



Waterschap  
Rivierenland

# Landschapsplan Heesselt

*Vergunningenontwerp Dijkversterking Tiel - Waardenburg*

*sterke dijken*  
*schoon water*

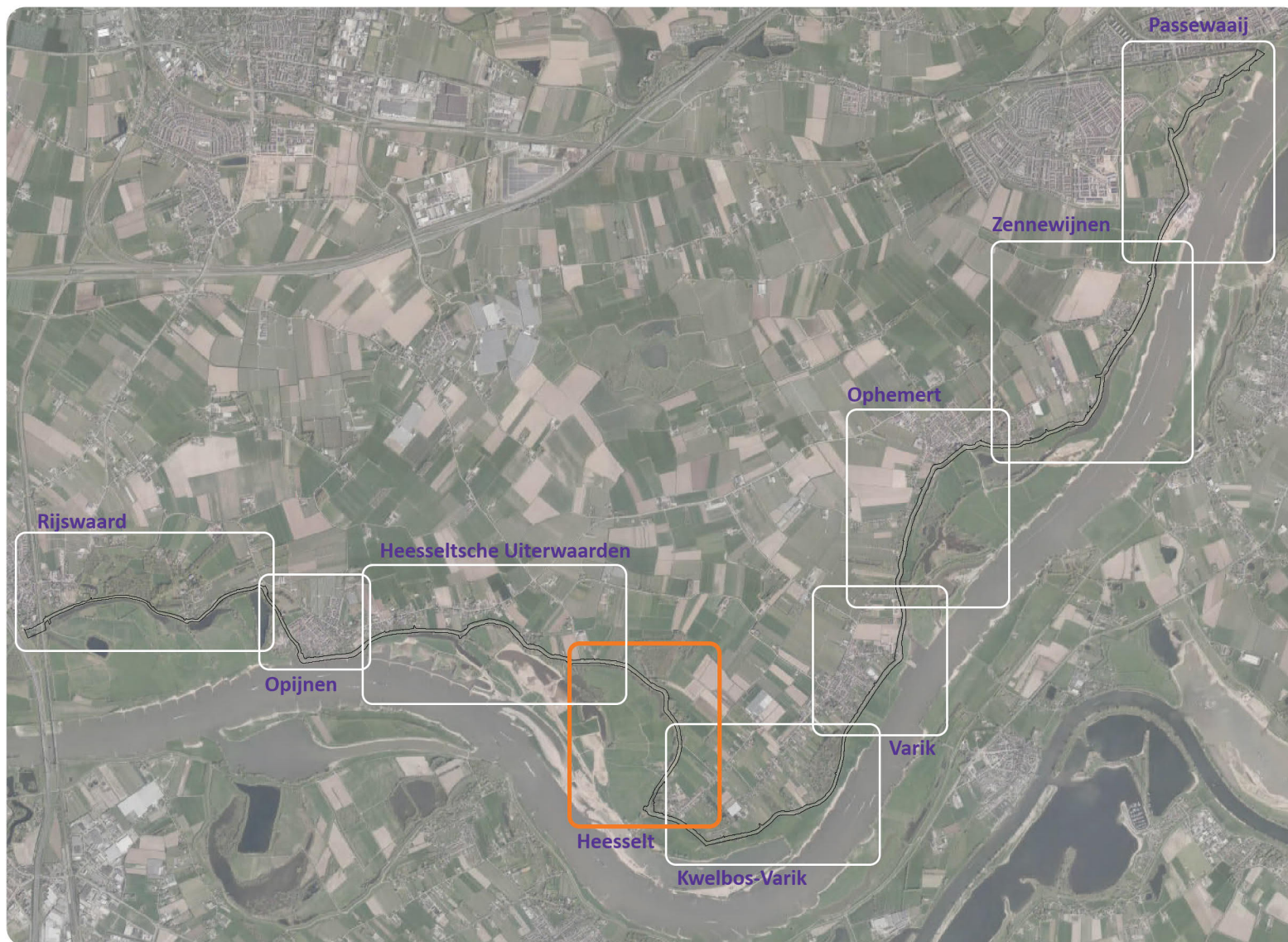






# Inhoudsopgave

|                  |    |
|------------------|----|
| Inleiding        | 5  |
| Huidige situatie | 9  |
| Dijkversterking  | 15 |
| Landschapsplan   | 19 |
| Deeluitwerking 1 | 23 |
| Deeluitwerking 2 | 33 |
| Deeluitwerking 3 | 35 |
| Deeluitwerking 4 | 41 |
| Deeluitwerking 5 | 43 |
| Deeluitwerking 6 | 45 |
| Deeluitwerking 7 | 47 |
| Deeluitwerking 8 | 49 |
| Deeluitwerking 9 | 51 |
| Colofon          | 53 |



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 Heesselt is onderdeel van een reeks van planproducten dat hoort bij het PPWW. Van belang om hier

te noemen is het Ontwerprapport Heesselt. 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 Heesselt en werkt dit in meer detail uit in deeluitwerkingen. 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 Heesselt (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: 10.000



## Huidige situatie

**De Waal maakt een ruime bocht om Heesselt en is beeldbepalend voor het uitzicht vanaf de dijk. De dijk omsluit het dorp Heesselt en vormt als het ware een kaap in de uiterwaarden. Dijktracé en dorpsstructuur, die dwars in de kaap ligt, zijn sterk verweven.**

### De dijk

Ten zuiden van Heesselt is het dijkverloop licht gekromd. Het is een ooit ingelaagd tracé van de Waaldijk. Het buitentalud van de dijk is flauw en ruim. Binnendijs is het talud zeer wisselend, afhankelijk van de positie ten opzichte van huizen, bermen, tuinen en de zuidelijke stoep van de Kerklaan. De scherpe bocht in de dijk markeert de overgang naar de Heesseltsche Uiterwaarden, met buitendijkse arbeiderswoningen (dijkhuizen) die verband houden met de voormalige steenfabriek.

Aan de westzijde van Heesselt is de dijk smal en zeer steil met onder meer afgetiggelde laagtes en (kleiputten) en rabatbossen aan de buitenteen van de dijk, kenmerkend voor inlaagdijken. Het hele buitentalud heeft een steenbekleding. Het binnentalud is getrapt. Het binnentalud sluit in Heesselt aan op de achtertuinen van het lint van de Kerklaan. De dijk heeft ten noorden van de stoep van de Kerklaan een steil binnentalud. Langs de Kromakkers is het binnentalud getrapt. De korte boog in het dijkverloop is terug te herleiden naar een dijkdoorbraak.





Huidige situatie dijk schaal 1: 10.000





1 Huizen aan de dijk



4 Hoogspanningsmasten



2 Kunstwerk 'Koe'



5 Afgetiggelde laagte bij de dijkdoorbraak



3 Voormalige arbeiderswoningen



6 Kromakkers





Huidige waarden schaal 1: 15.000



## De omgeving

Het dorp heeft een sterke ruimtelijke relatie met de voormalige steenfabriek, herkenbaar aan de hoge ligging en groene zoom in de ruim bemeten uiterwaarden. De dijkhuizen kijken hier op uit en de dijkopgang en toegangsweg naar de fabriek zijn verbonden met de Kerklaan. Ook de Waal is goed waar te nemen vanaf dit punt. Op de locatie van de steenfabriek staat nu nog een woning en er is een horecagelegenheid (het Theehuis) met uitzicht op de oude, weer uitgegraven bedding van de Waal.

De Kerk ligt met de begraafplaats tot vrijwel aan de dijk. Het beeld van een met de dijk vergroeid dorp wordt versterkt door de vele opgaande beplanting en bomen van tuinen op de binnenberm en aan de buitenteen van de dijk. Het geeft Heesselt een groen en lommerrijk karakter.

Het binnendijkse landschap ten noorden van Heesselt is grotendeels agrarisch, met vooral weidegronden. Op enkele plaatsen zijn boomgaarden aanwezig aan de dijk. Huizen en erven staan verspreid langs de dijk. Vanaf de dijk is op vele plaatsen ruim zicht op het achterland. De kromakkers vormen hier een waardevolle verkavelingsstructuur, deels begeleid met meidoornhagen en voor een deel als bospercelen ingeplant.

De Heesseltsche Uiterwaarden zijn ruim en open en goed te beleven vanaf de dijk, ondanks de vele bomen aan de buitenteen. In de uiterwaarden zijn vele sporen van voormalige rivierbeddingen aanwezig. Deze zijn te vinden in het slotenpatroon van het oudhoevig land ten westen van Heesselt.

### Kernopgave landschappelijke inpassing dijkversterking:

- versterken van het beeld van een groene dorpsdijk;
- herkenbaar maken van de verwevenheid van het dorp met de kaap;
- behouden herkenbare verbinding met de steenfabriek;
- herkenbaar maken traject inlaagdijk met afgetiggelde laagtes en structuur oudhoevig land;
- herkenbaar houden dijkdoorbraak bij kromakkers als bijzondere slinger in de dijk.



