



Waterschap
Rivierenland

Landschapsplan Heesseltsche Uiterwaarden

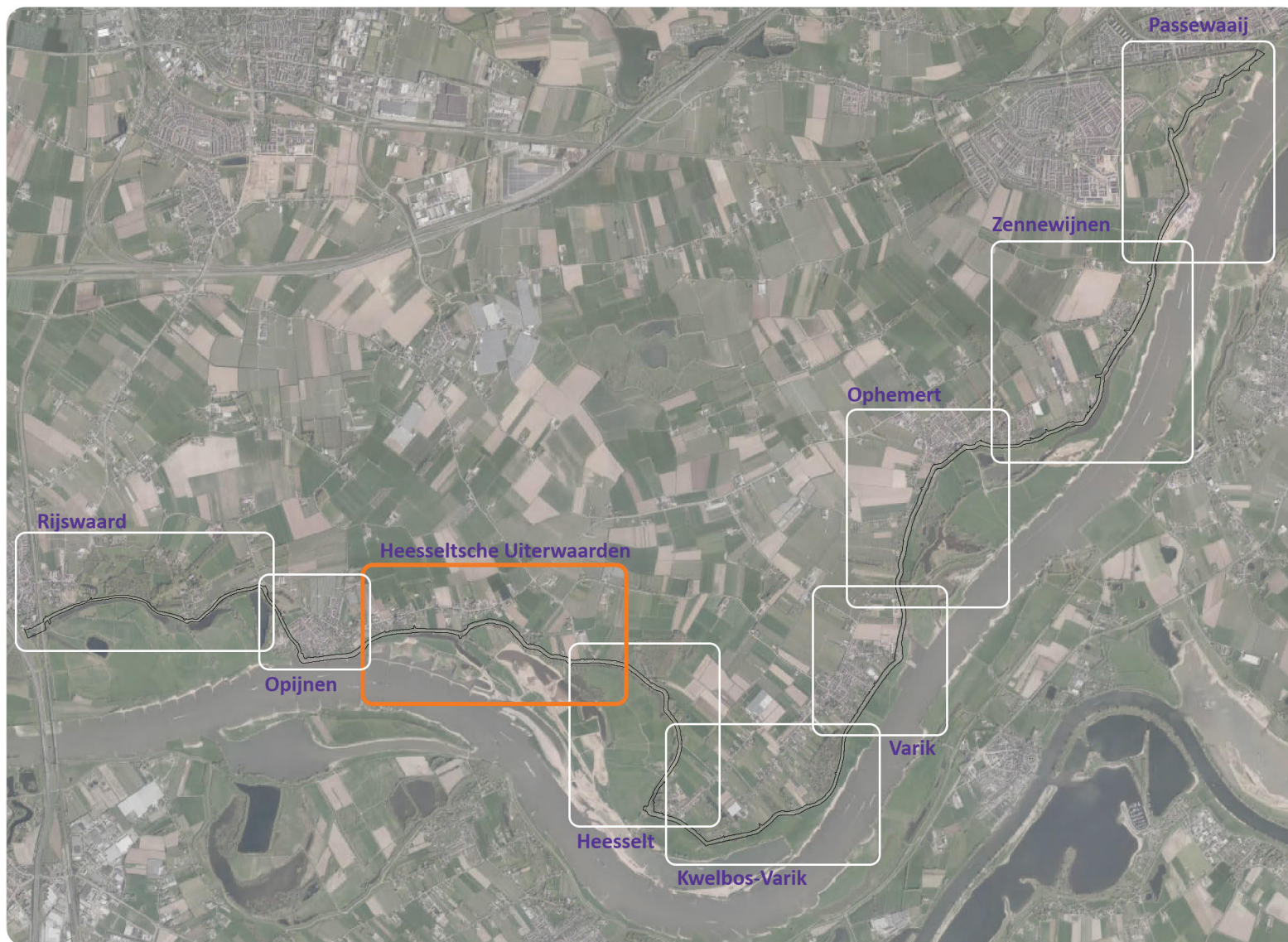
Vergunningenontwerp Dijkversterking Tiel - Waardenburg

sterke dijken
schoon water



Inhoudsopgave

Inleiding	5
Huidige situatie	9
Dijkversterking	15
Landschapsplan	21
Deeluitwerking 1	25
Deeluitwerking 2	29
Deeluitwerking 3	35
Deeluitwerking 4	41
Deeluitwerking 5	43
Deeluitwerking 6	47
Deeluitwerking 7	51
Deeluitwerking 8	55
Deeluitwerking 9	59
Colofon	63



Overzicht deelgebieden dijkversterking Tiel-Waardenburg

Inleiding

In een rivierdelta is het werken aan waterveiligheid nooit af. Waterkeringen worden getoetst of zij aan de veiligheidsnormen voldoen. Ook de dijk tussen Tiel en Waardenburg. De toetsing toont aan dat deze op meerdere mechanismen faalt. De dijk is ‘afgekeurd’ en moet versterkt worden. Bij het versterken van de dijk wordt ook rekening gehouden met de omgeving. De dijk wordt goed in het landschap ingepast*. Het landschapsplan geeft daar richting aan.

Doel en status

Het landschapsplan is een product van de planuitwerkingsfase. In deze fase is het ontwerp van het voorkeursalternatief (VKA) uit de verkenningsfase uitgewerkt naar een Vergunningenontwerp (VO). Dat vormt de basis voor het Projectplan Waterwet (PPWW).

Het landschapsplan geeft de onderbouwing voor de wijze waarop de inpassing van het VO plaatsvindt binnen de ruimtelijke kenmerken en karakteristieken van het gebied. Dit is uitgewerkt in een plek-specifiek ontwerp. Het ontwerp in dit landschapsplan maakt de gewenste uitstraling en inrichting van de dijk, en door de dijkversterking geraakte gebieden, concreet.

Het landschapsplan vormt het esthetisch kader voor de verdere uitwerking van de inrichting van de dijk in het Uitvoeringsontwerp (UO). Daarbij dient het landschapsplan niet alleen als kader, maar ook als inspiratiebron voor een goede inpassing van de dijk in de realisatiefase.

Context

Voor alle 9 deelgebieden van de dijkversterking Tiel-Waardenburg is een landschapsplan gemaakt. Daarboven hangt het integrale landschapsplan, dat de toelichting geeft over de continuïteit en samenhang van de gehele dijkversterking.

Het landschapsplan Heesseltsche Uiterwaarden is onderdeel van een reeks van planproducten dat hoort bij het PPWW. Van

belang om hier te noemen is het Ontwerprapport Heesseltsche Uiterwaarden. Daarin zijn de afwegingen en keuzes in het integrale ontwerpproces van VKA naar VO onderbouwd en vastgelegd. Het maakt duidelijk op welke manier de dijk versterkt wordt en waarom. Het landschapsplan beschrijft de inpassing op basis van de in het ontwerprapport gemaakte keuzes.

De hele dijkversterking is ingepast volgens de principes van het ‘Handboek ruimtelijk kwaliteitskader’ (WSRL, september 2019). Het handboek heeft als doel ruimtelijke samenhang te creëren langs het hele traject van dijkversterking en doet dit door een eenduidige aanpak van standaardsituaties. Deze zijn vastgelegd in principes. Inpassing is uiteindelijk maatwerk en plekspecifiek. In het landschapsplan zijn de principes toegespitst naar de lokale situaties en waarden.

** Een belangrijke voorwaarde voor de dijkversterking Tiel- Waardenburg is een goede inpassing in de omgeving. Als basis hiervoor is het ‘Ruimtelijke Kwaliteitskader dijkverbetering Tiel-Waardenburg’ (Bosch Slabbers Landschapsarchitecten, augustus 2016) opgesteld. Het ‘Ruimtelijke Kwaliteitskader dijkverbetering Tiel-Waardenburg’(RKK) geeft in H7.3 aan hoe de ruimtelijke kwaliteit moet worden geborgd. Eén van de onderdelen van het proces van borging is het opstellen van een landschapsplan. In het landschapsplan vindt de basis in H6 ‘uitwerking deelgebieden’ van het RKK en de ontwerpprincipes uit het ‘Handboek ruimtelijk kwaliteitskader’ dat is opgesteld op basis van de 3 leidende principes uit het RKK; de dijk als herkenbaar element: eenheid en verscheidenheid, het gevarieerde landschap van de dijkzone is behouden en versterkt en ‘raakt’ de dijk, de dijk als as voor ontwikkeling.*

Voor de inrichting van de weg en de rust – en uitkijkpunten gelden de principes van de ‘Gastvrije Waaldijk’ (GVWD). De GVWD beoogt een eenduidige en attractieve weginrichting op de noordelijke Waaldijk van Nijmegen tot Gorinchem. In dit landschapsplan worden daarvoor voorstellen gedaan, afgestemd op een afgegeven ambitieniveau voor de GVWD. Dit ambitieniveau is momenteel nog onderwerp van gesprek tussen betrokken (financierende) partijen. De beschreven inrichting van de GVWD kan daarom nog aan verandering onderhevig zijn.

Proces

Bij het opstellen van het integrale Vergunningenontwerp voor de dijkversterking Tiel-Waardenburg zijn landschappelijke inpassing en omgevingswaarden expliciet meegenomen in de ligging van de dijk, het verloop van de as, het profiel, de vormgeving en de aansluiting van de dijk met de omgeving.

Er is een omgevingsproces doorlopen met dijkgesprekken en bewonersavonden. De deelgebieden van het landschapsplan zijn in een aantal overlegmomenten getoond en van commentaar voorzien door de gemeenten West-Betuwe en Tiel en de Provincie Gelderland. De inbreng van deze afstemmingsmomenten is afgewogen en, wanneer mogelijk, meegenomen in het landschapsplan.

Het landschapsplan toont het wenselijke eindbeeld. Aan dit eindbeeld wordt in de navolgende periode verder gewerkt. Het proces van afstemming met de omgeving en de verfijning van het plan zal ook doorgaan. Denk daarbij vooral aan afstemming voor het medegebruik van de binnenbermen.

Borging ruimtelijke kwaliteit in het vervolgproces

In de realisatiefase worden het Vergunningenontwerp (VO) en

het landschapsplan door een aannemer verder uitgewerkt in een Uitvoeringsontwerp (UO) met daarin gedetailleerde inrichtings- en beplantingsplannen. Het UO dient te voldoen aan de kaders, en passen binnen de gewenste uitwerkingsrichtingen, zoals ze in dit landschapsplan zijn gegeven. WSRL toetst het UO hierop, en grijpt in als dit niet past binnen de ambitie. Bij de toetsing door WSRL worden de landschapsarchitecten betrokken die het landschapsplan hebben opgesteld.

Leeswijzer

Het landschapsplan begint met de beschrijving van de huidige situatie van de dijk en de waarden van het landschap (H2). In hoofdstuk 3 wordt de hoofdlijn van de dijkversterking uit het Vergunningenontwerp toegelicht. Hoofdstuk 4 start met de inpassing van de dijkversterking voor het hele deelgebied Heesseltsche Uiterwaarden en werkt dit in meer detail uit in deelsluitwerkingen. Daarin worden aan de hand van de landschapsplankaart de maatregelen en toegepaste principes uit het ‘Handboek’ pleksgewijs beschreven en verbeeld.

Uitgangsdocumenten

De voornaamste documenten, gebruikt als input en vertrekpunt voor het opstellen van het landschapsplan, zijn:

- Ontwerprapport Heesseltsche Uiterwaarden (WSRL, juli 2020).
- Handboek ruimtelijk kwaliteitskader (WSRL, september 2019).
- Ruimtelijk kwaliteitskader dijkverbetering Tiel-Waardenburg (Bosch Slabbers Landschapsarchitecten, augustus 2016).
- Cultuurhistorische analyse deelgebieden dijkversterking Tiel-Waardenburg (RAAP-Rapport 3924, versie 2, juni 2019).
- De Gastvrije Waaldijk, een 80 kilometer lange Waalervaring (OKRA landschapsarchitecten, maart 2019).
- Gastvrije Waaldijk, Detailboek (OKRA landschapsarchitecten, februari 2020).



Huidige situatie, dijk schaal 1: 15.000

Huidige situatie

De uitgestrekte Heesseltsche Uiterwaarden en het binnendijkse agrarische gebied vormen een luwe en landelijke omgeving waar de dijk doorheen beweegt. De dijk is verhalend en neemt wendingen. Overal zijn sporen aanwezig van riviervleggingen en dijkversterkingen.

De dijk

De dijk van de Heesseltsche Uiterwaarden is een kronkelwaarddijk, samengesteld uit inlagen en een voormalige schaadijk. Dit verklaart de gevarieerde profielopbouw en het wisselende verloop. De dijk is hoog en vrijwel overal steil, met name het buitentalud. De inlaagdijk is herkenbaar aan de natte dijkvoet van afgetiggelde laagtes (dijkputten). Het dijktraject langs de Zandstraat tot aan Opijnen is rechter. Dit is een voormalige schaadijk. Aan de buitenteen ligt een kil die wijst op een oude bedding van de Waal. De overgang van de inlaagdijk naar de voormalige schaadijk wordt gevormd door een markante slinger in de dijk en een dijkhuis dat op de locatie van een voormalige redoute is gelegen.



