alkmaar)	26
	5.2 Sectie 11 (N242 - Slingerdijk 2, Oterleek)	28

>> Vervolg Inhoudsopgave

5.3	Sectie 12 (Groene kade eerste helft, Oterleek)	30
5.4	Sectie 13 (Groene kade tweede helft, Oterleek)	32
5.5	Sectie 14A (Oterleek - Noordschermerdijk 4)	34
5.6	Sectie 14B (Noordschermerdijk 4 - Noordschermerdijk 5)	36
5.7	Sectie 14C (Noordschermerdijk 5 - Noordschermerdijk 6)	40
5.8	Sectie 14D (Noordschermerdijk 6 - Noordschermerdijk 8)	42
5.9	Sectie 15 (Noordschermerdijk 8 - Rustenburg)	46
5.10	Sectie 16 (Rustenburg)	48
5.11	Sectie 17 (Rustenburg - Molengang Ursem)	50
5.12	Sectie 18 (Molengang Ursem - Molenweg)	52
5.13	Sectie 19	54
5.14	Sectie 20 (Molendijk 6 - N243)	56
5.15	Sectie 21 (N243 - Molendijk 4)	58
5.16	Sectie 22 (Molendijk 4 - Molendijk 3)	60
5.17	Sectie 23 (Molendijk 3 - Molendijk 1)	62
5.18	Sectie 24 (Molendijk 1 - Grootschermerweg 7)	64
5.19	Sectie 25 (Grootschermerweg 7 - Laanweg)	66
5.20	Sectie 26 (Laanweg - Oostdijk 15)	68
5.21	Sectie 27 (Oostdijk 15 - Driehuizen)	70

Colofon

73



1 Opgave

1.1 Aanleiding

In 2011 is een veiligheidstoetsing van de waterkeringen rond de Schermerpolder uitgevoerd. Uit deze toetsing bleek dat de boezemkade op diverse trajecten verbeterd moet worden om in de toekomst aan de vastgestelde veiligheidseisen te kunnen voldoen. Begin 2016 is een hertoetsing uitgevoerd voor Schermer die tot gevolg had dat de versterkingsopgave beperkt kon worden. Het Hoogheemraadschap heeft in het Projectplan Versterking Boezemkade Schermer een Voorkeursvariant voor de uit te voeren versterking gepresenteerd. Omdat de noordelijke kade van de Schermer onderdeel is van de Westfriese Omringdijk heeft deze de status van provinciaal monument. Dit vraagt ook in het kader van de provinciale verordening om een goede onderbouwing van veranderingen die aan dit monument worden uitgevoerd. Tevens hebben de cultuurhistorische organisaties, samen de Schermer Alliantie, aangedrongen op een onafhankelijk landschappelijk en cultuurhistorisch onderzoek, zodat met name de waarden van de Westfriese Omringdijk en de voormalige molenplaatsen bij de geplande werkzaamheden gerespecteerd worden.

Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft Feddes/Olthof Landschapsarchitecten en Marinus Kooiman gevraagd te adviseren over de omgang met de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de versterken boezemkaden aan de noord- en oostzijde van de Schermer.

1.2 Plangebied en ingreep

De kade om de Schermer blijkt over een lengte van 19,2 km niet aan de gestelde eisen voor binnenwaartse stabiliteit te voldoen. Het betreft de secties 10 t/m 18 en 20 t/m 27A. Voor deze secties zijn verbetermaatregelen uitgewerkt. In de overige secties voldoet de kade aan de veiligheidseisen.

Voor het grootste deel van het traject geldt dat het binnentalud aan de polderzijde dient te worden verflauwd en/of de bestaande onderberm aan de polderzijde moet worden opgehoogd. Voor enkele secties geldt dat de teensloot moet worden verplaatst.



1.3 Proces

Tijdens het opstellen van dit advies heeft meermaals overleg plaatsgevonden met het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, om de eisen voor de versterking scherp te krijgen. Daarnaast zijn er twee overlegmomenten geweest met de Schermer Alliantie. De cultuurhistorische organisaties hebben tijdens deze bijeenkomsten kunnen reageren op de inzichten zoals in dit cultuurhistorische en landschappelijke advies zijn beschreven.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beknopte historische schets van het gebied gegeven. Er wordt hierbij specifiek ingegaan op de ontstaansgeschiedenis van de polder, de relatie met de Westfriese Omringdijk en het molensysteem. In hoofdstuk 3 worden de karakteristieke kwaliteiten van het gebied behandeld. Hierbij wordt specifiek ingegaan op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de kade en de directe zone rond de kade. Op basis van de beschreven kernkwaliteiten worden in hoofdstuk 4 algemene ontwerpprincipes benoemd. De kadeversterking zou aan deze algemene principes moeten voldoen. In hoofdstuk 5 wordt voor alle secties in tekst en in beeld aangegeven wat de ingreep is volgens projectplan. De specifieke landschappelijke kwaliteit van het gebied wordt beschreven. Vervolgens wordt vanuit een landschappelijk en cultuurhistorisch oogpunt gekeken of de geplande versterking optimaal is, of nog verbeterpunten bevat. Deze verbeterpunten worden geformuleerd als het landschappelijke advies.



2 Historische schets

2.1 Ontstaansgeschiedenis van De Schermer in vogelvlucht

Droogmakerij De Schermer is tot stand gekomen door drooglegging van het Schermeer. Bij de bedijking van de Schermer werd gebruik gemaakt van de Huijgendijk, nu Slingerdijk, onderdeel van de toen al eeuwenoude West-Friese Omringdijk. In 1635 was het proces van droogmaking voltooid en kon de polder, met een bodem grotendeels bestaand uit kleigrond, ingericht worden voor agrarisch gebruik. De nieuwe polder werd ingericht met de twee hoofdafwateringskanalen: de Noorder- en de Zuidervaart. Daarnaast werden de Laanvaart, molentochten en een groot aantal kavelsloten gegraven.

Het polderwater werd door molens via de binnenboezem naar de ringvaart gemalen. Pas in 1925 liet men de windbemaling los en ging over op vier elektrische gemalen.



Opbouw Schermer



Kaart 1529 met de meren aan de oostkant van Alkmaar

2.2 Westfriese Omringdijk

Bij de bedijking van de Schermer werd gebruik gemaakt van de Huigendijk, nu Slingerdijk, onderdeel van de toen al eeuwenoude West-Friese Omringdijk. De Huigendijk vormde de scheiding tussen de Schermerboezem aan de zuidkant en de Raaksmaatboezem aan de noordkant. Aan de buitenkant van de dijk rondom de nieuwe polder werd een ringvaart aangelegd; aan de zuidkant moest de dijk worden aangelegd door het open water van het Alkmaardermeer.

In de tegenwoordige situatie maakt de dijk van de Schermer in de secties 11 tot en met 16 deel uit van de West-Friese Omringdijk.

Door de structurele ontwatering, die de Middeleeuwse ontginningen met zich mee brachten, klonken de Noord-Hollandse (veen)gebieden sterk in. Het land werd kwetsbaar voor het opdringende water. De Zuiderzee werd steeds sterker en dit leidde, ondanks de aanleg van lokale dijken, tot aanzienlijk landverlies en het ontstaan van grote meren in het al ontgonnen gebied. Daarom werd in de 12e - 13e eeuw de West-Friese Omringdijk aangelegd als eerste grote ringdijk. De dijken van de ambachten (bestuurlijke eenheden) De Schager- en Nierdorper Koggen, Geestmerambacht, Vier Noorder Koggen en Drechterland werden door de nieuwe dijk aaneengesmeed. De Omringdijk vormde begin 13de eeuw een gesloten dijkkring, waarmee geheel West-Friesland was afgesloten van het buitenwater.

Ten oosten van Alkmaar lag de dijk in een gebied van grote meren: de (Heerhugo)Waard, het Schermeer en het Beemstermeer. Tussen het Schermeer en de Waard lag begin 16de eeuw aan de kant van de Waard nog maar een vrij smalle strook land. Het voorland aan de kant van de Schermer was voor het overgrote deel verloren

gegaan. Vanaf begin 17de eeuw transformeerde het plasengebied in een landschap van droogmakerijen. In 1612 kwam de Beemster tot stand, in 1630 de Heerhugowaard en in 1635 de Schermer.

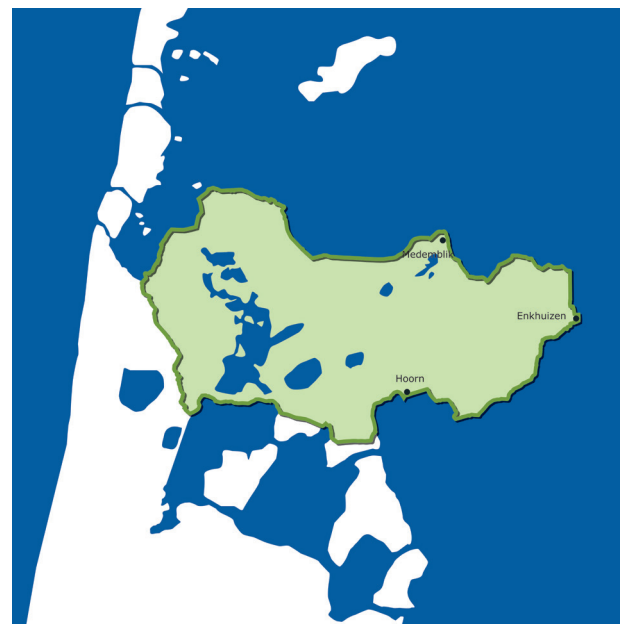
Ten noorden van de Huigdijk was voor de droogmaking van de Heerhugowaard een ringdijk aangelegd (die nu Huigdijk heet). Tussen deze ringdijk en de Huigdijk/West-Friese Omringdijk werd de ringvaart van de Schermer aangelegd. Vervolgens kon bij de droogmaking het water van het meer op de ringvaart geloosd worden. In de inpoldering werd het resterende voorland tegen de Huigdijk in het 'nieuwe land' opgenomen. De buitendijkse rietlanden in sectie 11 - 13 zijn restanten van het voorland dat de dijk ooit tegen het water van de Heerhugowaard beschermde.



Detail van de kaart van Cort uit 1607 met het voorland tegen de Huigdijk/Westfriese Omringdijk in het Schermeer



West-Friesland in de middeleeuwen
(Beeldkwaliteitsplan Westfriese Omringdijk)



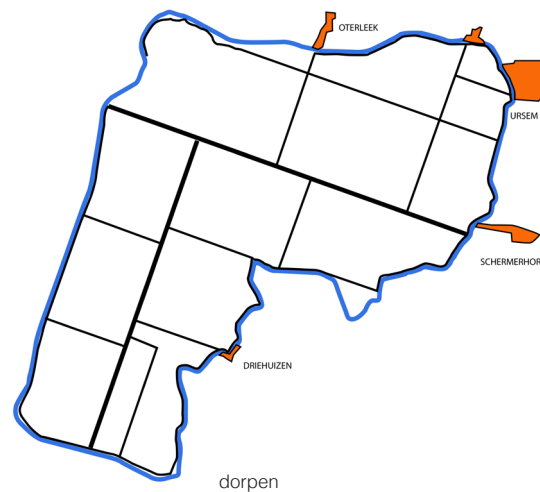
Ringdijk rondom West-Friesland in de tweede helft van de 13e eeuw
(Beeldkwaliteitsplan Westfriese Omringdijk)



Inpolderingen en droogmakerijen rondom West-Friesland
(Beeldkwaliteitsplan Westfriese Omringdijk)



Verkaveling van de Schermer



2.3 Inrichting van de polder

De landaanwinning kwam voort uit verschillende motieven. Er bestond een hoge verwachting van de landbouwopbrengst van de droogmakerijen. Daarom investeerden bijvoorbeeld rijke Amsterdamse kooplieden in De Beemster en Alkmaarse in De Schermer. Maar er bestond ook angst voor landverlies. Men was bang dat de genoemde Huidendijk vanuit het Schermeer zou doorbreken en de omgeving van Alkmaar onder water kwam te staan.

De droogmakerij werd verkaveld met een standaardkavel van 925 x 120 meter, ongeveer 11.1 ha groot. Aan de randen werd deze oppervlakte behaald door te variëren met lengte en breedte. Het wegenpatroon werd gekoppeld aan de vaarten, de ringdijk en bestond verder uit een beperkt aantal lengte- en dwarswegen parallel dan wel haaks op de vaarten. Deze wegen zijn voor een deel gericht op de dorpen op de oude land: de Driehuizerweg naar Driehuizen, de Rustenburgerweg naar Rustenburg, de Ursemmerweg naar Ursem en de Oterlekerweg naar Oterleek. Zowel het wegen- als het watersysteem hebben een geometrische structuur.

Langs de wegen en de ringdijk werden boerderijen gebouwd, ruim 250 in totaal. Waar de dijk op vrij korte afstand van een weg ligt, staan de meeste boerderijen aan de weg. Dit is te zien bij de Noordschermerdijk en de Lange Molenweg. Aan de oostelijke ringdijk staan relatief weinig boerderijen waar de belangrijke uitwateringspunten waren/zijn.

Er ontstonden twee dorpen, Stompetoren langs de Noordervaart op het kruispunt met de weg naar het oude land-dorp Oterleek, Zuidschermer werd gebouwd langs de Zuidervaart.

2.4 Bemaling en molens

Het watersysteem was rond 1664 uitgekristalliseerd. Het systeem bestond uit twee categorieën molens, samen een viertrapsbemaling. De eerste categorie werd gevormd door 14 molens die elk een van de 14 afzonderlijke polders waarin de droogmakerij was verdeeld, bemaalden. De poldermolens voerden het water naar de hoger gelegen binnenboezem, bestaand uit Noordervaart, Zuidervaart en Laanvaart. De tweede categorie werd gevormd door drie groepen molens: onder-, midden- en

bovenmolens, gesitueerd aan de oostkant van de polder bij Ursem, Schermerhorn en Driehuizen. Deze molens maalden het water in drie stappen en via twee tussengelegen kolken van de binnenboezem uit op de Schermerboezem/ringvaart.

Dit bemalingssysteem maakt de Schermer uniek. Andere droogmakerijen hebben geen binnenboezem gehad, maar maalden het water al dan niet trapsgewijs direct vanuit de polder uit op de ringvaart. Het systeem functioneerde zo goed dat er in de 19de eeuw weinig reden was

om op stoombemaling over te gaan, en het bleef tot 1925 onveranderd. Daarna liet men de windbemaling los en ging over op vier elektrische gemalen (later twee). Van de oorspronkelijke 52 molens zijn er nu nog 17 over, waaronder de molendriegang bij Schermerhorn (zie website Schermer Molen Stichting: <http://www.schermermolens.info/index.php>). Bij Driehuizen en Ursem zijn langs de dijk de molenplaatsen van verdwenen molens nog duidelijk herkenbaar.



Het molensysteem van de Schermer



Nog aanwezige molens



3 Karakteristieke kernkwaliteiten

3.1 Kernkwaliteiten polder als geheel

Het gebied Laag Holland, waarin De Schermer ligt, was een van de Nationale Landschappen, aangewezen in de Nota Ruimte (2004). Inmiddels is de Provincie Noord-Holland 'trekker' van Laag Holland. Relevante kernkwaliteiten van Laag Holland voor De Schermer, benoemd in de Nota Ruimte zijn:

- grote openheid van het landschap,
- oude geometrische inrichtingspatroon in de droogmakerijen.

Daaraan kunnen specifiek voor De Schermer worden toegevoegd: de molens, de stolpboerderijen en de ringdijk. In de concept-beschrijving (2005) bij het te beschermen dorpsgezicht Schermer (nog niet als zodanig aangewezen) wordt de dijk uitdrukkelijk als waarde genoemd, terwijl ook de andere elementen aan bod komen. Het deel van de ringdijk dat bij de West-Friese Omringdijk behoort is daardoor ook onderdeel van het gelijknamige provinciaal monument.

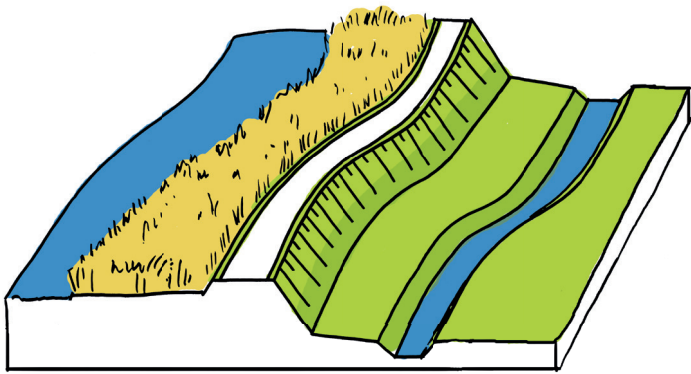
3.2 Kernkwaliteiten dijkzone

Als we inzoomen op de dijk met de onmiddellijke omgeving kunnen de cultuurhistorische karakteristieken als volgt gekenschetst worden:

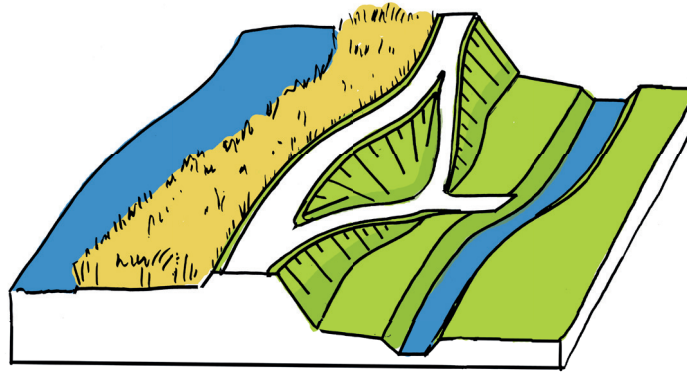
- van belang is de dijkzone die bestaat uit de dijk, eventueel voorland (vlietlandjes) zoals bij de Slingerdijk, de strook tussen dijk en teensloot/watergang en de teensloot/watergang zelf;
- het voorland kan gezien worden als een restant van het oude land, waarop al eerder de West-Friese Omringdijk was aangelegd;

- de dijk zelf is zowel van belang vanwege het tracé, als het profiel. Het tracé geeft de vorm van het eerdere Schermeer aan, maar bevat ook een deel van de eerdere Omringdijk, de Slingerdijk - Noordschermerdijk. Dit deel heeft gedeeltelijk een tamelijk bochtig karakter. Het profiel heeft aan de noord- en de oostkant een karakteristiek steil binnentalud met een smalle kruin. Aan de zuid- en westkant is dit veel minder (provinciale weg);
- tussen het dijklichaam en de teensloot of de watergang richting (v.m) molen ligt een strook land die duidelijk bij de dijk hoort (gras, niet geperceleerd), maar zich daarvan ook onderscheidt (vlak);
- de teensloot volgt in tracé steeds de dijk en gaat in principe voorlangs de boerderijerven. Kenmerkend zijn daar de dammen over de sloot met enkele markeringsbomen;
- de dijk en bermzone hebben in de loop van tijd, door inklinking en begrazing, een 'pokdalige' uitstraling gekregen. Dit geeft een dijk een karakteristiek historisch karakter.
- aan de oostkant gaat de teensloot over in watergangen die behoren bij het historische molensysteem. Hier liggen duidelijke parallelle stroken aan de dijk met vrij breed water. De molenerven met de molens zijn hier uiteraard een grote waarde, maar ook de locaties van voormalige molens zijn van belang.

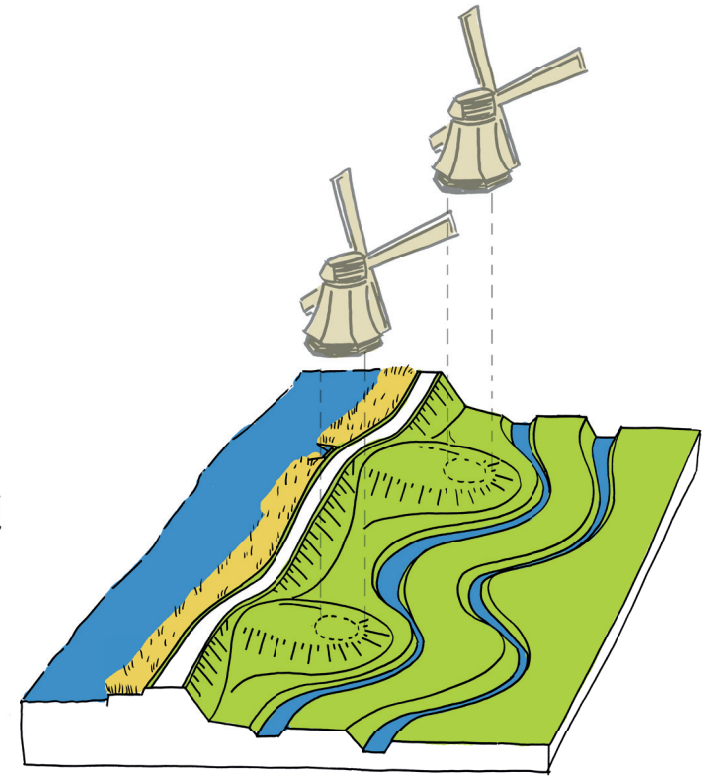
De genoemde karakteristieken vormen de elementen die bij de dijkverbetering (en andere ruimtelijke ingrepen) afgewogen moeten worden.