#### Legenda

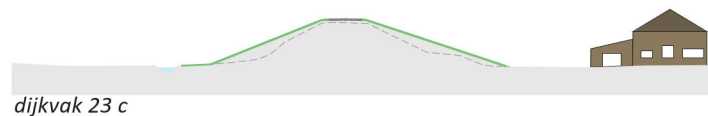
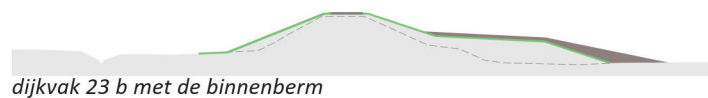
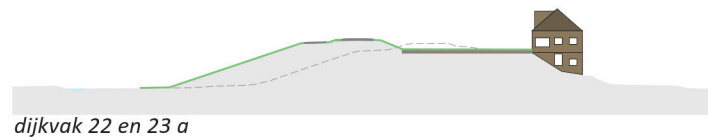
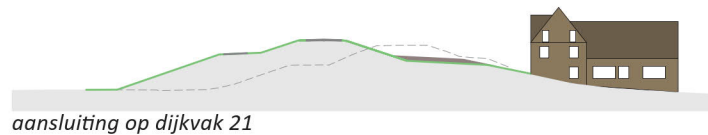
- Binnenwaartse versterking
- Buitenwaartse asverschuiving
- Ruimtebesparende oplossing

Principes dijkversterking, schaal 1: 10.000



## Dijkversterking

De dijk in dit deelgebied wordt ten zuiden van Heesselt in grond versterkt met een buitenwaartse asverschuiving. Ten noordwesten van Heesselt is de ruimte voor de versterking van de dijk beperkt door een veelheid van binnen- en buitendijkse waarden. De dijkversterking bestaat daarom voor het merendeel uit een ruimtebesparende oplossing waarbij de as van de dijk naar binnen schuift. Vanwege de beperkte ruimte en de golfbelasting wordt het buitentalud in dit deelgebied uitgevoerd met een helling van 1:2,5, grotendeels in steenbekleding. Ook het binnentalud wordt voornamelijk met een helling van 1:2,5 uitgevoerd.



### *Aansluiting op dijkvak 21*

De binnenwaartse versterking van dijkvak 21 gaat over naar een dijkversterking met buitenwaartse asverschuiving in dijkvak 22.

### *Dijkvak 22 en 23a (TG118-TG120+50)*

Omdat binnendijs de huizen van Heesselt aan de dijk staan, wordt de dijk 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.

### *Dijkvak 23 b (TG120-TG122+20)*

Hier staan buitendijs monumentale arbeiderswoningen. Omdat hier al constructies en ook een binnenberm aanwezig zijn, is alleen grondaanvulling nodig voor de ophoging. Dit wordt vanwege de beperkte ruimte tot de woningen uitgevoerd vanuit het buitentalud naar binnen.

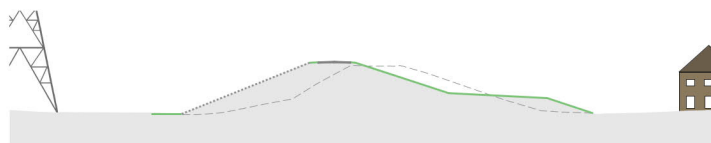
De binnenberm wordt doorgetrokken naar het noorden. Dit wordt gedaan omdat een deel van de bestaande bomen aan de binnenzijde van dit dijkvak in slechte staat is en met het ruimen daarvan tijdelijk ruimte ontstaat een binnenberm aan te leggen en daarop bomen terug te plaatsen.

### *Dijkvak 23 c (TG122+20-TG124)*

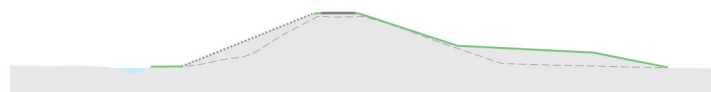
Om het huis aan de Kerklaan 21 niet te raken, wordt een ruimtebesparende oplossing toegepast.

| Dijkvak | Start    | Eind     | Hoofdprincipe | Bermbreedte | Insteek berm t.o.v. kruinhoogte | Ontwerphoogte | Binnentalud           | Buitentalud                              |
|---------|----------|----------|---------------|-------------|---------------------------------|---------------|-----------------------|------------------------------------------|
| 22      | TG118    | TG120    | AsBu          | 10 m        | aansluiten op huizen            | 0,45 m        | verflauwen naar 1:3   | handhaven                                |
| 23a     | TG120    | 120+50   | Asbu          | 10 m        | 1/3                             | 0,40 m        | verflauwen naar 1:2,5 | verflauwen naar 1:3                      |
| 23b     | TG120+50 | TG122+20 | Asbi          | 15 m        | 1/3                             | 0,40 m        | verflauwen naar 1:3   | verflauwen naar 1:3                      |
| 23c     | TG122+20 | TG124    | Rbo           | n.v.t.      | n.v.t.                          | 0,40 m        | verflauwen naar 1:3   | verflauwen naar 1:3                      |
| 23d     | TG124    | TG124+40 | AsBi          | 15 m        | 1/3                             | 0,40 m        | verflauwen naar 1:3   | verflauwen naar 1:3                      |
| 23e     | TG124+40 | TG126    | AsBi          | n.v.t.      | n.v.t.                          | 0,40 m        | handhaven             | verflauwen naar 1:3                      |
| 24a     | TG126    | TG127+60 | AsBi          | 18 m        | 1/3                             | 0,35 m        | verflauwen naar 1:3   | verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding |
| 24b     | TG127+60 | TG128+60 | Rbo           | n.v.t.      | n.v.t.                          | 0,30 m        | verflauwen naar 1:2,5 | verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding |
| 24c     | TG128+60 | TG129+30 | AsBi          | 14 m        | 2/3                             | 0,00 m        | verflauwen naar 1:2,5 | verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding |
| 24d     | TG129+30 | TG129+80 | Rbo           | n.v.t.      | n.v.t.                          | 0,30 m        | verflauwen naar 1:2,5 | verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding |
| 25      | TG129+80 | TG134    | Rbo           | n.v.t.      | n.v.t.                          | 0,35 m        | verflauwen naar 1:2,5 | verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding |
| 26      | TG134    | TG138    | Rbo           | n.v.t.      | n.v.t.                          | 0,30 m        | verflauwen naar 1:2,5 | verflauwen naar 1:2,5 met steenbekleding |

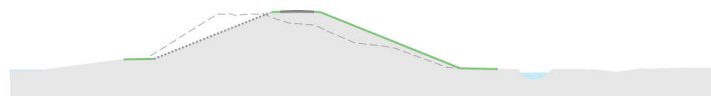




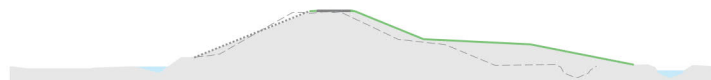
dijkvak 23b bij de stoep van de Kerklaan



dijkvak 23 e en 24 a



dijkvak 24 b,d en 25



dijkvak 24 c,TenneT-leiding



dijkvak 26 - aansluiting op dijkvak 27

#### *Dijkvak 23 d bij de stoep Kerklaan (TG124-TG124+40)*

De stoep mag niet steiler worden, daarom wordt de dijk 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. Ook wordt de dwars gelegen stoep vervangen voor een dubbele vleugelstoep in het buitentalud. Om het huis aan de Kerklaan 16 niet te raken, wordt een ruimtebesparende oplossing toegepast.

#### *Dijkvak 23e (TG124+40-TG126) en dijkvak 24a (TG126-TG127+60)*

Hier is ruimte voor een binnenwaartse versterking.

#### *Dijkvak 24 b (TG127+60-128+60), 24d (TG129+30-129+80) en dijkvak 25(TG129+80-TG134)*

De ruimte tussen de uiterwaarden en de A-watergang is beperk. Daarom wordt een ruimtebesparende oplossing toegepast. Onderdeel van de watergang is ook een beheerstrook. Om hiervoor voldoende ruimte te creëren wordt het binnentalud hier net als het buitentalud met een helling van 1:2,5 uitgevoerd.

#### *Dijkvak 24c, TenneT-leiding (TG128+60-TG 129+30)*

Waar de hoogspanningskabels van TenneT de dijk kruisen mag de dijk niet worden opgehoogd, en mag ook geen constructie aangebracht worden. Daarom wordt de dijk hier binnenwaarts versterkt.