Locatieaanduiding foto's



1 Afgetiggelde laagtes



4 Slinger in de dijk met buitendijkse woning



2 Natuurontwikkeling in de uiterwaarden



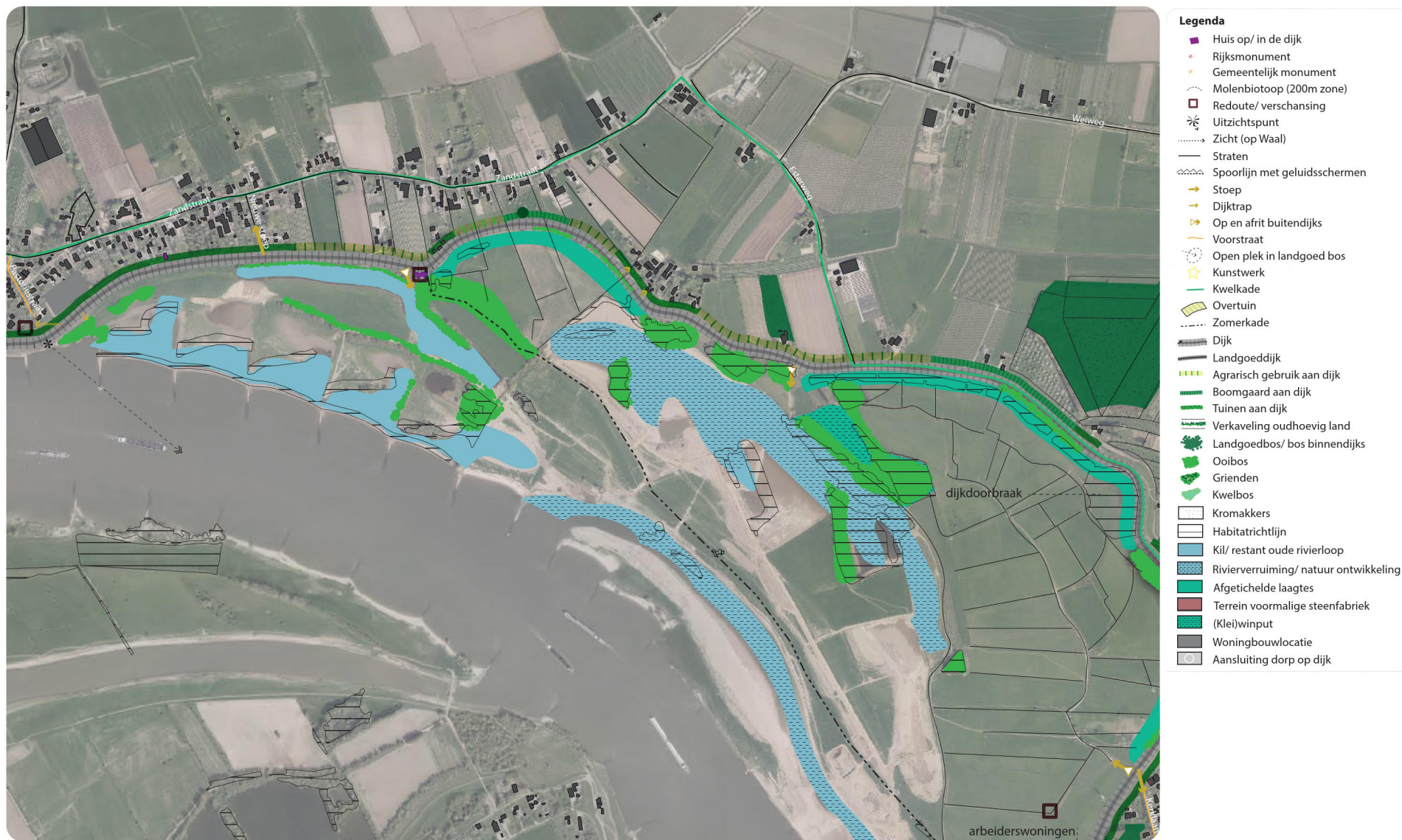
5 Kil aan de schaadijk



3 Inlaagdijk bij de Zandstraat



6 Voormalige schaadijk richting Opijnen



Huidige waarden, schaal 1: 15.000

De omgeving

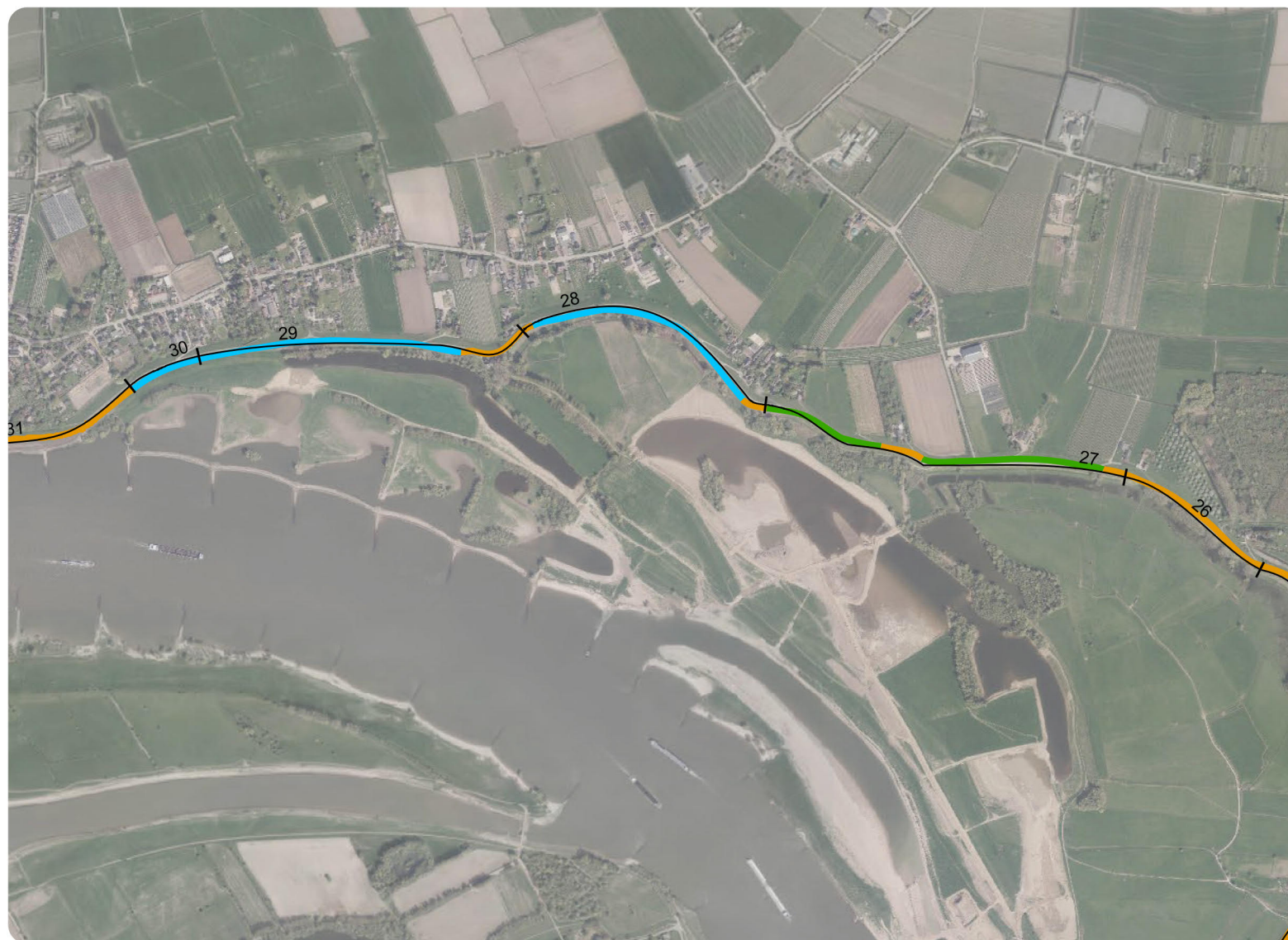
Het binnendijkse landschap is grotendeels agrarisch, met vooral weidegronden. Op enkele plaatsen zijn boomgaarden aanwezig. Huizen en erven staan verspreid langs het dijktraject. Vanaf de dijk is op vele plaatsen ruim zicht op het achterland.

Ten westen van de Esterweg ligt een waaivormig bewoningscluster aan de binnentee. Het is zowel verbonden aan het verloop van de dijk als aan de verkavelingsstructuur. In het oostelijke deel van Opijnen/Zandstraat is het ooit inlagen (terugleggen) van de dijk goed waarneembaar vanwege de verkavelingsstructuur die aan beide zijden van de gebogen dijk doorloopt. Het buitendijks liggende 'uitgedijkte' land wordt ook wel oudhoevig land genoemd. De bewoning en daarmee het aantal tuinen aan de dijk neemt toe richting Opijnen. Het landschap verdicht hier weer.

In de uiterwaarden zijn vele sporen van de voormalige rivierbeddingen aanwezig. Deze zijn te vinden in het slotenpatroon van het oudhoevig land ten noordwesten van Heesselt, de kil bij de Zandstraat en een restant van normalisering van de rivier direct ten oosten van Opijnen. Recent zijn het natuur- en rivierverruimingswerken opgeleverd waarbij strangen en waterpartijen zijn gegraven op plekken waar ooit de Waal stroomde. Door de regelmatig voorkomende opgaande begroeiing aan de buitentee en de verspreide beplantingen langs de strangen en oude rivierlopen binnen het gebied, is het buitendijkse gebied half-open en het zicht op de Waal beperkt. Bij de Esterweg en bij Opijnen zijn toegangen naar de uiterwaarden.

Kernopgave landschappelijke inpassing dijkversterking:

- herkenbaar houden traject inlaagdijk met afgetiggelde laagtes en de structuur van oudhoevig land;
- inzetten op de continuïteit van het dijkprofiel;
- herkenbaar maken gebogen inlaagdijk met afgetiggelde laagtes en aan beide zijden van de dijk doorlopende structuur oudhoevig land;
- versterken van het beeld van een dijk aan een kil;



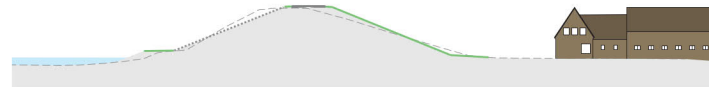
Legenda

- Binnenwaartse versterking
- Buitenwaartse asverschuiving
- Ruimtebesparende oplossing

Principes dijkversterking, schaal 1: 15.000

Dijkversterking

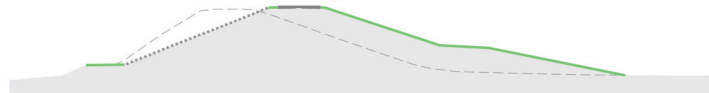
De dijk in dit deelgebied wordt in het oosten binnenwaarts versterkt omdat buitendijks belangrijke natuurwaarden liggen. Daarbij wordt in combinatie met een constructieve oplossing een korte binnenberm toegepast om een continue beeld van dijk te krijgen. Vanaf dijkvak 28 tot aan het deelgebied Opijnen wordt de dijk versterkt met een buitenwaartse asverschuiving. De reden hiervoor zijn de instabiele ondergrond en de vele huizen en smalle tuinen die aan de dijk liggen. Het buitentalud in dit deelgebied wordt voornamelijk uitgevoerd met een helling van 1:2,5 in steenbekleding, vanwege de beperkte ruimte en de golfbelasting.



dijkvak 27, aansluiting op dijkvak 26

Aansluiting op dijkvak 26

Bij de aansluiting op het deelgebied Heesselt (dijkvak 26) wordt op de binnenwaartse versterking aangesloten. Er wordt een vloeiende overgang gemaakt van een dijk zonder binnenberm naar de korte binnenberm van dijkvak 27.



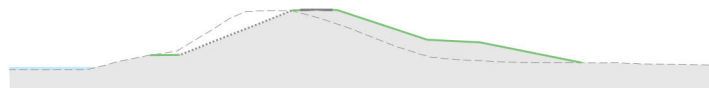
dijkvak 27a en b



dijkvak 27, ter hoogte van Waalbandijk 104

Dijkvak 27a en b (TG138-TG144)

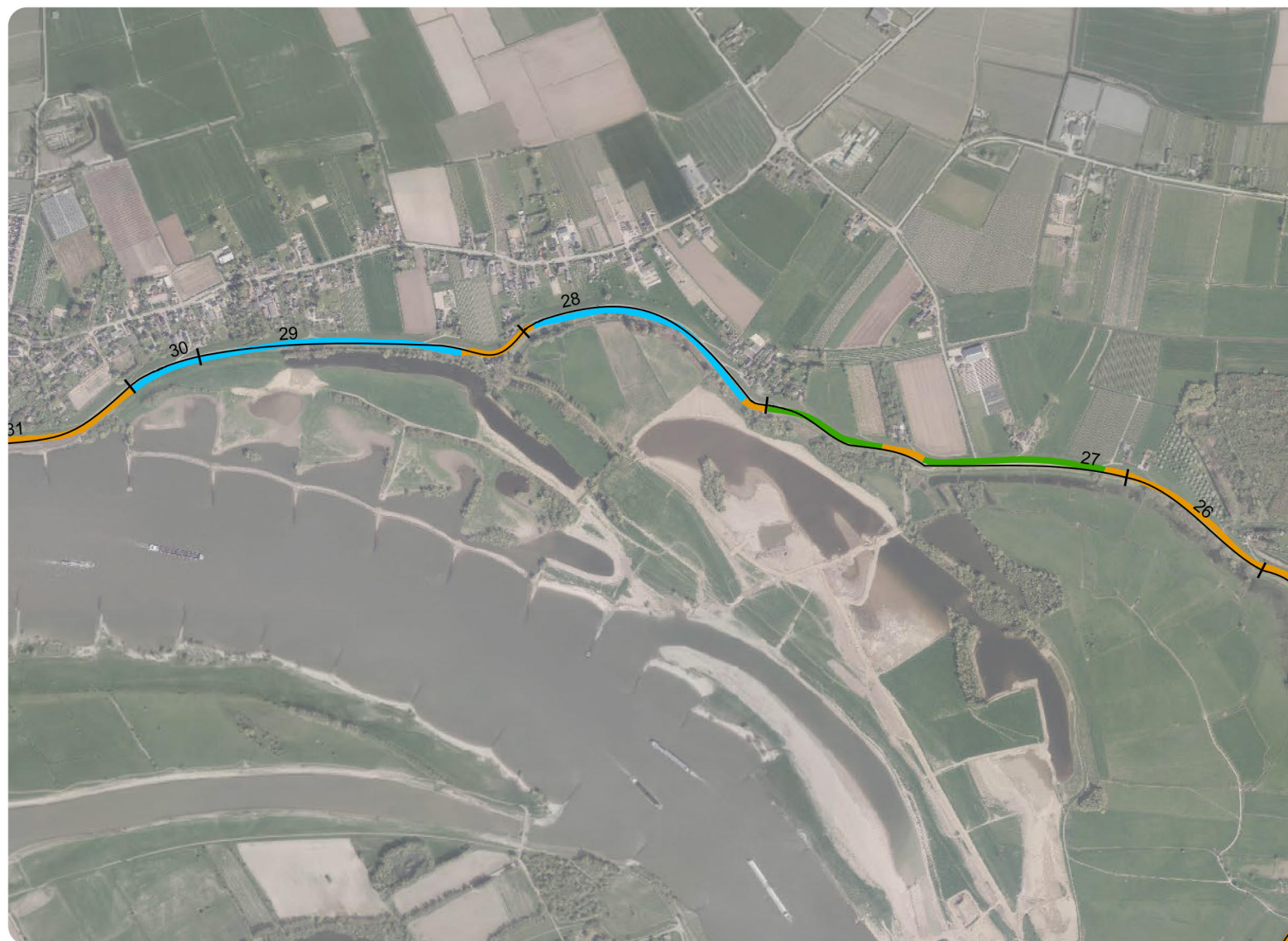
Met de binnenwaartse versterking wordt het buitentalud verflauwd. Omdat een zeer brede binnenberm benodigd zou zijn wordt de versterking met een ruimtebesparende oplossing uitgevoerd in combinatie met een korte binnenberm. De binnenberm is 5 meter breed, deze maat voorziet in de beheerstrook. Het binnenbermtalud sluit voor een goede inpassing en mogelijkheden voor medegebruik met een flauwe helling van 1:5 aan op het maaiveld. Bij het huis aan de Waalbandijk 104 is een ruimtebesparende oplossing nodig zonder binnenberm.