Principe dijk



Principe afrit



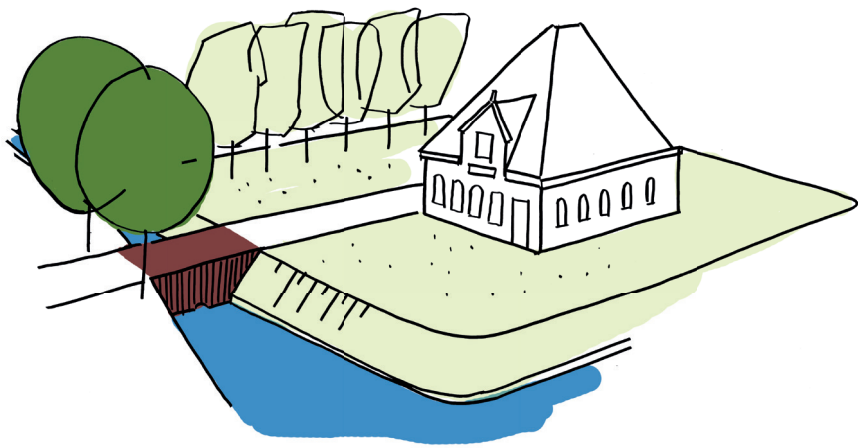
Principe Molengang



Leegte van de polder



Erf



Principe erf



Herkenbare molenplaats



4 Algemene principes

In hoofdstuk 3 staan de kernkwaliteiten van de dijk benoemd. De versterking heeft invloed op een deel van deze kernkwaliteiten:

De kadeversterking heeft invloed op:

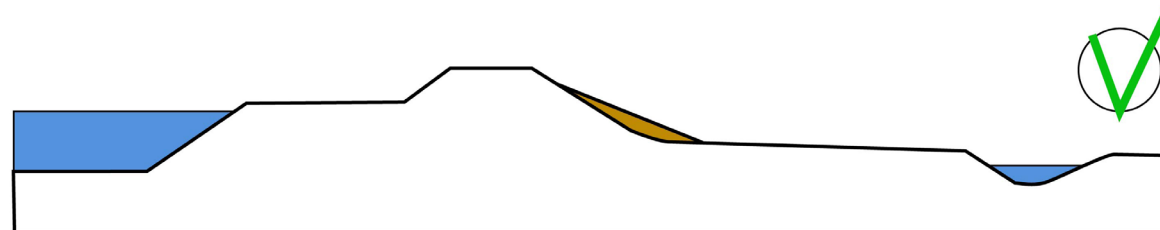
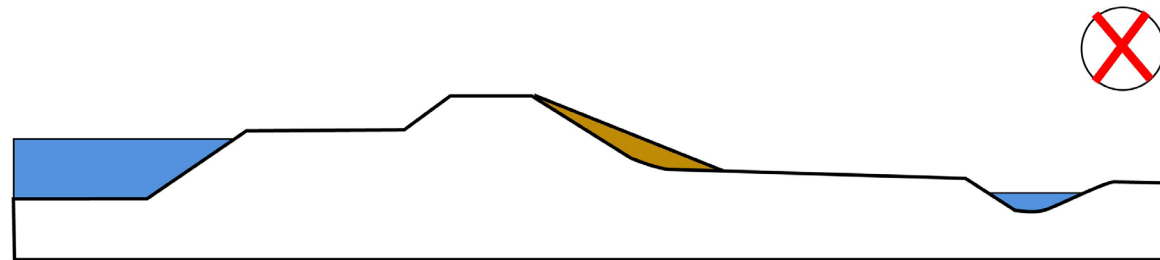
- **de steilheid van de kade,**
- **hoogte van de berm,**
- **de breedte en van de berm en de meeslingerende teensloot,**
- **de “markeringsbomen” bij de erven**
- **de herkenbaarheid van de molenplaatsen**
- **uitstraling van de historische dijk**

In dit hoofdstuk worden algemene principes gegeven hoe bij de benodigde kadeversterking rekening kan worden gehouden met deze kernkwaliteiten,

4.1 Steilheid van de kade

Het projectplan gaat uit van een zo steil mogelijke grondaanvulling tegen het talud aan. Waar mogelijk heeft de dijk na de versterking een binnendijks talud van 1:2,5. Waar dit niet mogelijk blijkt wordt het talud 1:3. De voorkeur vanuit een ruimtelijk oogpunt is zo steil mogelijk. 1:2,5 heeft dan ook de voorkeur boven 1:3.

Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal iets onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. We denken dan aan een aansluiting van ca 50 cm onder de kruin. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.

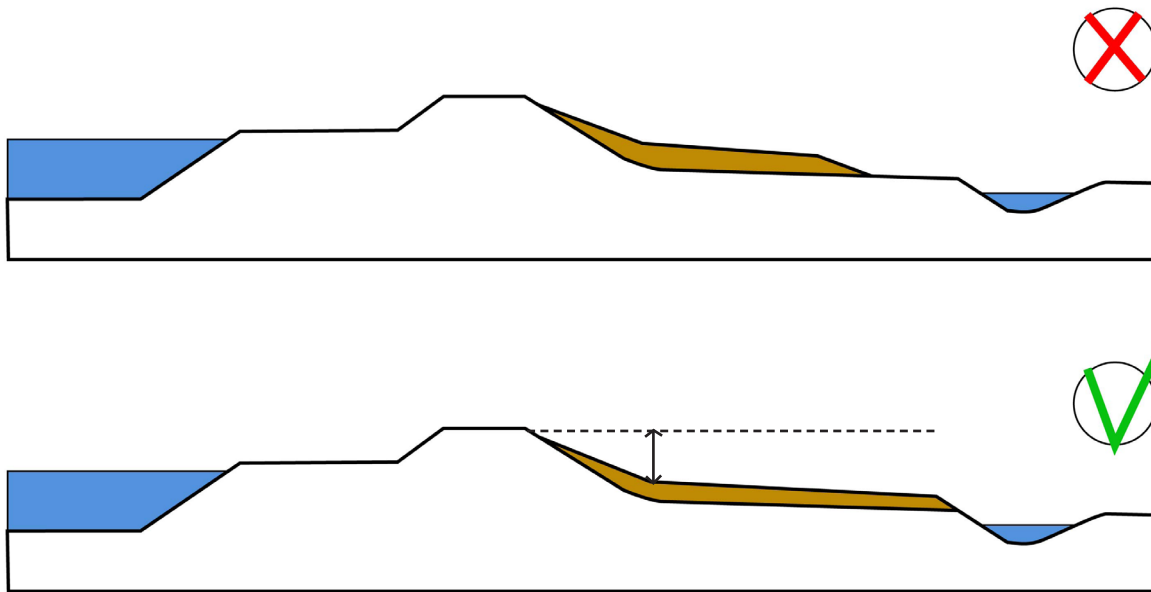


Algemeen principe: de versterking wordt onder de kruin aangesloten

4.2 Hoogte van de berm

De kade heeft over het grootste deel een herkenbaar profiel van smalle kruin, steil binnentalud, vrijwel vlakke berm tot de teensloot. Dit profiel zou zoveel mogelijk gerespecteerd moeten worden. Op plekken waar dit profiel niet meer herkenbaar is (soms is de berm niet meer als zodanig herkenbaar) zou dit opnieuw kunnen worden aangelegd.

Na de versterking zou de berm als eenheid nog steeds herkenbaar moeten zijn. Dit betekent dat de berm vrijwel vlak loopt onder een licht verval (1:20) richting de teensloot. Het talud dat vanuit de teensloot omhoog richting berm loopt is het standaard sloottalud (1:2). Dit geldt voor sectie 14.



Algemeen principe: de berm loopt als eenheid onder licht verval richting teensloot (dus geen "trappen"). Het hoogteverschil tussen kruin en dijk blijft zo groot mogelijk bij een zo steil mogelijk talud.

De kadeversterking gaat op enkele tracee's uit van een ophoging van de berm. Hierdoor wordt het gevoel van een hoog boven het landschap slingerende dijk beïnvloed.

Grofweg kan worden gesteld dat het hoogteverschil tussen kruin en polder het grootst is aan de westkant van de Schermer en aan de oostzijde het kleinst. Het hoogteverschil varieert tussen ca. 4.10m (tracee 10) en ca. 3.30m (tracee 18). Op enkele plekken zijn er uitschieters waar het verschil tussen dijk en polder nog groter is, zoals op tracee 16 waar het hoogteverschil ca. 5.50m is, vanwege de hoger gelegen weg.

De grootste aanpassingen aan de berm worden gedaan bij sectie 14 (van ca. 3.80m naar ca. 2.80m hoogteverschil), en sectie 15 (van ca. 3.10m naar ca. 2.40m hoogteverschil). Op sectie 24 gaat het hoogteverschil van ca. 3.30m naar ca. 2.40m, maar daar was de vlakke berm ver uitgezakt en draagt de nieuwe berm bij aan het weer herkenbaar maken van het karakteristieke profiel.

Het gevoel boven het landschap te zweven wordt bepaald door de steilheid van het talud en het hoogteverschil tussen kruin en berm.

Waar de berm wordt opgehoogd is het van belang dat het hoogteverschil tussen kruin en dijk zo groot mogelijk blijft bij een zo steil mogelijk talud (1:2,5).

4.3 Breedte van de berm en meeslingerende teensloot

De breedte van de berm in de huidige situatie is zeer variabel en gaat van ca 4m (sectie 10) tot 20m (sectie 11).

De breedte van de berm varieert en is voor de uitstraling minder van belang dan de meeslingerende teensloot.

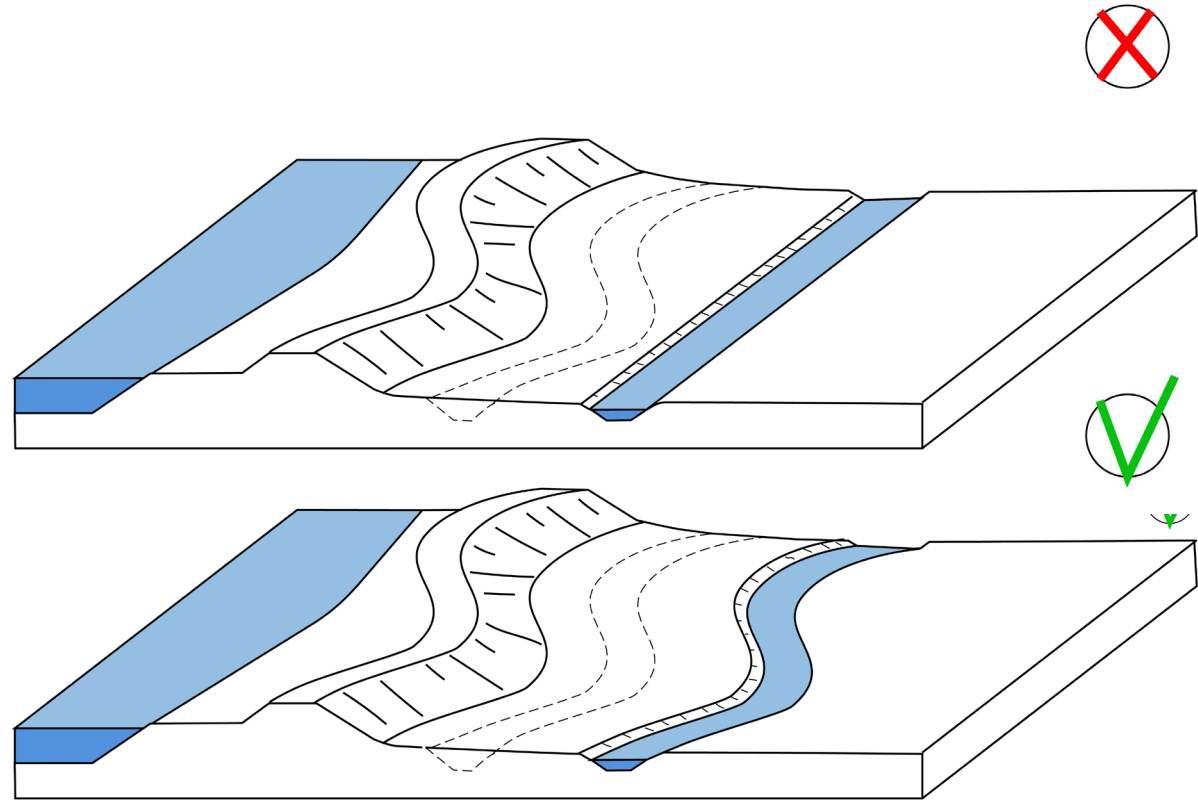
Hierdoor wordt de dijkzone gedefinieerd.

De breedte van de berm wordt aangepast in de secties 14B en 14D, en in sectie 26B. Hiervoor wordt de teensloot richting polder geschoven.

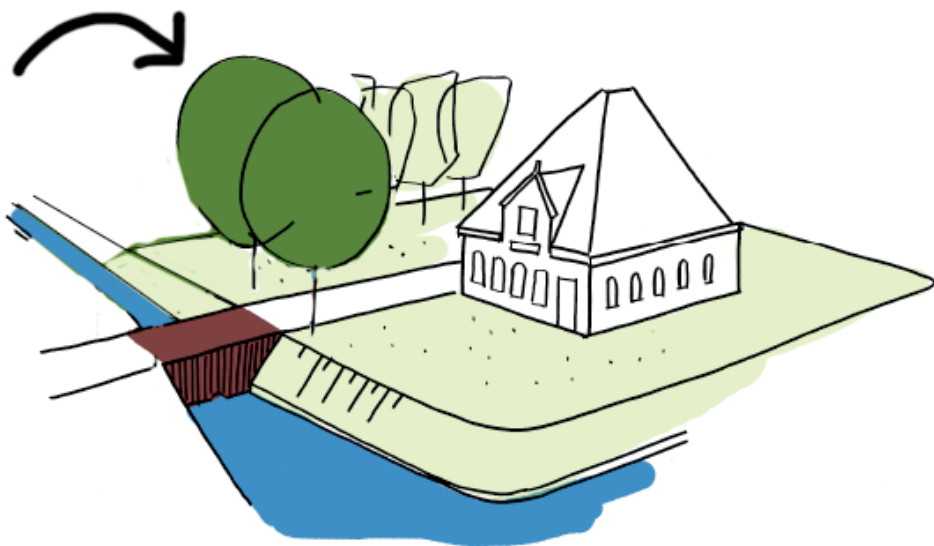
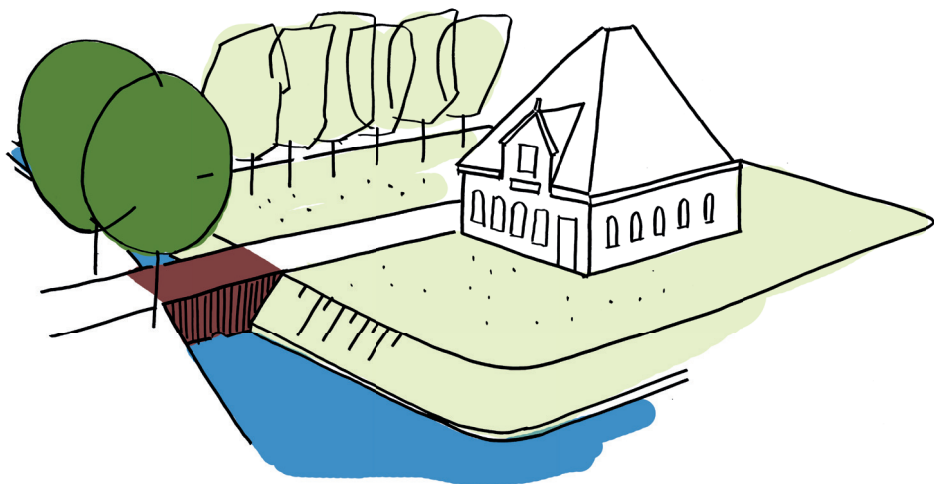
In deze secties was de berm oorspronkelijk vrij smal. De berm van sectie 14B en 14D gaan volgens projectplan van ca 9m naar ca 14m. De berm van 26B wordt niet veel breder maar vooral hoger waardoor de teensloot verplaatst dient te worden.

Deze nieuwe breedtemaat past prima binnen de variatie die nu al aanwezig is in de breedte van de berm. Aanpassingen van de breedte van de berm hoeven niet ten koste te gaan van de karakteristieke kwaliteiten van de dijk. De teensloot definieert de dijkzone, en de mate waarop deze sloot met de dijk meeslingert is van groot belang voor de herkenbaarheid van de dijk.

De teensloot volgt de dijk (behalve bij molenplaatsen). Verplaatsen van de teensloot wordt waar mogelijk voorkomen. Als verplaatsing niet te voorkomen is dient de nieuwe sloot het tracee van de dijk te volgen.



Algemeen principe: ook bij een teenslootverplaatsing dient het tracee van de dijk zo precies mogelijk gevolgd te worden.



4.4 Markeringsbomen bij de erven

In veel gevallen staan er bomen bij de entrees van erven, en soms ook bij opritten van agrarische percelen. Deze bomen zorgen voor een herkenbare plekken in de verder vrij lege polder.

Waar de plekken aan de dijkzijde van de sloot staan worden ze vanwege beheer verwijderd.

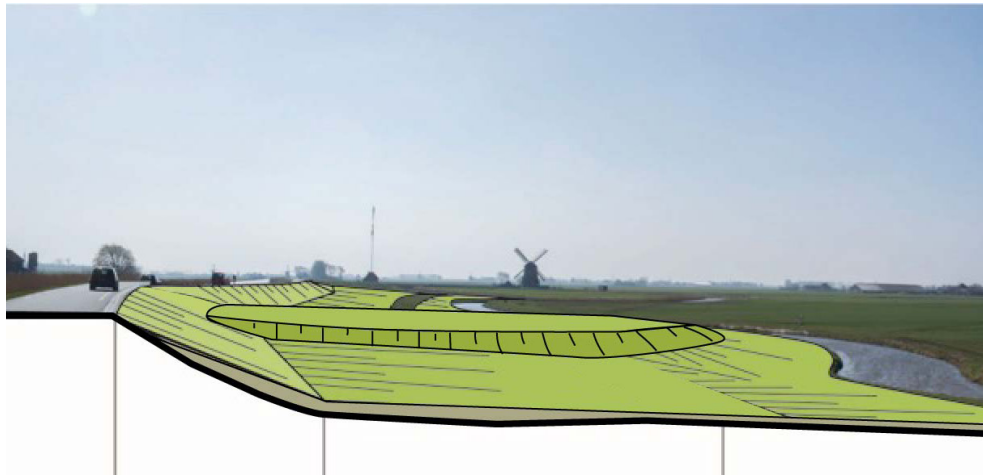
Waar mogelijk blijven bestaande “markeringsbomen” bij de erven gespaard. Waar ze gekapt moeten worden kan, in overleg met de bewoners, worden gekeken naar de mogelijkheid om nieuwe bomen te planten aan de erfzijde, ter markering van het erf.

Algemeen principe: **Waar bomen gekapt moeten worden kan, in overleg met de bewoners, worden gekeken naar de mogelijkheid om nieuwe bomen te planten aan de erfzijde, ter markering van het erf.**

4.5 Molenplaatsen

In sectie 18 wordt de directe omgeving van een voormalige molenplaats geegaliseerd. Bij een molenplaats in sectie 26 wordt de dijk verflauwd. Bij deze opgaven zouden de voormalige molenplaatsen weer herkenbaar kunnen worden gemaakt.

De contouren van de voormalige molenplaatsen kunnen herkenbaar worden gemaakt door deze iets op te hogen ten opzichte van het maaiveld. Het gaat hierbij om vergroten van de leesbaarheid van het historische landschap, niet om de historische situatie volledig terug te brengen, de exacte hoogte van de voormalige molens is dan ook niet van belang.