#### *Dijkvak 26 (TG134-TG138) – aansluiting op dijkvak 27*

De huizen aan de Waalbandijk 98 100 staan dicht op de dijk. Daarom wordt een ruimtebesparende oplossing toegepast. Dicht aan de dijk liggen binnendijks kabels en leidingen (waarvan de middenspanning de meest bepalende is) en transformatorstation. Verlegging hiervan is een grote ingreep. Daarom wordt over het hele dijkvak een ruimtebesparende oplossing toegepast.



## 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 Heesselt, schaal 1: 10.000



## Landschapsplan

**In vrijwel heel het deelgebied wordt het huidige dijktracé gevolgd. Alleen dijkvak 22 aan de zuidzijde van Heesselt wordt versterkt met een buitenwaartse asverschuiving.**

Ter hoogte van de boomgaard van de T-boerderijen (monument) aan de Gerestraat 51 vindt de overgang plaats naar een buitenwaartse asverschuiving, waarbij het huidige gebogen tracé geaccentueerd wordt. Het verloop daarvan is in relatie gebracht met de hoogstamboomgaarden van boerderijen en de begraafplaats, als onderdeel van het kenmerkende groene dorpsgezicht van Heesselt. Er wordt voor gezorgd dat de aansluiting van de binnenberm op de gevels van de huizen aan de dijk in hoogte gelijk is aan de huidige situatie zodat deuren en andere toegangen blijven functioneren. Ook de tuinen en bomen worden op deze wijze beperkt aangetast.

De inpassing en aansluiting van de gevarieerde samenstelling van huizen, tuinen en aansluitingen wordt in de ruimte tussen dijk en dorpsrand opgelost door een binnenberm met leeflaag toe te passen. De binnenberm en inrichting daarvan, sluit in beeld aan bij een bestaande binnenberm bij de knik in de dijk in de zuidwestelijke hoek van Heesselt. Daar staan hoogstamfruitbomen op. Het toepassen van tuinen met voornamelijk hoogstamfruitbomen bouwt voort op het kenmerkende groene dorpsgezicht van Heesselt. Om het dorp verweven te houden met de naar buiten geschoven dijk, wordt hier geen beheerstrook aangebracht en het beeld van tuinen tot aan het dijktralud doorgetrokken.

De nieuwe knik in de dijk van dijkvak 22 naar dijkvak 23 is met een scherp en karakteristiek accent in het dijktracé vormgegeven. De hoge binnenberm met fruitbomen wordt behouden en gaat over in een dijk met constructieve oplossing, met alleen een binnentalud, tot aan de noordelijke stoep van de Kerklaan.

Waar de zuidzijde van Heesselt sterk verbonden is met de steenfabriek, kenmerken de dijkvakken 23 t/m 26 zich door de ligging aan de uitgestrekte Heesseltsche Uiterwaarden. Omdat aan de buitenteen veel natuurwaarden liggen en binnendijs de ruimte beperkt is door woningen, de waardevolle kromakkers en een afvoersloot, wordt een buitentalud van 1:2,5 aangehouden. Bij de kromakkers krijgt ook het binnentalud een helling van 1:2,5. De nieuwe dijk onderscheidt zich hierdoor, net als de huidige dijk, als steiler dan andere dijkdelen.

Ten noorden van de Kerklaan wordt het buitentalud uitgevoerd met een steenbekleding. Dat markeert de overgang van het dorp naar een smalle inlaagdijk met aan de buitenteen afgetiggelde laagtes.

Binnenbermen zijn beperkt mogelijk. Om een incidenteel karakter daarvan te voorkomen en de continuïteit van de dijk te waarborgen worden de overgangen subtiel ingepast met de ruimtelijke elementen en kenmerken van de specifieke locaties. Onder meer groen, toeritten en tuininrichting worden daarvoor aangewend.





Landschapsplan Heesselt en aanduiding deeluitwerking, schaal 1: 10.000

## Beheerstroken

De binnenbermen tussen de stoep van de Kerklaan en de Gemeneweg en bij de TenneT-hoogspanningskabel, zijn van een beheerstrook van 5 meter breed voorzien.

De binnenberm van dijkvak 22 krijgt geen beheerstrook. Ruimtelijk moet de dijk en dorp hier goed aan elkaar gehecht worden. Een beheerstrook staat de aanhechting in de weg. Daarnaast is in dit dijkvak een grote variatie in bermhoogtes en er zijn diverse toegangen naar de huizen en een aansluiting op de stoep. Dit komt de continuïteit ruimtelijk en beheersmatig niet ten goede. Het binnentalud is kort en laag en kan vanaf de dijk worden beheerd.

Op de delen zonder binnenberm wordt in een beheerstrook van 5 meter breed voorzien. In Heesselt is de ruimte daarvoor krap. In overleg wordt gekeken naar de mogelijkheden om de beheerstrook in te passen. Langs de A-watergang wordt de beheerstrook zowel voor het onderhoud van dijk als voor het onderhoud van de sloot gebruikt.

Buitendijks kan vrijwel overal in een beheerstrook van 4 meter worden voorzien. Ter hoogte van de arbeiderswoningen (dijkvak 23) is buitendijks geen beheerstrook mogelijk.

## 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



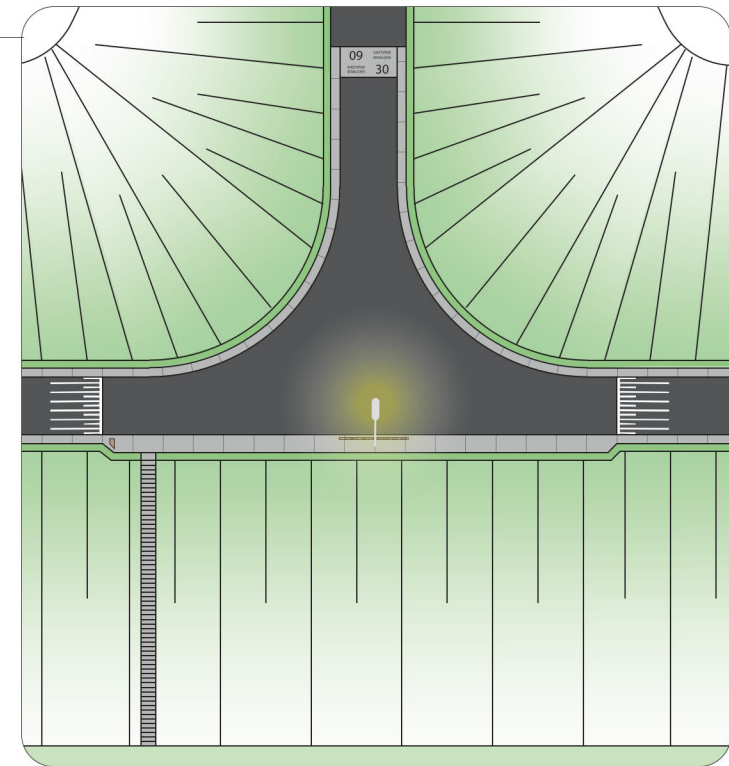


## Landschapsplan - deелuitwerking 1

De dijk wordt hoger en de as van verschuift buitenwaarts. De stoep van de Kerklaan wordt met de huidige helling van 10-11% doorgetrokken naar de kruin van de dijk. De huizen langs het grondlichaam van de stoep worden dan niet geraakt. Op de aansluiting van de stoep met de weg op de dijk wordt een plateau aangebracht om het verkeer te remmen. De stoep wordt voorzien van een verbreding van de Waalband (1.20m) met daarop een Waalzuil en Waalstop. Voorgesteld wordt een dijktrap aan te brengen in het verlengde van de stoep van de Kerklaan om de relatie met de steenfabriek verder aan te halen. De inrichting vindt plaats volgens de principes van Gastvrije Waaldiijk.

De dijk wordt langs de hoogstamboomgaarden van het rijksmonument aan de Gerestraat 49 en de begraafplaats geleid, waarbij zo weinig mogelijk bomen worden geraakt. De bomen zijn een belangrijk onderdeel van het kenmerkende groene dorpsgezicht van Heesselt. Bovendien zijn de hoogstamboomgaarden hier van waarde als ensemble van de gebiedskarakteristieke T-boerderij en bijpassend boerenerf.

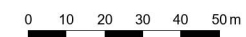
De bochten in het verloop van de dijk zijn kenmerkend en maken de waterstaatsgeschiedenis afleesbaar. Het verschoven tracé van de dijk neemt het kenmerkende licht gebogen verloop als uitgangspunt en accentueert deze.



*Aansluiting stoep volgens principes Gastvrije Waaldiijk, schaal 1:500.*



Landschapsplan, schaal 1: 2.000





De dijk wordt vanaf de binnentoe naar buiten toe opgebouwd. De bestaande dijk wordt deels afgegraven afhankelijk van de vloerpeilen en toegangen. Het Waterschap staat open voor medegebruik op de binnenberm, zodat de ruimtelijke en functionele verbinding tussen dijk en dorp verstevigd wordt.