dijkvak 27c

Dijkvak 27c (TG144-TG145+70)

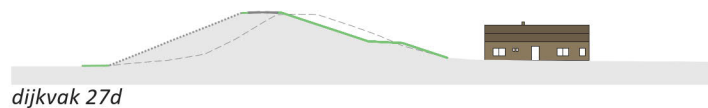
De ondergrond is hier vrij stabiel en een korte binnenberm volstaat.



Legenda

- Binnenwaartse versterking
- Buitenwaartse asverschuiving
- Ruimtebesparende oplossing

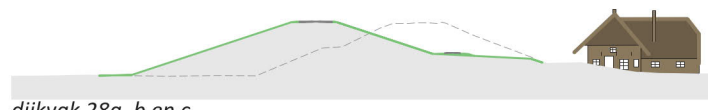
Principes dijkversterking, schaal 1: 15.000



dijkvak 27d

Dijkvak 27d (TG145+70-TG147)

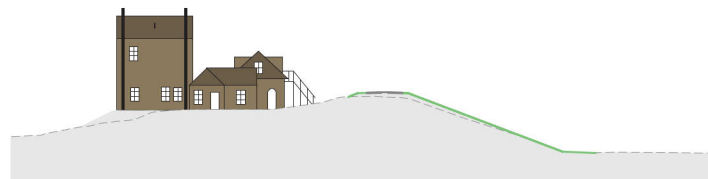
Het oobos in de uiterwaarden mag hier niet geraakt worden. Binnendijs staat een woning dicht bij de dijk (Waalbandijk 108). De ondergrond is weinig stabiel en er is niet genoeg ruimte om een binnenberm of binnentalud in te passen. De dijk wordt hier daarom licht naar buiten geschoven en versterkt met een ruimtebesparende oplossing. Voor een continue dijkprofiel, doorlopende beheerstrook en een goede inpassing wordt dit gecombineerd met een korte binnenberm.



dijkvak 28a, b en c

Dijkvak 28a, b en c (TG147-153+50)

De ondergrond is zeer instabiel met als gevolg zeer een lange binnenberm, die tot aan de huizen van het woningencluster bij de Esterweg en tot ver in de achtertuinen bij de Zandstraat zou reiken. Door de dijk met een buitenwaartse asverschuiving te versterken kan de lengte van de binnenberm beperkt worden door gebruik te maken van de 'aanwezige sterkte' in de ondergrond van de bestaande dijk. Dit dijkdeel kan uitgevoerd worden met een buitentalud van 1:3 in gras.



dijkvak 28b en 29a

Dijkvak 28d en 29a, bij de slinger in de dijk (TG153+50-TG155+60)

De dijk slingert precies tussen de huizen van Waalwijk 36, 33 en 31 door. Hier wordt de dijk versterkt met een ruimtebesparende oplossing en lichte asverschuivingen om de huizen niet te raken.

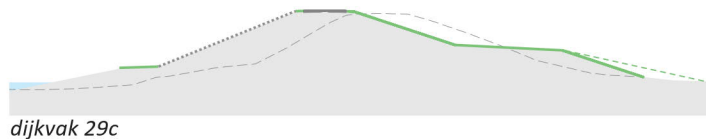


dijkvak 29b

Dijkvak 29b (TG155+60-TG158+60)

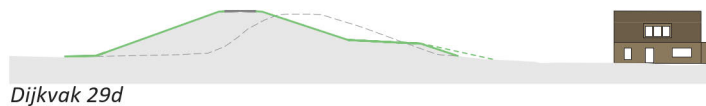
Binnendijs, direct na de slinger in de dijk, liggen een woning en vervolgens landbouwgronden. Om de woning niet te raken wordt de dijk buitenwaarts verschoven. Bij de landbouwgronden wordt de dijk op de as gehouden en binnenwaarts versterkt. De kil beperkt buitendijs de ruimte om de dijk te versterken.

Dijkvak	Start	Eind	Hoofdprincipe	Bermbreedte	Insteek berm t.o.v. kruinhoogte	Ontwerphoogte	Binnentalud	Buitentalud
27a	TG138	TG140+50	Rbo	combinatie 5 m	1/3	0,30 m	verflauwen naar 1:3	verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding
27b	TG140+50	TG144	Rbo	combinatie 5 m	1/3	0,25 m	verflauwen naar 1:2,5	verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding
27c	TG144	TG145+70	AsBi	7 m	4/9	0,05 m	verflauwen naar 1:3	verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding
27d	TG145+70	TG147	Rbo	n.v.t	n.v.t	0,15 m	verflauwen naar 1:3	verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding
28a	TG147	TG147+80	AsBu	13 m	1/3	0,25 m	verflauwen naar 1:3	verflauwen naar 1:3
28b	TG147+80	TG152	AsBu	13 m	1/3	0,25 m	verflauwen naar 1:3	verflauwen naar 1:3
28c	TG152	TG153+50	AsBu	12 m	1/3	0,60 m	verflauwen naar 1:3	verflauwen naar 1:3
28d	TG153+50	TG153+80	Rbo	n.v.t	n.v.t	0,60 m	verflauwen naar 1:3	verflauwen naar 1:3
29a	TG153+80	TG155+60	Rbo	n.v.t.	n.v.t	0,50 m	verflauwen naar 1:35	verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding
29b	TG155+60	TG158+60	AsBu	14 m	2/5	0,50 m	verflauwen naar 1:3	verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding
29c	TG158+60	TG159+40	AsBu	11 m	1/2	0,50 m	verflauwen naar 1:3	verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding
29d	TG159+40	TG162	AsBu	14 m	2/5	0,50 m	verflauwen naar 1:3	verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding
30	TG162	TG163+75	Asbu	10 m	1/3	0,50 m	verflauwen naar 1:3	verflauwen naar 1:3



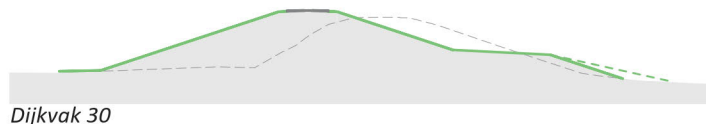
Dijkvak 29c, bij de Nieuwe Stoep (TG158+60-TG159+40)

De dijk wordt met een buitenwaartse asverschuiving en een binnenberm met een halve hoogte op de insteek versterkt om de huizen met opstallen minder dicht te naderen en goed te combineren met de vleugelstoep. Bij de verschuiving buitenwaarts reikt de dijk met de buitenteen tot de kil. Deze mag niet worden geraakt.



Dijkvak 29 d (TG159+40-TG162)

Binnendijks staan veel huizen en smalle tuinen. De ondergrond is matig stabiel, een berm binnenwaarts heeft grote impact. De dijk wordt daarom versterkt met een buitenwaartse asverschuiving, waarbij gebruik gemaakt wordt van de 'aanwezige sterkte' in de ondergrond van de bestaande dijk, zodat de breedte van de binnenberm beperkt blijft. De kil mag bij de verschuiving niet geraakt worden. Voor de binnenberm is daarom ook binnendijks ruimte nodig. Om de versterking mogelijk te maken is een woning aangekocht direct aan de binnenteen van de dijk.

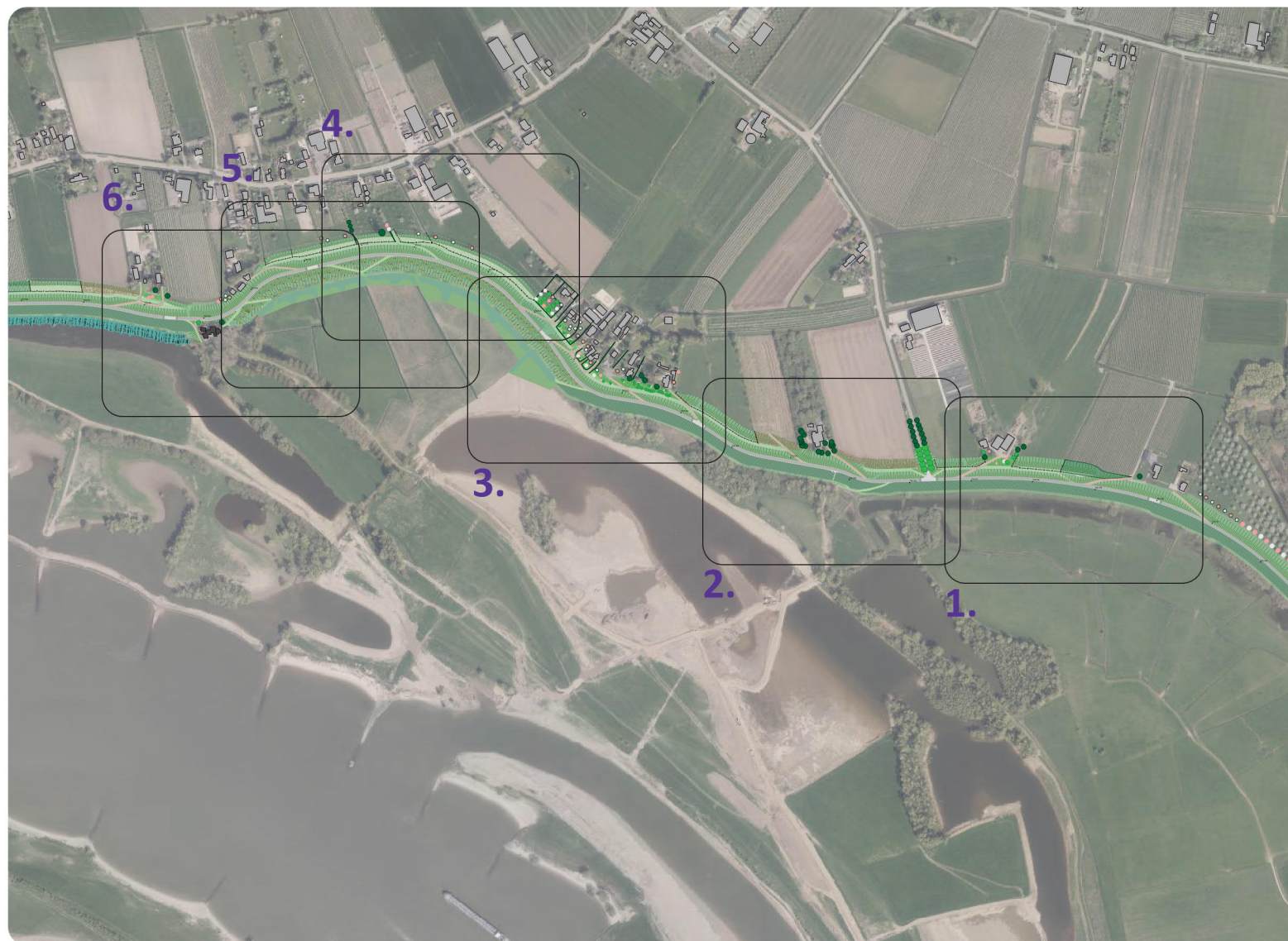


Dijkvak 30 (TG162-TG163+75)

Binnendijks staan veel huizen met smalle tuinen. De ondergrond is matig stabiel, een berm binnenwaarts heeft grote impact. De dijk wordt daarom versterkt met een buitenwaartse asverschuiving. Dit kan, omdat de dijk op afstand van de Waal ligt en geen beperkende invloed heeft op de doorstroming van de rivier bij hoog water. Dit dijkdeel kan uitgevoerd worden met een buitentalud van 1:3 in gras.

Aansluiting op dijkvak 31:

De as van de dijk in dijkvak 31 is gelijk aan dijkvak 30. Omdat er voor de benodigde binnenberm niet voldoende ruimte is, wordt een ruimtebesparende oplossing toegepast. Vanwege een goede ruimtelijke en functionele aansluiting wordt dit gedaan in combinatie met korte binnenberm.