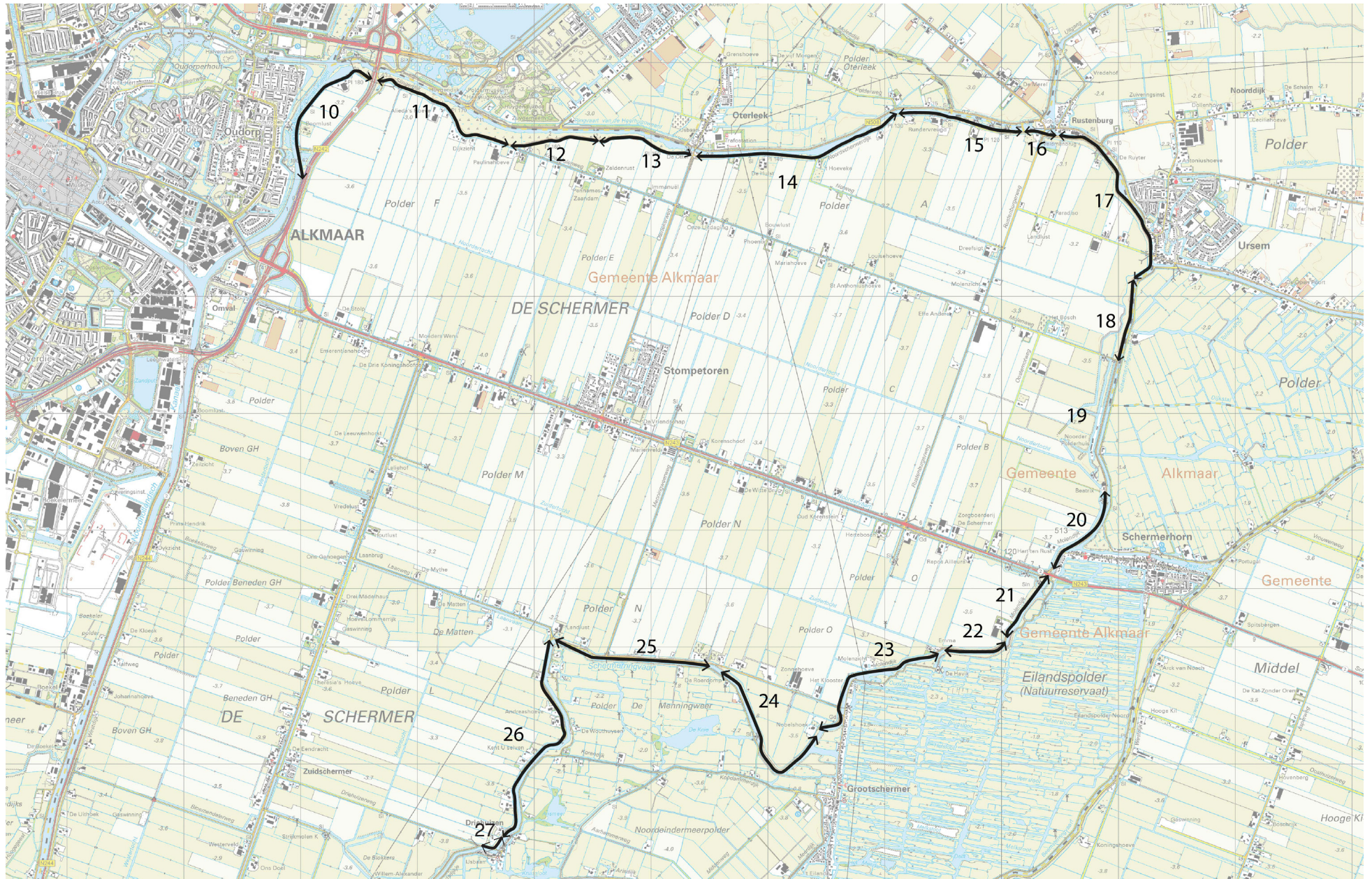
Algemeen principe: de contouren van voormalige molenplaatsen worden, daar waar de kadeversterking een rol speelt, opnieuw zichtbaar gemaakt door ze iets op te hogen.

4.6 Uitstraling van de historische dijk

Overall geldt dat waar wordt ingegrepen, het 'pokdalige' historische karakter van de dijk wordt aangetast. In eerste instantie zal de versterking een enigszins 'strakgetrokken' uitstraling hebben. Dit zal in de loop van tijd uit zichzelf afnemen, door verschillen in klink.

Door waar mogelijk schapen op de dijk en de bermzone te laten grazen, krijgt het gebied waar is ingegrepen sneller het historische 'pokdalige' karakter.





Overzichtskaart secties

5 Advies kadeversterking

Over het grootste deel van het te versterken traject kan worden gesteld dat de kadeversterking zorgvuldig wordt aangepakt. Een versterking in grond, waarbij het talud zo steil mogelijk wordt aangelegd is in principe ook vanuit landschap en cultuurhistorie de meest wenselijke versterkingsvorm.

Voor enkele secties geldt dat licht verflauwen van het bestaande talud en ophogen van de berm niet voldoende is om de vereiste stabiliteit te krijgen. Voor deze secties geldt dat het verschuiven van de teensloot of het aanleggen van een stabiliteitsscherm noodzakelijk zijn. Dit geldt voor sectie 14. Dit is dan ook het traject waar het van groot belang is om de versterking zorgvuldig in te passen.

In dit hoofdstuk wordt voor alle secties in tekst en in beeld aangegeven wat de ingreep is volgens projectplan. De specifieke landschappelijke kwaliteit van het gebied wordt beschreven. Vervolgens wordt vanuit een landschappelijk en cultuurhistorisch oogpunt gekeken of de geplande versterking optimaal is, of nog verbeterpunten bevat. Deze verbeterpunten worden gezien als het landschappelijke advies.

5.1 Sectie 10 (Schermerdijk, Alkmaar)

- 1350m
- talud verflauwen

Dijkversterking

Sectie 10 wordt aan weerszijden begrensd door de N242. Deze sectie heeft een lengte van 1350 m met een asfaltweg op de kruin met twee op- en afritten. Het projectplan gaat uit van een verflauwing van het binnentalud tot 1:2,5. Hiervoor is een maximale aanvulling van ca. 0,65 m nodig. De twee bestaande opritten hoeven niet te worden opgehoogd en er hoeft geen beplanting te worden verwijderd.

Karakteristiek voor dit traject

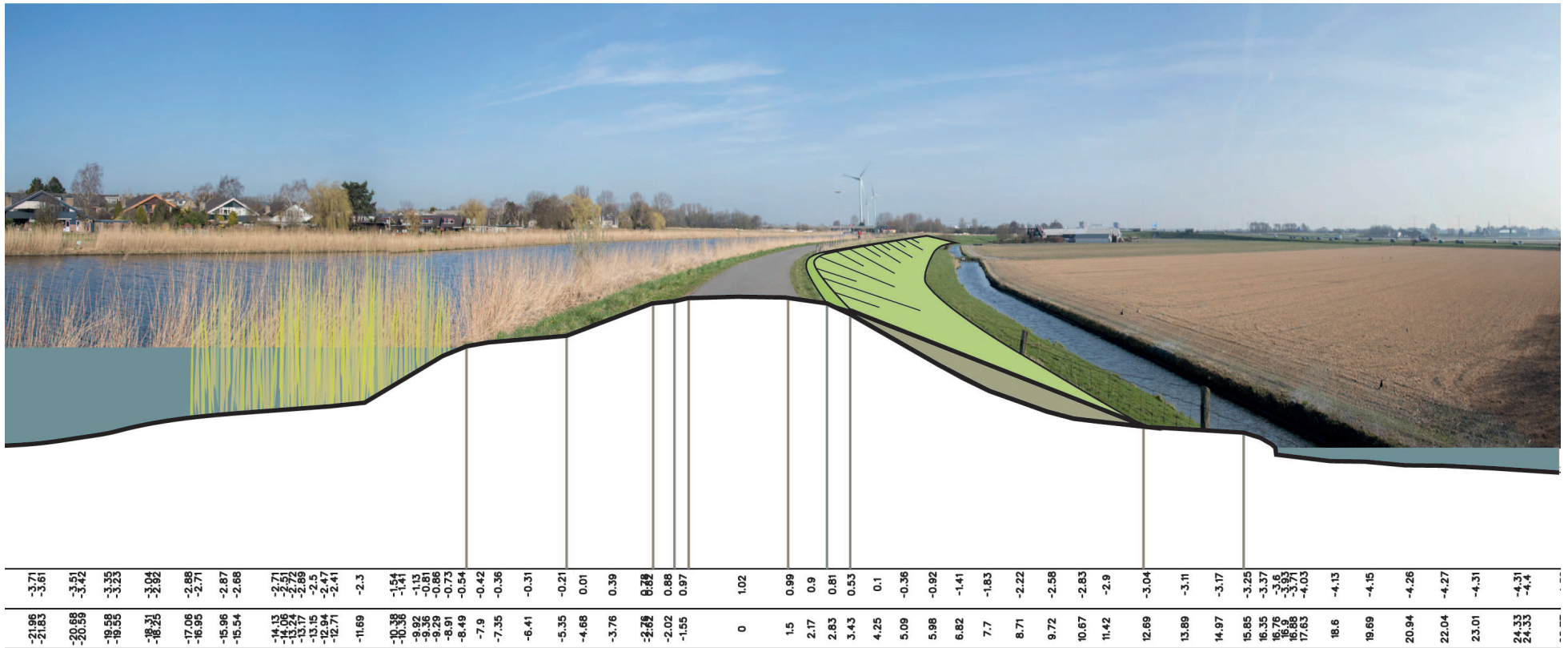
Interessant is dat het voorland aan de noordzijde nog een restant is van de Jan Boyes-Overtoom. In de 15de eeuw konden schippers hier de Westfrieze Omringdijk passeren. Alkmaarse regenten kochten deze overtoom in 1546 om deze vervolgens geheel te laten verwaarlozen. De dijkversterking vindt volledig binnendijs plaats en heeft op dit gebied geen invloed.

Landschappelijk advies

De karakteristieke vorm van de dijk blijft behouden en de versterking wordt zo steil mogelijk uitgevoerd (1:2,5). Aangeraden wordt om te versterken volgens projectplan. Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Kadeversterking volgens projectplan



Profiel sectie 10 volgens projectplan



5.2 Sectie 11 (N242 - Slingerdijk, Oterleek)

- 1360m
- talud verflauwen
- Onderdeel Westfriese Omringdijk

Dijkversterking

Sectie 11 heeft een lengte van 1360 m met een asfaltweg op de kruin met meerdere op- en afritten. In deze sectie wordt het binnentalud verflauwd tot 1:2,5. Hiervoor is een maximale aanvulling van ca. 0,90 m nodig.

Eén van de bestaande opritten, de meest westelijke (niet gekoppeld aan een adres) dient te worden opgehoogd. Ten behoeve van de versterking is het nodig op verschillende plekken houten palen, afrastering en hekwerken tijdelijk te verwijderen. Deze worden echter weer teruggeplaatst. Er hoeft geen beplanting te worden verwijderd.

Karakteristiek voor dit traject

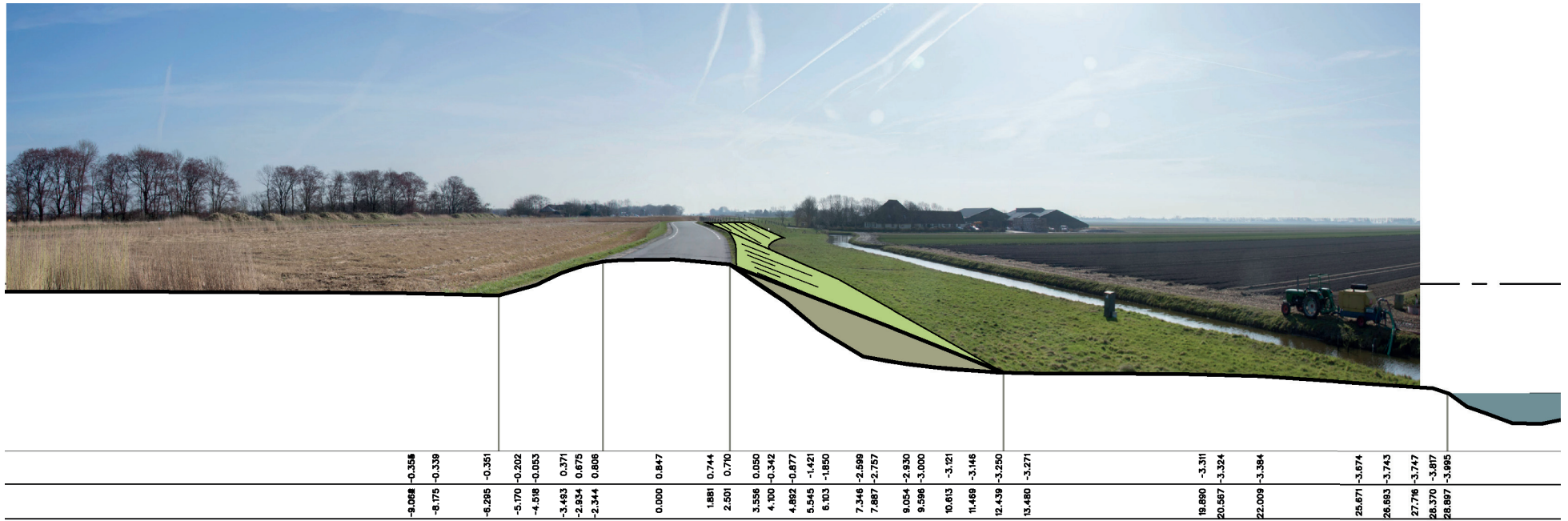
Dit traject is kenmerkend voor het dit deel van de Westfriese Omringdijk; zeer brede voorlanden, een hoge smalle dijk, een steil talud en meelopende teensloot. De afritten zijn uitgevoerd in halfverharding.

Landschappelijk advies

De karakteristieke vorm van de dijk blijft behouden en de versterking wordt zo steil mogelijk uitgevoerd (1:2,5). Aangeraden wordt om te versterken volgens projectplan. Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Kadeversterking volgens projectplan



Profiel sectie 11 volgens projectplan



5.3 Sectie 12 (Groene kade eerste helft, Oterleek)

- 750m
- talud verflauwen
- onderdeel Westfriese Omringdijk

Dijkversterking

Sectie 12 heeft een lengte van 750 m en bestaat uit een groene kade. In sectie 12 wordt het binnentalud verflauwd tot 1:3. Hiervoor is een maximale aanvulling van ca. 0,85 m nodig. Er zijn geen afritten op dit traject.

Karakteristiek voor dit traject

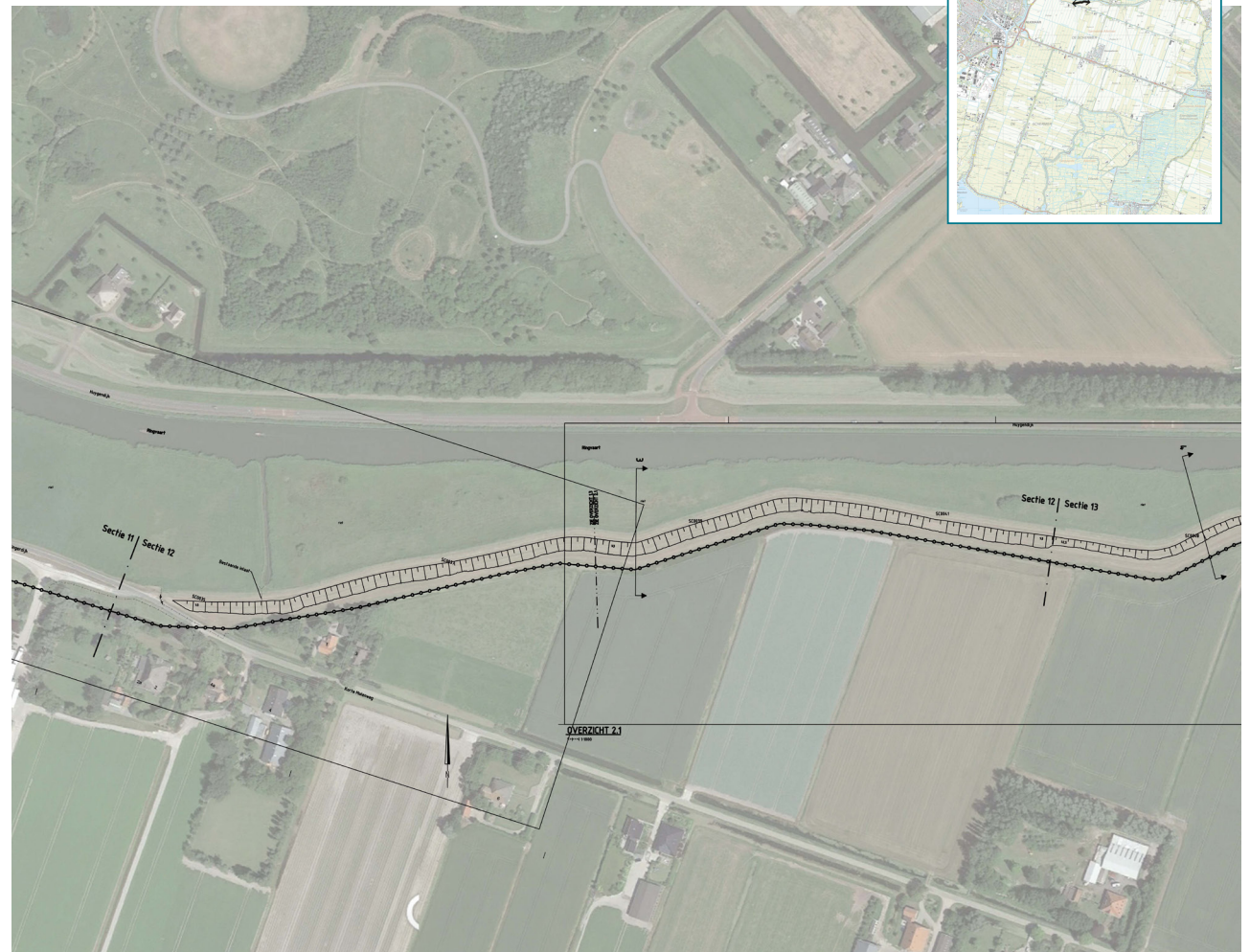
De groene kade heeft een afwijkende uitstraling ten opzichte van de rest van de dijk. Doordat er geen weg op de kruin van de dijk ligt, en geen afritten en hoeses aan de dijk, is de essentie van het smalle dijkprofiel met een slingerend verloop en volgende teensloot hier goed herkenbaar.

Landschappelijk advies

De karakteristieke vorm van de dijk blijft redelijk behouden, alhoewel de versterking hier iets flauwer (1:3) wordt vormgegeven dan op andere delen het geval is.

De versterking dient zo steil mogelijk te worden aangelegd, en de overgang van het 1:3 talud naar 1:2,5 zou vloeiend moeten verlopen.

Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Kadeversterking volgens projectplan

5.4 Sectie 13 (Groene kade tweede helft, Oterleek)

- 850m
- talud verflauwen
- onderdeel Westfriese Omringdijk

Dijkversterking

Sectie 13 heeft een lengte van 850 m en bestaat uit een groene kade. In sectie 13 wordt het binnentalud verflauwd tot 1:2,5. Hiervoor is een maximale aanvulling van ca. 0,30 m nodig. Helemaal in het oosten van deze sectie, aan de Oterlekerweg, wordt een nieuwe op- en afrit aangebracht in grond.

Karakteristiek voor dit traject

Net als voor sectie 12 geldt voor sectie 13 dat de groene kade een afwijkende uitstraling ten opzichte van de rest van de dijk heeft. Doordat er geen weg op de kruin van de dijk ligt, en geen afritten en hoeves aan de dijk, is de essentie van het smalle dijkprofiel met een slingerend verloop en volgende teensloot hier goed herkenbaar.

Landschappelijk advies

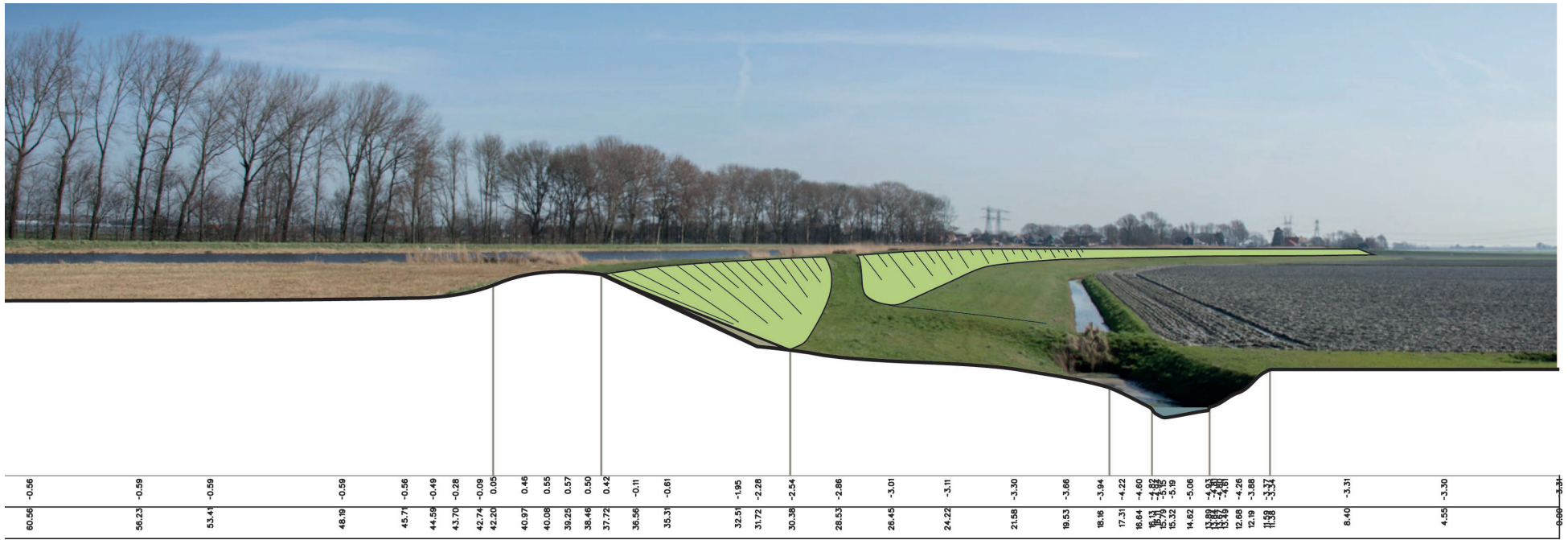
De karakteristieke vorm van de dijk blijft grotendeels behouden, doordat een steil talud van 1:2,5 kan worden aangehouden, zonder bermophoging. De nieuw geplande op- en afrit aan de zijde van de Oterlekerweg zorgt voor een verbreding van het dijkprofiel waar je dat eigenlijk niet zou willen: op de doorsnijding van de Westfriese Omringdijk door de Oterlekerweg. Een op- en afrit op deze plek levert een rommelige situatie op, en zal de leesbaarheid van de dijk en het dijktaal aantasten.



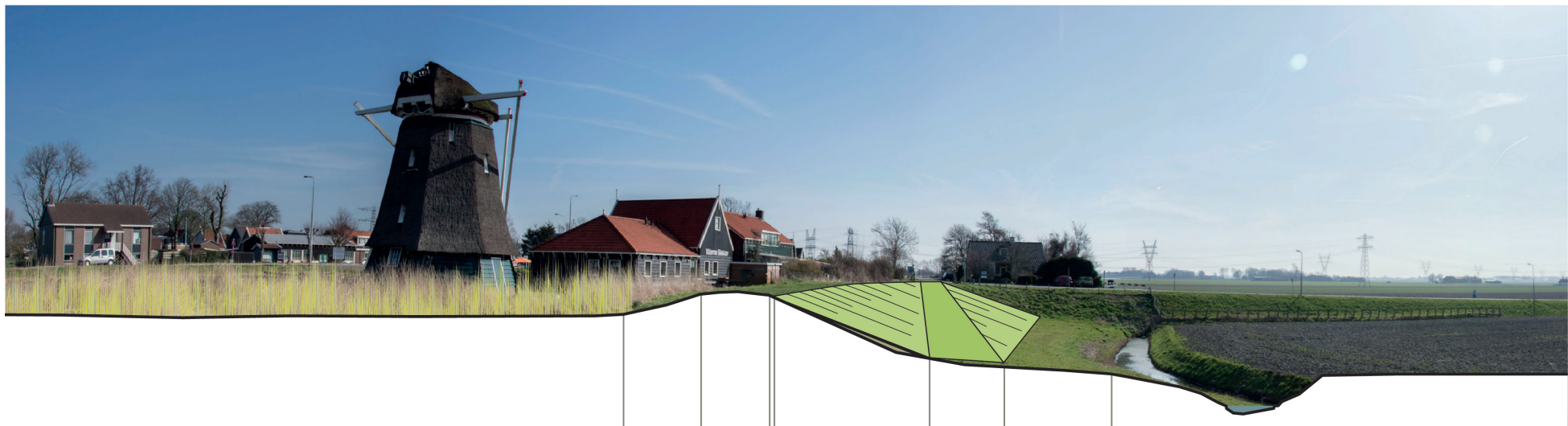
Kadeversterking volgens projectplan

Het zou landschappelijk de voorkeur hebben om de getekende op- en afrit bij de Oterlekerweg te laten vervallen. De versterking dient zo steil mogelijk te worden aangelegd, en de overgang van het 1:3 talud naar 1:2,5 zou vloeiend moeten verlopen.

Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overall circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Profiel sectie 13 volgens projectplan



Beeld van de nieuw gepland op- en afrit sectie 13, deze oprit tast de leesbaarheid van het landschap aan, en wordt afgeraden

5.5 Sectie 14A (Oterleek - Noordschermerdijk 4)

- 290m
- talud verflauwen, berm ophogen
- onderdeel Westfriese Omringdijk

Dijkversterking

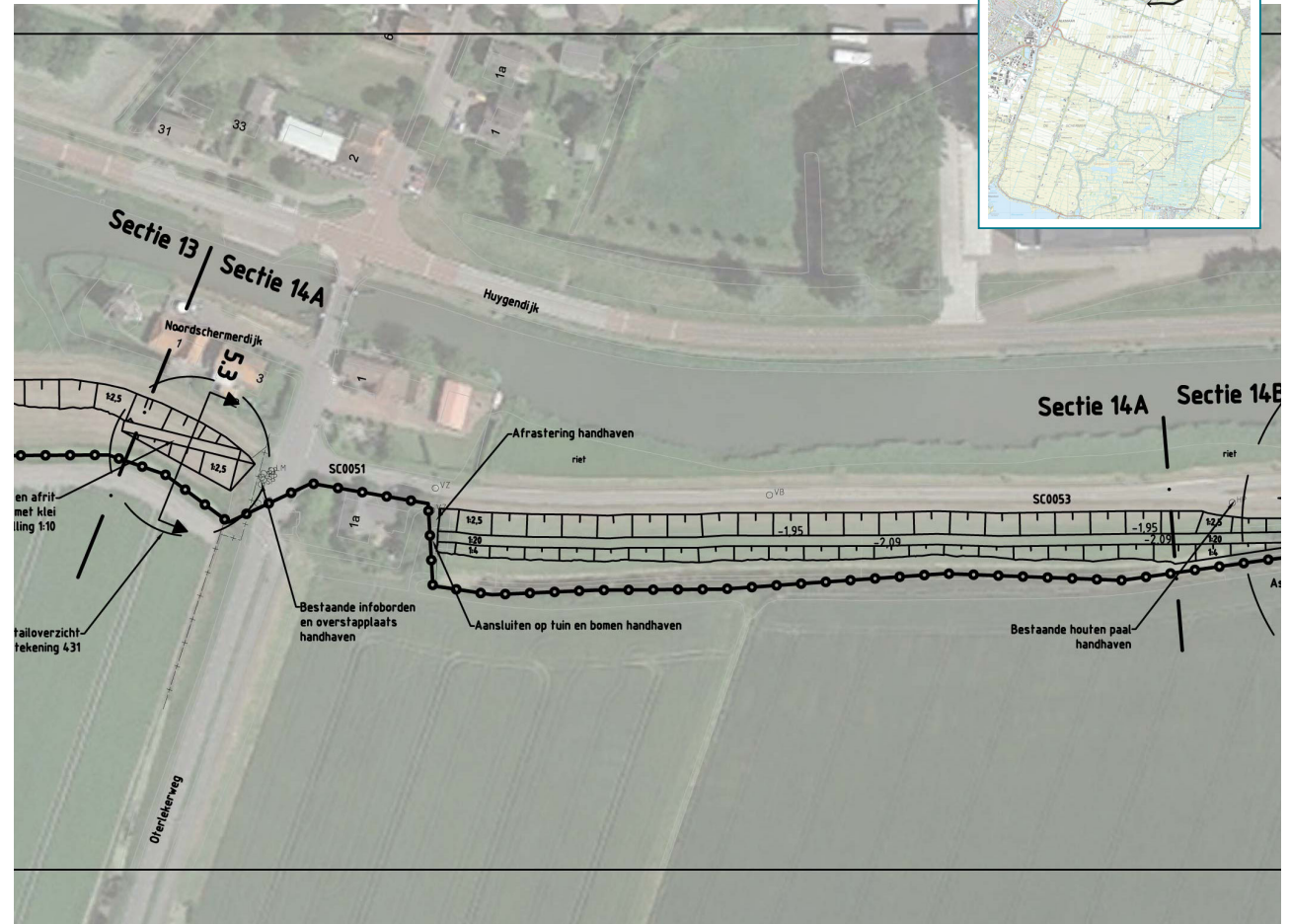
In subsectie 14A past de dijkversterking binnen het huidige profiel zonder dat de teensloot wordt verlegd. Het binnentalud wordt verflauwd tot 1:2,5 en de onderberm wordt opgehoogd met maximaal ca. 80 cm. Omdat het binnentalud van sectie 14 vanaf de kruin vrij steil naar beneden loopt naar een lage berm, is de hoeveelheid grond die moet worden aangevuld om een stabiel profiel te krijgen verhoudingsgewijs meer dan in de andere secties. Dit is niet omdat er zwaardere eisen aan deze sectie worden gesteld maar het gevolg van de geometrie van deze sectie. De beplanting op de kavel van Noordschermerdijk 1a blijft gehandhaafd, op deze locatie hoeft de dijk niet versterkt te worden.

Karakteristiek voor dit traject

De voorlanden zijn beduidend minder breed dan bij eerdere secties, waardoor de relatie van de dijk met het water van de ringvaart en de overzijde sterker is. De dijk en de berm zijn smal, waardoor de dijk lijkt te zweven boven het ommeland.

Landschappelijk advies

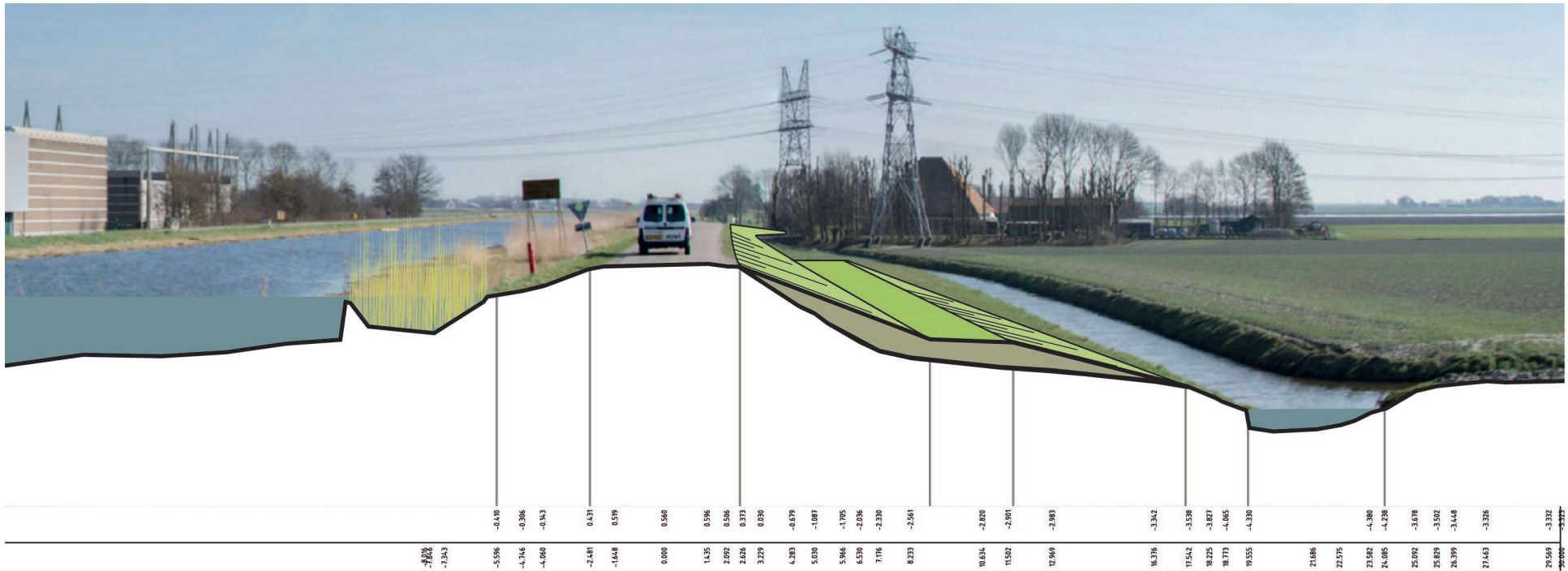
De geometrie van dijk wordt op deze subsectie aangepast, waardoor het karakteristieke beeld van een hoge steile dijk onder druk komt te staan. Het voorgestelde getrapte profiel wijkt sterk af van het kenmerkende profiel op de andere secties. Het projectplan gaat echter al uit



Kadeversterking volgens projectplan

van een optimalisering van een steil talud en ophoging van berm. Om de berm als eenheid herkenbaar te houden stellen we voor om de berm breed en flauw aflopend te maken tot aan de teensloot, zodat minder het gevoel van een tussenniveau ontstaat. Het talud dat vanuit de teensloot omhoog richting berm loopt is het standaard sloottalud (1:2). Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm

onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Profiel subsectie 14A volgens projectplan



5.6 Sectie 14B

(Noordschermerdijk 4 - Noordschermerdijk 5)

- 380 m
- talud verflauwen, berm ophogen, teensloot verplaatsen
- onderdeel Westfriese Omringdijk

Dijkversterking

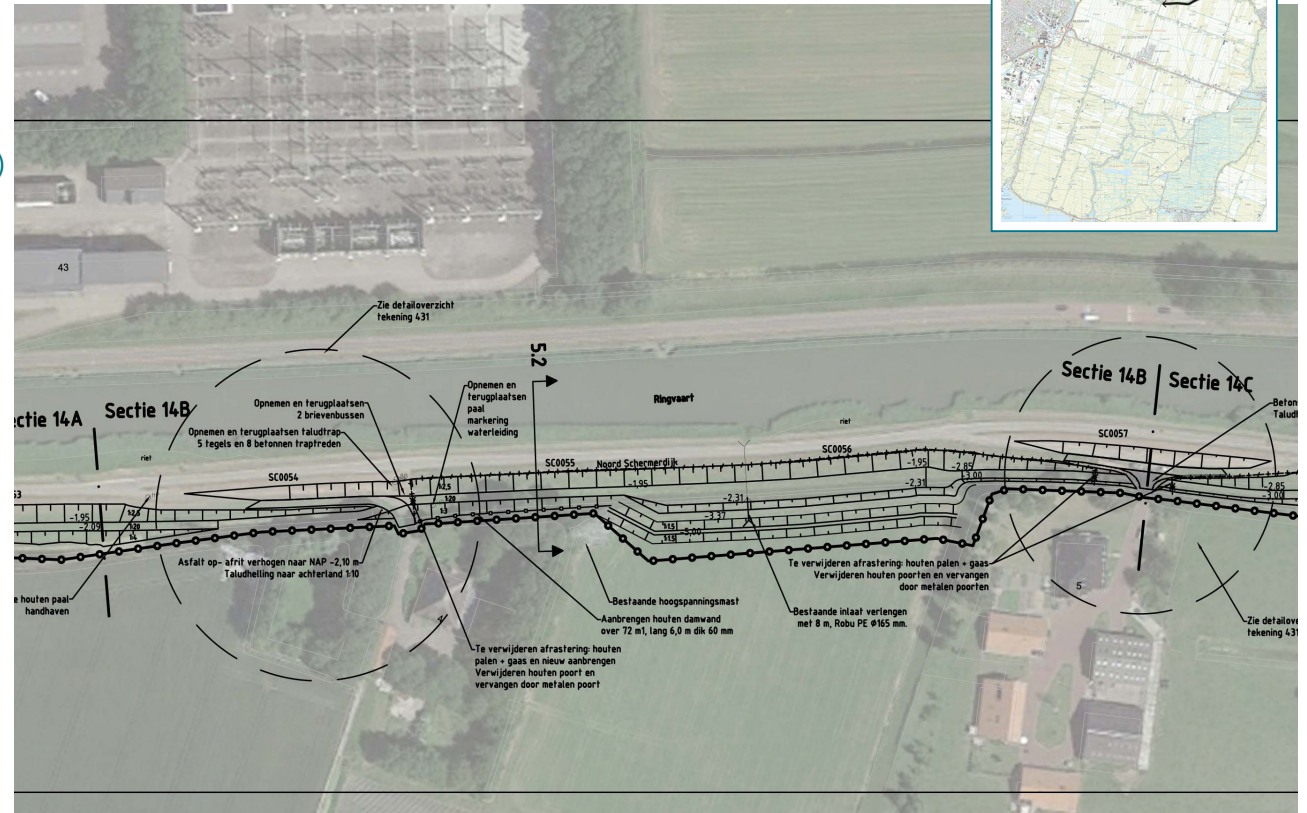
In sub-sectie 14B ligt de teensloot te dicht op de dijk en moet de teensloot worden verlegd. Het gedeelte dat hiermee wordt gedempt, wordt aan de polderzijde hergraven met een minimale diepte van 0,50 m en taluds van 1:2. Het gedempte oppervlak wordt daarbij geheel gecompenseerd. Bij een grondaanvulling moeten de op- en afritten tot percelen als maatwerk worden ingepast. Direct aan de oostzijde van Noordschermerdijk 4 wordt een stuk uitgevoerd in houten damwand.

Karakteristiek voor dit traject

De voorlanden zijn beduidend minder breed dan bij eerdere secties, waardoor de relatie van de dijk met het water van de ringvaart en de overzijde sterker is. Het transformatorstation aan de overzijde en de hoogspanningslijnen die de polder doorsnijden zijn hier dan ook sterk aanwezig in het beeld. Deze subsectie is hierdoor, en door de aanwezigheid van twee erven dicht op elkaar, vrij druk. De dijk en de berm zijn smal, waardoor de dijk lijkt te zweven boven het ommeland.

Landschappelijk advies

De geometrie van dijk wordt op deze subsectie sterk aangepast, waardoor het karakteristieke beeld en profiel van een hoge steile dijk, een berm en teensloot onder druk komt te staan. Het voorgestelde getrapte profiel wijkt

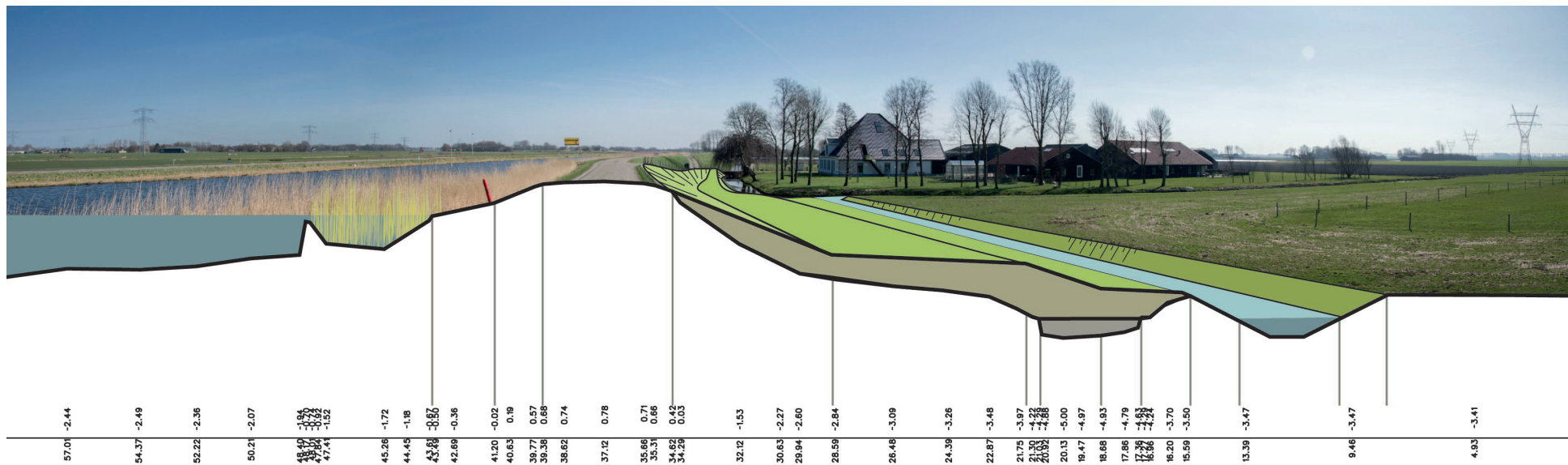


Kadeversterking volgens projectplan

sterk af van het kenmerkende profiel op de andere secties. De sloot rond de erven bepaalt in belangrijke mate de maat van de bermzone. Zaken als electriciteitsmasten beperken de mogelijkheden om de teensloot op een logische wijze het tracee van de dijk te laten volgen.

Wij stellen voor om de damwand tussen Noordschermerdijk 4 en Noordschermerdijk 5 door te zetten. Daarmee kan de bestaande teensloot worden gehandhaafd. Wel zal een ophoging van de berm en een verflauwing van het talud noodzakelijk blijven (zie volgende blz).

Indien het niet mogelijk blijkt om een damwand te plaatsen en teenslootverplaatsing onvermijdelijk blijkt, dient de aansluiting van de sloot ter plekke van de voet van de hoogspanningsmast goed ontworpen te worden zodat de teensloot geen rare uitbuiking bevat. Wij stellen voor het water van de te verleggen sloot zo direct mogelijk rond de voet van de hoogspanningsmast te leggen, zodat de nieuwe vorm van de sloot goed verklaarbaar is. (zie volgende blz). Daarnaast stellen we voor om de berm breed en flauw aflopend te maken tot aan de teensloot, zodat minder het gevoel van een tussenniveau ontstaat. Het

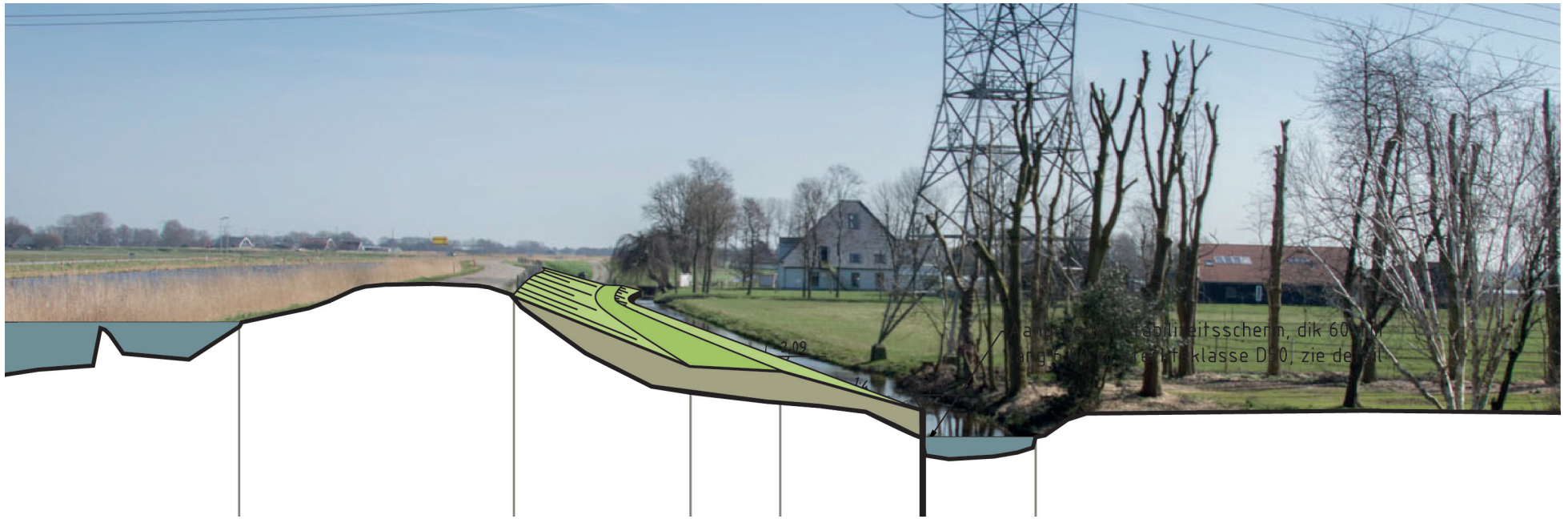


Profiel subsectie 14B volgens projectplan

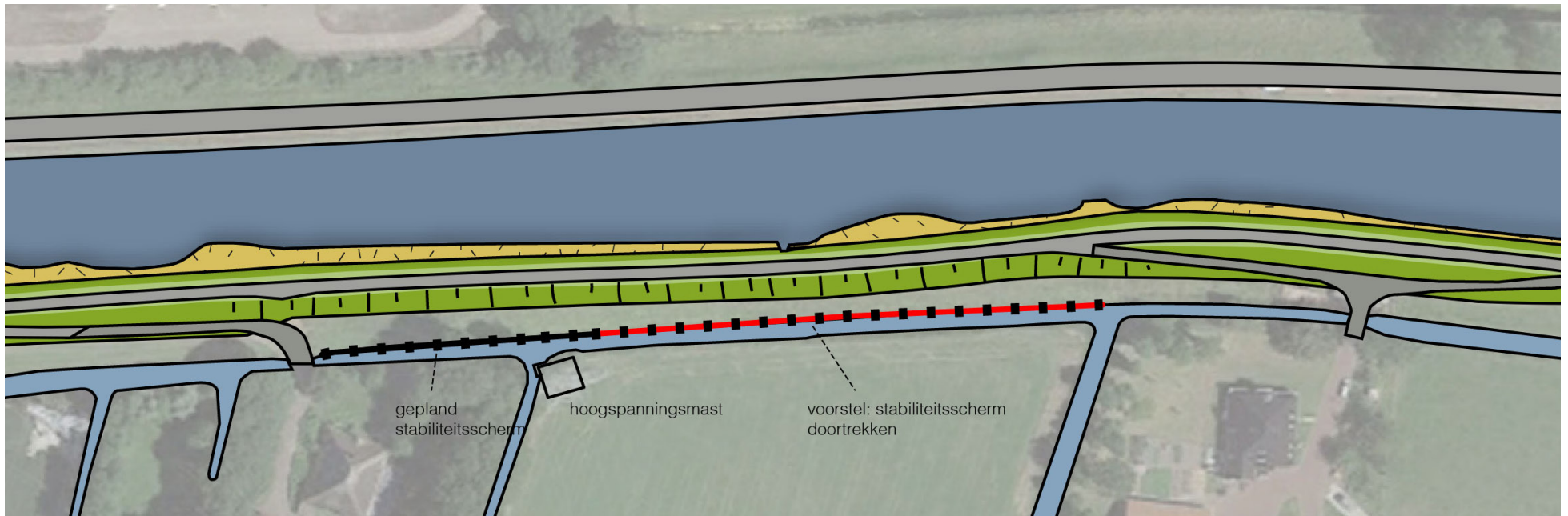
talud dat vanuit de teensloot omhoog richting berm loopt is het standaard sloottalud (1:2).

Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.

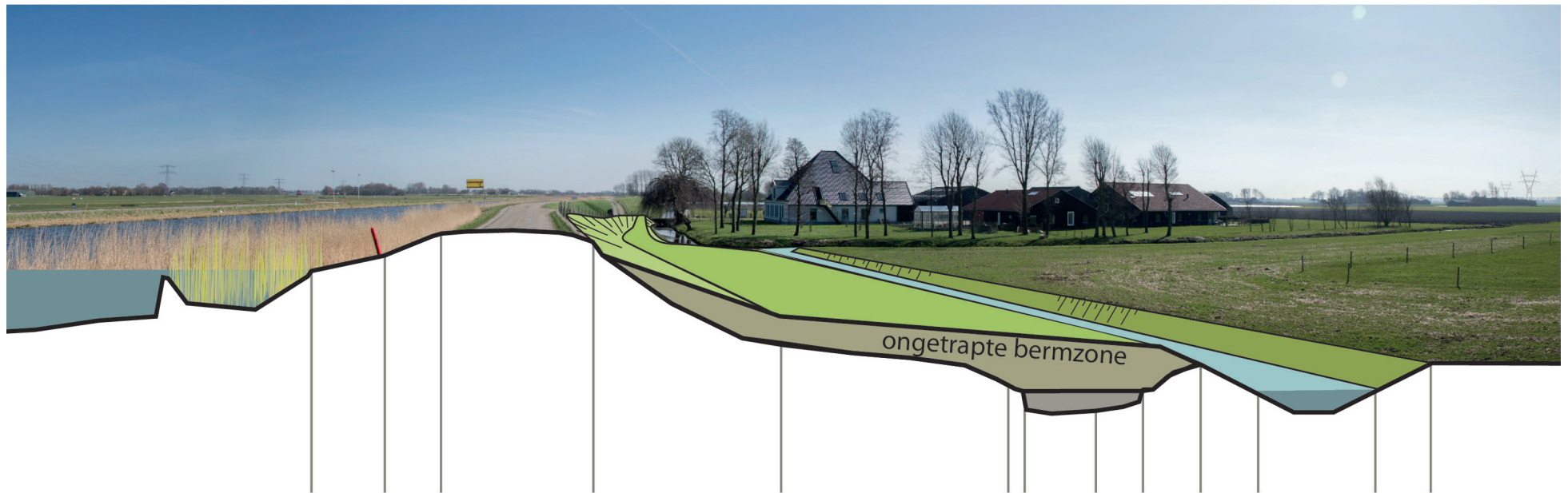




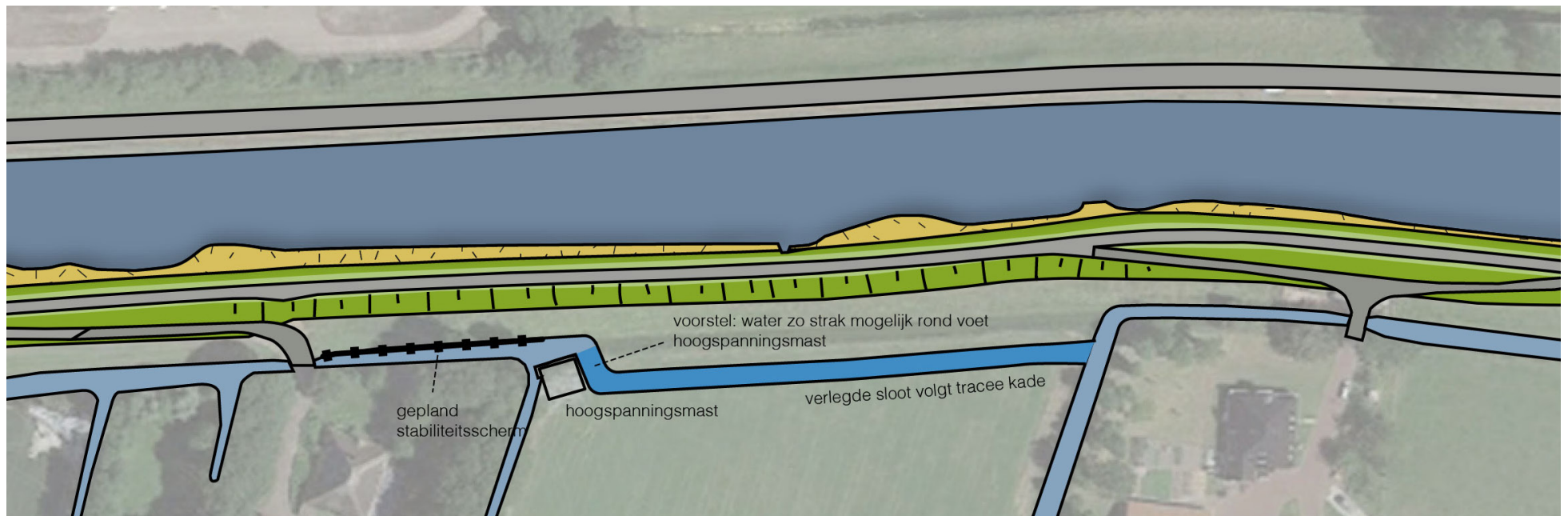
Voorkeursprofiel: doortrekken van stabiliteitsscherm



Voorkeursituatie: doortrekken van stabiliteitsscherm



Voorstel bij noodzakelijke teenslootverplaatsing: berm breed en flauw aflopend tot teensloot, zodat minder het gevoel van een tussenniveau ontstaat.



Voorstel bij noodzakelijke teenslootverplaatsing: sloot zo direct mogelijk rond hoogspanningsmast.

5.6 Sectie 14C

(Noordschermerdijk 5 - Noordschermerdijk 6)

- 435m
- talud verflauwen, berm ophogen
- onderdeel Westfriese Omringdijk

Dijkversterking

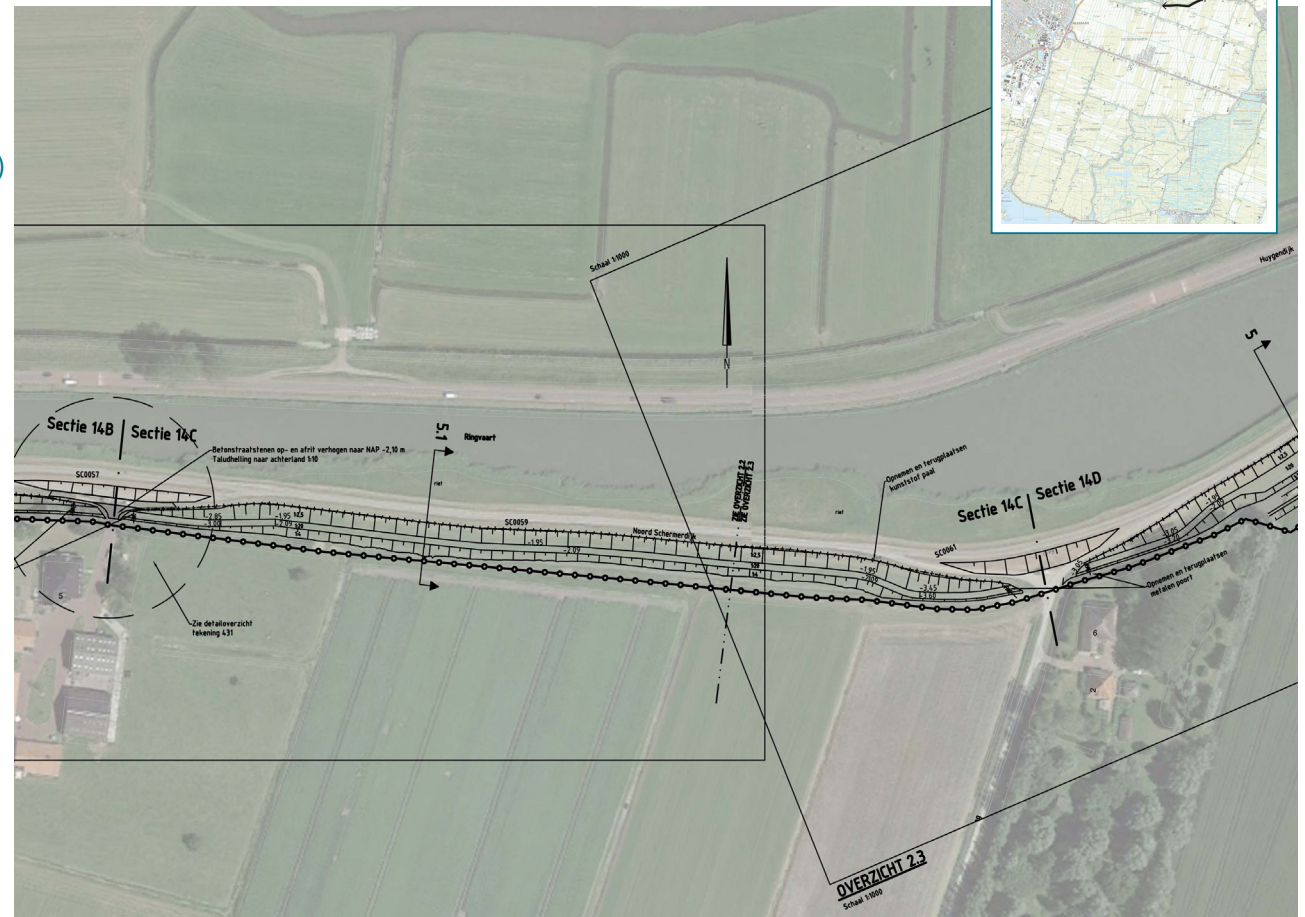
In subsectie 14C past de dijkversterking binnen het huidige profiel zonder dat de teensloot wordt verlegd. Het binnentalud wordt verflauwd tot 1:2,5 en de onderberm wordt opgehoogd met maximaal ca. 80 cm. Omdat het binnentalud van sectie 14 vanaf de kruin vrij steil naar beneden loopt naar een lage berm, is de hoeveelheid grond die moet worden aangevuld om een stabiel profiel te krijgen verhoudingsgewijs meer dan in de andere secties. Dit is niet omdat er zwaardere eisen aan deze sectie worden gesteld maar het gevolg van de geometrie van deze sectie.

Karakteristiek voor dit traject

De voorlanden zijn beduidend minder breed dan bij eerdere secties, waardoor de relatie van de dijk met het water van de ringvaart en de overzijde sterker is. De dijk en de berm zijn smal, waardoor de dijk lijkt te zweven boven het ommeland.

Landschappelijk advies

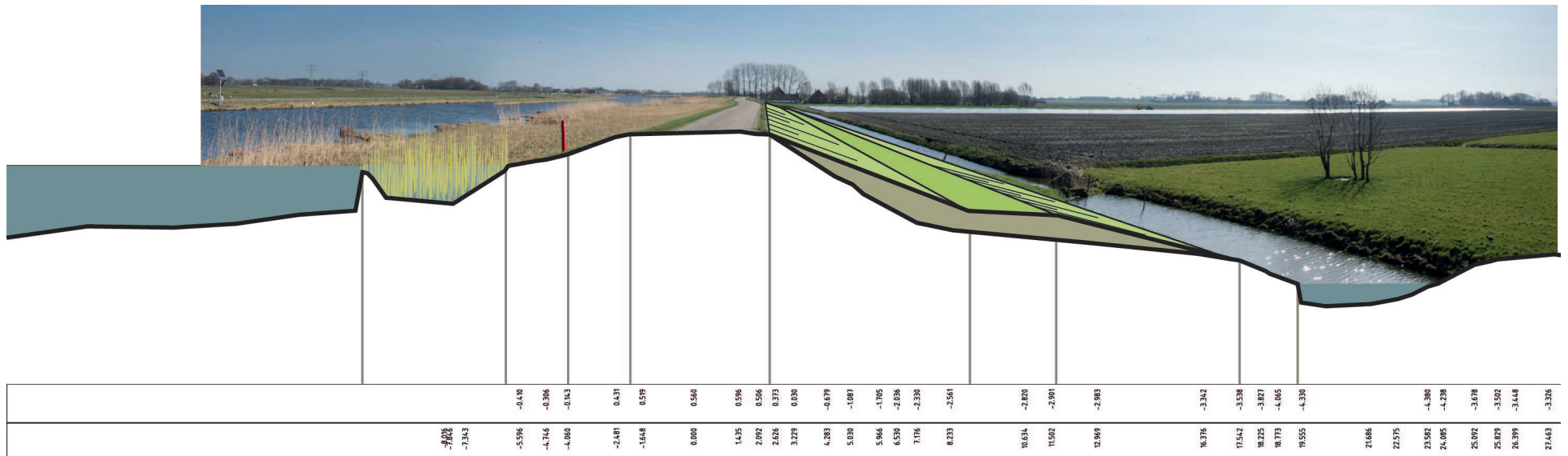
De geometrie van dijk wordt op deze subsectie aangepast, waardoor het karakteristieke beeld van een hoge steile dijk onder druk komt te staan. Het voorgestelde getrapte profiel wijkt sterk af van het kenmerkende profiel op de andere secties. Het projectplan gaat echter al uit van een optimalisering van een steil talud en ophoging van berm. Om de berm als eenheid herkenbaar te hou-



Kadeversterking volgens projectplan

den stellen we voor om de berm breed en flauw aflopend te maken tot aan de teensloot, zodat minder het gevoel van een tussenniveau ontstaat. Het talud dat vanuit de teensloot omhoog richting berm loopt is het standaard sloottalud (1:2).

Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Profiel subsectie 14C volgens projectplan



5.8 Sectie 14D (Noordschermerdijk 6 - Noordschermerdijk 8)

- 795 m
- talud verflauwen, berm ophogen, teensloot verplaatsen
- onderdeel van de Westfriese Omringdijk

Dijkversterking

In sub-sectie 14D ligt de teensloot te dicht op de dijk en moet de teensloot op delen van het traject worden verlegd. Het gedeelte dat hiermee wordt gedempt, wordt aan de polderzijde hergraven met een minimale diepte van 0,50 m en taluds van 1:2. Het gedempte oppervlak wordt daarbij geheel gecompenseerd. Bij een grondaanvulling moeten de op- en afritten tot percelen als maatwerk worden ingepast. Het gaat hier om de delen ten oosten van Noordschermerdijk 6 tot aan een afrit richting de polder, en het deel ten oosten van Noordschermerdijk 7 tot aan de bocht waar sectie 15 begint.

Karakteristiek voor dit traject

De voorlanden zijn beduidend minder breed dan bij eerdere secties, waardoor de relatie van de dijk met het water van de ringvaart en de overzijde sterker is. De dijk en de berm zijn smal, waardoor de dijk lijkt te zweven boven het ommeland.

Landschappelijk advies

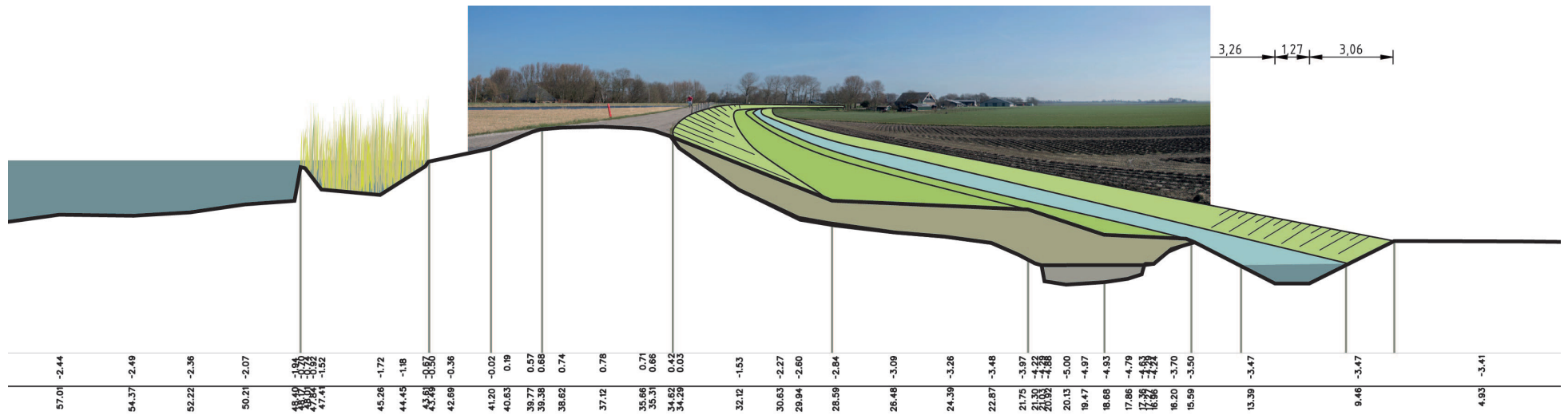
De geometrie van dijk wordt op deze subsectie sterk aangepast, waardoor het karakteristieke beeld en profiel van een hoge steile dijk, een berm en teensloot onder druk komt te staan. Het voorgestelde getrapte profiel wijkt sterk af van het kenmerkende profiel op de andere secties.



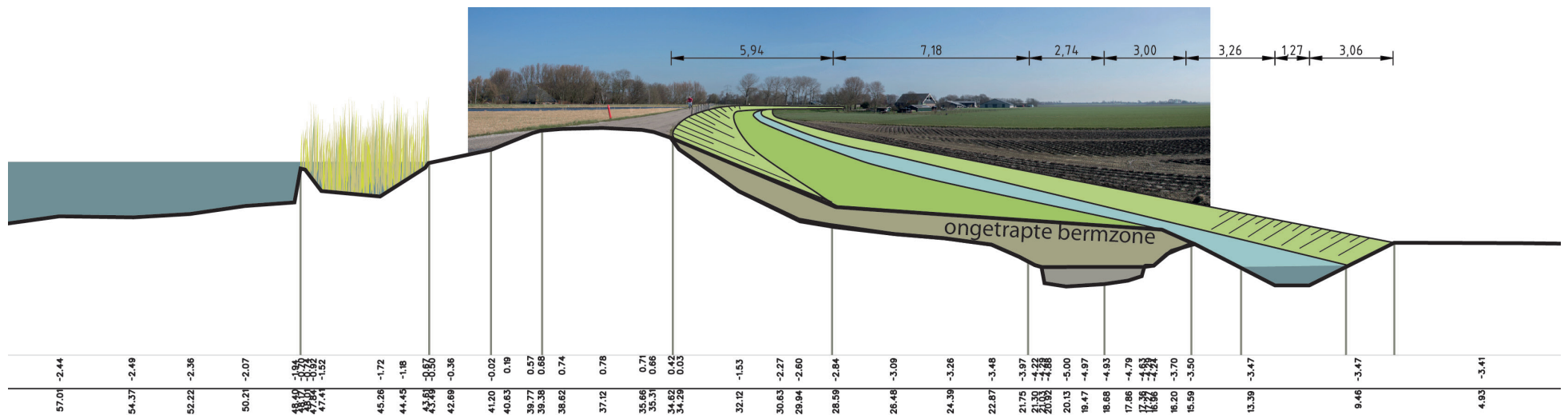
Kadeversterking volgens projectplan

Door de grotere afstand tussen de erven wordt hier niet voorgesteld om een damwand te plaatsen, zoals bij subsectie 14B, om daarmee de slootverlegging te voorkomen. In deze subsectie kan de verlegde teensloot op een natuurlijker manier aansluiten bij de bestaande sloten rond de erven. Wel stellen we dan voor om het nieuwe profiel over de hele subsectie door te zetten. Dit houdt in dat het nieuwe profiel met verlegde sloot over het hele traject tussen Noordschermerdijk 6 en Noordschermerdijk 7 wordt aangelegd (zie volgende blz).

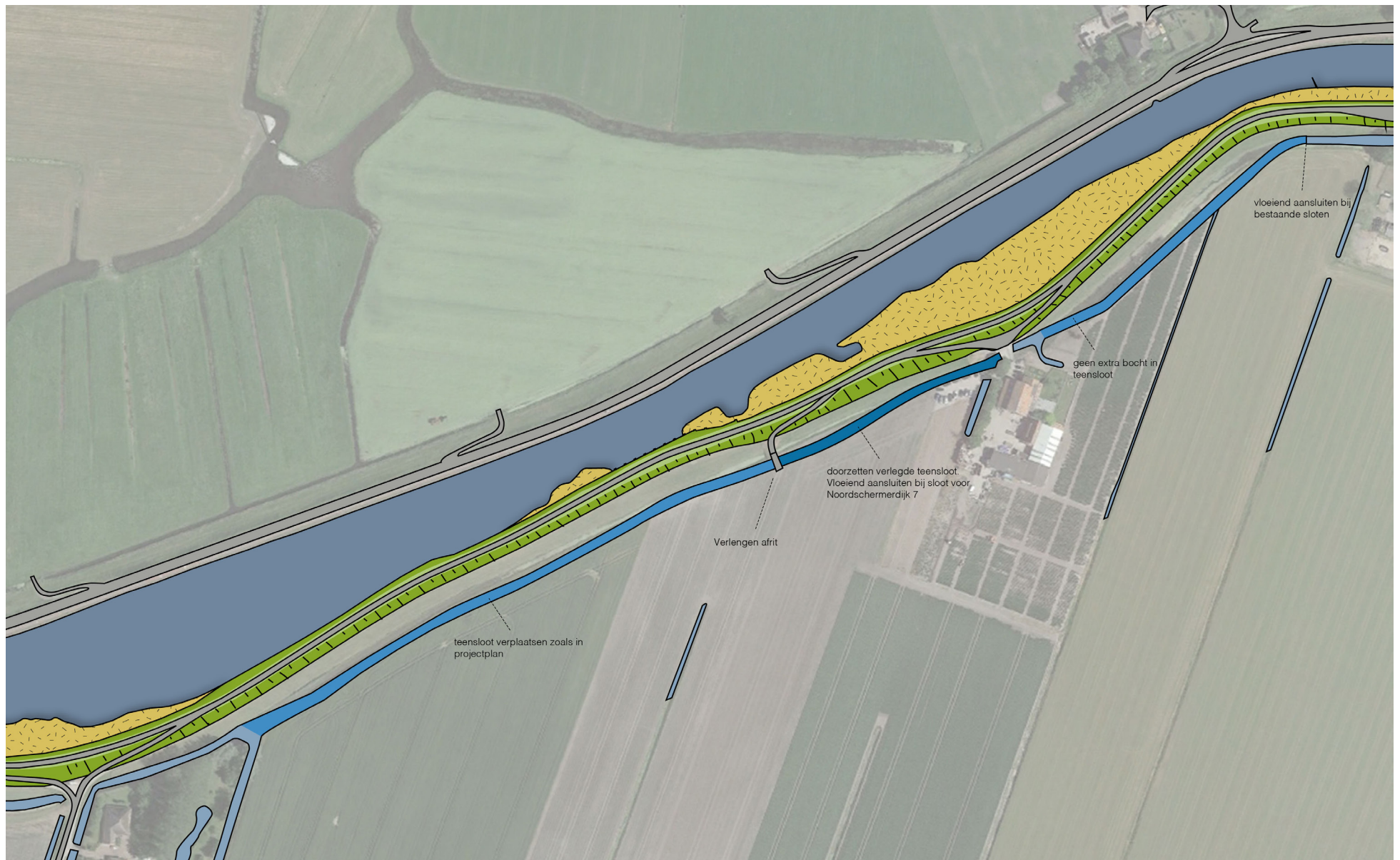
Om de berm als eenheid herkenbaar te houden stellen we voor om de berm breed en flauw aflopend te maken tot aan de teensloot, zodat minder het gevoel van een tussenniveau ontstaat. Het talud dat vanuit de teensloot omhoog richting berm loopt is het standaard sloottalud (1:2). Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Profiel subsectie 14D volgens projectplan.



Voorstel profiel subsectie 14D. We stellen voor om de berm in zn geheel wat op te hogen zodat geen getrappt profiel ontstaat



Voorstel: teenslootverlegging doorzetten tot aan Noordschermerdijk 7. Vloeiende aansluiting op bestaande sloten, met zo min mogelijk "extra bochten"



5.9 Sectie 15 (Noordschermerdijk 8 - Rustenburg)

- 1105m
- talud verflauwen, berm ophogen
- onderdeel van de Westfrieze Omringdijk

Dijkversterking

Sectie 15 heeft een lengte van 1105 m met een asfaltweg op de kruin met enkele op- en afritten. In sectie 15 wordt het binnentalud verflauwd tot 1:2,5 en de onderberm opgehoogd met een maximale aanvulling van ca. 0,75 m. Over een gedeelte van sectie 15 ligt in de onderberm een betonpad. Hier hoeft de berm niet te worden opgehoogd waardoor dit pad kan worden behouden.

Karakteristiek voor dit traject

Dit traject is een relatief druk stuk van de kade. Binnendijks liggen meerdere erven, buitendijks zijn de drie molens beeldbepalend. Het betonnen pad op de binnendijkse berm, waarop vaak vrachtwagens staan direct tegenover de molens, zorgt voor een afwijking ten opzichte van het standaard profiel. Het beperkt het zicht over de polder en veroorzaakt een rommelige uitstraling. Ook het verharde gebied op het buitendijkse land te oosten van de molens past niet bij de uitstraling van de Westfrieze Omringdijk, met natuurlijke met riet begroeide voorlanden.

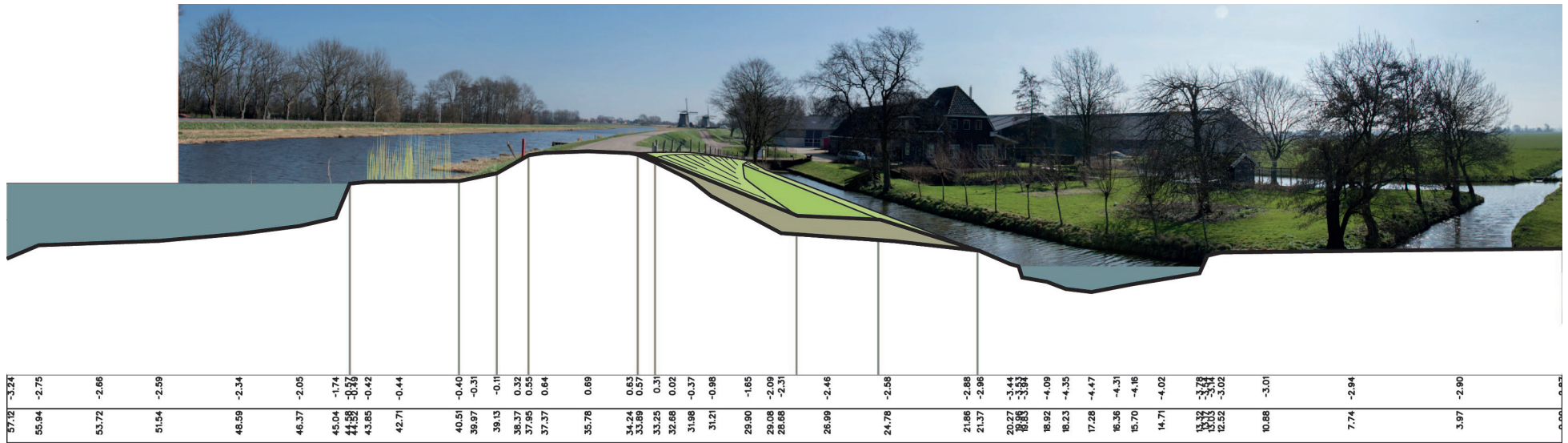
Landschappelijk advies

Over het grootste deel van deze sectie wordt de berm opgehoogd. Ter plaatse van de erven met op- en afritten is geen berm aanwezig. Ergens wordt dus een verloop gemaakt te worden van de op- afrit naar de berm, deze ophoging dient zo geleidelijk mogelijk plaats te vinden.

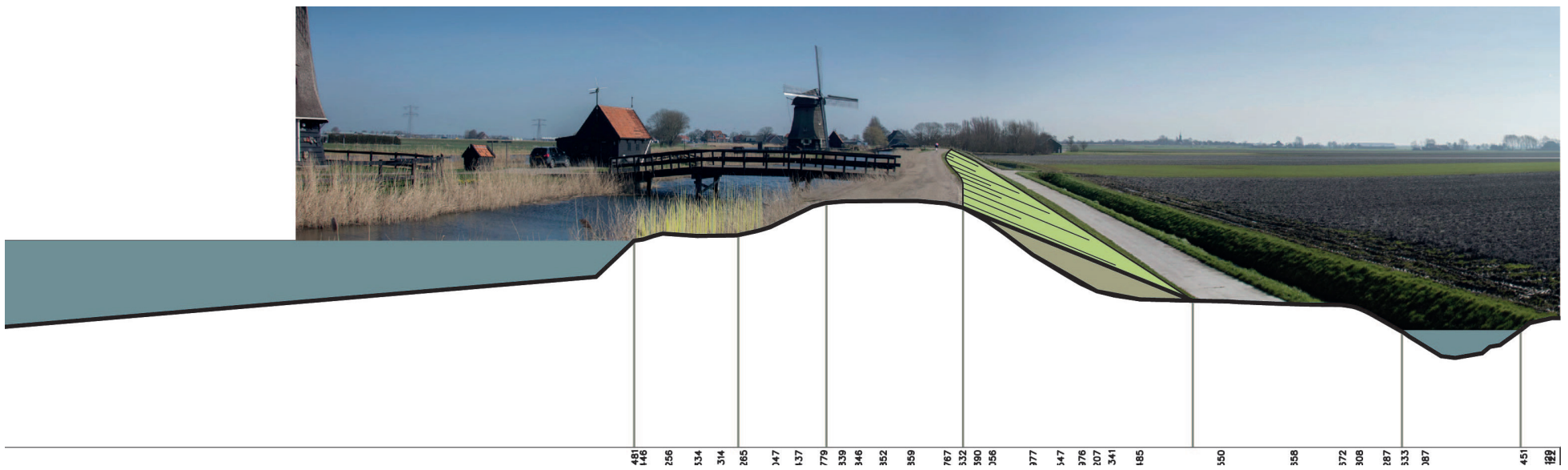


Kadeversterking volgens projectplan

Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Profiel sectie 15 volgens projectplan bij Noordschermerdijk 10



Profiel sectie 15 volgens projectplan bij molens en betonpad

5.10 Sectie 16 (Rustenburg)

- 300m
- talud verflauwen
- onderdeel Westfriese Omringdijk

Dijkversterking

Sectie 16 heeft een lengte van 300 m met een asfaltweg op de kruin met een kuispunt van de Noordschermerdijk met de Rustenburgerweg. In sectie 16 wordt het binnentalud verflauwd tot 1:2,5. Hiervoor is een maximale aanvulling van ca. 0,50 m nodig. Ter plaatse van Rustenburgerweg 2 wordt een taludhelling van 1:2 aangehouden om het particuliere erf, inclusief beplanting, te ontzien. Ten oosten van de kruising met de Rustenburgerweg wordt een beschoeing aangebracht.

Karakteristiek voor dit traject

Rustenburgerweg 2 ligt direct aan het steile talud van de kade. De aanwezige beplanting dicht op de dijk zorgt voor een markering van de plek waar de Rustenburgerweg de Noordschermerdijk kruist. Ten oosten van de dijk wordt het beeld vooral bepaald door het zicht op Rustenburg aan de overzijde van het water. Interessant is dat de dijk is verlegd bij de kanaalwerken. Daarbij is een rijtje woningen die in de Schermer stonden buitengedijkt. Ze staan nu aan de Drechterlandsedijk. We kunnen ook concluderen dat de Westfriese Omringdijk ter hoogte van de kruising met de Rustenburgerweg toen een heel ander profiel en tracé heeft gekregen (zie huidige situatie geprojecteerd op historische kaart).

Landschappelijk advies

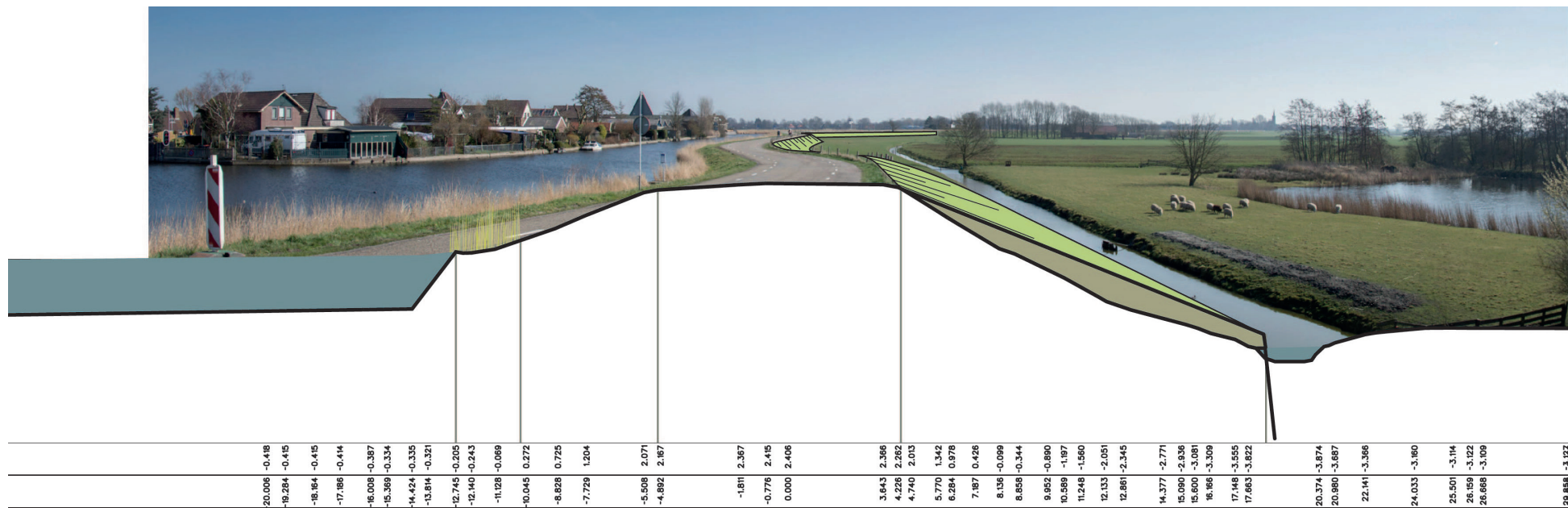
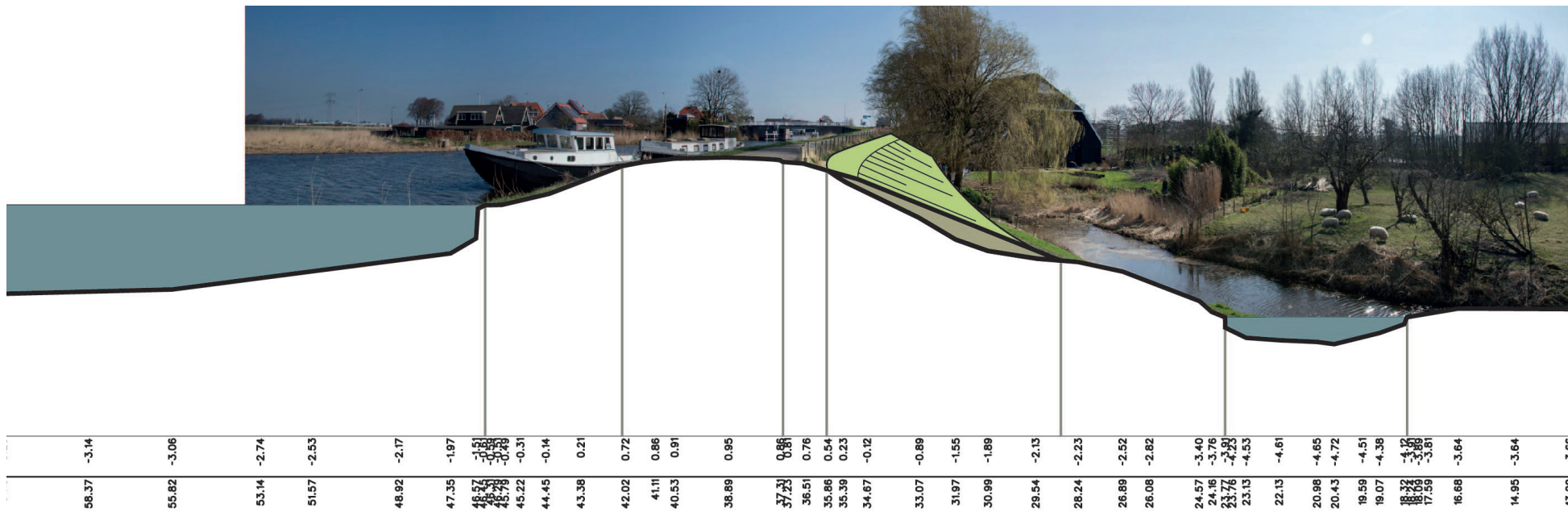
Het steile talud langs Rustenburgerweg 2 en de bijbeho-



Kadeversterking volgens project

rende beplanting kan worden gespaard. Dit is landschappelijk van belang. Door de diepe plas in de polder en de beperkte ruimte in de dijkzone is aan de oostzijde van de Rustenburgerweg niet mogelijk om een berm te maken zoals op andere delen van de kade. We stellen voor om de versterking uit te voeren volgens projectplan.

Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Profiel sectie 16 volgens projectplan bij nr 2, oost van weg

5.11 Sectie 17 (Rustenburg - Molengang Ursem)

- 1705m
- talud verflauwen, berm ophogen
- onderdeel Westfriese Omringdijk

Dijkversterking

Sectie 17 heeft een lengte van 1705 m met een asfaltweg op de kruin met een op- en afrit. In sectie 17 wordt het binnentalud verflauwd tot 1:2,5. Hiervoor is een maximale aanvulling van ca. 0,60 m nodig. Ook wordt de berm met maximaal 0,5m opgehoogd.

Karakteristiek voor dit traject

Opvallend is dat in het eerste deel van dit traject de teensloot niet meeloopt met de slingerende dijk. Een projectie van de huidige situatie op een historische kaart leert dat de sloot een keer is verlegd. De ligging van de oorspronkelijke teensloot is nog in de polder herkenbaar in de vorm van een smalle "molgoot". Verder is op dit traject goed zichtbaar dat in dit oostelijke deel van de polder het hoogteverschil tussen kruin van de dijk en de polder minder groot is dan in het westelijke deel.

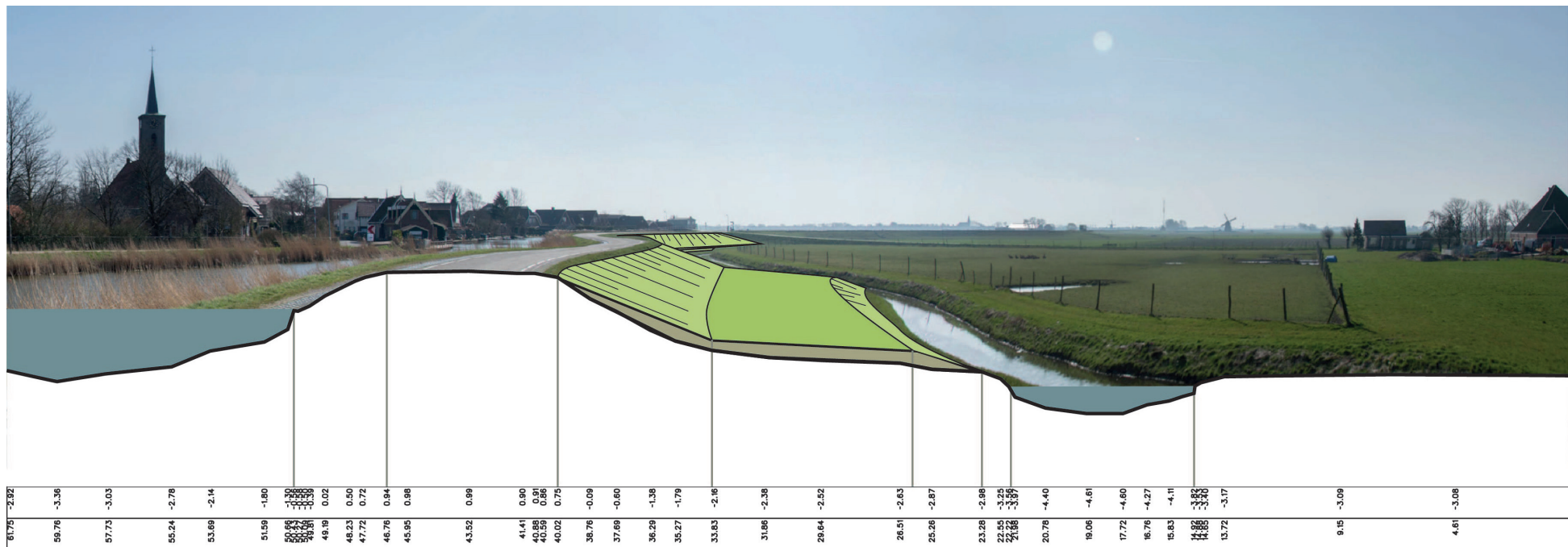
Landschappelijk advies

In het eerste deel van deze sectie, waar de teensloot verlegd is ten opzichte van de historische situatie, wordt de 'nieuwe' sloot gebruikt als begrenzing van de bermophoging. Hierbij lijkt de oorspronkelijke sloot (nu nog zichtbaar als greppeltje) te verdwijnen. Hiermee benadruk je de situatie van een sloot die de dijk niet volgt. We adviseren om de bermophoging te eindigen bij het greppeltje dat het historische verloop van de sloot aangeeft.



Verder adviseren we te versterken volgens projectplan. Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overall circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.

Kadeversterking volgens projectplan



Profiel sectie 17 volgens projectplan



Voorstel om historische greppel aan te houden als begrenzing van de versterking

5.12 Sectie 18 (Molengang Ursem - Molenweg)

- 725m
- talud verflauwen
- voormalige molenplaatsen

Dijkversterking

Sectie 18 heeft een lengte van 725 m met een asfaltweg op de kruin maar zonder op- en afritten. In sectie 18 wordt het binnentalud verflauwd tot 1:2,5. De berm heeft in huidige vorm veel last van water dat in plassen blijft staan. Ten behoeve van de afwatering wordt de berm hergeprofileerd met gesloten grondbalans. Aan het einde van sectie 18 ligt op de hoek van de Molendijk en de Molenweg een voormalig gronddepot welke gedeeltelijk wordt afgegraven. Een strook van 8 m breed langs de Molendijk blijft behouden om ruimte te bieden aan de picknicktafel op deze toeristisch waardevolle zichtlocatie.

Karakteristiek voor dit traject

Het water aan de voet van de dijk buigt om de voormalige molenplaatsen heen, waardoor deze goed herkenbaar zijn. Deze plekken waar het water de dijk niet volgt, zijn typisch voor molenplekken, en daarmee van groot belang voor de leesbaarheid van de historie van de polder. De voormalige molenplaatsen liggen ook iets hoger in het landschap.

Landschappelijk advies

De dijkversterking zelf bestaat uit het verflauwen van het talud naar een helling van 1:2,5. Dit kan zonder gevolgen voor ruimtelijke herkenbaarheid van het profiel worden uitgevoerd. Bij de herprofilering van de onderberm dienen de wat hoger gelegen voormalige molenplaatsen niet te worden uitgevlakt. We stellen voor om de drie boven-

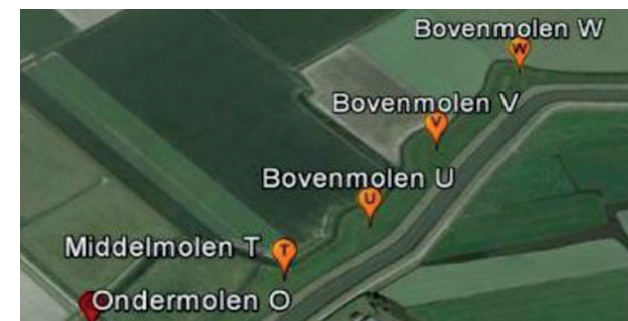


Kadeversterking volgens projectplan met daarop de molenplaatsen aangegeven

molenplaatsen juist extra herkenbaarheid te geven door deze met een steilrand 50cm op te hogen ten opzichte van het maaiveld. Het betreft een circel van ongeveer 20 meter doorsnede, het hart van de cirkel ligt 25 meter van het hart van de dijkweg. Het gaat hierbij om vergroten van de leesbaarheid van het historische landschap, niet om de historische situatie volledig terug te brengen. De exacte hoogte van de voormalige molens is dan ook niet van belang.

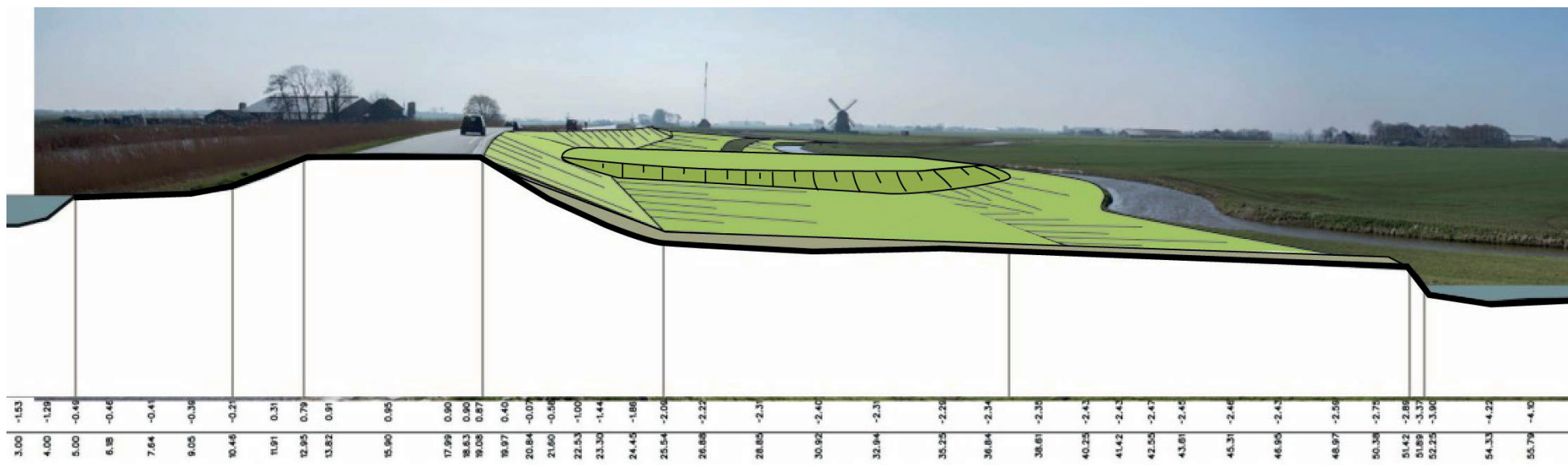


Bovenmolens op kaart van omstreeks 1850



Molenplaatsen op kaart (Schermer Alliantie)

In het projectplan wordt gesproken over het gedeeltelijk afgraven van het voormalige gronddepot op de hoek van de Molendijk en de Molenweg. Een strook van 8 meter breed blijft behouden ten behoeve van een recreatieve plek. Wij adviseren om dit gronddepot geheel af te graven en de recreatieve voorzieningen op een andere plek terug te plaatsen, op de dijk of in de polder. Juist op een plek waar een weg haaks op de kade staat zou het profiel van de smalle steile dijk herkenbaar moeten zijn.



Profiel sectie 18 volgens projectplan, met als aanvulling het ophogen van de molenplaats



Foto van het gronddepot. Wij adviseren om dit gronddepot geheel af te graven en de recreatieve voorzieningen op een andere plek terug te plaatsen.

5.13 Sectie 19

- Geen ingreep noodzakelijk

Karakteristiek voor dit traject

Dit traject biedt een prachtig uitzicht over de molengang, de openheid van de polder, en aan de overzijde van het water het veenweidelandschap. Karakteristiek is ook de aanwezigheid van het gemaal Wilhelmina.





5.14 Sectie 20 (Molendijk 6 - N243)

- 900m
- talud verflauwen, berm ophogen
- sectie 20 bestaat uit subsecties 20A, 20B, 20C, en 20D

Dijkversterking

Sectie 20 heeft een lengte van 900 m en loopt vanaf het gemaal tot aan de kruising met de provinciale weg N243. Op de kruin ligt een asfaltweg met enkel op- en afritten naar het gemaal, een molen en een boerderij. In sectie 20 wordt het binnentalud verflauwd tot 1:2,5 en de onderberm opgehoogd met een maximale aanvulling van ca. 0,40 m. De dijkversterking begint ten zuiden van de molen (Molendijk 8)

Het grootste gedeelte van sectie 20 bestaat uit 20A. Hier is genoeg ruimte om de grondaanvulling in te passen. De dijkzone van sectie 20B is smal, en hier loopt de aanvulling door tot in de aanwezig teensloot. Het gaat hier om circa 50m. Het gedeelte van de teensloot dat wordt gedempt, wordt in subsectie 20C aan de kadezijde gecompenseerd door afgraven met een minimale diepte van 0,50 m en taluds van 1:2. Het gedempte oppervlak wordt daarbij geheel gecompenseerd.

Subsectie 20D bestaat uit het toepassen van een stabiliteitsscherm vanwege de aanwezigheid van een transformatorhuis.

Karakteristiek voor dit traject

In het noorden van het traject ligt een bovenmolen (Molendijk 8). Hier is de oorspronkelijke ligging van de bovenmolens op hoogte van de kruin van de dijk goed zichtbaar. Het water aan de voet van de kade is een



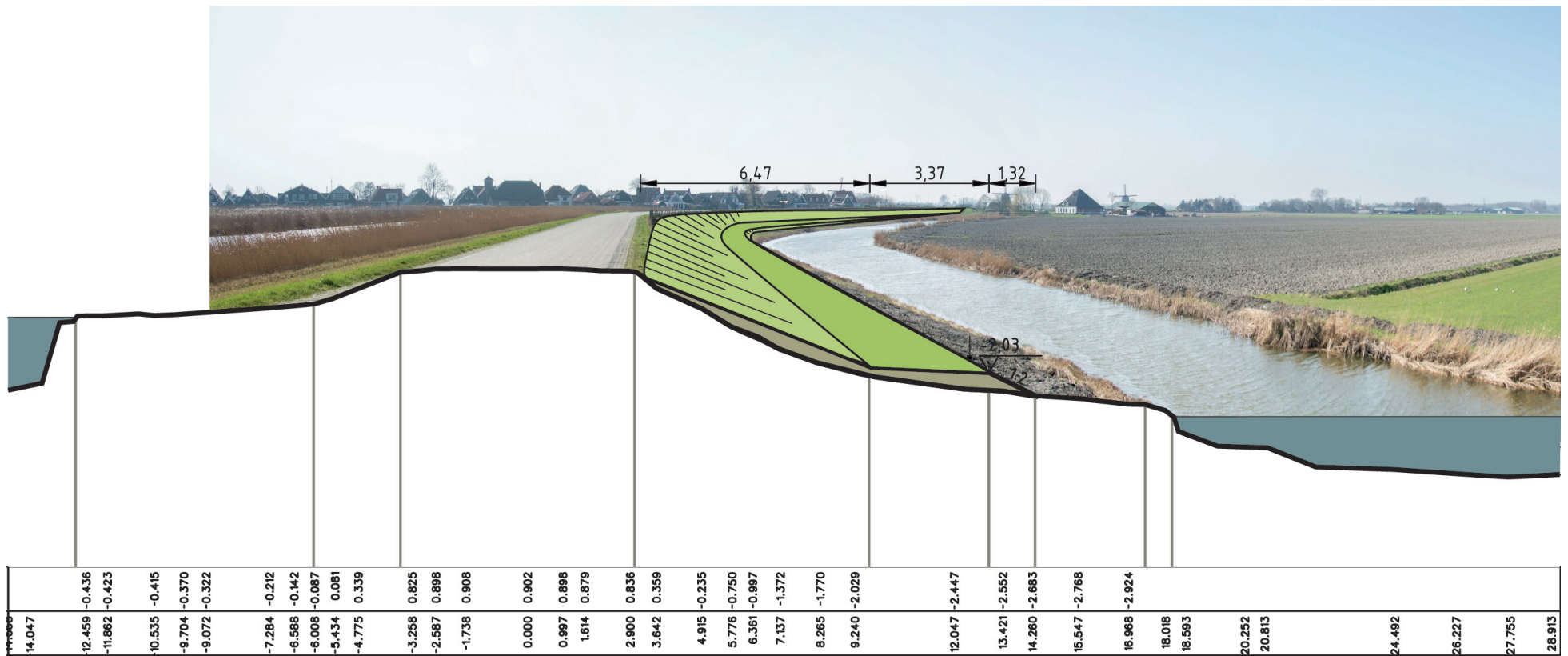
Kadeversterking volgens projectplan

tussenboezem, onderdeel van de molengang, en breder dan de teensloot in eerdere secties.

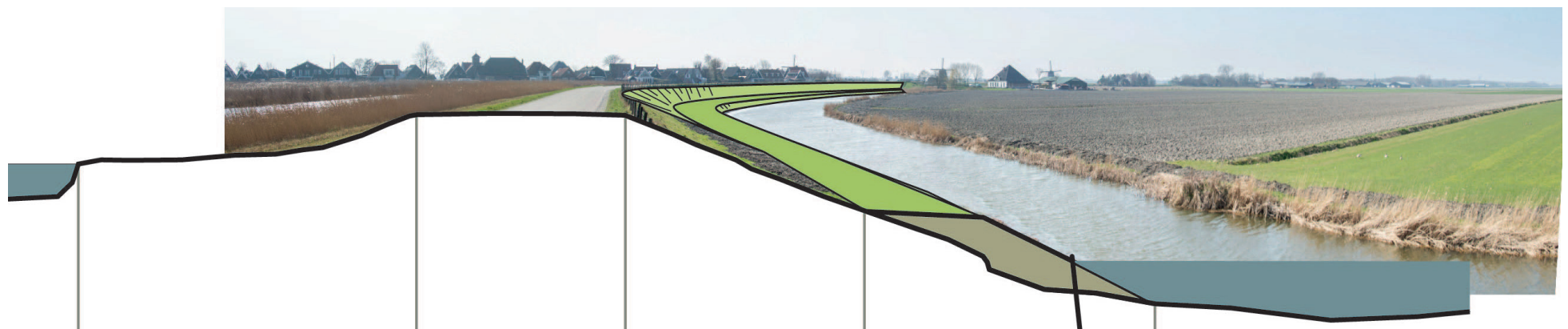
Landschappelijk advies

De ophoging van de berm langs de kade van subsectie 20A beslaat maar de helft van de ruimte tussen dijkta-
lud en watergang. Hierdoor ontstaat er steil stukje talud halverwege de berm. Wij stellen voor om de berm in zn geheel wat op te hogen, waardoor geen getrapt profiel ontstaat en de berm als eenheid herkenbaar blijft.

Door snel op elkaar volgende subsecties is het verder van belang dat de verschillende stukken vloeiend op elkaar aansluiten, en geen plotselinge overgangen naar een andere vorm van versterking ontstaan.



Profiel subsectie 20A volgens projectplan. We stellen voor om de berm in zn geheel wat op te hogen zodat geen getrapt profiel ontstaat



Profiel subsectie 20B volgens projectplan

5.15 Sectie 21 (N243 - Molendijk 4)

- 700m
- talud verflauwen

Dijkversterking

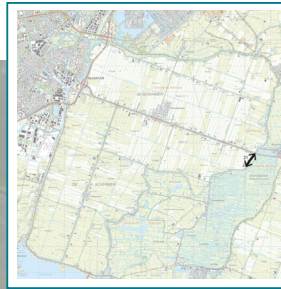
Sectie 21 heeft een lengte van 700 m met een asfaltweg op de kruin met een enkele op- en afrit. In sectie 21 wordt het binnentalud verflauwd tot 1:2,5. Aanpassing van het talud in het noordelijk deel van deze sectie, bij het molenerf en het deel tussen het molenerf en de Noordervaart blijkt, in tegenstelling tot het ontwerp-projectplan, niet meer noodzakelijk. De oprit van Molendijk 5 hoeft niet te worden aangepast.

Karakteristiek voor dit traject

De molengang aan de noordervaart is het meest opvallend van dit traject. De kadedijk slingert door het open landschap en biedt uitzicht over de polder en de boezemvaart. De op- en afrit van Molendijk 5 is een prachtig voorbeeld van een vleugelstoep.

Landschappelijk advies

De karakteristieke vorm van de dijk blijft behouden en de versterking wordt zo steil mogelijk uitgevoerd (1:2,5). Aangeraden wordt om te versterken volgens projectplan. Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Kadeversterking volgens projectplan

5.16 Sectie 22 (Molendijk 4 - Molendijk 3)

- 600m
- talud verflauwen

Dijkversterking

Sectie 22 heeft een lengte van 600 m met een asfaltweg op de kruin met een op-/afrit. In sectie 22 wordt het binnentalud verflauwd tot 1:2,5.

Karakteristiek voor dit traject

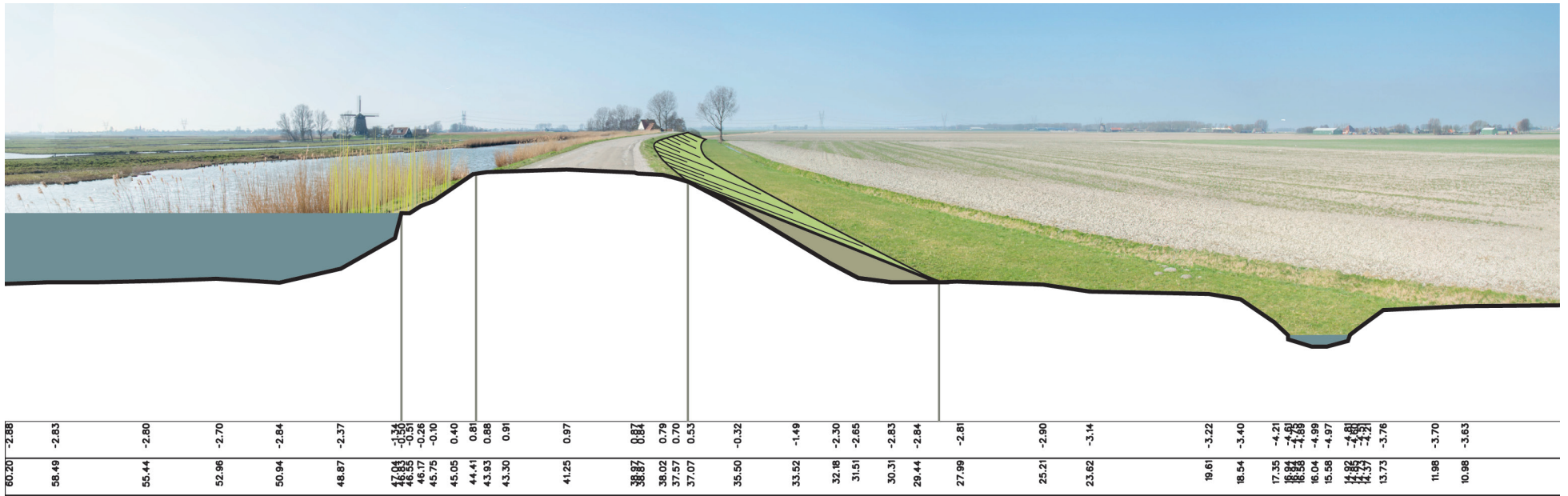
Er gebeurt niet veel op dit traject, waardoor de kwaliteiten van de lege polder, de hoge boezemvaart en het veenweidegebied aan de overzijde van de vaart goed beleefbaar zijn.

Landschappelijk advies

De karakteristieke vorm van de dijk blijft behouden en de versterking wordt zo steil mogelijk uitgevoerd (1:2,5). Aangeraden wordt om te versterken volgens projectplan. Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Kadeversterking volgens projectplan



Profiel sectie 22 volgens projectplan

5.17 Sectie 23 (Molendijk 3 - Molendijk 1)

- 1445m
- talud verflauwen

Dijkversterking

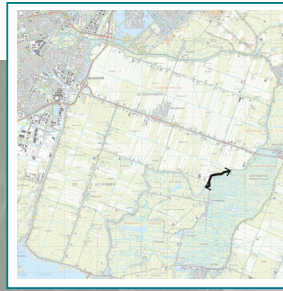
Sectie 23 heeft een lengte van 1445 m met een weg op de kruin. Op het traject liggen twee verharde op- en afritten naar erven en twee onverharde op- en afritten naar de polder ten behoeve van de agrarische ontsluiting. In deze sectie wordt het binnentalud verflauwd tot 1:2,5. Hiervoor is een maximale aanvulling van ca. 0,75 m nodig.

Karakteristiek voor dit traject

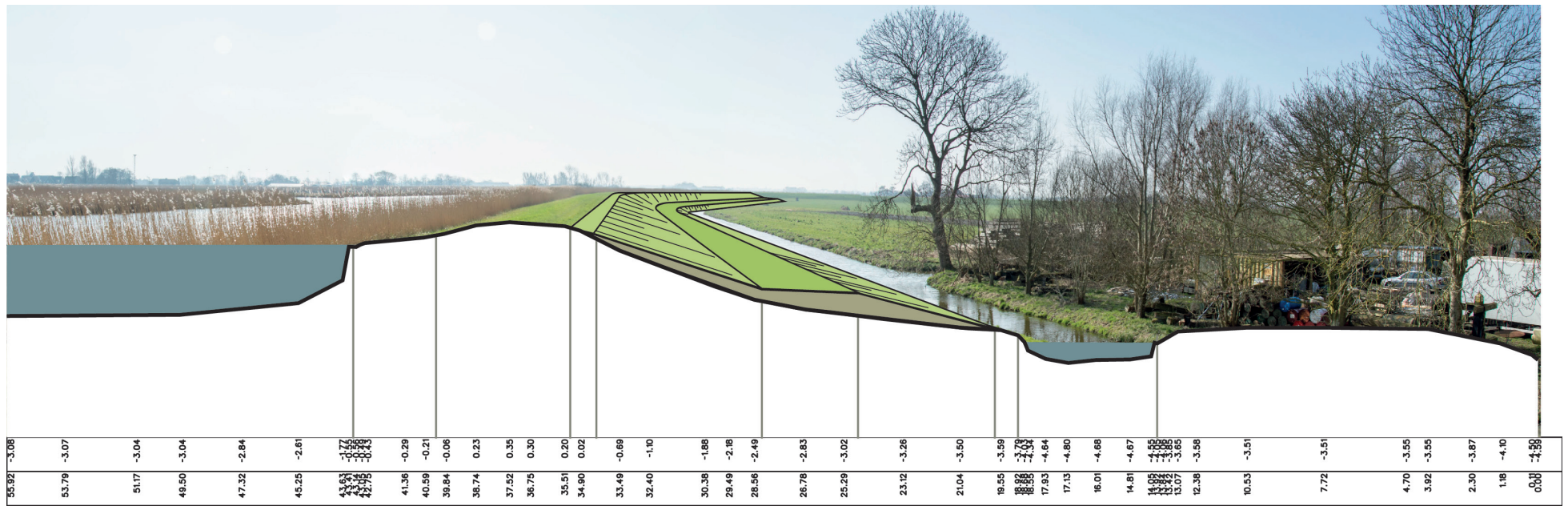
Net zoals bij sectie 22 zijn de kwaliteiten van de lege polder, de hoge boezemvaart en het veenweidegebied aan de overzijde van de vaart goed beleefbaar. Op dit traject ligt gemaal Emma.

Landschappelijk advies

De karakteristieke vorm van de dijk blijft behouden en de versterking wordt zo steil mogelijk uitgevoerd (1:2,5). Aangeraden wordt om te versterken volgens projectplan. Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Kadeversterking volgens projectplan



Profiel sectie 24 volgens projectplan



5.19 Sectie 25 (Grootschermerweg 7 - Laanweg)

- 1450m
- talud verflauwen

Dijkversterking

Sectie 25 heeft een lengte van 1450 m met een weg op de kruin met meerdere op- en afritten. In sectie 25 wordt het binnentalud verflauwd tot 1:2,5. Hiervoor is een maximale aanvulling van ca. 0,35 m nodig. De op- en afritten hoeven niet aangepast te worden.

Karakteristiek voor dit traject

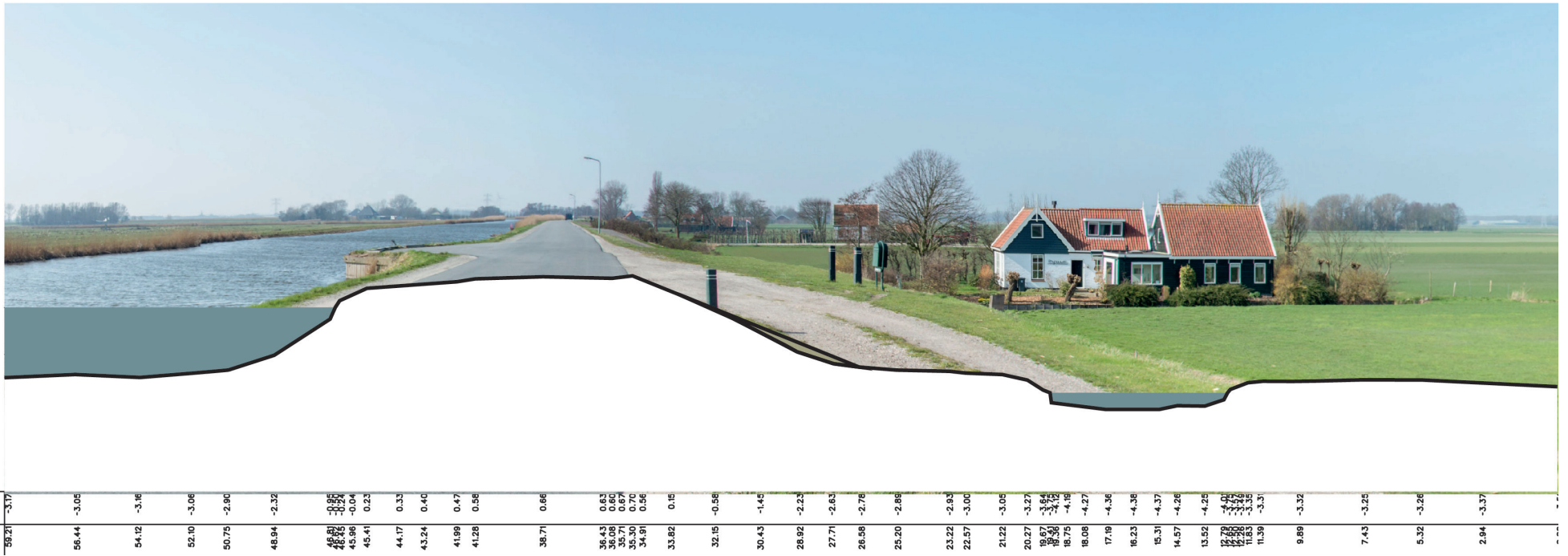
Het beeld van dit traject wordt gedomineerd door elkaar snel opvolgende erven met op- en afritten, met daartussen het zicht over de lege polder.

Landschappelijk advies

De karakteristieke vorm van de dijk blijft behouden en de versterking wordt zo steil mogelijk uitgevoerd (1:2,5). Aangeraden wordt om te versterken volgens projectplan. Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Kadeversterking volgens projectplan



Profil sectie 25 volgens projectplan



5.20 Sectie 26 (Laanweg - Oostdijk 15)

- 2050m
- berm ophogen
- Sectie 26 bestaat uit subsecties 26A en 26B

Dijkversterking

Sectie 26 heeft een lengte van 2050 m met een weg op de kruin en meerdere op- en afritten. In sectie 26 wordt de onderberm opgehoogd met een maximale aanvulling van ca. 0,85 m. Sectie 26B betreft een gedeelte van ca. 50 m waar de benodigde aanvulling tot over de aanwezig teensloot loopt. Dit gedeelte van de teensloot moet worden vergraven waarbij het gedeelte dat wordt gedempt aan de polderzijde wordt hergraven met een minimale diepte van 0,50 m en taluds van 1:2. Het gedempte oppervlak wordt daarbij geheel gecompenseerd.

Karakteristiek voor dit traject

Het eerste deel van sectie 26 wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een voormalige molenplaats (Bovenmolen bij de Laan). Deze is echter minder herkenbaar dan de molenplaatsen bij Ursem. De rest van het traject is zeer bochtig, en wordt gekenmerkt door de vele erven en op- en afritten aan de dijk.

Landschappelijk advies

Voor het grootste deel bestaat de versterking van dit traject uit het ophogen van de berm, waardoor het karakteristieke profiel behoorlijk intact blijft. Er wordt dan ook geadviseerd om de versterking volgens projectplan uit te voeren. In sectie 26B wordt een deel van de teensloot gedempt en juist aan polderzijde terug gegraven. Van belang hierbij is dat de aansluiting van de sloot vloeiende



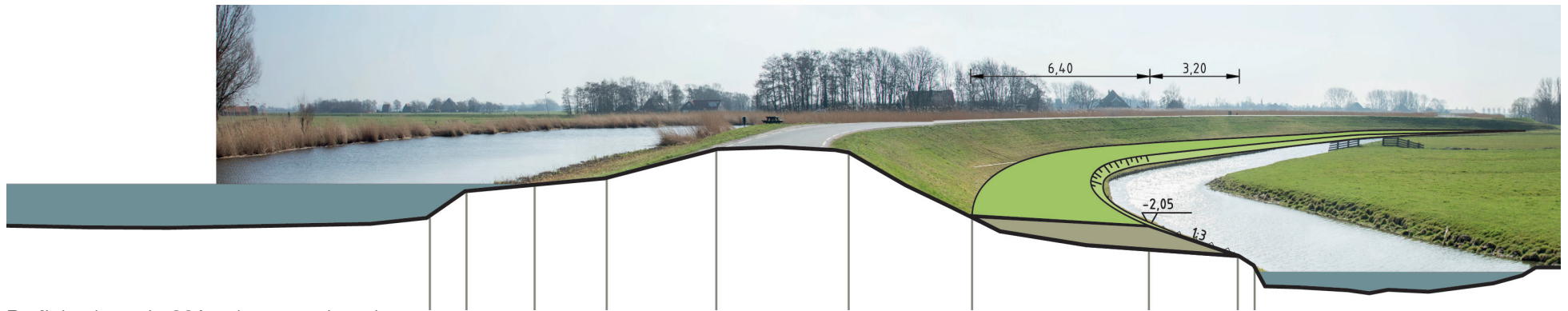
Locatie bovenmolen bij de Laan (Schermer Alliantie)

verloopt en dat de sloot het tracee van de dijk volledig blijft volgen, en geen rare uitbuikingen ontstaan.

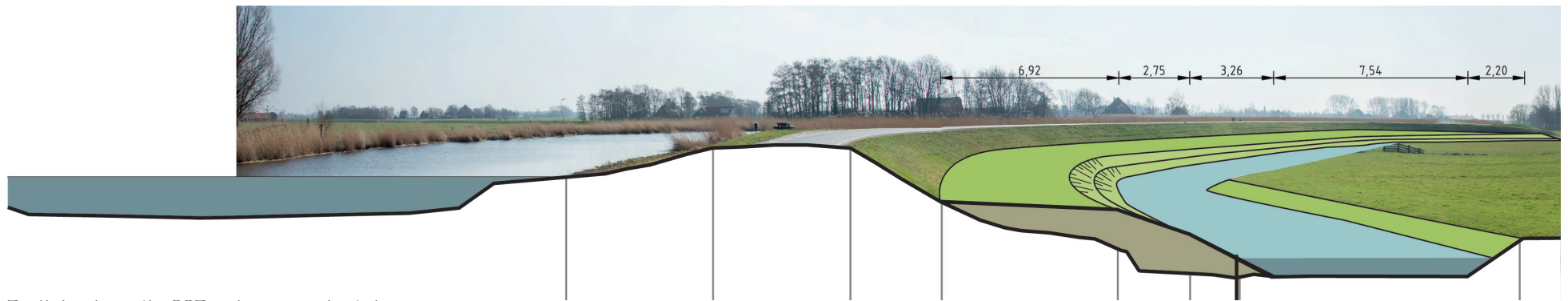
De voormalige bovenmolenplaats ligt iets verhoogd in het landschap. Bij ophoging van de berm ter plekke van de voormalige molenplaats kan de plek juist extra herkenbaarheid krijgen door de molenplaats met een steilrand 50cm op te hogen ten opzichte van het maaiveld. Het betreft een cirkel van ongeveer 20 meter doorsnede, het hart van de cirkel ligt 25 meter van het hart van de dijkweg. Het gaat hierbij om vergroten van de leesbaarheid van het historische landschap, niet om de historische situatie volledig terug te brengen. De exacte hoogte van de voormalige molen is dan ook niet van belang.



Kadeversterking volgens projectplan



Profiel subsectie 26A volgens projectplan



Profiel subsectie 26B volgens projectplan



Foto molenplaats

5.21 Sectie 27 (Oostdijk, Driehuizen)

- 475m
- talud verflauwen

Dijkversterking

Sectie 27A heeft een lengte van 475 m met een weg op de kruin en enkele op- en afritten. In sectie 27A wordt het binnentalud verflauwd tot 1:3. Hiervoor is een maximale aanvulling van ca. 1,05 m nodig. Sectie 27B is goed-gekeurd en valt buiten de verbeteropgave en daarmee buiten dit projectplan.

Karakteristiek voor dit traject

Sectie 27 grenst aan het dorp Driehuizen. Dit karakterieke dorp, waar de tijd stil lijkt te hebben gestaan ligt in natuurgebied de Eilandpolder, en trekt de aandacht van mensen die op en over de dijk gaan.

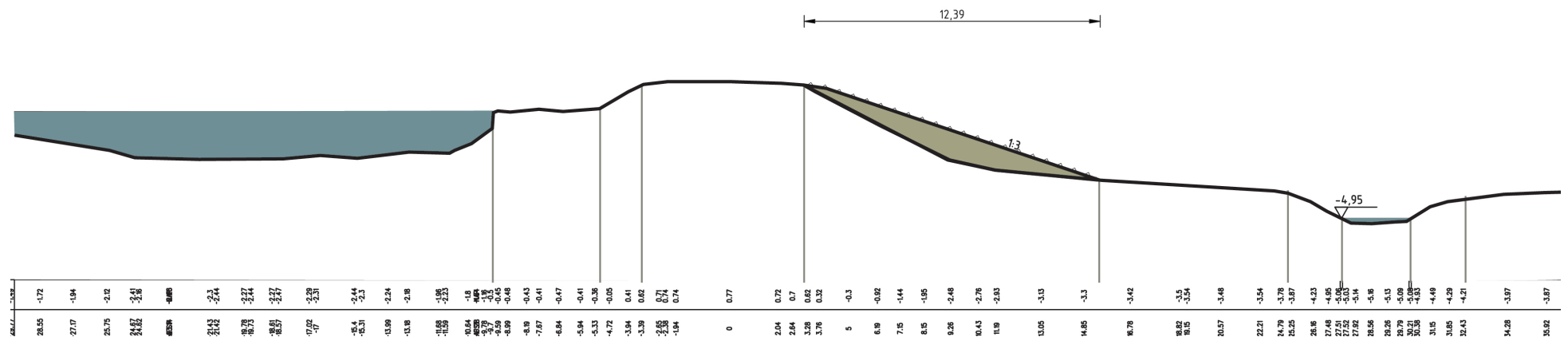
Landschappelijk advies

De versterking wordt uitgevoerd als taludverflauwing naar 1:3. Als blijkt dat dit de grootste steilheid van het talud betreft wordt aangeraden om te versterken volgens projectplan.

Aanvulling algemeen principe: Om de smalle kruin en de steilheid van de kade te benadrukken wordt aangeraden om de versterking overal circa 50cm onder de kruin van de dijk aan te laten sluiten. Het punt waar talud en berm bij elkaar komen blijft volgens projectplan.



Kadeversterking volgens projectplan



Profil subsectie 27A volgens projectplan

Colofon

De rapportage **Toetsing en advies cultuurhistorische en landschappelijke waarden Kadeversterking Boezemkaden Schermer** werd opgesteld door Feddes/Olthof landschapsarchitecten in samenwerking met Marinus Kooiman Cultuurhistorische Projecten, in opdracht van het Hoogheemraadschap Noord-Hollands Noorderkwartier.

Werkteam Feddes/Olthof

Yttje Feddes - landschapsarchitect
Yoran van Boheemen - landschapsarchitect
Esther van der Tuin - landschapsontwerper
Marinus Kooiman (Cultuurhistorische Projecten)

Projectgroep Hoogheemraadschap

Cees de Boer - Programmamanager Verbetering Boezemkaden
Koos Woestenburg - omgevingsmanager
Alida Galema - projectleider

Schermer Aliantie

Mieke Peetoom-Slooves - Stichting voor Landelijk Schoon Westfriesland
Pieter van den Berge - Stichting voor Landelijk Schoon Westfriesland
Martin Bosch - Schermer Molenstichting
Adrie Reus - Historische vereniging Oudorp
Evert Vermeer - Boerderijstichting Noord-Holland
Leen Spaans - Historische vereniging Alkmaar
Lucas Zimmerman - Stichting Adapt, herbestemming Alkmaars Erfgoed
Henk Dirx - Erfgoedvereniging Heemschut



M.A. Kooiman Cultuurhistorische Projecten

FEDDES|OLTHOF
landschapsarchitecten