- Als aanpalende eigenaren en gebruikers hun tuin door willen trekken op de binnenberm, wordt een leeflaag van 0.50 meter aangebracht. De condities voor medegebruik worden op deze manier geoptimaliseerd. De tuinen en boomgaarden worden in nader overleg met de eigenaren en gebruikers uitgewerkt.
- Als er geen medegebruik van de binnenberm plaatsvindt, dan wordt het passend bij de groene dorpsrand ingericht (met plantmateriaal als hagen, sierheesters en gras) en met hoogstamfruitbomen aangeplant die bijdragen aan de biodiversiteit. Daarvoor wordt een leeflaag van 0.50 meter aangebracht.

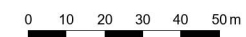
De dijk wordt vanaf de gevelaansluiting van de Waalbandijk 76 (T-boerderij) naar buiten toe opgebouwd. Daarbij wordt de bestaande dijk deels afgegraven en een leeflaag van 0.50m aangebracht. In de ruimte tussen dijk en het woning, wordt tot aan de insteek van het binnentalud de tuin uitgebreid. De tuin bestaat onder meer uit een dijktrap met toegang naar de voordeur en (fruit)bomen om aan te sluiten bij het groene dorpsgezicht van Heesselt. De tuin wordt in nader overleg met de eigenaren uitgewerkt. (De aansluiting van grond op de gevel van het huis wordt gelijk gehouden aan de huidige situatie. Deuren en andere toegangen blijven functioneren. Tuinen en bomen worden op deze wijze beperkt aangetaast.)



*Profiel TG118+50 buitenwaartse asverschuiving ter hoogte van Waalbandijk 76, schaal 1: 500*



Landschapsplan, schaal 1: 2.000

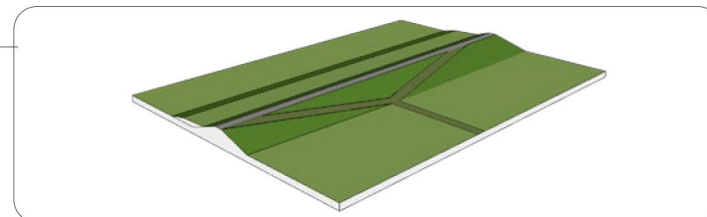




De toerit naar de steenfabriek in de uiterwaarden wordt teruggebracht als dubbele vleugelstoep en, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in asfalt en met het gewenste hellingspercentages van 8%. De recreatieve toegang naar de horecagelegenheid en parkeerplaats (ook als startpunt van wandelroutes) bij de voormalige steenfabriek wordt tevens herkenbaar gemaakt door het aanbrengen van een Waalzuil in het verlengde van de stoep van de Kerklaan.

Het kunstwerk ('koe') wordt zuidwaarts verplaatst, ongeveer in de zelfde positie ten opzichte van de vleugelstoep als in de huidige situatie.

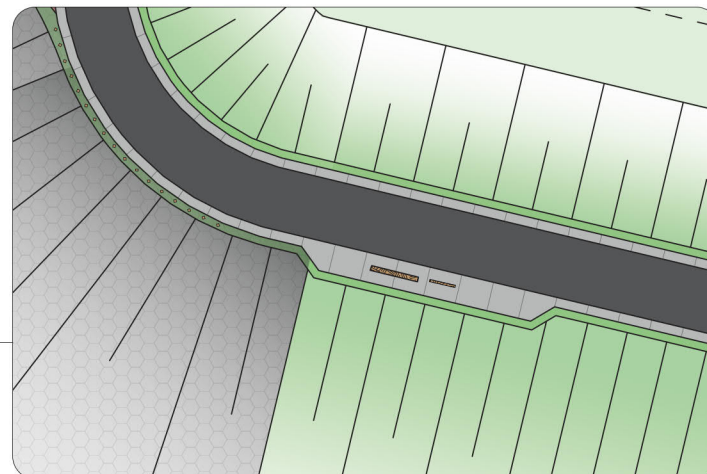
Ter hoogte van de haakse bocht wordt een rust- en uitzichtpunt voorgesteld. Hier is ruim uitzicht over de Heesseltsche Uiterwaarden, de nevengeul en de voormalige steenfabriek. Het rust- en uitzichtpunt bestaat uit een plateau met ruimte om fietsen te plaatsen en een bankje.



*Toegang uiterwaard en/buitendijkse landbouwgronden met dubbele vleugelstoep.*



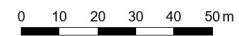
*Kunstwerk 'koe' in de uiterwaarden bij Heesselt.*



*Rust- en uitzichtpunt volgens principes Gastvrije Waaldijk, schaal 1:500.*



Landschapsplan, schaal 1: 2.000



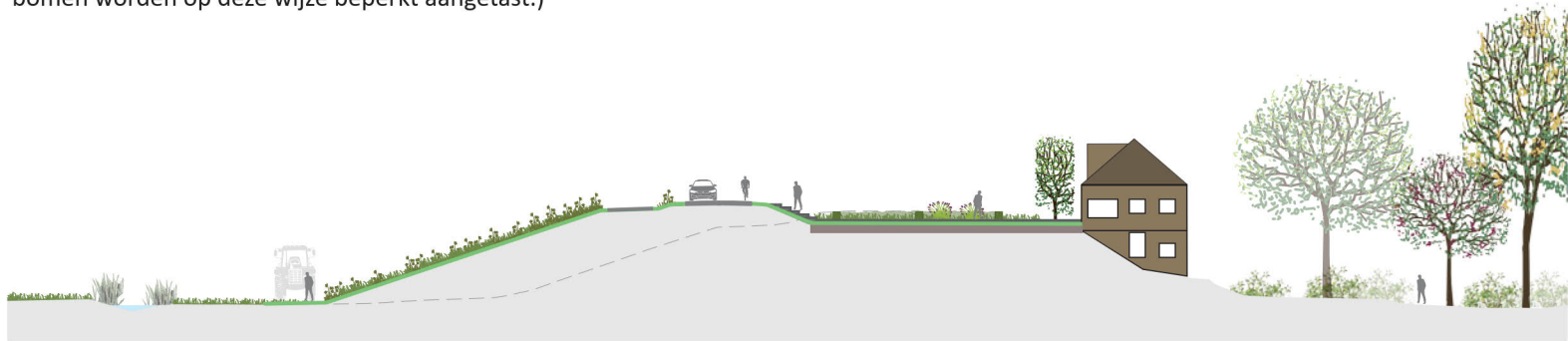


De dijk wordt vanaf de gevelaansluiting van de Kerklaan 1 naar buiten toe opgebouwd. Daarbij wordt de bestaande dijk deels afgegraven en een leeflaag van 0.50m aangebracht. In de ruimte tussen dijk en het huis wordt de tot aan de insteek van het talud de tuin uitgebreid. De tuin bestaat onder meer uit (fruit)bomen om aan te sluiten bij het groene dorpsgezicht van Heesselt. De tuin wordt in nader overleg met de eigenaren uitgewerkt. (De aansluiting van grond op de gevel van het huis wordt gelijk gehouden aan de huidige situatie. Deuren en andere toegangen blijven functioneren. Tuinen en bomen worden op deze wijze beperkt aangetast.)



*Profiel TG119 buitenwaartse asverschuiving ter hoogte van Kerklaan 3, schaal 1: 500*

De dijk wordt vanaf de gevelaansluiting van de Waalbandijk 78 naar buiten toe opgebouwd. Het gemeentelijk monument staat hoog aan de dijk. De bestaande dijk wordt beperkt afgegraven om de tuin op de nieuwe dijkruin aan te sluiten en er wordt een leeflaag van 0.50m aangebracht. De aansluiting zorgt voor een herstel van de verbinding van het tuinpad met dijktrap aan de dijk. De tuin wordt onder meer ingericht met (fruit)bomen om aan te sluiten bij het groene dorpsgezicht van Heesselt. De tuin wordt in nader overleg met de eigenaren uitgewerkt. (De aansluiting van grond op de gevel van het huis wordt gelijk gehouden aan de huidige situatie. Deuren en andere toegangen blijven functioneren. Tuinen en bomen worden op deze wijze beperkt aangetast.)



*Profiel TG119+50 buitenwaartse asverschuiving ter hoogte van Waalbandijk 78, schaal 1: 500*



Landschapsplan, schaal 1: 2.000



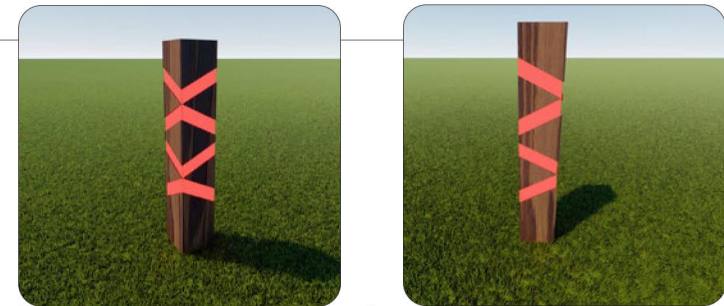


Het rabatbos aan de buitenteen wordt niet geraakt, door het buitentalud aan de westzijde uit de voeren met een helling van 1:2,5, en in de bocht over te laten gaan in een helling van 1:3 samen met het extra grondwerk van het rust- en uitzichtpunt.