Legenda

De dijk

- weg op de dijk
- talud van de dijk
- berm
- talud van de berm
- beheerstrook
- Optie 1:5 talud
- steenbekleding
- dijkwoning

Ontsluiting en verkeer

- beheeroprit in gras
- oprit woon- of bedrijfskavel
- dijktrap
- verhard pad
- struipad
- fietspad
- verkeersplateau

Medegebruik

- agrarisch (weide of akker)
- tuin
- productieboomgaard
- woningbouwlocatie
- compensatie Ooibos

Groen

- bestaande boom
- nieuwe boom
- bestaande boomgaard
- nieuwe boomgaard
- bloem- en kruidenrijk mengsel
- zachte overgang kil
- ruigte
- grienden

Terreininrichting

- Waaltribune
- uitzichtpunt
- parkeren
- zitbank
- kunstwerk zijde kunst
- terreinafschieding
- bestaande watergang
- te verleggen watergang

Landschapsplan Heesseltsche Uiterwaarden en aanduiding deeluitwerkingen, schaal 1: 10.000

Landschapsplan

De as van de dijk wordt op vele plaatsen verschoven. In het oostelijke deel binnenwaarts en vanaf het cluster bij de Esterweg met veelal een flinke verschuiving buitenwaarts. De bochten in het verloop van de dijk zijn kenmerkend en maken de waterstaatsgeschiedenis afleesbaar. Het verschoven tracé van de dijk volgt daarom het kenmerkende verloop. Hier en daar zal het dijkverloop licht veranderen, zonder de essentie daarvan aan te tasten. Door het grotendeels toepassen van steilere buitentaluds in steenbekleding krijgt de karakteristieke hoge steile dijk een passende doorvertaling in de dijkversterking. Dit draagt bij aan de samenhang en continuïteit van de kronkelwaardijk van de Heesseltsche Uiterwaarden.

De binnenbermen van de dijk worden zoveel als mogelijk met een flauw talud naar het maaiveld afgewerkt en in (agrarisch) medegebruik genomen. Het landschap sluit op deze wijze dicht aan op de dijk, zoals dat nu ook het geval is; een smalle dijk die nauw aansluit op de omgeving. Dit is belangrijk voor de continuïteit van de kronkelwaardijk langs de Heesseltsche Uiterwaarden omdat een groot deel ter hoogte van de kromakkers geen binnenberm heeft.

Op enkele plaatsen waar woningen dicht aan de dijk staan, wordt de binnenberm onderbroken en enkel een binnentalud toegepast. Deze onderbrekingen zijn logisch en herleidbaar vanuit het landschap. De overgangen van dijk met binnenberm en dijk zonder binnenberm worden zo onopvallend mogelijk vormgegeven, onder meer in combinatie met erf- en perceelstoeritten.

Ook wordt voor vrijwel het gehele buitentalud langs de Heesseltsche Uiterwaarden een helling van 1:2,5 in steenbekleding aangehouden wat aan het karakter van de dijk en de samenhang bijdraagt. Aan de buitenteen liggen afgetiggelde laagtes, oobossen en een kil die nauw aansluiten op de dijk en zodoende aan het visueel smalle profiel bijdragen.

Op de binnenberm van de naar buiten geschoven dijk bij het cluster van de Esterweg wordt de verbinding van de dijk met de bewoning versterkt door de binnenberm in te richten tot aan de

beheerstrook, passend bij de het beeld van tuinen aan de dijk. De inlaagdijk ten zuiden van de Zandstraat in het Oostelijk deel van Opijnen vraagt om specifieke maatregelen voor een goede inpassing. Dit om het cultuurhistorisch ensemble te behouden en te versterken. De buitenwaartse asverplaatsing volgt daarom het kenmerkende gebogen verloop van de inlaagdijk. De afgetiggelde laagtes (dijkputten) worden geraakt en teruggebracht. De verkavelingsstructuur van het oudhoevig land wordt herkenbaar doorgezet in de gecompenseerde afgetiggelde laagtes. Ook op de binnenberm loopt de structuur van de verkaveling door, waarbij naar een nauwe en subtiele aansluiting op de aanliggende kavels wordt gezocht met medegebruik van de binnenberm. De inlaagdijk onderscheidt zich daarnaast van de aanliggende dijkdelen door een buitentalud in gras.

De kil is vanaf de dijk beter zichtbaar en herkenbaar door het verdwijnen van een deel van de opgaande beplanting aan de oever. De rand van de kil wordt flauwer en zachter gemaakt door het aanleggen van een natuurlijke overgangszone van dijk naar kil.

Bij het westelijke deel van de Zandstraat wordt bij de tussenruimte die ontstaat op de binnenberm van de naar buiten geschoven dijk, de verbinding van de dijk versterkt door deze tot aan de beheerstrook passend bij het groen van de tuinen in te richten. Gebruik als schapen- geiten- of paardenweide is een goed alternatief.



Legenda

De dijk

- weg op de dijk
- talud van de dijk
- berm
- talud van de berm
- beheerstrook
- Optie 1:5 talud
- steenbekleding
- dijkwoning

Ontsluiting en verkeer

- beheeroprit in gras
- oprit woon- of bedrijfskavel
- dijktrap
- verhard pad
- struipad
- fietspad
- verkeersplateau

Medegebruik

- agrarisch (weide of akker)
- tuin
- productieboomgaard
- woningbouwlocatie
- compensatie Ooibos

Groen

- bestaande boom
- nieuwe boom
- bestaande boomgaard
- nieuwe boomgaard
- bloem- en kruidenrijk mengsel
- zachte overgang kil
- ruigte
- grienden

Terreininrichting

- Waaltribune
- uitzichtpunt
- parkeren
- zitbank
- kunstwerk zijde kunst
- terreinafschieding
- bestaande watergang
- te verleggen watergang

Landschapsplan Heesseltsche Uiterwaarden en aanduiding deeluitwerkingen, schaal 1: 10.000

Beheerstroken

De binnenbermen in de dijkvakken 27 tot en met 30 zijn voorzien van een beheerstrook van 5 meter breed, al dan niet in combinatie met erf-en perceelstoeritten. De beheerstrook wordt bij een aantal woningen aan de dijk onderbroken.

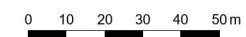
Ook aan de buitenteen kan over vrijwel het gehele traject een beheerstrook van 4 meter worden gerealiseerd. Enkele onderbrekingen bevinden zich bij ooibossen en de buitendijkse woning (Waaldijk 33). Tussen de kil en de dijk wordt de beheerstrook zo aangelegd dat het onderdeel uitmaakt van de natuurlijke overgang van de oever naar de dijk.

Deeluitwerkingen

De inpassing wordt nader toegelicht volgens de hiernaast weergegeven deeluitwerkingen. In de deeluitwerkingen wordt aangegeven welke principes uit het 'Handboek ruimtelijk kwaliteitskader' (WSRL, september 2019) zijn toegepast en hoe deze specifiek zijn gemaakt voor die plek.

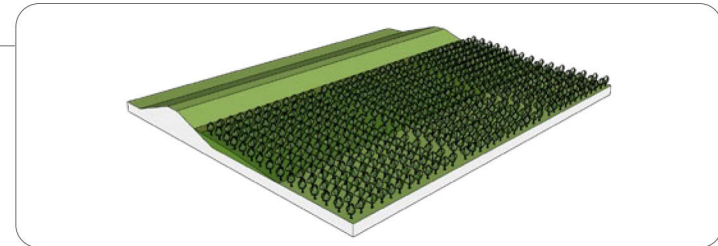


Landschapsplan, schaal 1: 2.000



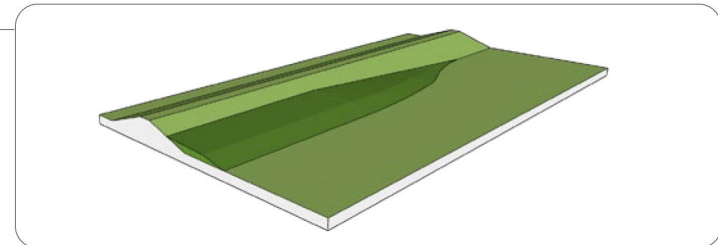
Landschapsplan - deeluitwerking 1

Op de binnenberm wordt een leeflaag van 0.50m aangebracht tot aan de erf- en perceelstoerit van Waalbandijk 102 om een samenhangende hoogte van de binnenberm te krijgen. De binnenberm kan als fruitgaard in medegebruik genomen worden, aansluitend op het huidige gebruik.



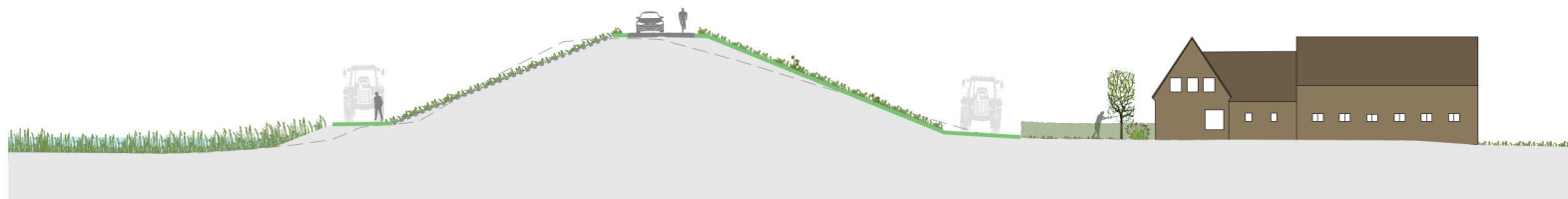
Agrarisch gebruik als laagstamboomgaard toepassen op de binnenberm met flauwe taluds naar maaiveld.

De overgang van de dijk met binnentalud naar de dijk met binnenberm wordt opgevangen in combinatie met de erf- en perceelstoerit naar Waalbandijk 100. Het maaiveld gaat geleidelijk in hoogte en breedte over naar de binnenberm.



Overgangen tussen dijkprofielen zijn onopvallend en vloeiend vormgegeven.

De erf-en perceelstoerit naar Waalbandijk 100 wordt teruggebracht. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in halfverharding.

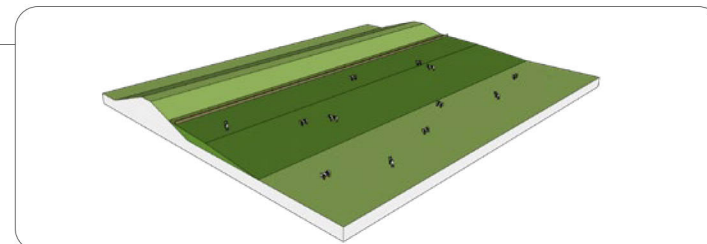


Profiel TG138+15 versterking vanuit de buitenteen ter hoogte van Waalbandijk 100, schaal 1: 500

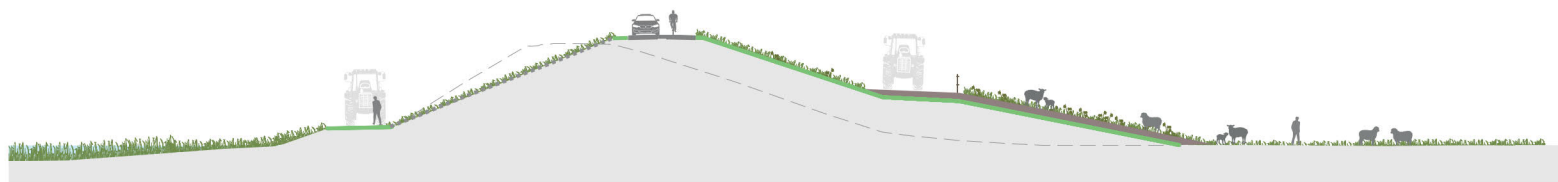


Landschapsplan, schaal 1: 2.000

De binnenberm wordt als grasland in medegebruik genomen, aansluitend op het huidige gebruik.

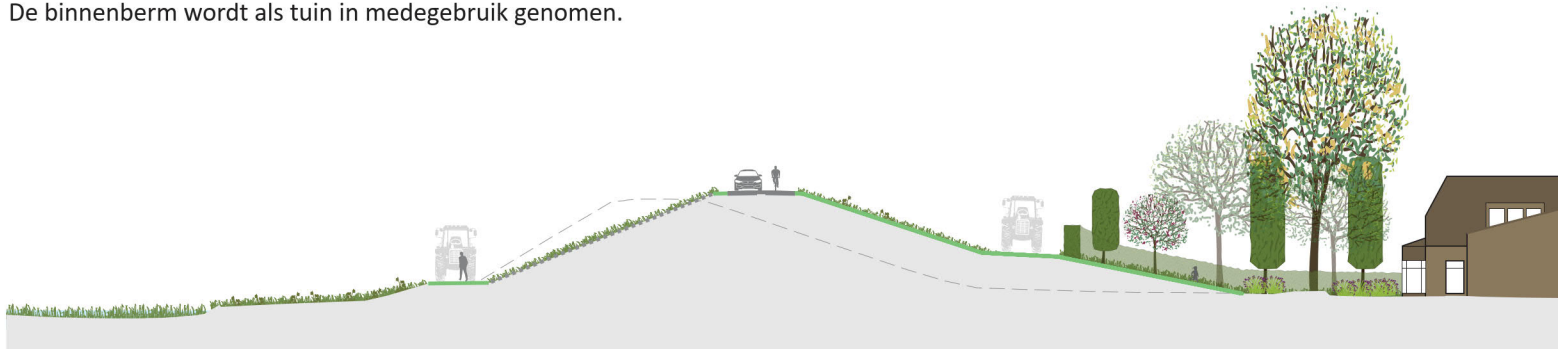


Agrarisch gebruik als weide- of akkerbouw toepassen op de binnenberm met flauwe taluds naar maaiveld.



Profiel TG140 versterking vanuit de buitenteen met ruimtebesparende oplossing en binnenberm, schaal 1: 500

De erf-en perceelstoerit naar Waalbandijk 102 wordt teruggebracht. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in asfalt. De binnenberm wordt als tuin in medegebruik genomen.



Profiel TG140+50 versterking vanuit de buitenteen met ruimtebesparende oplossing en binnenberm ter hoogte van Waalbandijk 102, schaal 1: 500

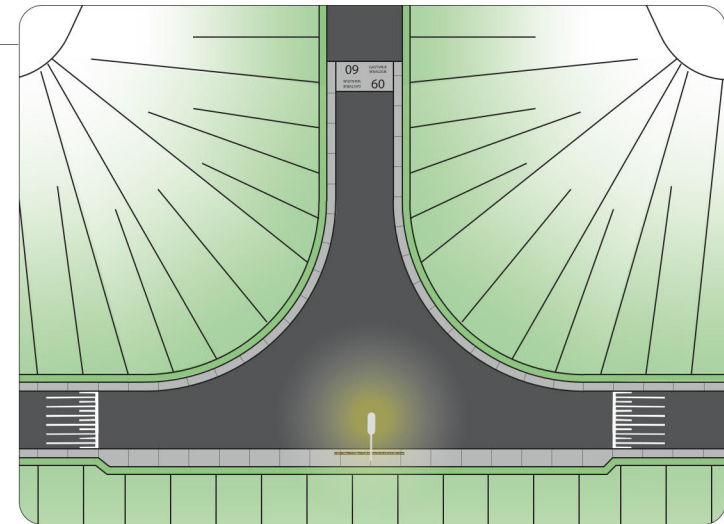


Landschapsplan, schaal 1: 2.000

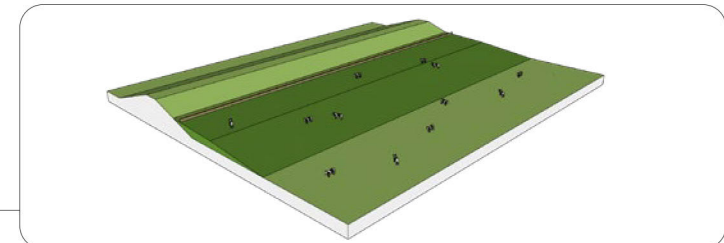
0 10 20 30 40 50m

Landschapsplan - deeluitwerking 2

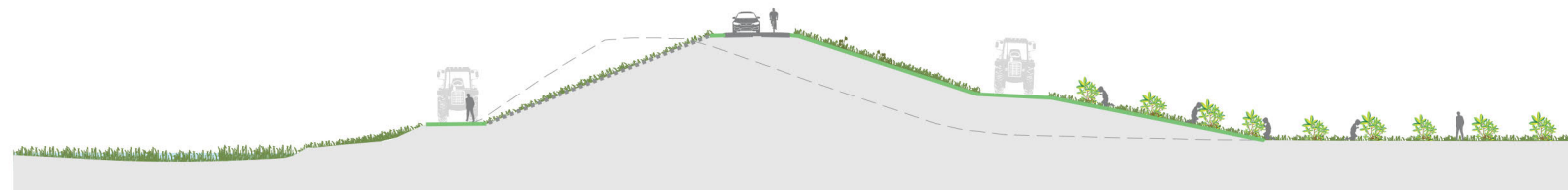
De dijk wordt hoger. Dit heeft effect op de helling van de stoep van de Esterweg. Deze wordt steiler (nu 5%) en aangepast naar de minimaal gewenste helling (8%), door de stoep vanaf de kruin binnendijs te versteilen. De bomen (essen) moeten vanwege deze aanpassing verwijderd worden. Daarvoor worden nieuwe essen aangeplant. Op de aansluiting van de stoep met de weg op de dijk wordt een plateau aangebracht om het verkeer te remmen. De inrichting vindt plaats volgens de principes van de Gastvrije Waaldijk.



Aansluiting stoep volgens principes Gastvrije Waaldijk, schaal 1:500.



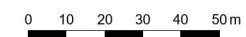
Agrarisch gebruik als weide- of akkerbouw toepassen op de binnenberm met flauwe taluds naar maaiveld.



Profiel TG142+50 binnenwaartse versterking met agrarisch medegebruik op de binnenberm, schaal 1: 500



Landschapsplan, schaal 1: 2.000

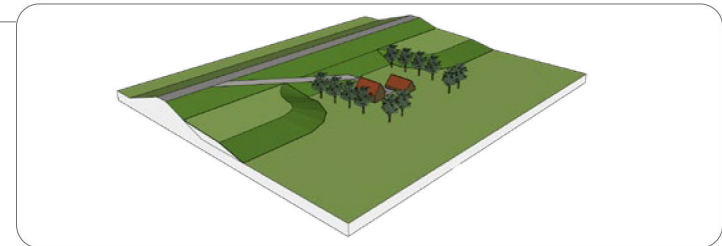


De erf- en perceelstoerit naar de landbouwkavel wordt teruggebracht. Het asfalt wordt bij voorkeur vervangen door gras of grasbetonsteen. De materialisatie wordt in nader overleg met de eigenaren en gebruikers uitgewerkt.

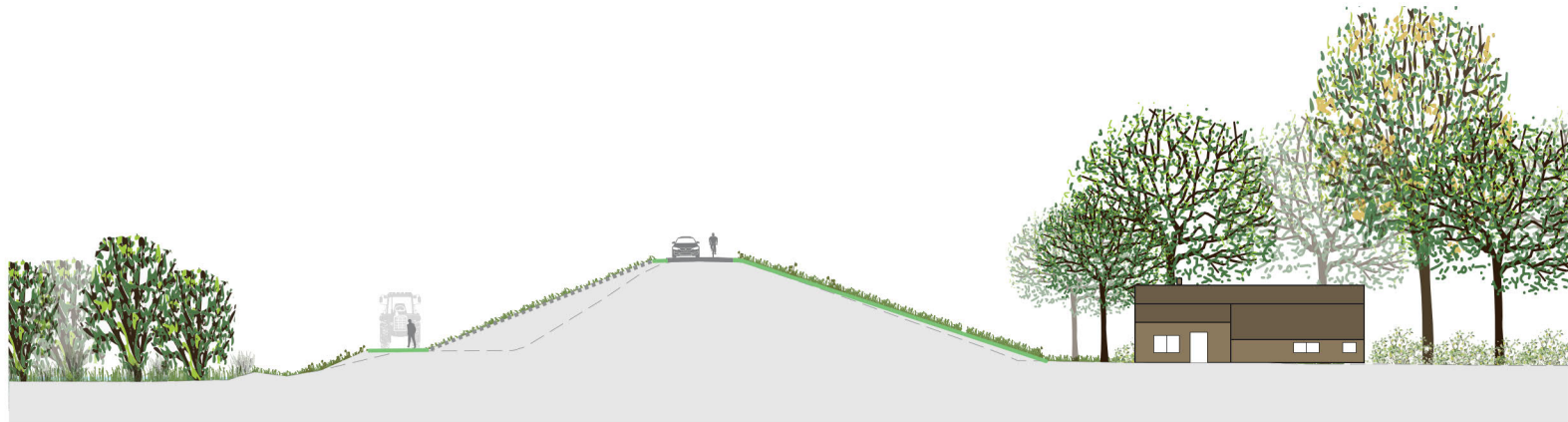
De vloeiende overgangen van de dijk met binnenberm naar de dijk met binnentalud wordt vanaf de erfbeplanting van Waalbandijk 104 gemaakt. De overgang wordt opgevangen in combinatie met de erf- en perceelstoerit naar de woning en naar de landbouwkavel ernaast. Het maaiveld gaat geleidelijk in hoogte en breedte over naar de binnenberm.

De erf- en perceelstoerit naar Waalbandijk 104 wordt teruggebracht. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in betonstraatsteen.

Bij Waalbandijk 104 is onvoldoende ruimte voor een binnenberm. Met de ruimtebesparende oplossing krijgt het binnentalud een helling van 1:3. De bomen in de tuin worden zo net niet geraakt en blijven in principe staan. De aansluiting en mogelijke effecten op bomen en de wensen hieromtrent worden in nader overleg met de eigenaren en gebruikers uitgewerkt.



Ensemble huis en tuin in binnenberm, met vloeiende overgang binnenberm naar omgeving.



Profiel TG143+70 ruimtebesparende versterking ter hoogte van Waalbandijk 104, schaal 1: 500

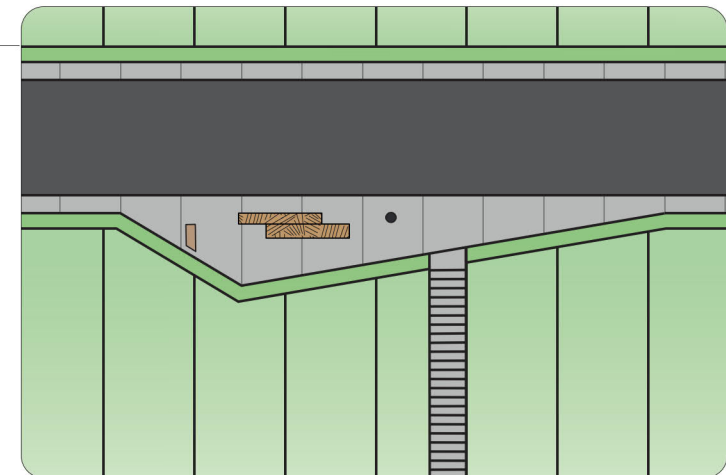


Landschapsplan, schaal 1: 2.000



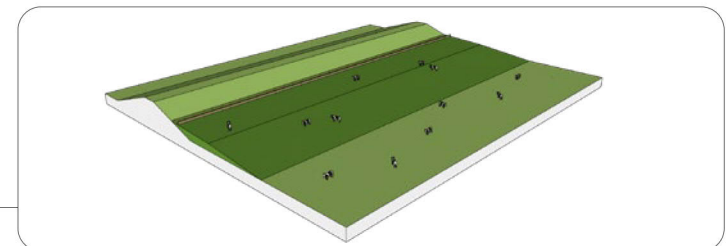
Ter hoogte van de toerit en naar het wandelgebied in de uiterwaarden wordt een rust- en uitzichtpunt voorgesteld. Hier is zicht op de uiterwaarden en de nieuw gegraven strangen. Het rust- en uitzichtpunt bestaat uit een plateau met ruimte om fietsen te plaatsen en een bankje. De recreatieve toegang naar de uiterwaard wordt tevens herkenbaar en toegankelijker gemaakt door het aanbrengen van een Waalzuil, een bankje en een dijktrap.

De toerit naar de uiterwaarden geeft onder meer toegang naar de recentelijk aangelegde rivierverruiming en natuurontwikkeling, met een wandelroute door de Heesseltsche Uiterwaarden. De toerit naar de uiterwaarden wordt als vleugelstoep met de stroom mee gelegd en uitgevoerd in gras of grasbetonsteen.

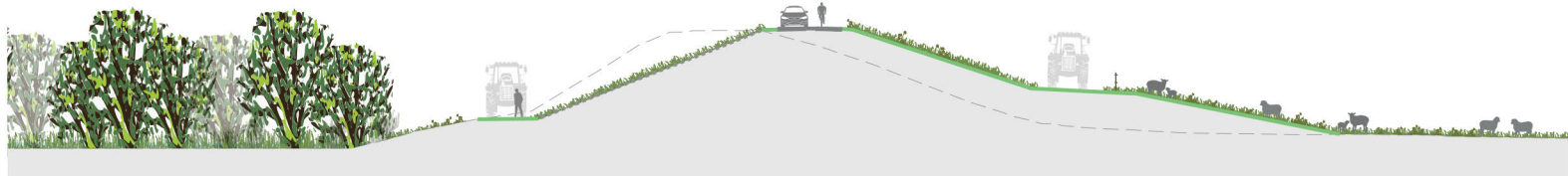


Rust- en uitzichtpunt volgens principes Gastvrije Waaldijk, schaal 1:250.

De binnenberm wordt als akkerbouwgrond en grasland in medegebruik genomen, aansluitend op het huidige gebruik.



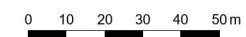
Agrarisch gebruik als weide- of akkerbouw toepassen op de binnenberm met flauwe taluds naar maaiveld.



Profiel TG145 binnenwaartse versterking agrarisch medegebruik binnenberm, schaal 1: 500



Landschapsplan, schaal 1: 2.000



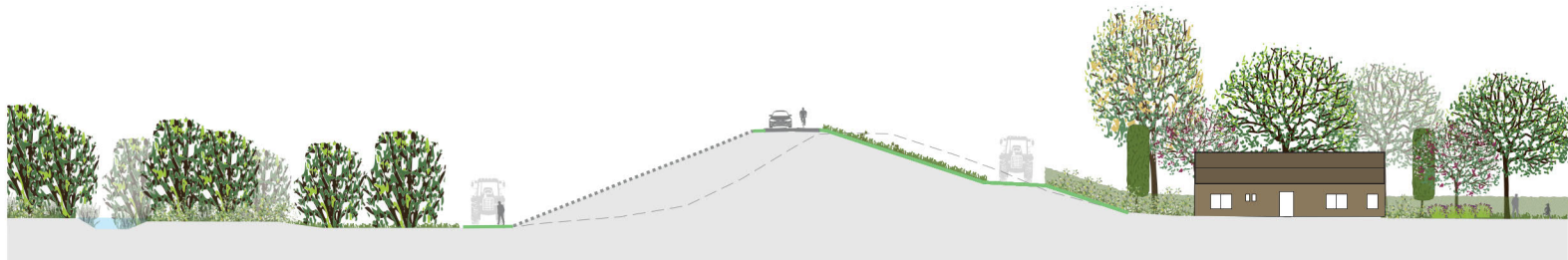
Landschapsplan - deeltuitwerking 3

De overgang naar een dijk met bredere binnenberm wordt opgevangen in combinatie met de erf-en perceelstoerit van Waalbandijk 110 en 112.