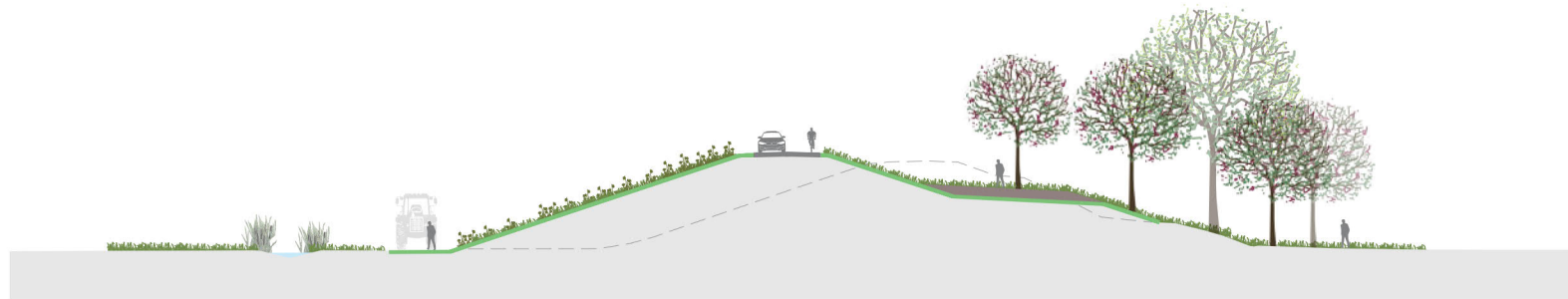
De hoogstamboomgaard op de bestaande binnenberm blijft behouden. In de uitvoering moet rekening gehouden worden met ruimte voor de aanleg van een pipingmaatregel waarbij de bomen op de binnenberm niet of zo min mogelijk worden geraakt. Als bomen worden geraakt dan worden deze gecompenseerd op de bestaande binnenberm.

De bochten in het verloop van de dijk zijn kenmerkend en maken de waterstaatsgeschiedenis afleesbaar. Het verschoven tracé van de dijk neemt de kenmerkende scherpe bocht in de dijk als uitgangspunt en accentueert deze. In de bocht wordt geen schrikhek maar een rij 'schrikpalen' geplaatst om het zicht en het verloop van helder te houden.

De erf- en perceelstoeritten naar Waalbandijk 80-86 en 78 worden teruggebracht. De toeritten worden gecombineerd tot één en omgekeerd omdat deze anders voor het dijkhuis (huisnummer 78) komt te liggen. De toerit wordt verflauwd en, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in betonstraatsteen.



Voorbeeld 'schrikpaal' in hout met uitsparingen voor reflectoren.



Profiel TG120 buitenwaartse asverschuiving ter hoogte van boomgaard, schaal 1: 500



Landschapsplan, schaal 1: 2.000





## Landschapsplan - deeluitwerking 2

De dijk wordt precies tussen de boomgaard op de bestaande binnenberm en de buitendijkse woningen door gelegd met een binnenwaartse asverschuiving. Daarbij worden de fruitbomen niet geraakt, door het binnentalud met een helling van 1: 2,5 uit te voeren. In de uitvoering moet rekening gehouden worden met ruimte voor de aanleg van een pipingmaatregel waarbij de bomen op de binnenberm niet of zo min mogelijk worden geraakt. Als bomen worden geraakt dan worden deze gecompenseerd op de bestaande binnenberm.



*Profiel TG121 versterking vanuit buitentalud naar binnen ter hoogte van Waalbandijk 7 en boomgaard, schaal 1: 500*

Het buitentalud bij de buitendijkse arbeiderswoningen (gemeentelijke monumenten) wordt intact gelaten en de zuidelijke en noordelijke erf-en perceelstoeritten verlengd, en aangesloten op de verhoogde kruin. De parkeerplaats boven aan de dijk wordt onderdeel van het ontwerp en materialisering van de noordelijke toerit.

De bestaande binnenberm wordt behouden en voortgezet naar het noorden over een particulier perceel (behorende bij Kerklaan 17) met veel populieren, waarvan een deel in slechte staat verkeert. Deze worden vervangen met voornamelijk hoogstamfruitbomen. Daarvoor wordt een leeflaag van 0.50m aangebracht. De erf-en perceelstoerit naar de achtertuin wordt teruggebracht en uitgevoerd in gras of grasbetonsteen. De inrichting van de binnenberm wordt in nader overleg met de eigenaren uitgewerkt.



*Profiel TG122 binnenwaartse versterking ter hoogte van de achtertuin van Kerklaan 17, schaal 1: 500*



Landschapsplan, schaal 1: 2.000

0 10 20 30 40 50m



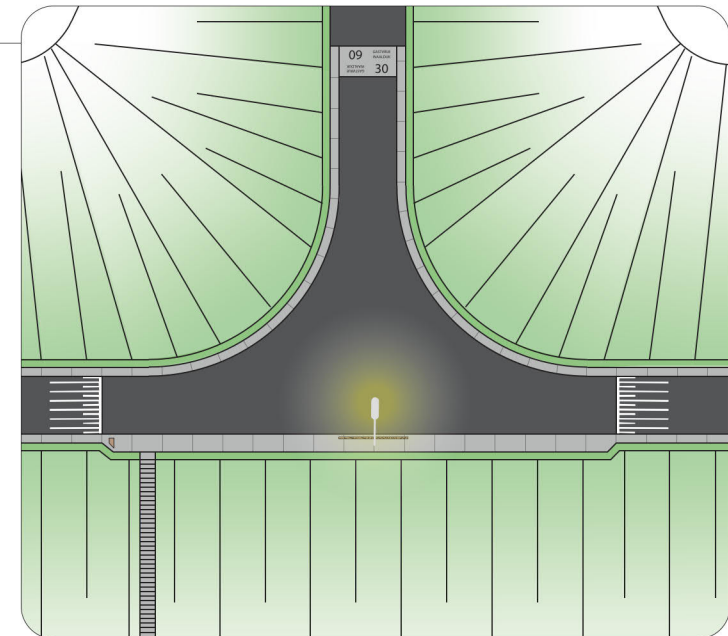
## Landschapsplan - deeluitwerking 3

De dijk wordt hoger. Dit heeft effect op de helling van de stoep van de Kerklaan. Binnendijks is geen ruimte om de huidige helling van 10-11% te behouden. Daarom wordt de as van de dijk naar buiten verschoven en de stoep met gelijke helling verlengd. De rivierkundige impact van de licht buitenwaarts verschoven dijk, wordt gecompenseerd door de toerit naar de uiterwaarden als dubbele vleugelstoep aan te brengen. Deze is nu haaks aangesloten. De stoep wordt voorzien van een verbreding van de Waalband (1.20m) met daarop een Waalzuil en Waalstop. 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 Gastvrije Waaldijk.

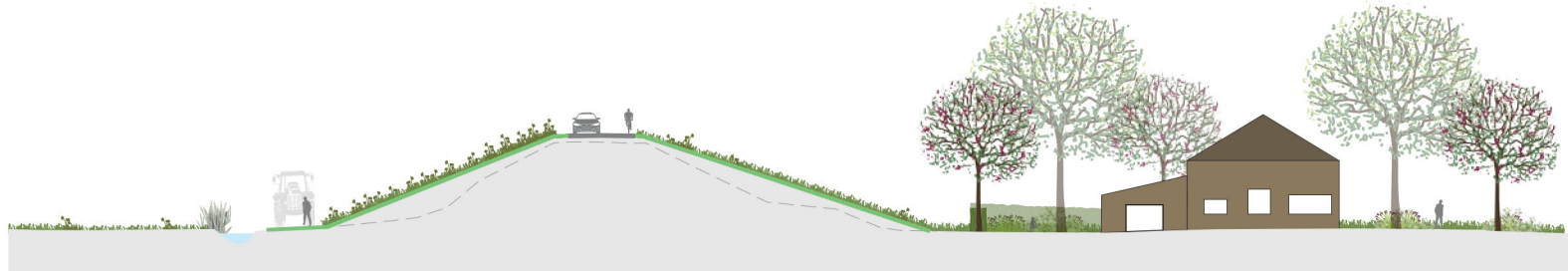
In de oksel van de stoep van de Kerklaan en de Kerklaan 21 en 16 worden walnoten teruggeplant als compensatie van de walnoten in de binnenberm van de huidige dijk. Dit markeert het groene dorpsgezicht van Heesselt. De locatie van de bomen wordt afgestemd met de beheerstroken en –toegangen.

De huidige bomen (walnoten) op het binnentalud kunnen niet behouden worden. De bomen worden verplaatst of gecompenseerd, liefst dicht bij het dorp.

De bomen in de tuin van Kerklaan 21 worden behouden. Deels liggen deze binnen de constructiezone. In de uitvoering moet daarmee rekening gehouden worden, zodat de bomen op de binnenberm niet of zo min mogelijk worden geraakt. Als bomen worden geraakt dan worden deze gecompenseerd. De uitvoeringswijze en beheermogelijkheden worden in nader overleg met de eigenaar uitgewerkt.



Aansluiting stoep volgens principes Gastvrije Waaldijk, schaal 1:500



Profiel TG123 ruimtebesparende oplossing ter hoogte van Kerklaan 21, schaal 1: 500

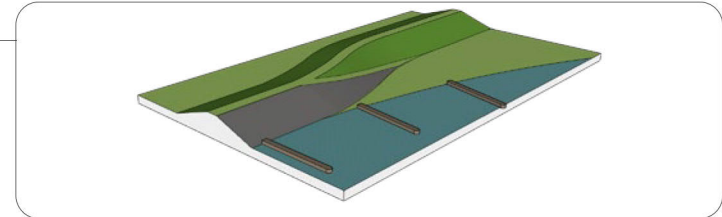


Landschapsplan, schaal 1: 2.000



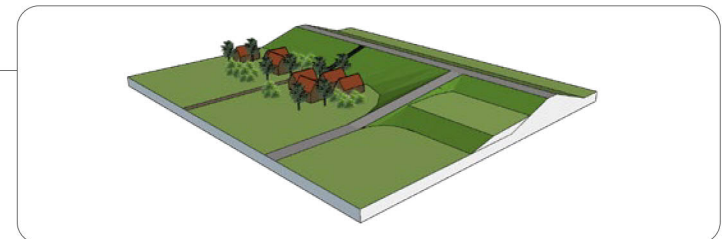


De overgang van een groene dorpse dijk, naar een dijk met steenbekleding op het buitentalud wordt helder gemarkeerd door de beheertoerit naar de uiterwaarden.



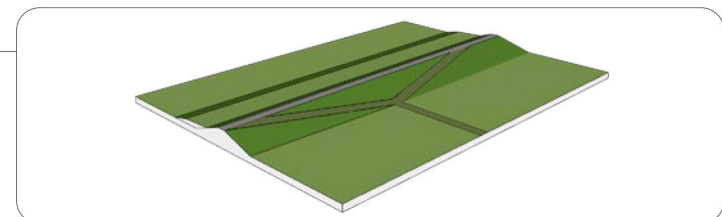
*Overgang gras-steenbekleding wordt opgevangen met een op-en afrit naar de uiterwaarden.*

De overgang van de dijk met binnentalud naar de dijk met binnenberm wordt gemaakt door de hoogteverschillen op de vangen in het grondlichaam van de stoep van de Kerklaan.



*Overgang tussendijk met binnenberm en met binnentalud opvangen in stoep.*

De toerit naar de uiterwaarden wordt als dubbele vleugelstoep teruggebracht en uitgevoerd in gras of grasbetonsteen. Het huidige hellingspercentage wordt ook bij de nieuwe aansluitingen aangehouden. Voorgesteld wordt de recreatieve toegang naar de wandelroute in de uiterwaarden bereikbaar te maken met een dijktrap in het verlengde van de Kerklaan. De recreatieve toegang naar de wandelroute in de uiterwaarden wordt tevens herkenbaar gemaakt door het aanbrengen van een Waalzuil in het verlengde van de Kerklaan.



*Toegang uiterwaard en/buitendijkse landbouwgronden met dubbele vleugelstoep.*



Landschapsplan, schaal 1: 2.000

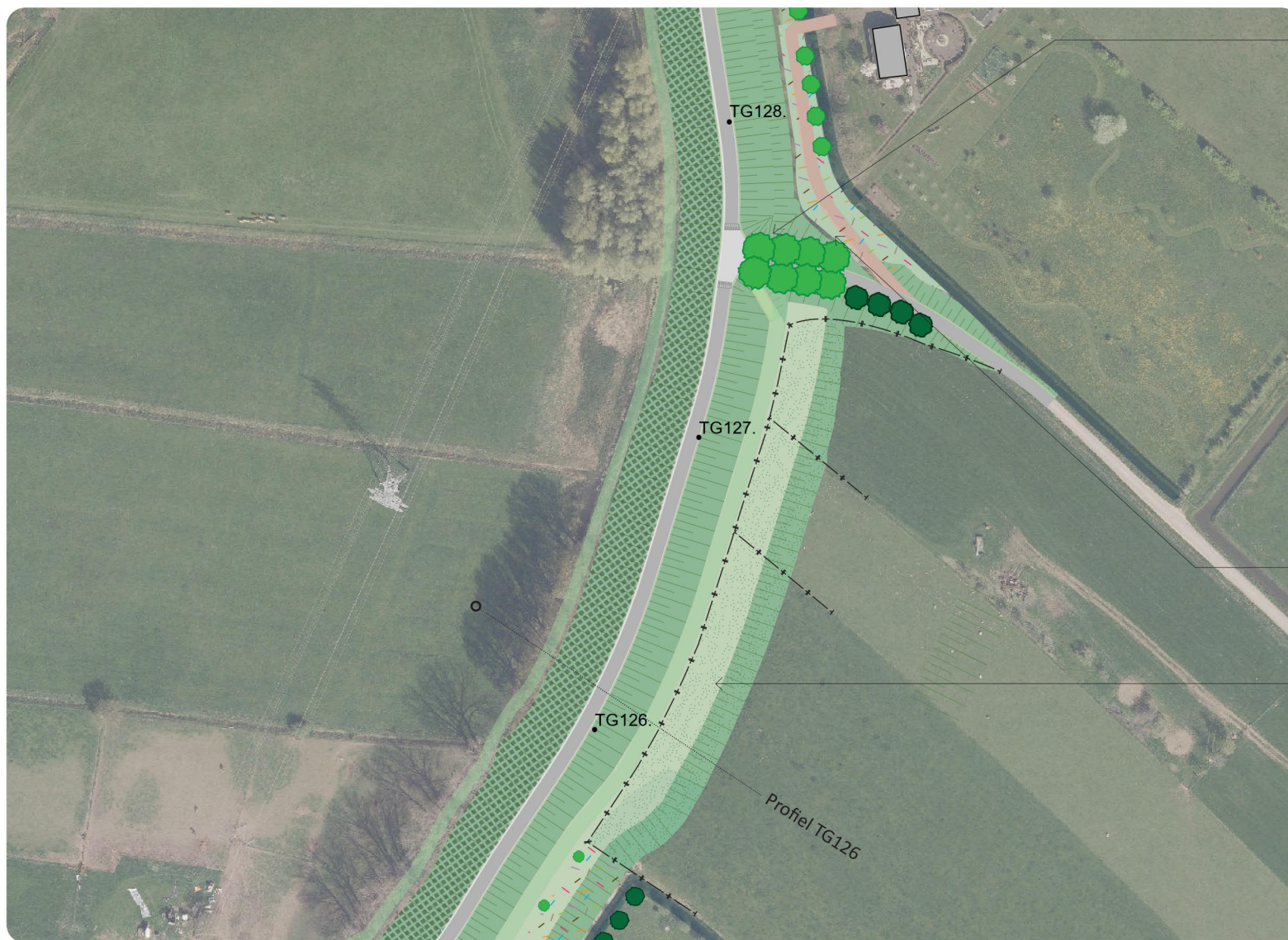




Om de c-watgang en de percelen met knotwilgen en gedraineerde paardenbak niet te raken wordt een binnenbermtalud van 1:3 toegepast. Normaliter wordt voor een goede overgang naar het landschap een 1:5 binnenbermtalud toegepast. De effecten daarvan zorgen voor een grote impact op de kavel en de sloot blijft voor een barrière in de overgang naar het landschap zorgen. voor een goede ruimtelijke aansluiting wordt er hier voor gekozen de binnenberm in te richten met bloem en kruidenrijk grasland en bomen van een soort welke niet groter wordt dan 5 meter, zoals meidoorn of een meidoornhaag.



*Profiel TG124+50 Binnenwaartse versterking met bloem en kruidenrijke binnenberm ter hoogte van Kerklaan 16, schaal 1: 500*



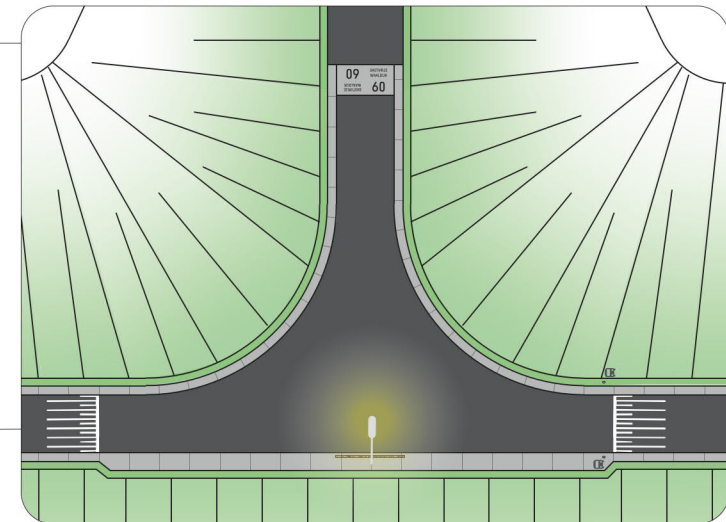
Landschapsplan, schaal 1: 2.000





## Landschapsplan - deeluitwerking 4

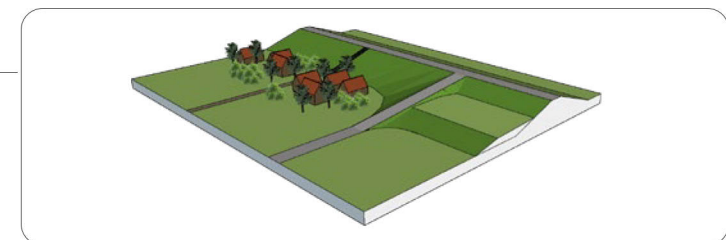
De dijk wordt hoger. Dit heeft effect op de helling van de stoep van de Gemeneweg. Deze wordt naar de gewenste helling (8%) en opbouw aangepast, door het talud binnendijs te verlengen en het grondlichaam uit te breiden. De bomen (essen) moeten vanwege deze aanpassing verwijderd worden. Daarvoor worden 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 stoep wordt voorzien van een verbreding van de Waalband (1.20m) met daarop een Waalstop en markering van de bushalte. De inrichting vindt plaats volgens de principes van Gastvrije Waaldijs.



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

De overgang van de dijk met binnenberm naar de dijk met binnentalud (1;2,5) wordt gemaakt door de hoogteverschillen op de vangen in het grondlichaam van de stoep van de Gemeneweg.

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



Overgang tussen dijk met binnenberm en met binnentalud opvangen in stoep.



Profiel TG126 een versterking vanuit de as van de dijk met huidig landgebruik doorgetrokken op de binnenberm, schaal 1: 500



Landschapsplan Heesselt



## Landschapsplan - deeltuitwerking 5

Het perceel wordt bereikbaar gehouden met een dam met duiker. Deze wordt op de overgang naar de vijver aangebracht als heldere markering. De boom die wordt geraakt vanwege het verleggen van de A-watergang wordt teruggeplant op het aanliggende perceel.

De functie van de A-watergang en het tracé daarvan wordt in stand gehouden en krijgt beheerstrook van 5 meter breed. Deze dient ook voor het beheer van de dijk.

De erf- en perceelstoerit naar de Gemeneweg 4 wordt teruggebracht. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in betonstraatsteen. De toegangsweg is tevens beheerstrook voor de dijk en de A-watergang. De bomen langs de toegang worden geraakt. Deze worden bij voorkeur in de berm tussen sloot en toerit of op eigen terrein terugggebracht van de eigenaren van Gemeneweg 4. Om de aansluiting van de tuin op de dijk scherp te krijgen wordt voorgesteld een haag of sierstruiken te planten tussen de toerit en de dijk. De inrichting van de toerit wordt in nader overleg met de eigenaren uitgewerkt.



*Profiel TG128 ruimtebesparende oplossing ter hoogte van Gemeneweg 4, schaal 1: 500*



Landschapsplan, schaal 1: 2.000



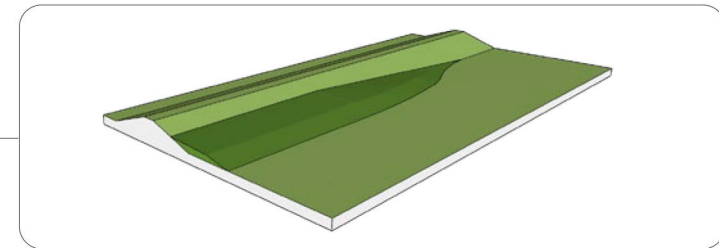


## Landschapsplan - deeluitwerking 6

De kastanje onder aan de dijk bij de erf-en perceelstoerit van Waalbandijk 90 wordt behouden. De erf-en perceelstoerit naar wordt teruggebracht. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in betonstraatsteen.

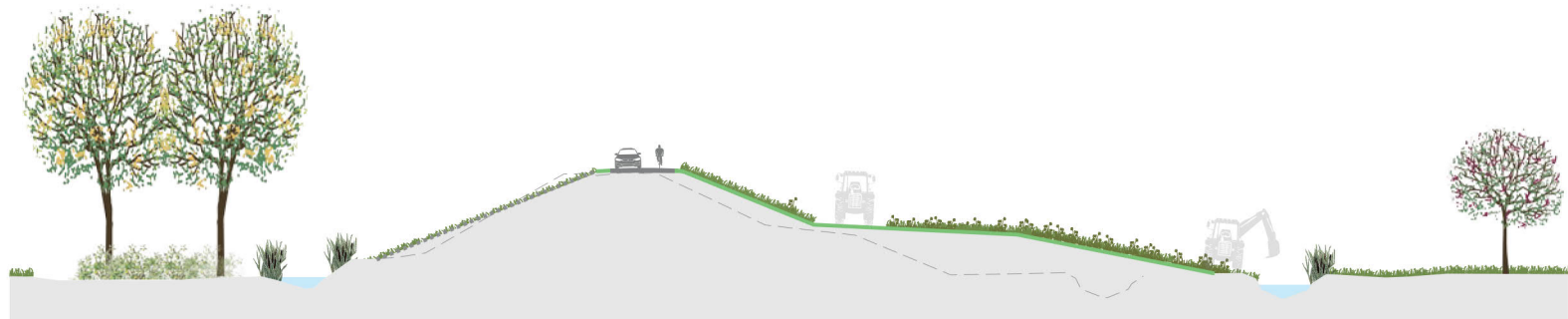
De dijk onder de hoogspanningskabels moet in grond worden versterkt en krijgt daarom een binnenberm. Daarbij wordt de A-watergang geraakt. De sloot wordt naar binnen verlegd in een vloeiende gebogen lijn, zodat deze logisch op de lijn van de dijk en de bestaande sloot aansluit. Het binnenbermtalud is flauw (1:5) en dient daarom tevens als beheerstook voor de A-watergang.

Om de binnenberm zo onopvallend mogelijk in te passen zijn de overgangen naar de dijk met alleen binnentalud vloeiend en zacht gemaakt. De overgang word daarbij opgevangen in combinatie met de erf-en perceelstoerit naar Waalbandijk 90 en een flauwe overgang in hoogte van de binnenberm (1:20) aan de zuidzijde, waarin de beheerstrook richting de binnenberm is ingepast.



*Overgangen tussen dijkprofielen zijn onopvallend en vloeiend vormgegeven.*

De sloot zorgt voor een scheiding waardoor medegebruik niet voor de hand ligt en voor een afwijkend incident aan de dijk kan zorgen. De continuïteit van de dijk wordt hier verzorgd door de vloeiende lijnvoering van de sloot en flauwe overgangen (1:20) naar de (lokale) binnenberm. De binnenberm wordt ingericht met bloem- en kruidenrijk grasland. De overgang naar de A-watersloot is flauw en draagt bij aan de biodiversiteit.



*Profiel TG129+20 binnenwaartse versterking met verflauwing van het buitentalud, bloem- en kruidenrijk grasland op binnenberm, schaal 1: 500*



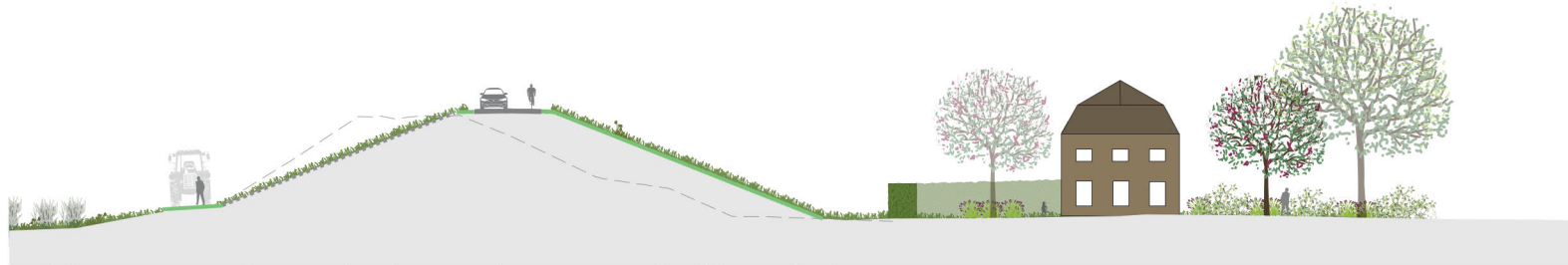
Landschapsplan, schaal 1: 2.000





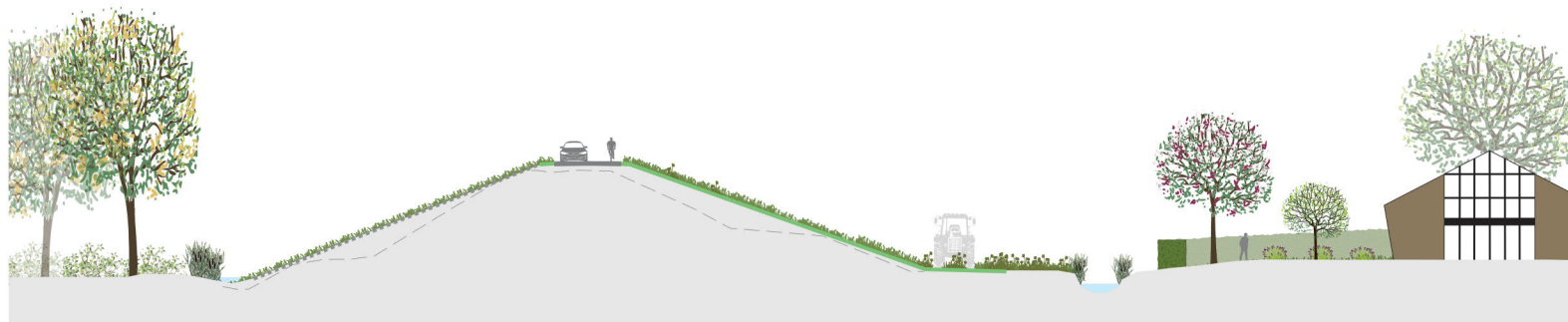
## Landschapsplan - deeltuitwerking 7

De erf-en perceelstoerit naar Waalbandijk 92 wordt teruggebracht. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in asfalt. De toerit wordt gecombineerd met de toegang naar een agrarisch perceel.



*Profiel TG132+20 ruimtebesparende oplossing ter hoogte van Waalbandijk 92, schaal 1: 500*

De erf-en perceelstoerit naar Waalbandijk 90 a wordt omgekeerd vanwege de beperkte ruimte en de ligging in een binnenbocht van de dijk. De benadering van het perceel is dan vanaf de zuidzijde. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in betonstraatsteen.



*Profiel TG130+70 ruimtebesparende oplossing ter hoogte van Waalbandijk 90a, schaal 1: 500*



Landschapsplan, schaal 1: 2.000



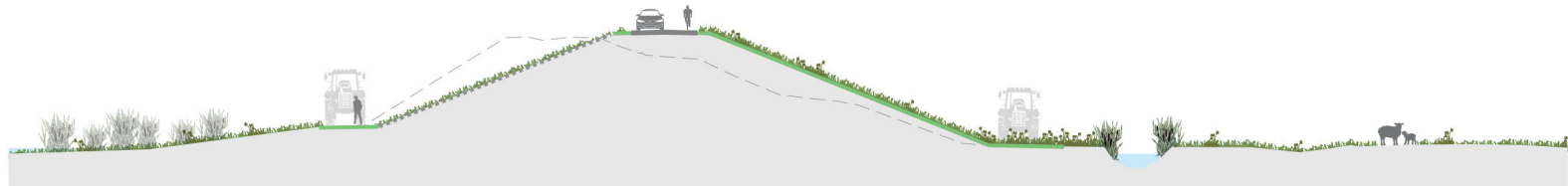


## Landschapsplan - deeltuitwerking 8

De functie van de A-watergang en het tracé daarvan wordt in stand gehouden en krijgt een beheerstrook van 5 meter breed. Deze dient ook voor het beheer van de dijk.

De A-watersloot langs de kromakkers wordt geraakt en naar binnen verlegd. Dit wordt zo beperkt mogelijk gehouden en eventueel door een optimalisatie van het profiel en de ligging van de dijk voorkomen.

De A-watersloot tussen Waalbandijk 90a en 92 wordt geraakt en naar binnen verlegd. Daarbij wordt de kavel geraakt. De hoogstamfruitbomen worden behouden of als nodig op de kavel gecompenseerd.



*Profiel TG133 ruimtebesparende oplossing ter hoogte van de kromakkers, schaal 1: 500*



Landschapsplan, schaal 1: 2.000

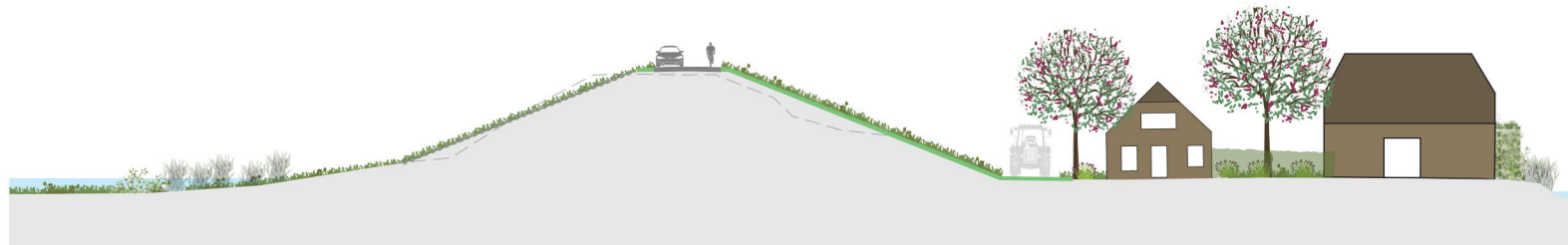




## Landschapsplan - deeluitwerking 9

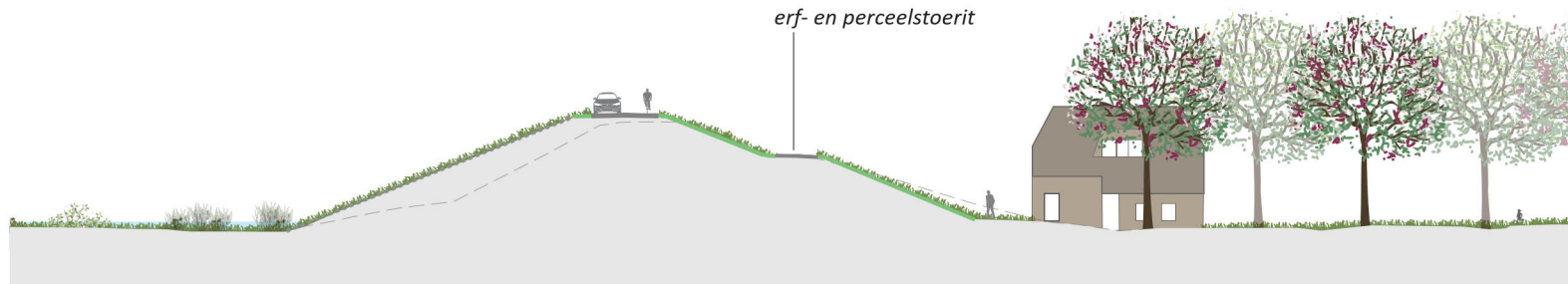
De erf-en perceelstoerit naar de boomgaard en het boscomplex van de kromakkers wordt teruggebracht en uitgevoerd in gras of grasbetonsteen. Het bankje bij de bushalte en de bushalte worden teruggeplaatst.

De erf-en perceelstoerit naar Waalbandijk 94 wordt teruggebracht. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in betonstraatsteen. Het bankje wordt teruggeplaatst.



*Profiel TG134.+70 ruimtebesparende oplossing ter hoogte van Waalbandijk 94, schaal 1: 500*

De erf-en perceelstoerit naar Waalbandijk 98 wordt teruggebracht. De toerit wordt, conform de huidige materialisering, uitgevoerd in asfalt.



*Profiel TG137+50 ruimtebesparende oplossing ter hoogte van de boomgaard en Waalbandijk 98, schaal 1: 500*





## Colofon

|                             |                                                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Titel:</i>               | Landschapsplan Heesselt                                                                    |
| <i>Subtitel:</i>            | Vergunningenontwerp Dijkversterking Tiel - Waardenburg                                     |
| <i>Projectnummer WSRL:</i>  | 100481                                                                                     |
| <i>Projectnummer Sweco:</i> | 363913                                                                                     |
| <i>Referentienummer:</i>    | SWNL0264602                                                                                |
| <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:*