De erf-en perceelstoerit naar Waalbandijk 110 en 112 wordt teruggebracht. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in asfalt.

De overgang naar een dijk met smallere binnenberm wordt opgevangen in combinatie met de erf-en perceelstoerit naar Waalbandijk 108.

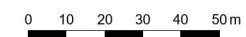
De erf-en perceelstoerit naar Waalbandijk 108 wordt teruggebracht. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in asfalt.



Profiel TG146+35 ruimtebesparende versterking ter hoogte van Waalbandijk 108, schaal 1: 500

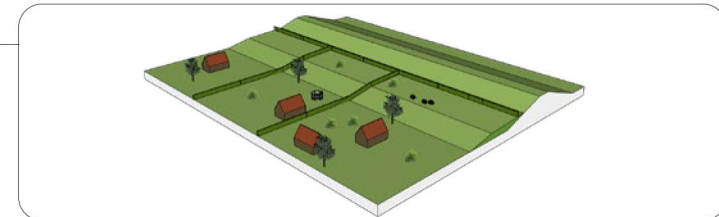


Landschapsplan, schaal 1: 2.000



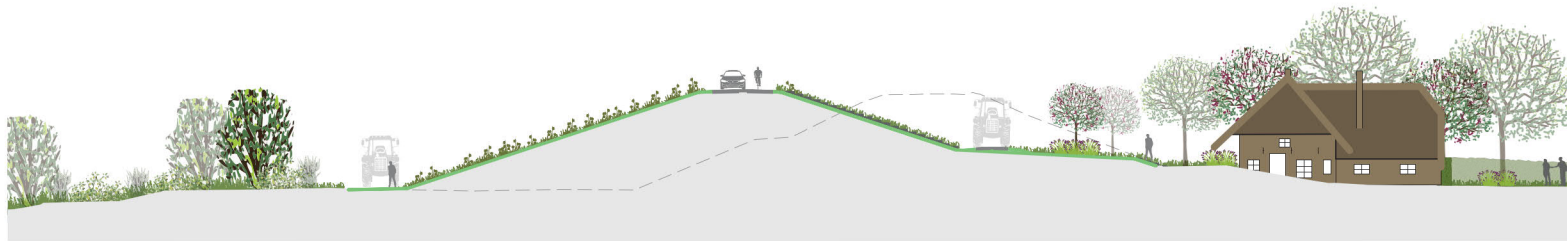
De dijk wordt vanaf de erfgronden naar buiten toe opgebouwd. De bestaande dijk wordt afgegraven en de binnenbermen worden met een talud van 1:3 aangelegd. Het Waterschap staat open voor medegebruik op de binnenberm, zodat de ruimtelijke en functionele verbinding tussen dijk en bewoningscluster verstevigd wordt. Als aanpalende eigenaren en gebruikers hun tuinen door willen trekken op de binnenberm, kan het binnenbermtalud 1:5 of flauwer door worden getrokken in hun tuin, zodat er een bruikbare, geleidelijke en goed ingepaste aansluiting komt op het maaiveld. De condities voor medegebruik worden op deze manier geoptimaliseerd. De tuinen worden in nader overleg met de eigenaren en gebruikers uitgewerkt.

Als er geen medegebruik van de binnenberm plaats vindt, dan wordt de binnenberm, passend bij de ruimtelijke structuur (openheid of verdichting) en de verkavelingsstructuur, ingericht met bloem- en kruidenrijk grasland en gebruikt als compensatie van lokaal te verwijderen bomen en worden (hoogstamfruit)bomen aangeplant die bijdragen aan de biodiversiteit.



Bij voorkeur tuinen terugbrengen op de binnenberm met flauwe taluds naar maaiveld.

De erf- en perceelstoerit naar Waalbandijk 114, 116 en 118 wordt teruggebracht en loopt haaks over de binnenberm en schuin omhoog in het binnentalud van de dijk. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in asfalt.



Profiel TG147+80 buitenwaartse asverschuiving ter hoogte van Waalbandijk 114, schaal 1: 500



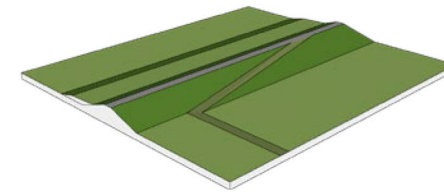
Landschapsplan, schaal 1: 2.000

0 10 20 30 40 50m

De erf-en perceelstoerit naar Waalbandijk 120, 120a en Waaldijk 47 wordt teruggebracht en loopt haaks over de binnenberm en schuin omhoog in het binnentalud van de dijk. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in betonstraatsteen.

De dijktrappen worden teruggebracht.

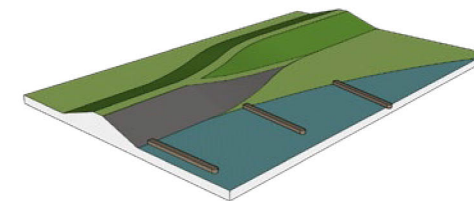
De toerit naar de uiterwaarden wordt als vleugelstoep met de stroom mee gelegd, en uitgevoerd in gras-of grasbetonsteen.



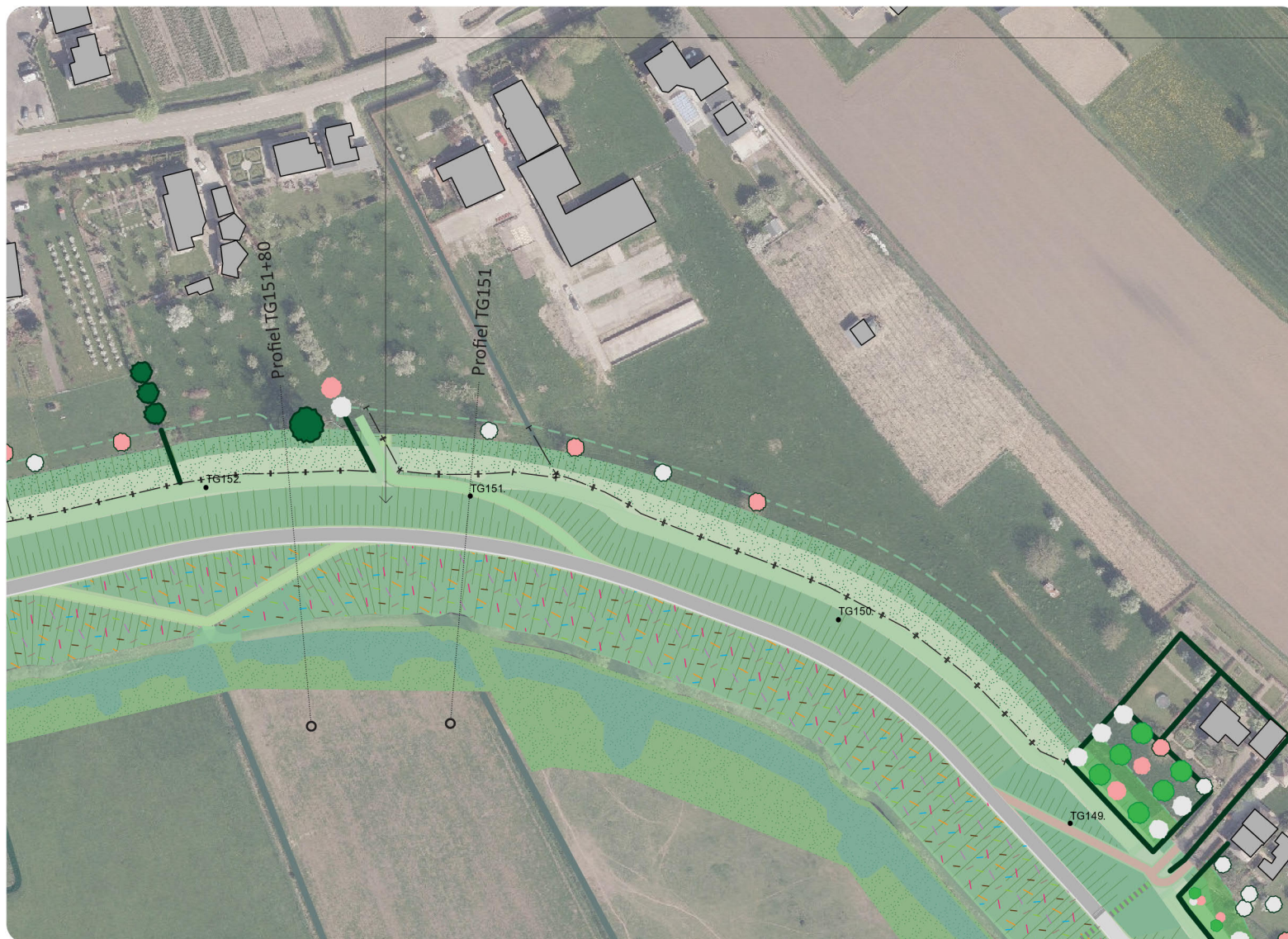
Toegang uiterwaard met enkele vleugelstoep; 'met de stroom mee'.

De overgang van het steilere buitentalud met steenbekleding naar het flauwere 1:3 talud in gras van de inlaagdijk wordt helder gemarkeerd door de beheertoerit naar de uiterwaarden.

De bestaande dijktrap ligt precies op de scheiding van kavelrichtingen die binnendijks en in het buitendijkse oudhoevige land door loopt. Om dit te markeren en een toegang voor bewoners naar de buitenteen mogelijk te maken wordt in het verlengde van de dijktrap op het buitentalud ook een dijktrap aangebracht.



Overgang gras-steenbekleding wordt opgevangen met een op-en afrit naar de uiterwaarden.



Landschapsplan, schaal 1: 2.000



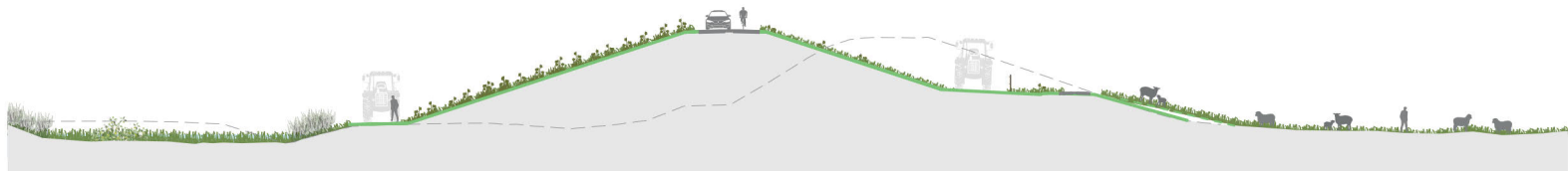
Landschapsplan - deeltuitwerking 4

De erf- en perceelstoerit naar de landbouwkavel wordt omgekeerd om de zwarte populier te behouden en de toerit goed in te passen binnen de kenmerkende verkavelingsstructuur. Dit wordt in nader overleg met de eigenaren en gebruikers uitgewerkt. De toerit wordt uitgevoerd in gras of grasbetonsteen.



Profiel TG151+80 buitenwaartse asverschuiving ter hoogte van de zwarte populier, schaal 1: 500

De dijk wordt vanaf de erfgronden naar buiten toe opgebouwd. De bestaande dijk wordt afgegraven en de binnenbermen worden met een talud van 1:3 aangelegd. Het Waterschap staat open voor medegebruik op de binnenberm, zodat de ruimtelijke en functionele verbinding tussen dijk en landschap verstevigd wordt. Als aanpalende eigenaren en gebruikers het landgebruik door willen trekken op binnenberm, kan het binnenbermtalud 1:5 of flauwer door worden getrokken op hun perceel, zodat er een bruikbare, geleidelijke en goed ingepaste aansluiting komt op het maaiveld. De condities voor medegebruik worden op deze manier geoptimaliseerd. Om de zwarte populier te behouden wordt het binnenbermtalud ter plekke niet verflauwd. Op de binnenberm wordt de verkavelingsstructuur doorgetrokken tot aan de beheerstrook. In vormgeving en materialisatie sluiten deze aan op de huidige perceelsgrenzen. Op deze wijze wordt het ensemble van inlaagdijk en oudhoevig land zo veel als mogelijk hersteld en versterkt. De aansluiting en het medegebruik worden in nader overleg met de eigenaren en gebruikers uitgewerkt. Als er geen medegebruik van de binnenberm plaats vindt, dan wordt de binnenberm ingericht met bloem- en kruidrijk grasland. De verkavelingsstructuur wordt ook zichtbaar gemaakt, bijvoorbeeld door hagen, palen en kleine bomen die bijdragen aan de biodiversiteit.



Profiel TG151 buitenwaartse asverschuiving met agrarisch gebruik op de binnenberm, schaal 1: 500

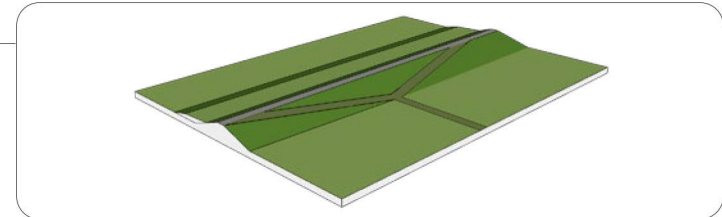


Landschapsplan, schaal 1: 2.000



Landschapsplan - deeltuitwerking 5

De twee toeritten naar de uiterwaarden worden als dubbele vleugelstoep teruggebracht, uitgevoerd in gras of grasbetonsteen.

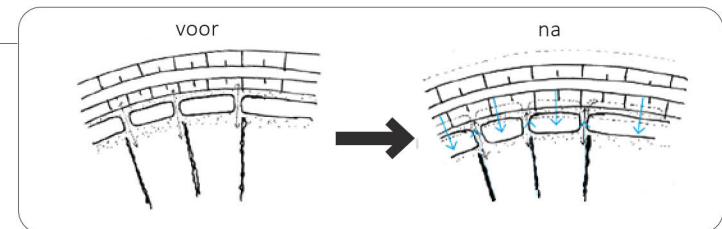


Toegang uiterwaard en/buitendijkse landbouwgronden met dubbele vleugelstoep.

Door de buitenwaartse verschuiving worden ook bomen en houtige opstanden die aan de dijk grenzen geraakt en verwijderd. Dat zorgt voor een ruimer zicht over de buitendijkse gronden. De beleving van de verkavelingsstructuur aan beide zijden van de dijk verbeterd hierdoor.

Voor zachthoutooibos dat wordt geraakt is een aparte locatie in de Rijswaard aangelegd. Daarbij wordt het areaal aaneengesloten zachthoutooibos vergroot als onderdeel van het kerngebied (boskern). Dit heeft meerwaarde voor dit habitattype.

Met het naar buiten plaatsen van de dijk worden de afgetiggelde laagtes (dijkputten) geraakt. Deze worden gecompenseerd (zie volgende pagina).



Afgetiggelde laagtes voor en na de dijkverlegging.

De overgang van de inlaagdijk naar het steilere buitentalud met steenbekleding van de voormalige schaaldijk, wordt helder gemarkeerd door het hoog gelegen buitendijkse terrein van Waaldijk 33.



Landschapsplan, schaal 1: 2.000

0 10 20 30 40 50m

Met het naar buiten plaatsen van de dijk worden de afgetiggelde laagtes (dijkputten) geraakt. De afgetiggelde laagtes zijn een waardevol cultuur-historisch element in het landschap, met veel natuurwaarde (Kamsalamander, Kaderrichtlijn Water). Deze worden gecompenseerd in een nieuwe afgraving aan de buitenteen. Daarin worden de vormkenmerken van de afgetiggelde laagtes teruggebracht. De verkavelingsstructuur wordt daarin doorgetrokken middels dammen naar de landbouwkavels. De nieuwe afgraving wordt geschikt gemaakt als leefgebied voor de kamsalamander. De randvoorwaarden voor dat leefgebied zijn ingevuld met vakken met verschillende maaiveldhoogtes, rabatten, en steilranden zoals ook aanwezig in de huidige afgetiggelde laagtes in de Heesselsche Uiterwaarden.



referentieontwerp compensatie afgetiggelde laagte, bron: Notitie inrichtingsplan leefgebied kamsalamander Heesselsche Uiterwaarden en KRW ihkv dijkversterking Tiel-Waardenburg (WSRL, 28-04-2020)



Landschapsplan, schaal 1: 2.000



Landschapsplan - deelopwerking 6

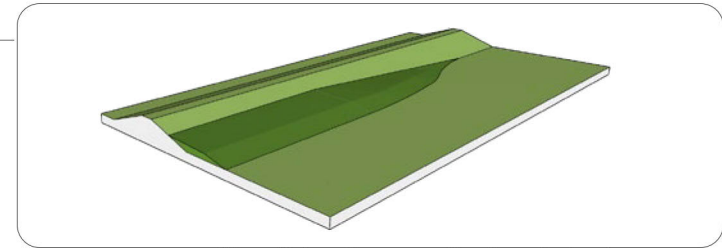
De overgang van een dijk met binnentalud naar een dijk met binnenberm wordt vloeiend gemaakt. De binnenberm gaat geleidelijk in hoogte en breedte over in het maaiveld.

De overgang van een dijk met binnenberm naar een dijk met binnentalud wordt opgevangen in combinatie met de erf- en perceelstoerit van Waaldijk 36.

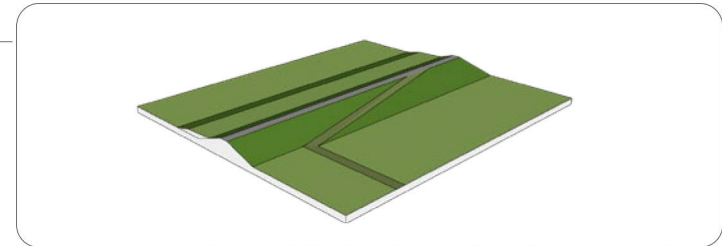
De toerit naar de uiterwaarden wordt als vleugelstoep met de stroom mee gelegd, en uitgevoerd in gras-of grasbetonsteen.

De dijktrap wordt teruggebracht.

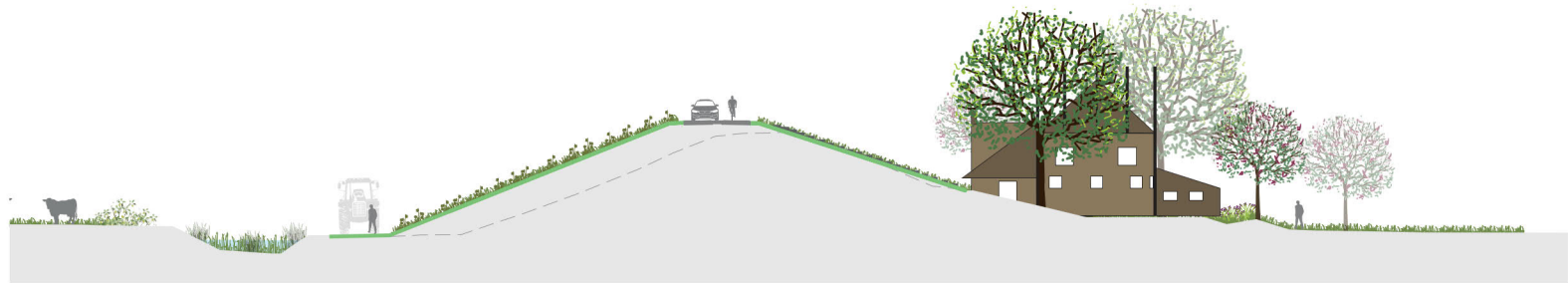
De as van de dijk wordt bij Waaldijk 36 licht buitenwaarts verschoven, waarbij het binnentalud vrijwel gelijk blijft aan het huidige. De huizen en opstallen komen niet nog krappert aan de dijk te staan. De erf- en perceelstoerit wordt teruggebracht. De toerit wordt, conform de huidige materialisering uitgevoerd in asfalt.



Overgangen tussen dijkprofielen zijn onopvallend en vloeiend vormgegeven.



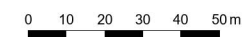
Toegang uiterwaard met enkele vleugelstoep; 'met de stroom mee'.



Profiel TG154+10 ruimtebesparende oplossing ter hoogte van Waaldijk 36, schaal 1: 500



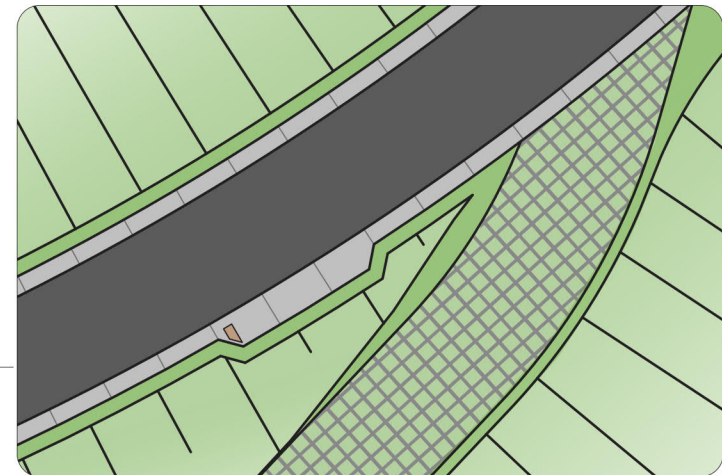
Landschapsplan, schaal 1: 2.000



De aansluiting van de toerit naar de uiterwaarden wordt naar het westen verschoven om het huis en de tuin van Waaldijk 33 niet te raken. De toerit wordt, conform de huidige materialisering uitgevoerd in grasbetonsteen.

De kastanje die op de dijk staat tussen Waaldijk 36 en Waaldijk 33 (Tg154+50), is mogelijk te verplaatsen. Voorgesteld wordt deze tussen de toerit naar de uiterwaarden en Waaldijk 33 terug te planten.

De recreatieve toegang naar de uiterwaard wordt herkenbaar gemaakt door het aanbrengen van een Waalzuil met brede Waalband (1.20m).



Waalzuil bij recreatieve toegang naar de uiterwaarden volgens principes Gastvrije Waaldijk, schaal 1:250.

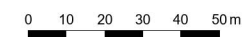
De as van de dijk wordt bij Waaldijk 33 licht binnenwaarts verschoven, waarbij het buitentalud vrijwel gelijk blijft aan het huidige. De 2 dijktrapjes worden teruggebracht. De erf-en perceelstoerit wordt teruggebracht. De toerit wordt, conform de huidige materialisering uitgevoerd in grasbeton.



Profiel TG155 ruimtebesparende oplossing ter hoogte van Waaldijk 33, schaal 1: 500



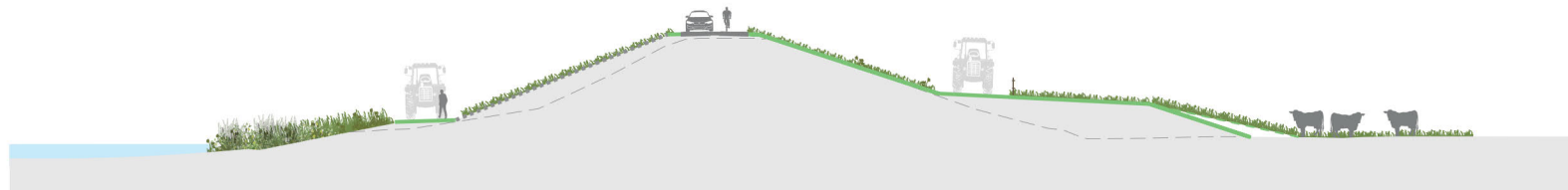
Landschapsplan, schaal 1: 2.000



Landschapsplan - deeluitwerking 7

De dijk wordt vanaf de erfgrenzen naar buiten toe opgebouwd. De bestaande dijk wordt afgegraven en de binnenbermen worden met een talud van 1:3 aangelegd. Het Waterschap staat open voor medegebruik op de binnenberm, zodat de ruimtelijke en functionele verbinding tussen dijk en landschap verstevigd wordt. Als aanpalende eigenaren en gebruikers het landgebruik door willen trekken op binnenberm, kan het binnenbermtalud 1:5 of flauwer door worden getrokken op hun perceel, zodat er een bruikbare, geleidelijke en goed ingepaste aansluiting komt op het maaiveld. De condities voor medegebruik worden op deze manier geoptimaliseerd. De aansluiting en het medegebruik worden in nader overleg met de eigenaren en gebruikers uitgewerkt.

Als er geen medegebruik van de binnenberm plaats vindt, dan wordt deze, passend bij de ruimtelijke structuur (openheid of verdichting) en de verkavelingsstructuur, ingericht met bloem- en kruidenrijk grasland en aangevuld met beplantingen en/of inrichtingselementen die bijdragen aan de biodiversiteit.



Profiel TG157 binnenwaartse versterking ter hoogte van de kil, schaal 1: 500



Landschapsplan, schaal 1: 2.000

0 10 20 30 40 50m

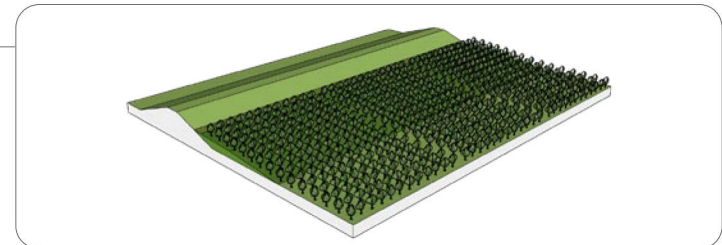
Op de binnenberm wordt een leeflaag van 0.50m aangebracht tot aan de tuin van De Nieuwe Stoep 1a. De binnenberm kan als fruitgaard in medegebruik worden genomen aansluitend op het huidige gebruik. De hogere binnenberm wordt onopvallend aangesloten op de oostelijke kavel met een helling van 1:20. De binnenberm van de tuin ten westen van de fruitgaard ligt al hoger, hier sluit de leeflaag op aan.

De binnenberm wordt als grasland in medegebruik genomen, aansluitend op het huidige gebruik.

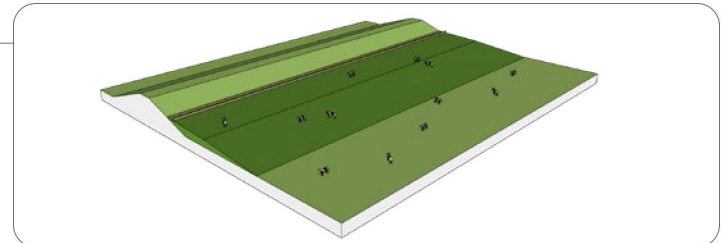
De erf-en perceelstoerit naar Waaldijk 30 en 31 wordt teruggebracht en loopt haaks over de binnenberm en schuin omhoog in het binnentalud van de dijk. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in asfalt.

De dijktrap wordt teruggebracht.

Door de buitenwaartse verschuiving worden ook bomen en houtige opstanden die tussen de dijk en de kil staan geraakt en verwijderd. De relatie tussen de kil en de dijk versterkt en het zorgt voor een verbeterd zicht over de buitendijkse gronden.



Agrarisch gebruik als laagstamboomgaard toepassen op de binnenberm met flauwe taluds naar maaiveld.



Agrarisch gebruik als weide- of akkerbouw toepassen op de binnenberm met flauwe taluds naar maaiveld.



Landschapsplan, schaal 1: 2.000

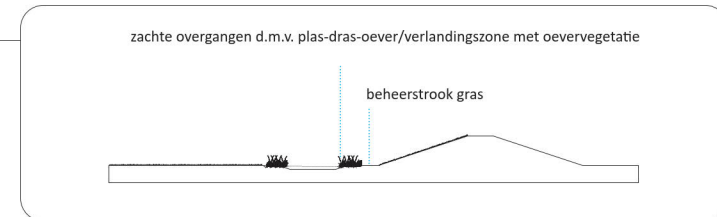
0 10 20 30 40 50m

Landschapsplan - deeluitwerking 8

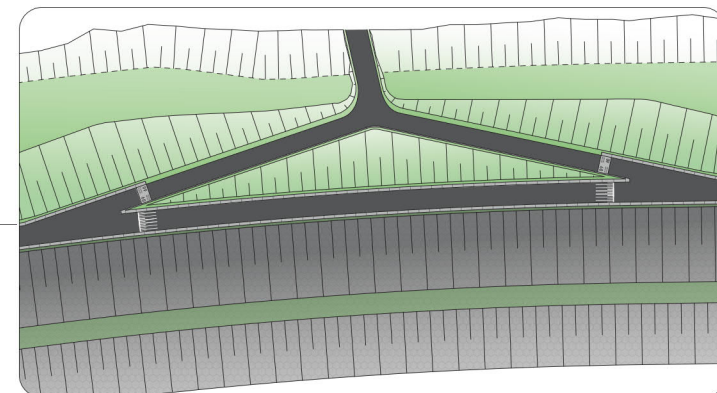
De buitenteen van de dijk sluit (grotendeels) aan op de kil. Om de ecologische kwaliteit van de oever te verbeteren en de ruimtelijke aansluiting op de dijk te versterken wordt op gemiddelde waterlijn (deze schommelt sterk omdat het natuurlijk gevoed wordt) een aflopende onderwateroever aangebracht volgens het gewenste KRW-ecotype. Het talud daarvan is wisselend, 1:5 of flauwer, zodat zich een gevarieerde oeverzone kan ontwikkelen. Tussen de oever en de buitenteen wordt een beheerstrook aangebracht, op voldoende hoogte voor goede beheeromstandigheden, en een ecologisch waardevolle ruime overgang van nat naar droog. In de zone van de beheerstrook worden maatregelen genomen ter voorkoming van dierlijke graverij.

Door de buitenwaartse verschuiving worden ook bomen en houtige opstanden die tussen de dijk en de kil staan geraakt en verwijderd. De relatie tussen de kil en de dijk versterkt en het zorgt voor een verbeterd zicht over de buitendijkse gronden.

De huidige aansluiting van de Nieuwe Stoep op de dijk is opgelost met een dubbele vleugelstoep. Bij de buitenwaartse verschuiving is het nog steeds niet mogelijk een haakse aansluiting te maken zonder belendende percelen en huizen te beïnvloeden. De vleugelstoep wordt daarom weer toegepast. De huidige helling is 8%. Deze wordt gelijk gehouden.



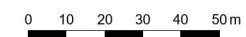
Natuurlijke overgang van dijk naar kil.



Detail aansluiting Nieuwe Stoep op de dijk, schaal 1:1500.

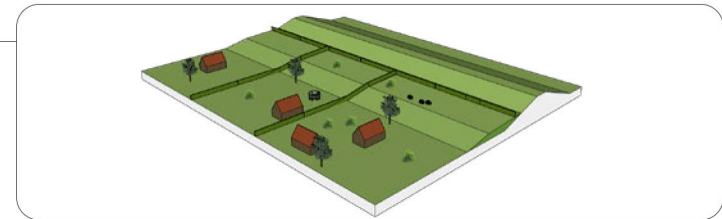


Landschapsplan, schaal 1: 2.000

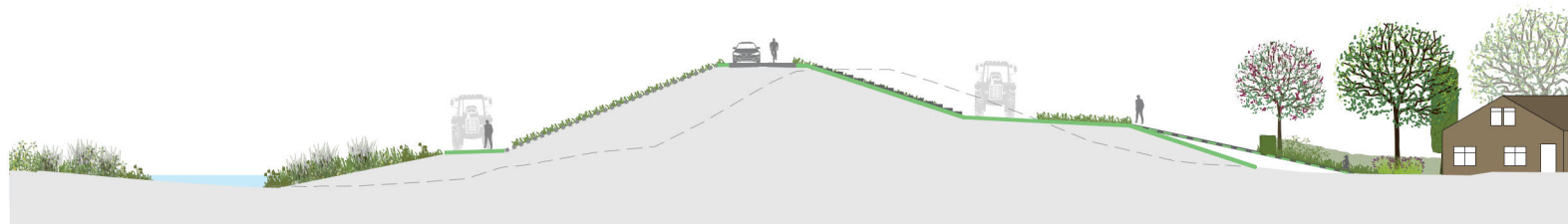


De dijk wordt vanaf de erfgrenzen naar buiten toe opgebouwd. De bestaande dijk wordt afgegraven en de binnenbermen worden met een talud van 1:3 aangelegd. Het Waterschap staat open voor medegebruik op de binnenberm, zodat de ruimtelijke en functionele verbinding tussen dijk en bewoning verstevigd wordt. Als aanpalende eigenaren en gebruikers hun tuinen door willen trekken op de binnenberm, kan het binnenbermtalud 1:5 of flauwer door worden getrokken in hun tuin, zodat er een bruikbare, geleidelijke en goed ingepaste aansluiting komt op het maaiveld. De condities voor medegebruik worden op deze manier geoptimaliseerd. De tuinen worden in nader overleg met de eigenaren en gebruikers uitgewerkt.

Als er geen medegebruik van de binnenberm plaats vindt, dan wordt deze, passend bij de ruimtelijke structuur (openheid of verdichting) en de verkavelingsstructuur, ingericht met bloem- en kruidenrijk grasland en gebruikt als compensatie van lokaal te verwijderen bomen en worden (hoogstamfruit)bomen aangeplant en/of inrichtingselementen aangebracht die bijdragen aan de biodiversiteit.



Bij voorkeur tuinen terugbrengen op de binnenberm met flauwe taluds naar maaiveld.



Profiel TG158+70 buitenwaartse asverschuiving ter hoogte van Nieuwe Stoep 1a, schaal 1: 500



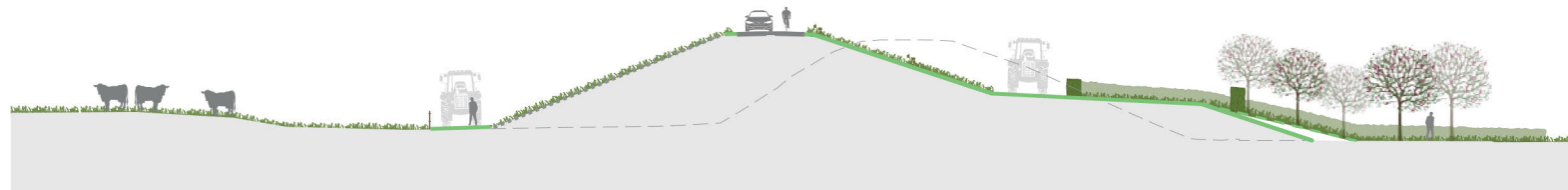
Landschapsplan, schaal 1: 2.000

0 10 20 30 40 50m

Landschapsplan - deeltuitwerking 9

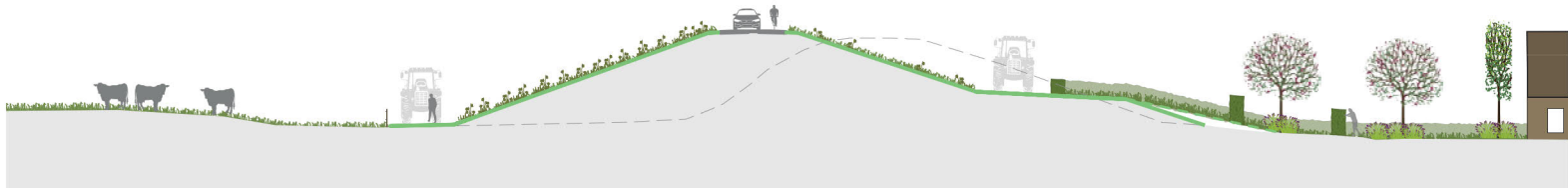
De dijk wordt vanaf de erfgronden naar buiten toe opgebouwd. De bestaande dijk wordt afgegraven en de binnenbermen worden met een talud van 1:3 aangelegd. Het Waterschap staat open voor medegebruik op de binnenberm, zodat de ruimtelijke en functionele verbinding tussen dijk en bewoningscluster verstevigd wordt. Als aanpalende eigenaren en gebruikers hun tuinen door willen trekken op de binnenberm, kan het binnenbermtalud 1:5 of flauwer door worden getrokken in hun tuin, zodat er een bruikbare, geleidelijke en goed ingepaste aansluiting komt op het maaiveld. De condities voor medegebruik worden op deze manier geoptimaliseerd. De tuinen worden in nader overleg met de eigenaren en gebruikers uitgewerkt.

Als er geen medegebruik van de binnenberm plaats vindt, dan wordt deze, passend bij de ruimtelijke structuur (openheid of verdichting) en de verkavelingsstructuur, ingericht met bloem- en kruidenrijk grasland en gebruikt als compensatie van lokaal te verwijderen bomen en worden (hoogstamfruit)bomen aangeplant en/of inrichtingselementen aangebracht die bijdragen aan de biodiversiteit. De binnenberm kan met deze invulling ook gebruikt worden als schapen-geiten- of paardenweide.



Profiel TG161+90 buitenwaartse asverschuiving ter hoogte van Waaldijk 22, schaal 1: 500

De erf- en perceelstoerit naar Waaldijk 20a en 21 wordt teruggebracht en loopt haaks over de binnenberm en schuin omhoog in het binnentalud van de dijk. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in asfalt.



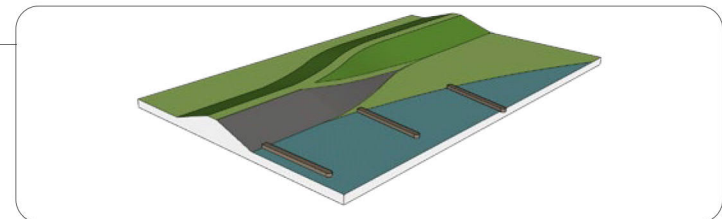
Profiel TG162+15 buitenwaartse asverschuiving ter hoogte van Waaldijk 21, schaal 1: 500



Landschapsplan, schaal 1: 2.000

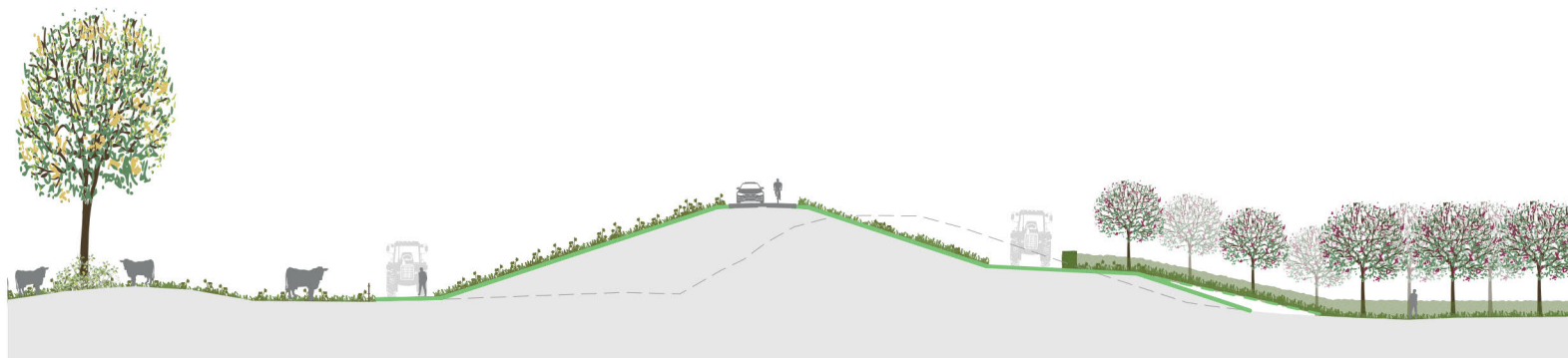
0 10 20 30 40 50m

De overgang van het steilere buitentalud met steenbekleding naar het flauwere 1:3 talud in gras wordt helder gemarkeerd door de beheertoerit naar de uiterwaarden. De toerit naar de uiterwaarden wordt als vleugelstoep met de stroom mee gelegd, en uitgevoerd in gras-of betonsteen.



Overgang gras-steenbekleding wordt opgevangen met een op-en afrit naar de uiterwaarden.

De erf-en perceelstoerit naar de achtertuin van Zandstraat 30a (Minicamping 'De Geheime Hof') wordt als vleugelstoep teruggebracht. De toerit wordt uitgevoerd in gras of grasbetonsteen. Het bankje wordt teruggeplaatst.



Profiel TG163+10 buitenwaartse asverschuiving ter hoogte van hoogstamboomgaard, schaal 1: 500

Colofon

<i>Titel:</i>	Landschapsplan Heesseltsche Uiterwaarden
<i>Subtitel:</i>	Vergunningenontwerp Dijkversterking Tiel - Waardenburg
<i>Projectnummer WSRL:</i>	100481
<i>Projectnummer Sweco:</i>	363913
<i>Referentienummer:</i>	SWNL0264604
<i>Revisie:</i>	D 1.1
<i>Datum:</i>	7 augustus 2020
<i>Auteur(s):</i>	Andrea Hulsebosch, Remco van Eijndhoven, Durk de Vries, Nick Vermeulen en Stefan Vermeulen

Gecontroleerd door: Ruud Raaijmakers

Paraaf gecontroleerd:



Goedgekeurd door: Henk Havinga

Paraaf goedgekeurd:

