



Waterschap
Rivierenland

Integraal Landschapsplan TiWa

Vergunningenontwerp Dijkversterking Tiel - Waardenburg

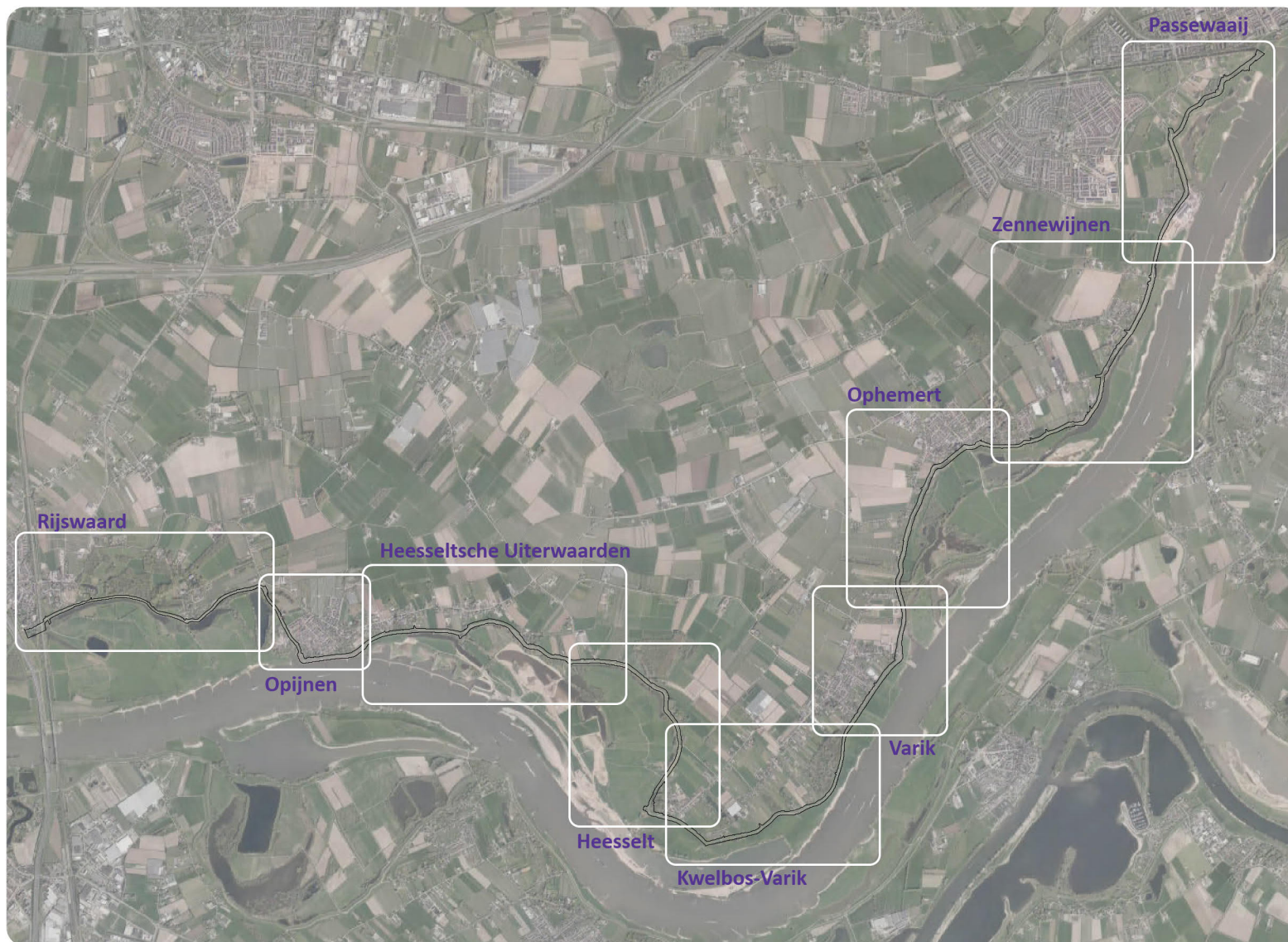
sterke dijken

schoon water



Inhoudsopgave

Inleiding	5
1 Huidige waarden	11
2 Dijkversterking	23
3 Visie op de inpassing	27
4 De dijk als herkenbaar element: eenheid en verscheidenheid	31
5 Het gevarieerde landschap van de dijkzone is behouden en ‘raakt’ de dijk	37
6 De dijk als as voor ontwikkeling	49
7 Integraal landschapsplan	53
Colofon	73



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 verzamelnaam en bestaat uit dit integrale landschapsplan en de 9 landschapsplannen van de deelgebieden Passewaay, Zennewijnen, Ophemert, Varik, Kwelbos Varik, Heesselt, Heesseltsche Uiterwaarden, Opijnen en Rijswaard.

Het integrale landschapsplan geeft inzicht in de continuïteit en samenhang van de landschappelijke inpassing van de dijkversterking Tiel-Waardenburg als geheel. In de landschapsplannen van de deelgebieden wordt in detail ingegaan op de inpassing van de dijkversterking.

Het landschapsplan is een integraal en ruimtelijk samenhangend inrichtingsplan. Het geeft de onderbouwing voor de wijze waarop de inpassing van het Vergunningenontwerp (VO) plaatsvindt binnen de ruimtelijke kenmerken en karakteristieken van het gebied. Dit is uitgewerkt in een plek-specifiek ontwerp. De gewenste uitstraling en inrichting van de dijk, en door de dijkversterking geraakte gebieden, worden in het ontwerp concreet gemaakt.

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



Borging ruimtelijke kwaliteit

Het Ruimtelijk Kwaliteitskader biedt handvatten voor de uitwerking van het voorkeursalternatief tot een uitvoering gereed ontwerp. De ontwerpprincipes (hoofdstuk 5 van RKK) en uitwerking deelgebieden (hoofdstuk 6 RKK) bevatten richtinggevend uitspraken: ze geven de koers aan in welke richting de oplossing moet worden gezocht.

De exacte uitvoering zal in een iteratief proces van rekenen en tekenen moeten worden bepaald. Wanneer wordt afgeweken van het ontwerpprincipe, is het zaak om binnen de kaders van het bovenliggende 'Leidende Principe' tot een andere oplossing te komen.

Bovenstaande vergt de inzet van ervaren ruimtelijk ontwerpers, zoals landschapsarchitecten, gedurende het gehele ontwerpproces. Uitgangspunt is dat ruimtelijke kwaliteit, zowel in ontwerp- als toetsend opzicht, een rol krijgt in alle te ontwikkelen bouwstenen, oplossingsrichtingen en alternatieven.

De verschillende ontwerpprincipes uit dit RKK worden daarbij door hen geconcretiseerd. Ook worden daarbij de mogelijkheden om meekoppelkansen een plek te geven verkend.

Op een gegeven moment worden alle oplossingsrichtingen en alternatieven tegen elkaar afgewogen en wordt er een voorkeursalternatief uitgewerkt.

Op basis van dit Voorkeursalternatief wordt een landschapsplan opgesteld waarin de maatregelen concreet worden uitgewerkt.

(citaten uit H7.3 van het Ruimtelijk kwaliteitskader dijkverbetering Tiel-Waardenburg, Bosch Slabbers Landschapsarchitecten, augustus 2016)

Context

Een belangrijke voorwaarde voor de dijkversterking Tiel-Waardenburg is een goede inpassing in de omgeving. Als basis hiervoor is het 'Ruimtelijk Kwaliteitskader dijkverbetering Tiel-Waardenburg' (RKK) (Bosch Slabbers Landschapsarchitecten, augustus 2016) opgesteld. Het RKK geeft aan hoe de ruimtelijke kwaliteit moet worden geborgd. Eén van de onderdelen van het proces van borging is het opstellen van een landschapsplan (zie tekstblok op naastliggende pagina).

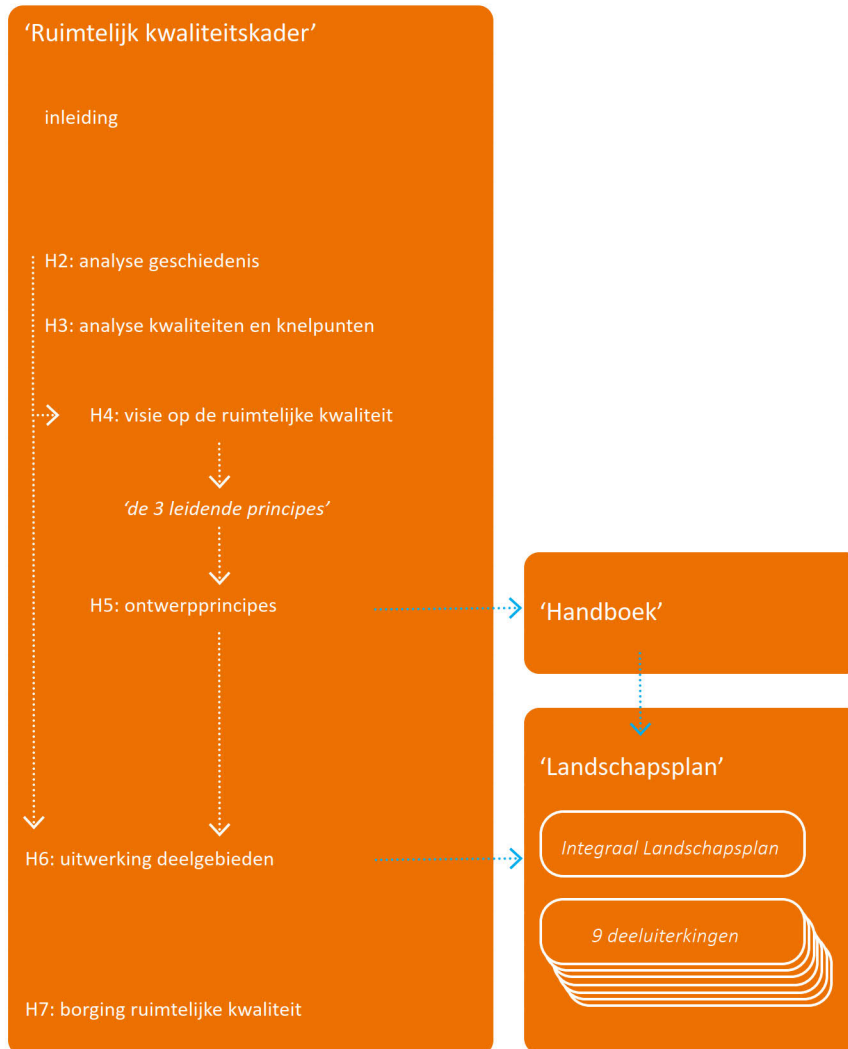
Het landschapsplan is een product van de planuitwerkingsfase. In deze fase is het ontwerp van het voorkeursalternatief (VKA) uit de verkenningsfase uitgewerkt naar een Vergunningenontwerp (VO). Dat vormt de basis voor het Projectplan Waterwet (PPWW).

Het landschapsplan is onderdeel van een reeks van planproducten dat hoort bij het PPWW. Van belang om hier te noemen is het Integrale Ontwerprapport. 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.

Voor belangrijke ruimtelijke thema's, zoals ecologie en natuur, de Kaderrichtlijn Water, het watersysteem, Verkeer, meekoppelkansen, monumenten, bomencompensatie et cetera, zijn deelrapportages gemaakt. De ruimtelijke opgaven die voorkomen uit de verschillende thema's zijn in integraal en in logische samenhang in het landschapsplan opgenomen.

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

Relatie tussen documenten ruimtelijke kwaliteit



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 plek specifiek. In het landschapsplan zijn de principes toegespitst naar de lokale situaties en waarden.

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. Een overzicht van alle voorstellen is te vinden in het document: Detailuitwerking Gastvrije Waaldijk, Dijkversterking Tiel-Waardenburg. In het landschapsplan en de detailuitwerking zijn voorstellen gedaan. Deze zijn nog niet definitief vastgesteld.

De eisen die voor de inpassing van de dijkversterking gelden, zijn opgenomen in de systeem-eisen specificatie (SES).

Proces

Het VO voor de dijkversterking Tiel-Waardenburg is integraal opgesteld. Landschappelijke inpassing en omgevingswaarden zijn 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.



Hoogwater bij de 'Bol van Varik'

Leeswijzer

Het landschapsplan begint met de beschrijving van de huidige situatie van de dijk en de waarden van het plangebied (H1). In hoofdstuk 2 wordt de hoofdlijn van de dijkversterking uit het Vergunningenontwerp toegelicht. Hoofdstuk 3 geeft de visie op de wijze waarop de inpassing van de dijkversterking plaats vindt. Dat wordt in de hoofdstukken 4, 5 en 6 uitgewerkt op basis van de leidende principes uit het RKK; 'de dijk als herkenbaar element: eenheid en verscheidenheid'; 'het gevarieerde landschap van de dijkzone is behouden en 'raakt' de dijk', en 'de dijk als as voor ontwikkeling'. De rapportage sluit af met hoofdstuk 7 'integraal landschapsplan', met daarin het samenhangende ontwerp voor de inpassing.

Uitgangsdocumenten

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

- Ruimtelijk kwaliteitskader dijkverbetering Tiel-Waardenburg (Bosch Slabbers Landschapsarchitecten, augustus 2016).
- Cultuurhistorische analyse deelgebieden dijkversterking Tiel-Waardenburg (RAAP-Rapport 3924, versie 2, 04-06-2019).
- Panorama Waal, samenwerken aan veilige dijken in een vitale omgeving (WSRL & Provincie Gelderland, 19 maart 2019).
- Integraal Ontwerprapport (WSRL, 13-05-2020).
- Handboek ruimtelijk kwaliteitskader (WSRL, september 2019).
- De Gastvrije Waaldijk, een 80 kilometer lange Waalervaring (OKRA landschapsarchitecten, maart 2019).
- Gastvrije Waaldijk, Detailboek (OKRA landschapsarchitecten, 26 februari 2020).



De Rijswaard bij het Landgoed Waardenburg-Neerijnen

Legenda

- Huis op/ in de dijk
- ★ Rijksmonument
- ★ Gemeentelijk monument
- Molenbiotoop (200m zone)
- Redoute/ verschaning
- ✱ Uitzichtspunt
- Zicht (op Waal)
- Straten
- ~ Spoorlijn met geluidsschermen
- Stoep
- Dijktrap
- Op en afrit buitendijks
- Voorstraat
- Open plek in landgoed bos
- ★ Kunstwerk
- Kwelkade
- Overtuin
- Zomerkade
- Dijk
- Landgoeddijk
- Agrarisch gebruik aan dijk
- Boomgaard aan dijk
- Tuinen aan dijk
- Verkaveling oudhoevig land
- Landgoedbos/ bos binnendijks
- Ooibos
- Grienden
- Kwelbos
- Kromakkers
- Habitatrichtlijn
- Kil/ restant oude rivierloop
- Rivierverruiming/ natuur ontwikkeling
- Afgetichelde laagtes
- Terrein voormalige steenfabriek
- (Klei)winput
- Woningbouwlocatie
- Aansluiting dorp op dijk

Landschappelijke waarden, schaal 1:50.000

Huidige waarden

De Waal is de meest dynamische en breedste rivier in de Rijndelta. Dat is ook af te lezen aan de ruime uiterwaarden en hoge dijken. De dijk tussen Tiel en Waardenburg is een oeverwaldiijk. Aangelegd op de oeverwallen die de Waal heeft opgeworpen. Oeverwaldiijken liggen los in het landschap met soms grote afstanden tot de rivier, waardoor de beleving vanaf de dijk telkens anders is.

De Waaldiijk

Door de schaal en maat van de Waal en de Uiterwaarden is de dijk tussen Tiel en Waardenburg onderdeel van een stoer en groots dijenlandschap. Het landschap en het landgebruik liggen tot aan de dijk. Dit zorgt ervoor dat ondanks de grote maat, de dijk als smal en hoog ervaren wordt en het landschap als zeer nabij.

In het dijkverloop en het profiel van de dijk is de (historische) dynamiek van de Waal en de strijd tegen het water af te lezen. Waar de dijk ver van de Waal af ligt, is de positie veelal bepaald door het voormalige verloop van de rivier. Dit is onder meer terug te vinden in de 'killen' (restanten van een voormalige bedding van de Waal). Ook is dit zichtbaar in buitendijks 'oudhoevig land' (oorspronkelijke verkavelingen van gronden die eendaags binnendijks lagen) en 'afgetiggelde laagtes' (dijkputten ontstaan door kleiwinning voor dijkherstel of aanleg van een nieuwe dijk). Hier is de dijk teruggelegd vanwege de 'druk' van de rivier (inlaagdijk). Daarnaast zijn in het dijkverloop dijkdoorbraken herkenbaar.

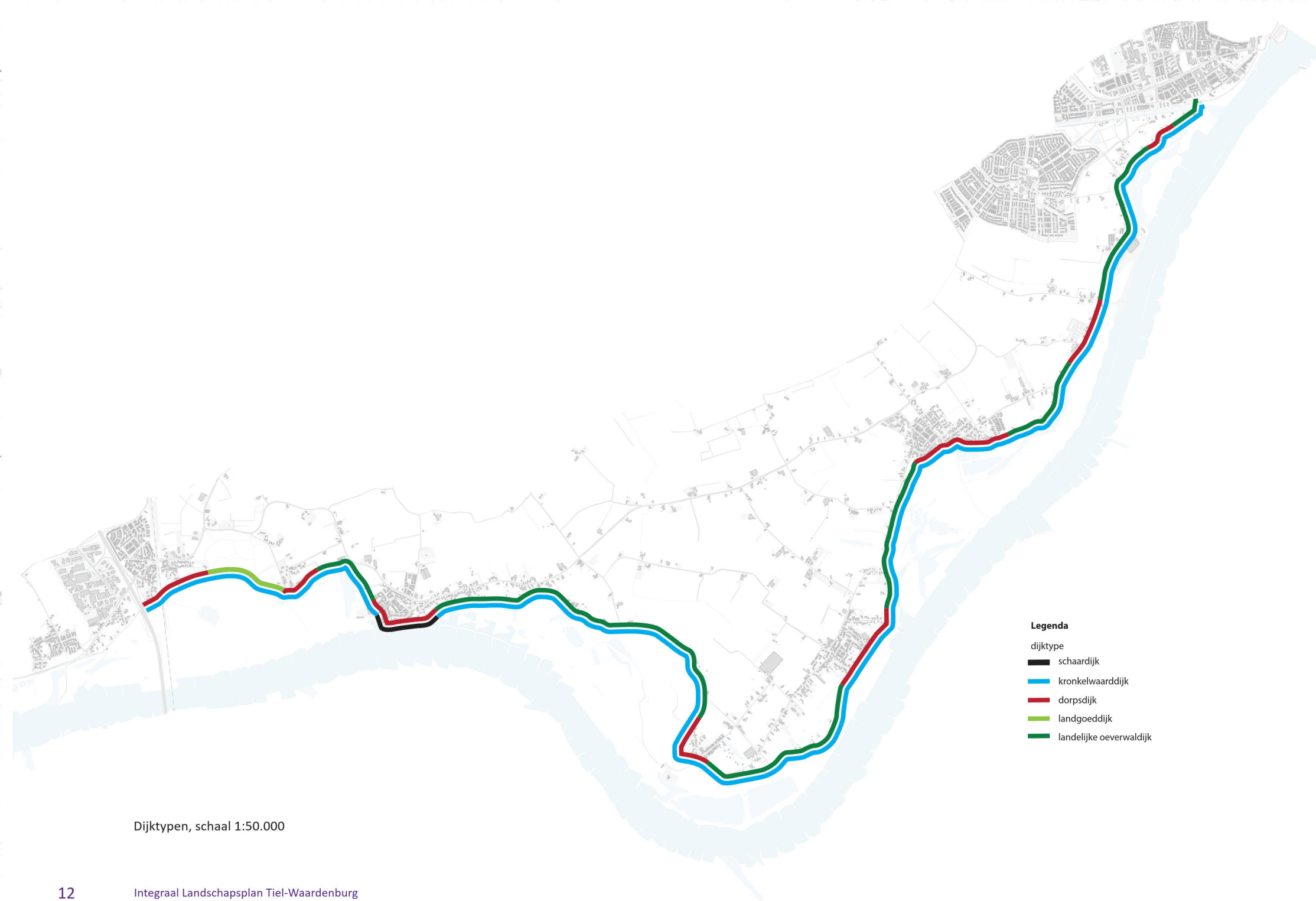
Ook binnendijks is het leven aan de dijk leesbaar door kastelen, stoepen met dijkhuizen (vaak cafés en/of Veerhuizen), kwelbossen en – kades, en bijvoorbeeld het dijkmagazijn bij Waardenburg. Dijk en omgeving zijn sterk met elkaar verboden en vertellen een verhaal



De dijk bij Ophemert en de Stijtsche Uiterwaarden met oudhoevig land



Kil met geriefhout aan de dijk bij Waardenburg (met dijkmagazijn, molen en Kasteel Waardenburg)



Dijktypen, schaal 1:50.000

Verschillende dijktypen

De oeverwalsdijk is verder onder te verdelen in subtypen.

Binnendijks zijn dat de landelijke oeverwalsdijk (tussen de velden), dorpsdijk (in de dorpen) en de Landgoeddijk (ter hoogte van Landgoed Waardenburg en Neerijnen).

Buitendijks zijn dit de kronkelwaardsdijk (langs de brede uiterwaarden) en de schaaldijk (dijk direct aan de Waal). De dijk bij Opijnen is de enige bestaande schaaldijk in het dijktraject. In een recent verleden, lagen ook Varik en Zennewijnen direct aan de Waal. Door de aanleg van kribben vanaf het eind van de 19e eeuw is de rivier van de dijk af gelegd ten behoeve van de veiligheid en de doorstroming. Hier zijn nu smalle uiterwaarden. De openheid en de nabijheid zorgen voor een sterke beleving van de Waal.



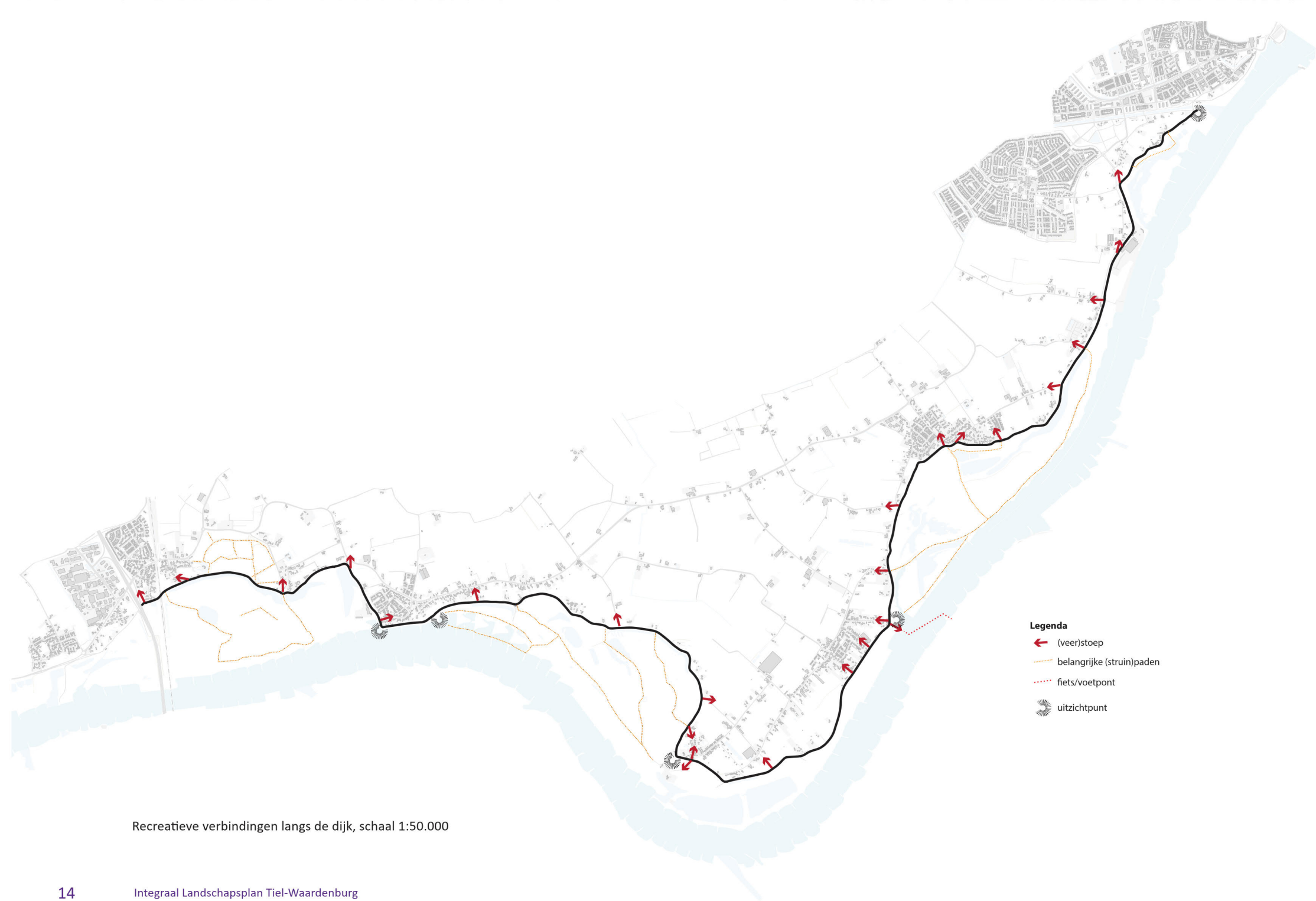
Dorpsdijk bij Sprockelenburg



De schaaldijk bij Opijnen



Kronkelwaardsdijk langs de Heesseltsche Uiterwaarden



Een recreatieve dijk

Het verloop, de wisselende omgeving en perspectieven en de leesbaarheid maakt de dijk aantrekkelijk als scenic route. Ook is de dijk een opstapplaats om de uiterwaarden in te gaan, de Waal over te steken, en de dorpen, landhuizen en het landelijke gebied te bezoeken.



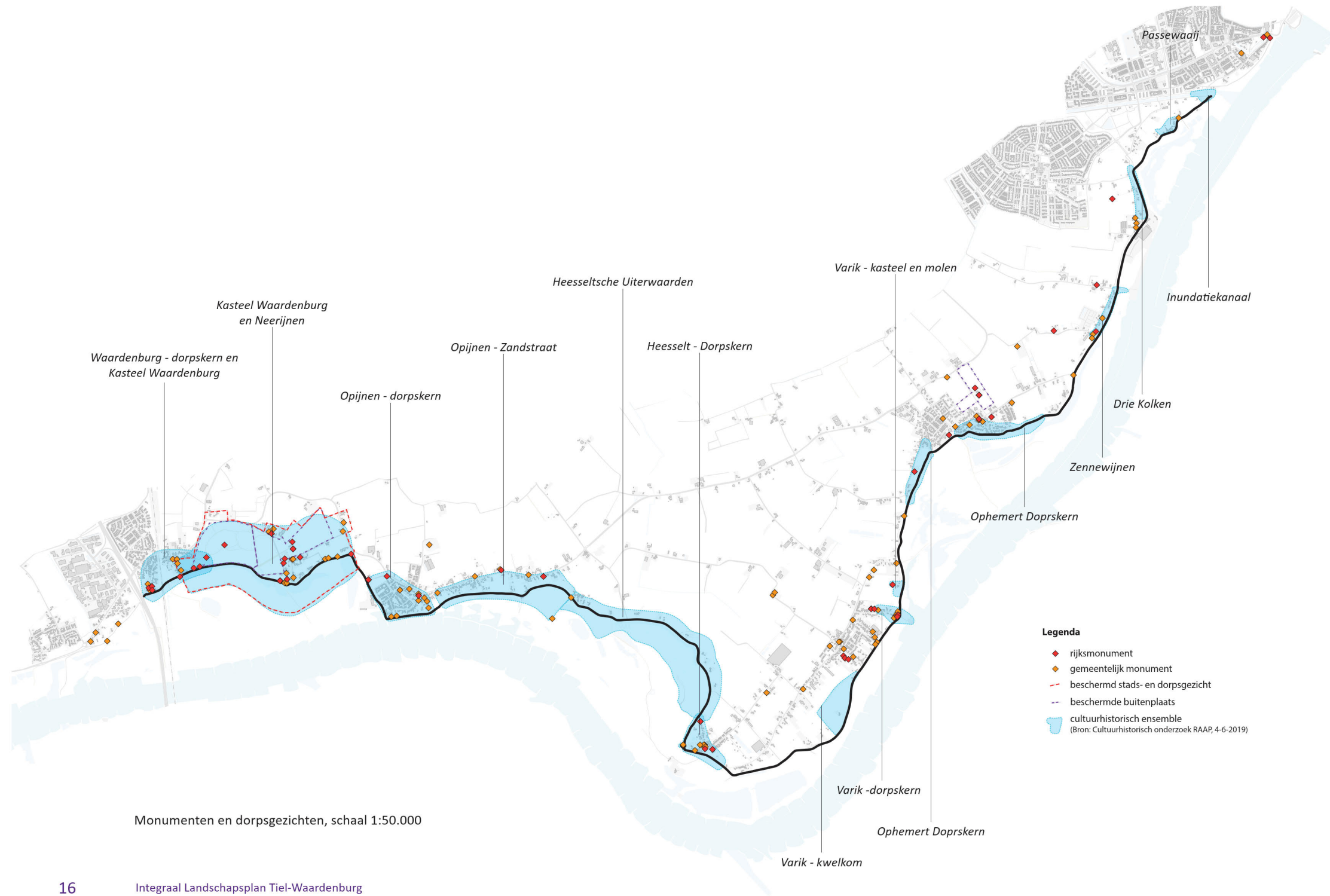
Fietsen op de dijk bij Varik



Dijktap naar struinp pad in de Heesseltsche Uiterwaarden in bij Opijnen



het 'Dijkhuis' aan de dijk bij Ophemert



Cultuurhistorie en monumenten

Het gebied tussen Tiel en Waardenburg ligt afgelegen. Het is landelijk en rustig. Aan de dijk liggen afwisselend laagstamboomgaarden, akkergronden, weiland, hoogstamboomgaarden en ruime tuinen.

Een bijzonder deel van de dijk wordt ingenomen door het rijksbeschermd landgoed Waardenburg-Neerijnen. De dijk is hier zeer steil en verweven met het landgoed. Waardenburg en Neerijnen zijn ook aangemerkt als rijksbeschermd dorpsgezicht. Hier zijn een grote concentratie monumentale bouwwerken aan en op de dijk te vinden.

Langs de hele dijk komen monumentale bouwwerken voor met name bij de stoepen, waar de weg(en) uit het dorp aansluit op de dijk. De Bol van Varik is daarvan de meest markante, met de Dikke Toren en de veerverbinding.



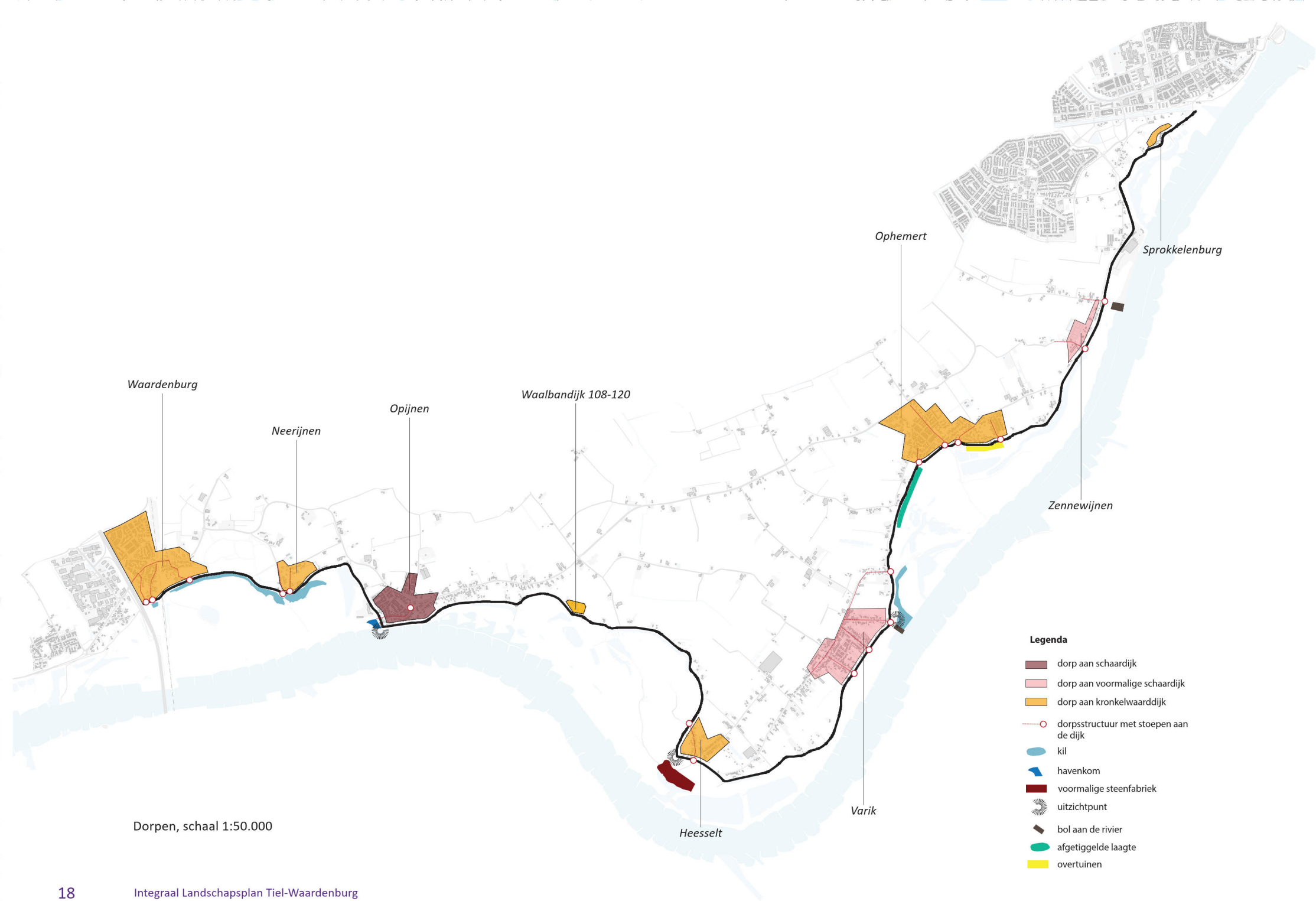
Dijk door het landgoed Waardenburg-Neerijnen



De 'Dikke Toren' bij Varik



Monumentaal dijkhuis bij Heesselt



De dorpen en buurtschappen

De dorpen onderscheiden zich allen door hun ligging en verbinding aan de dijk.

Sprokkelenburg: Het buurtschap heeft huizen hoog aan en gericht op de kronkelwaarddijk.

Zennewijnen: In Zennewijnen staan huizen met tuin onder aan de voormalige schaaldijk, ingeklemd tussen de Hermoestraat en twee stoepen (Hermoestraat en Bredestraat). De dijktrappen geven de huizen toegang naar de dijk. Zennewijnen heeft een voormalige bol, een aanmeerplaats aan de rivier.

Ophemert: De meeste huizen in Ophemert hebben erfbeplanting en zijn met de rug naar de kronkelwaarddijk gericht. Enkele oude huizen, bij de stoepen van de Molenstraat en Kapelstraat (zoals het 'Dijkhuis'), zijn op de dijk gericht. Er zijn veel dijktrappen en buitendijks liggende overtuinen, uniek hoog gelegen oudhoevig land.

Varik: Varik is een dorp van stoepen met huizen aan en op de voormalige schaaldijk. Tussen de stoepen staat hier en daar een huis op de binnenberm. De Bol bij Varik waar de dijk naar buiten ligt en de 'Dikke Toren' het dorpsgezicht bepaald, is een karakteristiek baken langs de Waal. Het dorp is met dijktrappen verbonden met de dijk. Elke stoep heeft een eigen gezicht:

- Achterstraat: met kleine T-boerderijen onder aan de dijk;
- Kerkstraat: met de Dikke Toren en het Veerhuis, huizen boven aan de dijk;
- Molenstraat: met huizen boven aan de dijk en onder aan de dijk;
- Grotestraat: met huizen onder aan de dijk

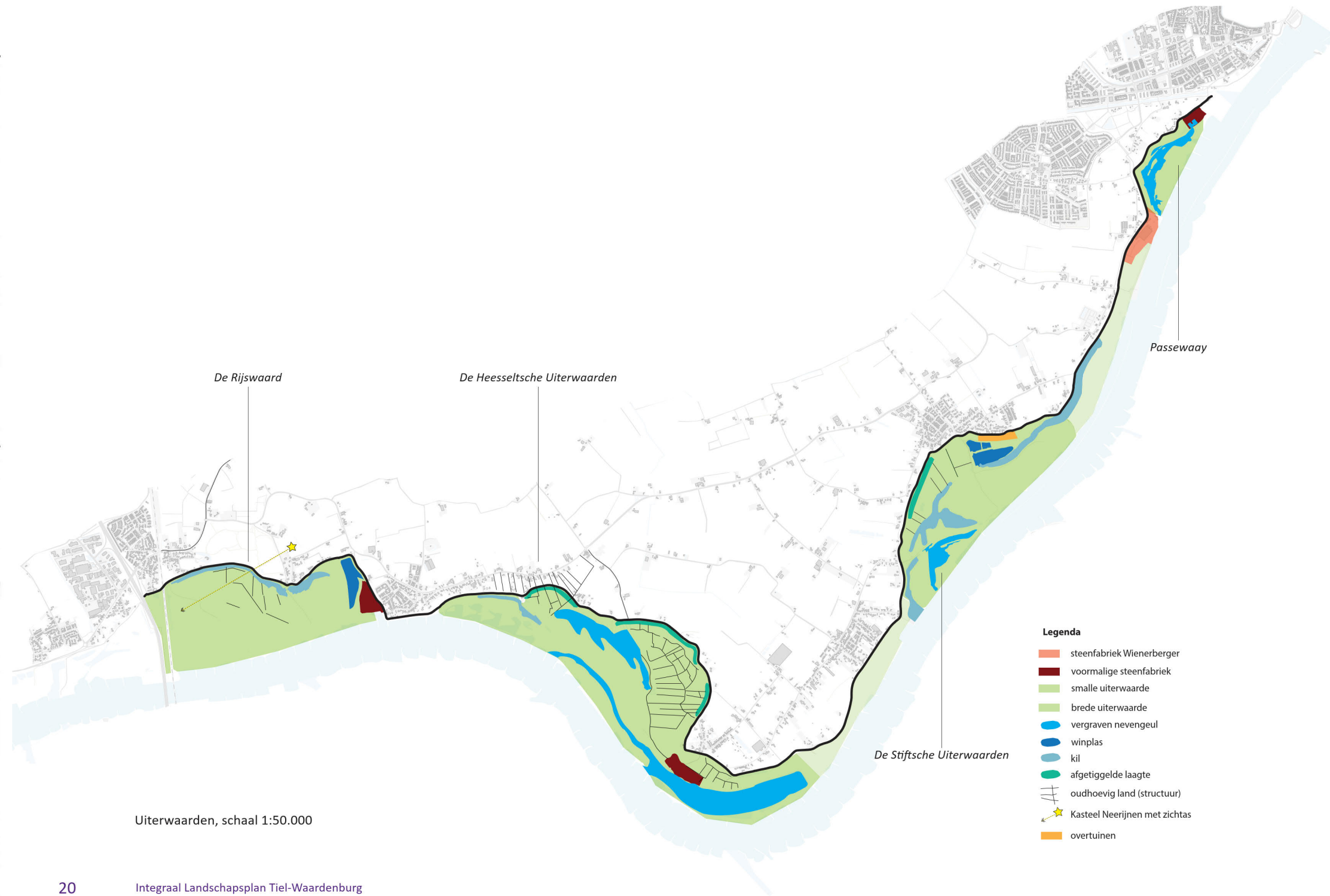
Heesselt: Heesselt is een dorp aan een kaap van de kronkelwaarddijk met twee stoepen, beide van de Kerklaan, die dwars in de kaap ligt. Het heeft huizen boven, onder en op de dijk. Kenmerkend voor Heesselt is de overheersend groene setting.. Het dorp heeft een sterke ruimtelijke relatie met de voormalige steenfabriek met buitendijks op de kaap een aantal voormalige arbeiderswoningen.

Waalbandijk 108-120: Dit buurtschap bestaat uit een waaivormig cluster van huizen aan de teen van aan een gebogen inlaagdijk. Buitendijks ligt goed herkenbaar oudhoevig land.

Opijnen: Opijnen is een dorp aan de schaaldijk, direct aan de Waal. De schaaldijk gaat met een scherpe knik over naar de kronkelwaarddijk van de Rijswaard. Op deze hoek ligt de havenkom van de voormalige steenfabriek. Zo is een kaap ontstaan met ruim uitzicht over de Waal, waarin de Waalbruggen en de toren van Zaltbommel beeldbepalend zijn. Opijnen heeft ter hoogte van de kaap huizen hoog aan de dijk staan. De kaap met de huizen is een karakteristieke herkenningspunt langs de Waal.

Neerijnen: Neerijnen is een beschermd stads- en dorpsgezicht. Het dorp ligt met de stoepen Voor- en Achterstraat dwars op de kronkelwaarddijk. Het heeft huizen onder aan de dijk en op de berm en een huis op de dijk bij de Voorstraat ('Poort van Neerijnen'). Het dorp is met dijktrappen verbonden met de dijk. Direct aan het buitentalud ligt een kil.

Waardenburg: Het dorp is deels een beschermd stad- en dorpsgezicht. Het dorp ligt met de stoepen van de Kerkstraat en Dorpsstraat dwars op de kronkelwaarddijk. Het heeft een molen die samen met het kasteel Waardenburg het beeld bepaald en een aantal (monumentale) en huizen onder en aan de dijk. Direct aan het buitentalud ligt een kil.



De uiterwaarden

De uiterwaarden in het plangebied hebben hun specifieke kenmerken.

Passewaay: De uiterwaard van Passewaay wordt gedomineerd door een gegraven nevengeul. Aangezien er slechts op enkele plekken boomgroepen aanwezig zijn, zijn de Waal en de overzijde van de rivier goed waarneembaar.

De Stijtsche Uiterwaarden: Deze uiterwaarden zijn deels vergraven voor winning van grondstoffen en momenteel is er een nieuwe winput in ontwikkeling. In het westen zijn geulen gegraven die zowel binnen als buiten de zomerkade een natuurfunctie hebben. Deze gebieden zijn als gevolg van een KRW-maatregel met elkaar verbonden. In de uiterwaarden in het oosten ligt een hoog deel met waardevol grasland. Er loopt een kil dwars door de uiterwaard en ten noorden daarvan ligt oudhoevig land tegen de dijk aan. Tussen de dijk en de zomerkade is de Stijtsche Uiterwaard vrij dicht beplant en de Waal beperkt waar te nemen.

De Heesseltsche Uiterwaarden: Recentelijk zijn in het westen achter de zomerkade geïsoleerde geulen gegraven en langs de Waal een aantal nevengeulen. In het oosten ligt oudhoevig land en zijn agrarisch gebruikte gronden aanwezig. Aan de teen van de dijk liggen (deels verlande) afgetiggelde laagtes en killen. Door verspreide beplantingen is de Heesseltsche Uiterwaarden half-open. Hierdoor is er maar deels zicht op de Waal.

De Rijswaard: De Rijswaard is onderdeel van het landgoed Waardenburg-Neerijnen. Het gebied is nauwelijks vergraven en het beheer en gebruik van het gebied behoudend. Hierdoor is de Rijswaard een gevarieerde uiterwaard met cultuurhistorisch waardevolle landschapselementen zoals, hagen, meidoornsingels, ooibossen en knotwilgenbossen, en 'killen' aan de teen van

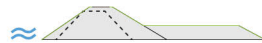
de dijk. Bijzonder is de bomenlaan en tevens zichtas vanaf kasteel Neerijnen tot aan de dijk. Deze zichtas loopt door in de uiterwaarden. De Rijswaard is in het centrale deel vrij open en aan de randen besloten door bossen. Daardoor is de Waal met name ter hoogte van het landgoed goed waarneembaar en is er ruim zicht op de overzijde van de rivier.

Steenfabrieken: In de uiterwaarden zijn op vrij regelmatige afstanden hoogwatervrije gebieden (terpen) van steenfabrieken aanwezig. De steenfabriek van Wienenberger ten zuiden van Passewaay is actief. De overige, in Passewaay, de Heesseltsche Uiterwaarden en de Rijswaard niet meer. Veelal zijn bij de (voormalige) steenfabrieken ook zand- en kleiwinputten te vinden, die nu in de meeste gevallen omgevormd zijn tot nevengeulen en natuurgebied.



Passewaay

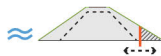
Binnenwaartse asverschuiving



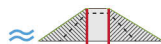
Buitenwaartse asverschuiving



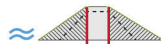
Ruimtebesparende oplossing



Sterk ruimtebesparende oplossing



Bestaande sterk ruimtebesparende oplossing



Waardenburg

Neerijnen

Opijnen

Ophemert

Sprokkelenburg

Zennewijnen

Principes dijkversterking, schaal 1: 15.000

Heesselt

Varik

Dijkversterking

De dijk moet worden opgehoogd en de taluds waar nodig verflauwd, waarbij veel van de bestaande steenbekleding wordt vervangen voor een talud in gras. Waar mogelijk, worden er binnenbermen aangebracht. Indien dit niet kan wordt er, om ruimte te besparen, met constructies gewerkt om de binnenwaartse stabiliteit te kunnen garanderen.

Om deze maatregelen mogelijk te maken is het vergunningenontwerp opgesteld. Na een integraal afwegingsproces, is de wijze waarop de versterking van de dijk tussen Tiel en Waardenburg gaat plaatsvinden, tot stand gekomen. Daarbij is ook landschap en de ruimtelijke kwaliteit meegenomen. Voor inzicht in het afwegingsproces wordt verwezen naar het Integrale ontwerprapport en onderliggende ontwerprapporten voor de deelgebieden. De hoofdlijnen van de keus om de dijk volgens de prioritering; binnenwaarts te versterken, de as buitenwaarts te verschuiven of een ruimtebesparende oplossing toe te passen, worden hieronder per deelgebied (zie pagina 4) beschreven.

Passewaay: De dijk ligt dicht bij de Waal en mag vanwege een goede doorstroming van de rivier niet naar buiten worden geschoven. Binnendijs zijn er weinig belemmeringen. Daarom wordt de dijk binnenwaarts versterkt en een binnenberm aangebracht. Ter hoogte van de woningen van Sprokkelenburg wordt een ruimtebesparende dijkversterking toegepast.

Zennewijnen: De dijk ligt hier dicht bij de Waal en mag vanwege een goede doorstroming van de rivier niet naar buiten worden geschoven. Binnendijs zijn verschillende clusters van bewoning. Een ruimtebesparende oplossing heeft daarom de voorkeur. Waar mogelijk worden ook binnenbermen aangebracht.

Ophemert: Aan de dijk ligt het dorp Ophemert en langs de dijk staat veel losse bebouwing. De dijk ligt ver van de Waal. De dijk wordt daarom versterkt door de as buitenwaarts te verschuiven. Dat geeft geen significante nadelige belemmeringen voor de goede doorstroming van de rivier bij hoog water.

Varik: De dijk ligt hier dicht bij de Waal en mag vanwege een goede doorstroming van de rivier niet naar buiten worden geschoven. Direct aan de dijk staan over het overgrote deel huizen van het dorp Varik. Daarom wordt hier een ruimtebesparende oplossing toegepast. Ten noorden van Varik wordt de dijk binnenwaarts versterkt en een binnenberm aangebracht.

Kwelbos Varik: De dijk ligt hier dicht bij de Waal en mag vanwege een goede doorstroming van de rivier niet naar buiten worden geschoven. Binnendijs zijn er weinig belemmeringen. De dijk wordt daarom binnenwaarts versterkt.

Heesselt: De dijk ligt hier ver van de Waal. Ten zuiden van Heesselt kan vanwege de bebouwing aan de dijk de versterking worden uitgevoerd door de as buitenwaarts te verplaatsen. Dat geeft geen significante nadelige belemmeringen voor de goede doorstroming van de rivier bij hoog water. Omdat er voor het overige deel van het dijktraject buitendijs veel natuurwaarden aan de buitenteen liggen en binnendijs diverse belemmeringen zijn, onder meer regelmatige bebouwing, kromakkers en watergangen, wordt een ruimtebesparende oplossing toegepast.

Heesseltsche Uiterwaarden: De dijk ligt hier ver van de Waal. Binnendijs zijn in het oosten weinig belemmeringen. Aan de buitenteen liggen veel natuurwaarden. De dijk wordt hier binnenwaarts versterkt. In het westelijke deel van de uiterwaarden staat veel bebouwing dicht aan de dijk en de ondergrond is instabiel waardoor brede binnenbermen benodigd zijn die veel bebouwing raakt. Daarom wordt de dijk hier grotendeels versterkt door de as buitenwaarts te verschuiven. Dat geeft geen significante nadelige belemmeringen voor de goede doorstroming van de rivier bij hoog water. .



Hoogwater en zomerkade bij de Heesseltsche Uiterwaarden

Opijnen: Direct aan de dijk staan over het overgrote deel huizen van het dorp Opijnen. Aan de zuidzijde ligt de dijk tegen de rivier aan en mag, vanwege een goede doorstroming van de rivier, niet naar buiten worden geschoven. Hier wordt daarom een ruimtebesparende oplossing toegepast. Ten noorden van Opijnen kan de dijk met een buitenwaartse asverschuiving worden versterkt. Dat geeft hier, verder van de rivier af, geen significante nadelige belemmeringen voor de goede doorstroming van de rivier bij hoog water.

Rijswaard: Direct aan de dijk staan over het overgrote deel huizen van de dorpen Neerijnen en Waardenburg. De lanen en bossen van het landgoed Waardenburg-Neerijnen sluiten hier nauw aan op de dijk. Aan de buitenteen liggen veel natuurwaarden. Daarom wordt hier grotendeels een ruimtebesparende oplossing toegepast. Aan de Oostzijde zijn de buitendijkse waarden beperkt en kan de dijk met een buitenwaartse asverschuiving worden versterkt. Dat geeft hier, verder van de rivier af, geen significante nadelige belemmeringen voor de goede doorstroming van de rivier bij hoog water.



De kaap en schaaldijk bij Opijnen

Drie leidende principes

1 De dijk als herkenbaar element: eenheid en verscheidenheid

Ook in de toekomst vormt de dijk de belangrijkste samenbindende structuur in het dijklandschap. De dijk vormt als het ware een snoer dat de verschillende gebieden en sferen langs en op de dijk als kralen aaneenrijgt.

Eenheid

Op het schaalniveau van het plangebied is de dijk overal te typeren als een zogenaamde oeverwaldijs. Er is daarom geen landschappelijke aanleiding om binnen het plangebied een sterk onderscheid te maken tussen verschillende dijktrajecten. Na uitvoering van de dijkverbetering is de dijk van begin tot eind herkenbaar als één en dezelfde dijk. De dijk is continu en heeft een herkenbare hoofdvorm (de dijk als smalle lijn met groene steile taluds). In vorm vertoont de dijk verwantschap met de aansluitende dijkvakken ten oosten (Stad Tiel) en ten westen (GoWa), het is immers één en dezelfde oeverwaldijs.

Verscheidenheid

De onderscheiden dijk-subtypen vormen het schaalniveau waarop de variatie binnen het dwarsprofiel van de dijk wordt vormgegeven. Kronkelwaarddijk, Schaardijk (/smalle uiterwaarddijk), Dorpsdijk, Landelijke oeverwaldijs en Landgoeddijk kennen elk hun eigen subtiele variatie op het standaard dwarsprofiel. Het DNA van de dijk is daarmee bepalend voor de variatie binnen het profiel. Verschillen in het dwarsprofiel hebben daardoor een verklaarbare aanleiding, het gevolg daarvan is een dijk die voortbouwt op de geschiedenis van het gebied.

Naast de dijk-subtypen dragen ook de zogenoemde maatwerklocaties bij aan de verscheidenheid van het dijklandschap. Maatwerklocaties zijn plekken waar de bijzondere ruimtelijke situatie of de aanwezige ambities aanleiding geven voor een bijzondere oplossing. Deze afwijkingen zijn zeer lokaal en vormen incidenten langs de dijk.

2 Het gevarieerde landschap van de dijkzone is behouden en versterkt en 'raakt' de dijk

De variatie van het dijklandschap en de hoge ecologische en cultuurhistorische waarden worden in grote mate bepaald door het aanliggende landschap van de dijkzone (grondgebruik, beplanting en bebouwing). Zowel binnen- als buitendijks worden landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische waarden waar mogelijk behouden. Waar kwaliteiten verdwijnen worden ze ter plekke gecompenseerd door het ontwikkelen van nieuwe kwaliteiten. Bijvoorbeeld door passende herbouw van woningen langs de dijk en het ontwikkelen van nieuwe buitendijkse natuurwaarden. Uitgangspunt is dat het binnendijkse en buitendijkse landschap zo ver mogelijk doorloopt tot aan de hoofdvorm van de dijk. Voorkomen moet worden dat door brede bermen en/of beschermingszones aan weerszijden van de dijk een kaal 'niemandsland' ontstaat dat noch bij de dijk, noch bij het landschap hoort.

3 De dijk als as voor ontwikkeling

Van oudsher was het dagelijks leven in het gebied gericht op de dijk. Bij iedere dijkversterking is dit steeds verder aan het verdwijnen: dijkbewoning wordt gesloopt, bijzondere verblijfsplekken moeten wijken en dijktrappen verdwijnen. De nieuwe ronde dijkversterking biedt de kans het tij te keren. De dijk dient weer het podium voor het dagelijks leven te worden door nieuwe ontwikkelingen nadrukkelijk te enten op de dijk. Daarbij kan gedacht worden aan nieuwe dijkwoningen, horeca met zicht op de rivier, extra recreatieve toegangen van en naar de dijk etc. Ook ruimtelijke innovaties op het gebied van waterveiligheid kunnen de betekenis van de dijk voor de omgeving versterken.

(Ruimtelijk kwaliteitskader dijkverbetering Tiel-Waardenburg, Bosch Slabbers Landschapsarchitecten, augustus 2016)

Visie op de inpassing

De dijk is meer dan een kering. De dijk verbindt en heeft waarde voor de natuur, het landschap, de geschiedenis en de beleving van de omgeving waar het in ligt. De dijk verbindt steden, dorpen woningen, en is een prachtige hoog gelegen route met windingen en vergezichten door het gebied.

Het Waterschap Rivierenland heeft als taak de dijk te versterken en weer op orde te brengen. Het Waterschap zorgt daarnaast voor het herstel van de verbindingen met de omgeving, de aanliggende woningen en de percelen.. Datzelfde geldt voor natuur, landschap, recreatieve routes, afwatering, cultuurhistorische waarden, etcetera.

De dijkversterking is een integrale ontwikkeling en speelt in op de kenmerken en karakteristieken van dijk en omgeving. Er worden samenhangende oplossingen ontworpen waarin alle belangen en waarden zijn afgewogen en meegenomen. De dijk is levend en levendig. Ze is multifunctioneel , wordt meervoudig gebruikt en geeft plek aan natuur en mens.

De dijk moet bij de versterking zo worden ingepast dat tenminste een gelijkwaardige ruimtelijke kwaliteit behaald wordt. De bestaande landschappelijke en cultuurhistorische waarden worden behouden waar mogelijk en zijn de inspiratiebron om nieuwe kwaliteiten toe te voegen op een manier dat de dijk en de omgeving 'het verhaal van het landschap kan blijven vertellen', afleesbaar in het tracé en het profiel van de dijk.



De dijk bij Waardenburg met monumentale T-Boerderij



2. Het gevarieerde landschap raakt de dijk



3. De dijk als as voor ontwikkeling

Uitgaande van de bestaande waarden en kwaliteiten vraagt de dijkversterking in ieder geval om:

- een robuuste en stoere uitstraling met een landelijk en ruraal karakter;
- een natuurlijke inrichting, gestoeld op biodiversiteit, en met ecologisch waardevolle overgangen,
- het aanliggende landschap en landgebruik door te laten lopen tot aan de dijk, en door te trekken op de bermen;
- het in stand houden van de dijk als 'scenic route' door behoud en versterking van het dijkverloop en het ontwikkelen van pleisterplaatsen met een eenduidig leesbaar wegontwerp;
- het verder aanzetten en helder maken van de dwarsverbindingen tussen binnendijkse gebieden en dorpen, én de uiterwaarden en de Waal;
- een specifieke aanpak voor de Landgoeddijk waarbij de ruimtelijke samenhang met de verschillende onderdelen binnen het landgoed verstevigd worden.

Om de gewenste ruimtelijke kwaliteit en integraliteit te bereiken zijn in het 'Ruimtelijk Kwaliteitskader', 3 leidende principes vastgesteld:

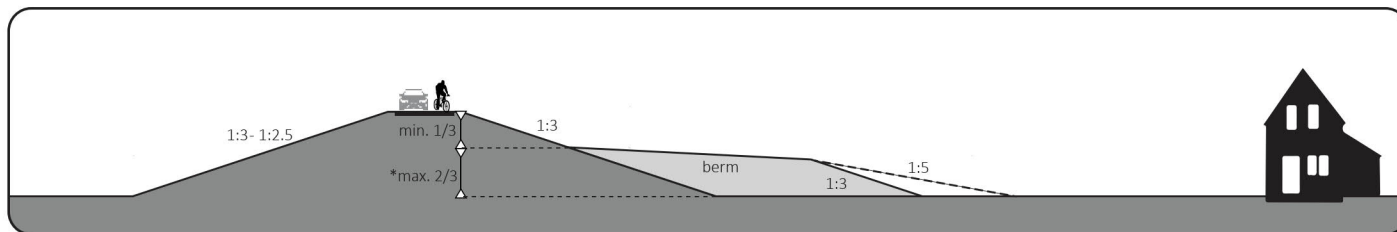
1. de dijk als herkenbaar element: eenheid en verscheidenheid;
2. het gevarieerde landschap van de dijkzone is behouden en 'raakt' de dijk;
3. de dijk als as voor ontwikkeling.

Op de pagina hiernaast staat een toelichting op de leidende principes zoals deze in het RKK is opgenomen.

In de volgende hoofdstukken wordt de uitwerking van de inpassing van het Vergunningenontwerp op basis van deze leidende principes nader toegelicht.

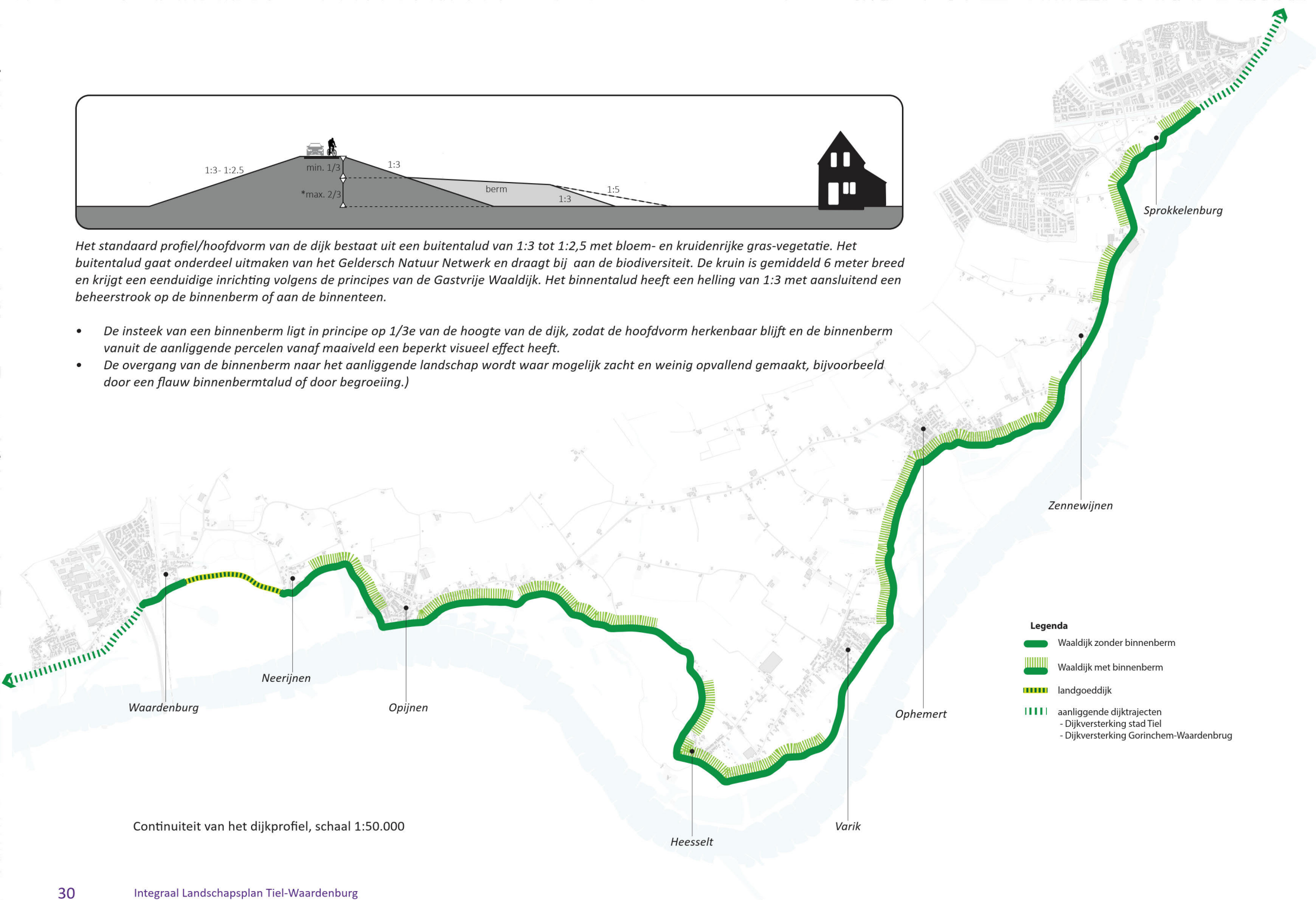


De dijk bij Varik



Het standaard profiel/hoofdvorm van de dijk bestaat uit een buitentalud van 1:3 tot 1:2,5 met bloem- en kruidenrijke gras-vegetatie. Het buitentalud gaat onderdeel uitmaken van het Geldersch Natuur Netwerk en draagt bij aan de biodiversiteit. De kruin is gemiddeld 6 meter breed en krijgt een eenduidige inrichting volgens de principes van de Gastvrije Waaldijk. Het binnentalud heeft een helling van 1:3 met aansluitend een beheerstrook op de binnenberm of aan de binnenteen.

- De insteek van een binnenberm ligt in principe op 1/3e van de hoogte van de dijk, zodat de hoofdvorm herkenbaar blijft en de binnenberm vanuit de aanliggende percelen vanaf maaiveld een beperkt visueel effect heeft.
- De overgang van de binnenberm naar het aanliggende landschap wordt waar mogelijk zacht en weinig opvallend gemaakt, bijvoorbeeld door een flauw binnenbermtalud of door begroeiing.)



De dijk als herkenbaar element: eenheid en verscheidenheid

Eenheid: continuïteit binnen het dwarsprofiel

Noordelijke Waaldijk

De dijkversterking heeft in aanpak en ruimtelijke inpassing samenhang met de overige dijkversterkingen van de noordelijke Waaldijk en specifiek een goede aansluiting op de dijkversterkingen van Stad Tiel (bovenstrooms) en Gorinchem-Waardenbrug (benedenstrooms).

Het inundatiekanaal van de Nieuwe Hollandse Waterlinie vormt de projectgrens met de stad Tiel. Het monumentale inundatiekanaal (incl. dijken en sluis) wordt in zijn waarde gelaten door de berm zo laag mogelijk aan te sluiten. De weginrichting van de Waaldijk loopt door over de inundatiesluis. Visueel en ruimtelijk gezien is deze aansluiting dominant aan de waterkerende dijk ten oosten van de sluis.

De A2 vormt de projectgrens met Gorinchem-Waardenbrug. De dijk is hier niet zichtbaar in het grondlichaam van de snelweg. Omdat er langs de snelweg een geluidscherm staat is er ook geen visuele verbinding. Waar de dijk fysiek en visueel onderbroken is, wordt aan zowel de zijde van Gorinchem-Waardenburg als bij Tiel-Waardenbrug, op het wegdek het doorgaan van de dijk naar de andere zijde inzichtelijk gemaakt.

Kenmerkend verloop van de dijk

De dijk is grotendeels vanuit de bestaande as versterkt. Daarmee wordt het afwisselende verloop van slingers en rechtstanden behouden. Waar de dijk verlegd wordt volgt het verschoven tracé het huidige kenmerkende verloop om de waterstaatsgeschiedenis afleesbaar te houden.

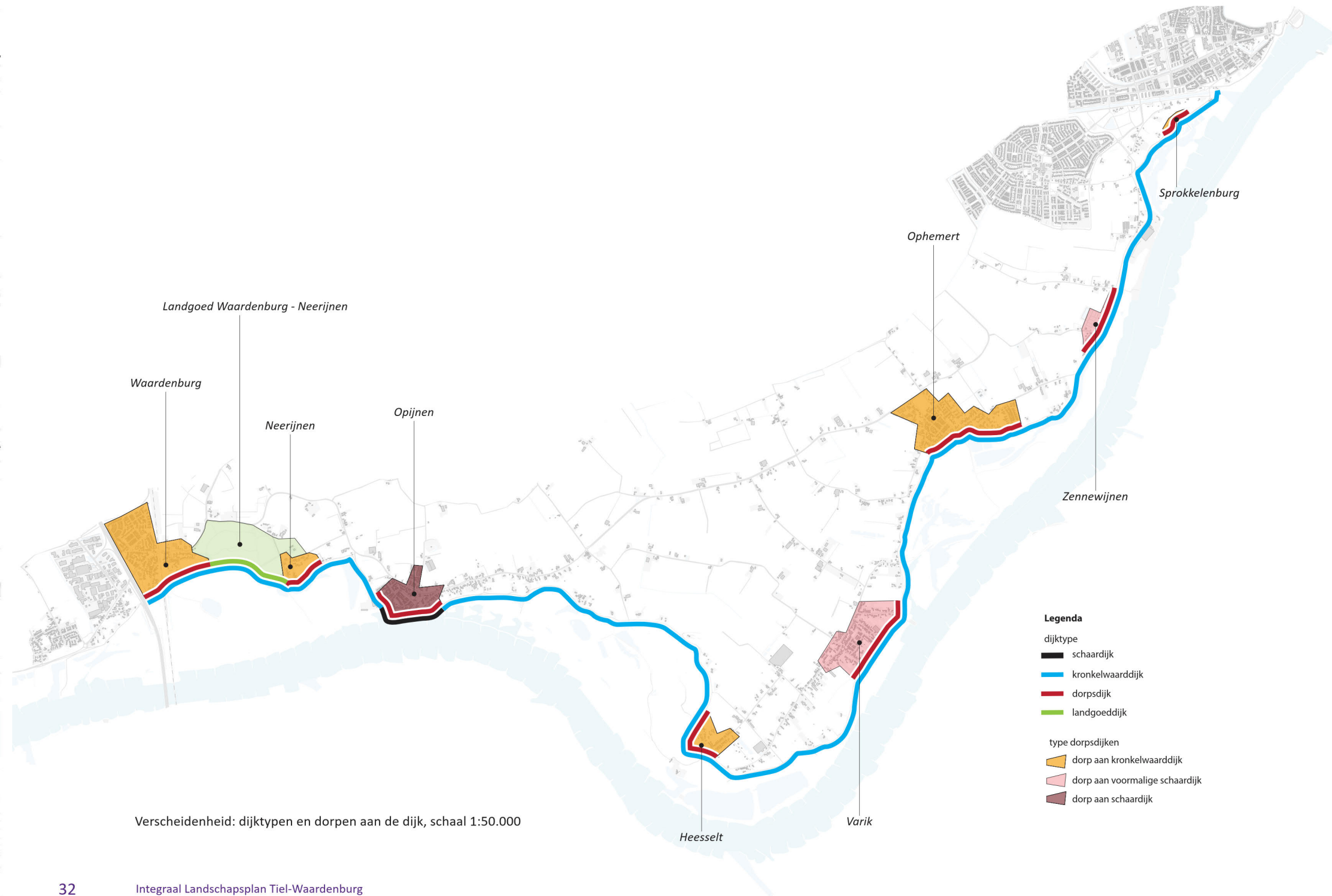
Hoofdvorm van de dijk

De dijk tussen Tiel en Waardenburg is in de jaren '90 van de vorige eeuw met veel maatwerkoplossingen versterkt. Hierdoor mist de dijk een duidelijke hoofdvorm en de profielopbouw wisselt langs het traject. De eenheid wordt nu versterkt door voor meer samenhangende oplossingen en profielen te kiezen. Dit geeft de dijk een robuuste uitstraling. De hoofdvorm van de dijk is hiernaast weergegeven.

Om de hoofdvorm van het dijkprofiel herkenbaar te houden zijn vloeiende overgangen gemaakt waar profielen in opbouw wisselen of zijn overgangen opgevangen in stoepen en toeritten zodat deze weinig opvallen.

Aansluitingen op de dijk zijn zoveel als mogelijk op een eenduidige wijze ingepast zodat de hoofdvorm herkenbaar blijft. Haaks, met scherpe en directe aansluiting van de grondlichamen bij stoepen en voor het overige vooral met vleugelstoepen, die schuin in het talud liggen. Binnendijks wordt het bestaande verhardingsmateriaal bij erf- en perceelstoeritten teruggebracht. Toeritten naar agrarische kavels, achtertuinen, en beheertoegangen (ook naar de uiterwaarden) worden zoveel als mogelijk in gras of grasbetonsteen uitgevoerd.

Zomerkades en kwelkades worden herkenbaar aangesloten op de dijk, met harde snijlijnen waar de grondlichamen elkaar raken.



Verscheidenheid: variatie binnen het dwarsprofiel

De hoofdvorm van de dijk is in de hele dijkversterking vrijwel gelijk. Als de dijk afwijkend is van deze hoofdvorm is dat vanuit de waterstaatsgeschiedenis en het functioneren begrijpelijk en afleesbaar. In hoofdzaak is er vooral onderscheid tussen Schaardijk en Kronkelwaarddijk. Variatie wordt met name bepaald door het aanliggende landschap en de aansluiting op de dijk.

Schaardijk

De schaardijk bij Opijnen is in uitstraling duidelijk onderscheidend. De dijk is recht en heeft een massieve uitstraling vanwege de donkere steenbekleding. De positie direct aan de rivier zorgt ervoor dat de hoogte van de dijk bij regulier waterpeil maximaal ervaren wordt

Dorp aan de schaardijk

Door bewoning op en direct aan de dijk is alleen een ruimtebesparende oplossing mogelijk waarbij het binnentalud van de dijk doorloopt tot aan de tuinen.

Kronkelwaarddijk

Voor het overige deel bestaat de dijkversterking Tiel-Waardenburg uit kronkelwaarddijken. Deze zijn uitgevoerd met een grotendeels overeenkomende hoofdvorm van het dijkprofiel. Alleen de Landgoeddijk wijkt sterk af.

Een kronkelwaarddijk is samengesteld geheel van dijkversterkingen en – verleggingen met onder meer uit oude tracés, inlagen en voormalige schaardijken. Dicht bij de rivier

zijn er meer rechte dijkstrekken. Verder van de rivier is het dijkverloop grilliger en meer afwisselend. Dit blijft leesbaar bij de dijkversterking en wordt versterkt.

Dorp aan voormalige schaardijk

Dichtbij de rivier kan de dijk niet buitenwaarts worden verschoven vanwege de doorstroming van de Waal. Door bewoning aan de dijk resulteert dit veelal in ruimtebesparende oplossingen waarbij het binnentalud van de dijk doorloopt tot aan het maaiveld (tussen Passewaay en Ophemert en bij Varik). Dit zijn ook allemaal voormalige schaardijken.

Dorp aan de kronkelwaarddijk

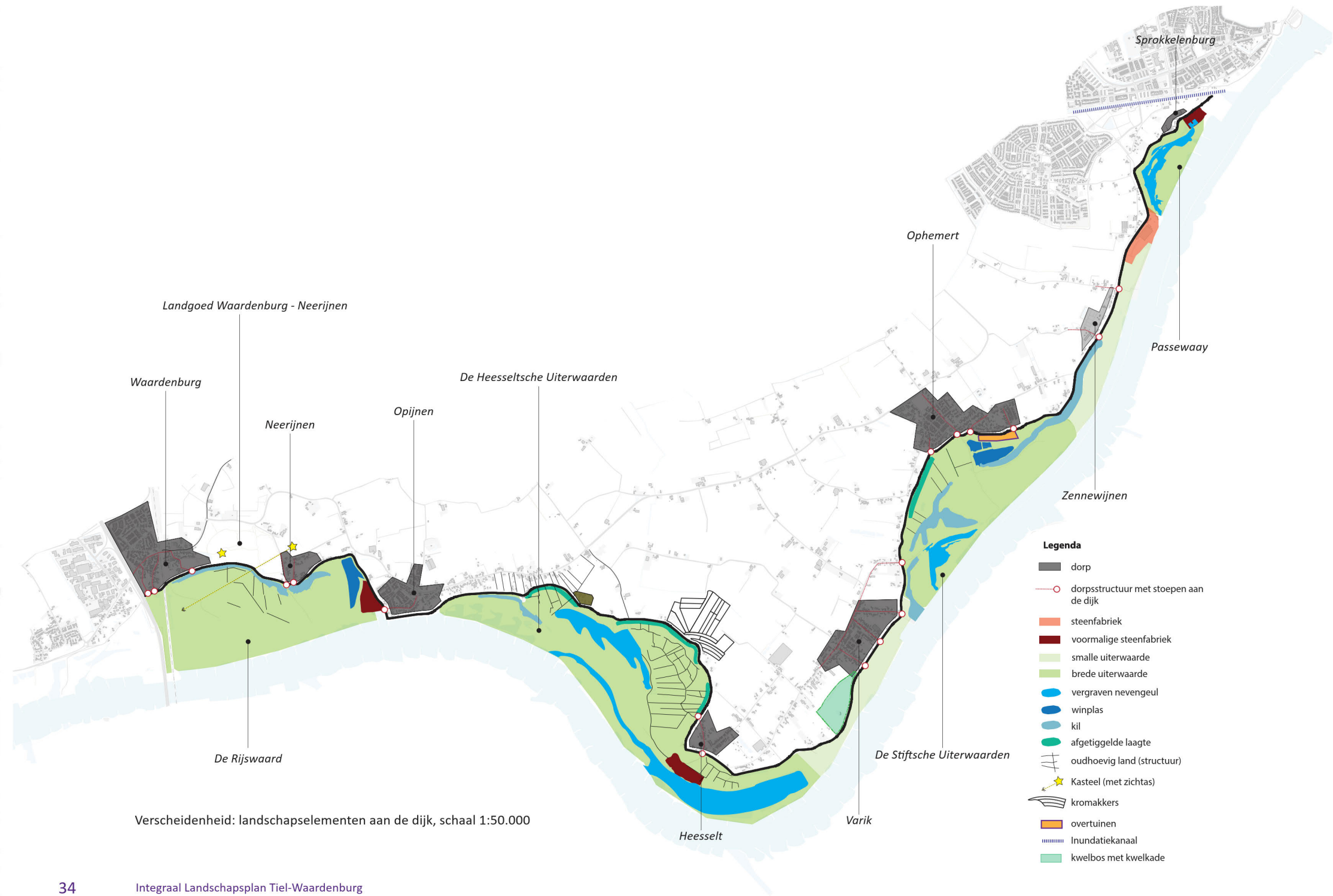
Verder van de rivier is het binnendijkse gebied minder dicht bebouwd. Binnenbermen zijn hier grotendeels mogelijk. Mits er geen natuurwaarden geraakt worden, is er ook ruimte om de as van de dijk buitenwaarts te verschuiven bij bebouwing (Ophemert en Heesselt). De dijk heeft hier ook een binnenberm.

Zo ontstaan logische en leesbare ruimtelijke variaties in het dijkprofiel, waarbij dijk en dorp op hun eigen karakteristiek wijze worden verbonden.

Landgoeddijk

De landgoeddijk is uniek. Het profiel wijkt hier af van het gangbaar toegepaste profiel; hoog en steil met een smalle kruin en een buitentalud in steenbekleding. Dit stoort de continuïteit niet.

De overgang wordt langzaam opgebouwd vanaf de kleiput naar Neerijnen in het oosten van de landgoeddijk en de A2 en het Spoor in het westen richting kasteel Waardenburg. Het nauw aansluitende bos en de lanen van het landgoed, het voetpad op de kruin en de killen direct aan de buitenteen, zorgen voor een leesbare afwijkende vorm van de dijk.



Eigen accenten in het dwarsprofiel langs de uiterwaarden

De dijktracés langs de verschillende uiterwaarden kennen hun eigen accenten in de uitwerking van de hoofdvorm van het profiel die voortkomen uit de kenmerken van de directe omgeving. Van daaruit zijn afwijkingen in het profiel goed te herleiden en leesbaar gemaakt.

Passewaay: Een binnenwaarts versterkte kronkelwaarddijk met lange binnenbermen welke bij Sprokkelenburg en de voormalige kwelkade een ruimtebesparende oplossing krijgt.

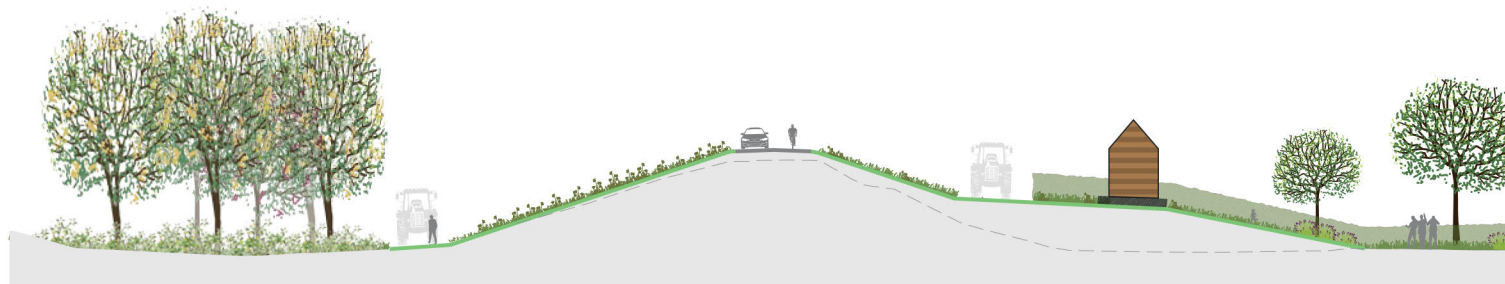
Stiftsche Uiterwaarden: Een buitenwaarts verschoven kronkelwaarddijk met binnenberm waarop Ophemert met groeninrichting en dwarsverbindingen wordt aangeheeld.

Heesseltsche uiterwaarden: Een kronkelwaarddijk met natte dijkvoet (kil en afgetiggelde laagtes) met steilere buitentaluds (1:2,5) in steenbekleding (vanwege de golfaanval vanuit het zuidwesten met grote strijklengtes). In het deel van de dijk langs de kromakkers is ook het binnentalud steiler. De bestaande hoofdafwateringssloot, die aan de binnenteeen ligt zorgt ervoor dat dijk en het landschap van elkaar gescheiden zijn en het landgebruik en tuinen niet kan doorlopen tot aan de dijk.

Rijswaard: Een deels buitenwaarts verschoven kronkelwaarddijk met binnenberm, welke ruimtelijk sterk gekoppeld is aan de steenfabriek met haven, kleiwinput en voormalige directeurswoning. En de steile dijk tussen het landgoed Waardenburg-Neerijnen aan de binnenteeen en de killen aan de buitenteeen.



Impressie van landgebruik doorgetrokken op de berm



Dwarsprofiel van landgebruik (hier een tuin) doorgetrokken op de berm

Het gevarieerde landschap van de dijkzone is behouden en 'raakt' de dijk

Het binnendijkse landschap loopt door tot aan de dijk

Binnenbermen

Waar de dijk zonder binnenberm wordt versterkt, loopt het landschap door tot aan de beheerstrook aan de binnenteen van de dijk. Waar de dijk mét een binnenberm versterkt wordt, staat het beeld van een smalle dijk die het kleinschalig landschap scherp doorsnijdt onder druk. Daarvoor worden de volgende inpassingsmaatregelen genomen.

Medegebruik van de binnenbermen

Om het landschap op de dijk te laten aansluiten, wordt het aanliggende landgebruik doorgetrokken op de beheerberm tot aan de beheerstrook. Dit is mogelijk door de binnenbermen (onder voorwaarden) in medegebruik terug te geven als tuin, grasland, akkergrond en laagstamfruitgaard. Voor sommige activiteiten en voor de aanplant van bomen groter dan 5 meter wordt een aanvullende leeflaag aangebracht.

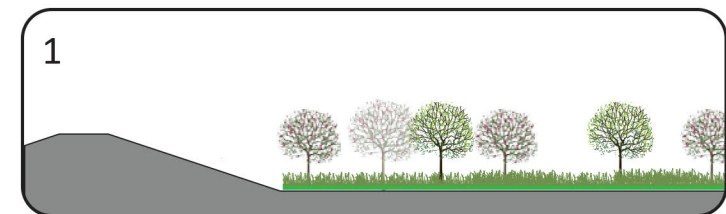
Geleidelijke en onopvallende overgang van binnenberm naar maaiveld

In principe wordt de binnenberm met een binnenbermtalud van 1:5 of flauwer op het maaiveld aangesloten. Dit zorgt voor een bruikbare, geleidelijke en goed ingepaste aansluiting op de omgeving. De condities voor medegebruik worden op deze manier geoptimaliseerd. Op basis van lokale karakteristieken kan de aansluiting op het landschap anders worden uitgevoerd voor een logische inpassing en aansluiting op de omgeving.

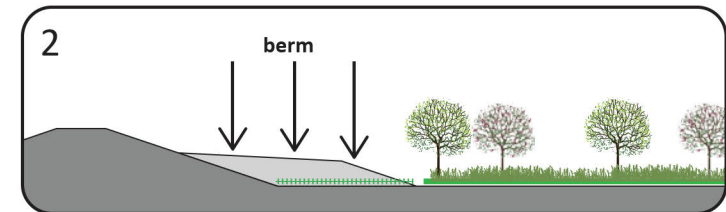
Doortrekken van landschappelijke structuren op de binnenberm

Door landgebruik door te trekken vanaf het maaiveld wordt de binnenberm opgedeeld met als ruimtelijke resultaat een

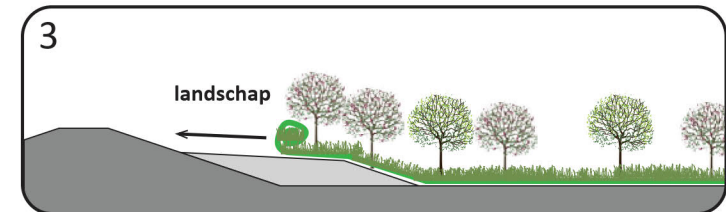
kleinschalig landschap aan de continue doorlopende, visueel smalle dijk. Als er geen medegebruik van de binnenberm plaats vindt, wordt bij inrichting de verkavelingsstructuur doorgetrokken (met bijvoorbeeld een palenrij, hekwerk of haag) en gereageerd op de afwisseling tussen openheid en geslotenheid in het landschap. Bijvoorbeeld door struweel op de binnenberm te planten bij aansluiting op bossen, fruitbomen bij boomgaarden en tuinen, of bloem- en kruidenrijk grasland bij weilanden. De inrichting draagt bij aan de biodiversiteit en natuurwaarden.



Huidige situatie: landgebruik sluit aan op de dijk



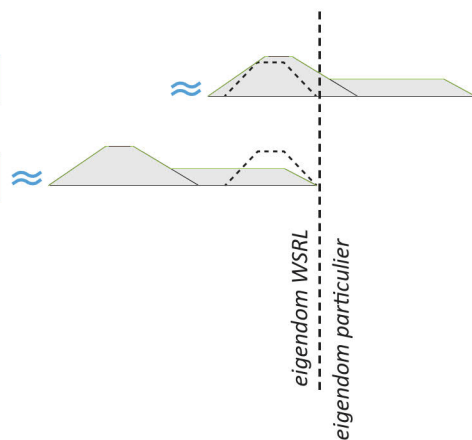
Toekomstige verandering: door berm sluit landgebruik niet aan op dijk



Gewenste oplossing: landgebruik wordt doorgetrokken over de berm.

Binnenwaartse asverschuiving

Buitenwaartse asverschuiving



Waardenburg

Neerijnen

Opijnen

Ophemert

Sprokkelenburg

Zennewijnen

Legenda

- Binnenberm bij binnenwaartse asverschuiving
- Binnenberm bij buitenwaartse asverschuiving

binnendijks landschap loopt door op de binnenbermen met medegebruik, schaal 1:50.000

Heesselt

Varik

Binnenbermen bij binnenwaartse versterking

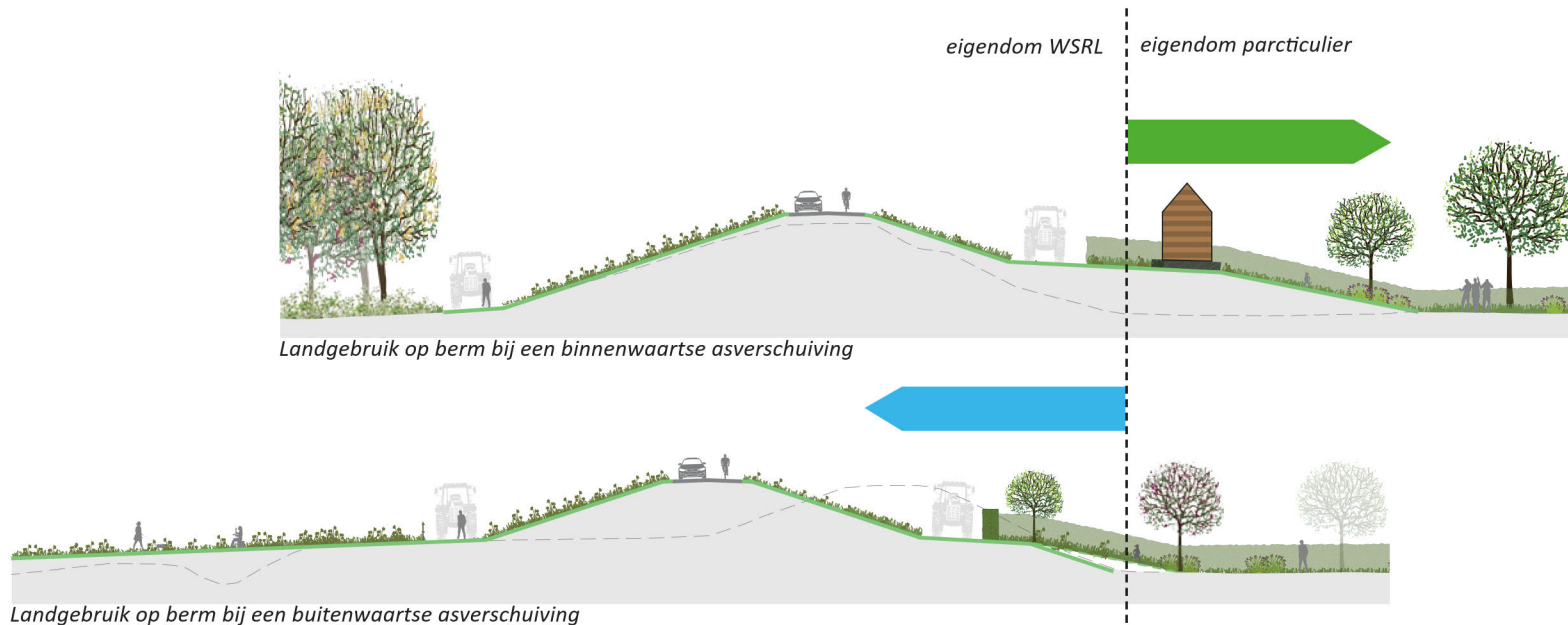
Bij een binnenwaartse versterking worden de binnenbermen op de aanliggende percelen aangebracht en blijft de binnenberm tot aan de beheerstrook eigendom van de aangrenzende grondeigenaar. Deze eigenaar kan de berm in medegebruik nemen en herinrichten binnen wat wordt toegestaan door het Waterschap, zodat de waterkerende functie van de binnenberm gegarandeerd blijft.

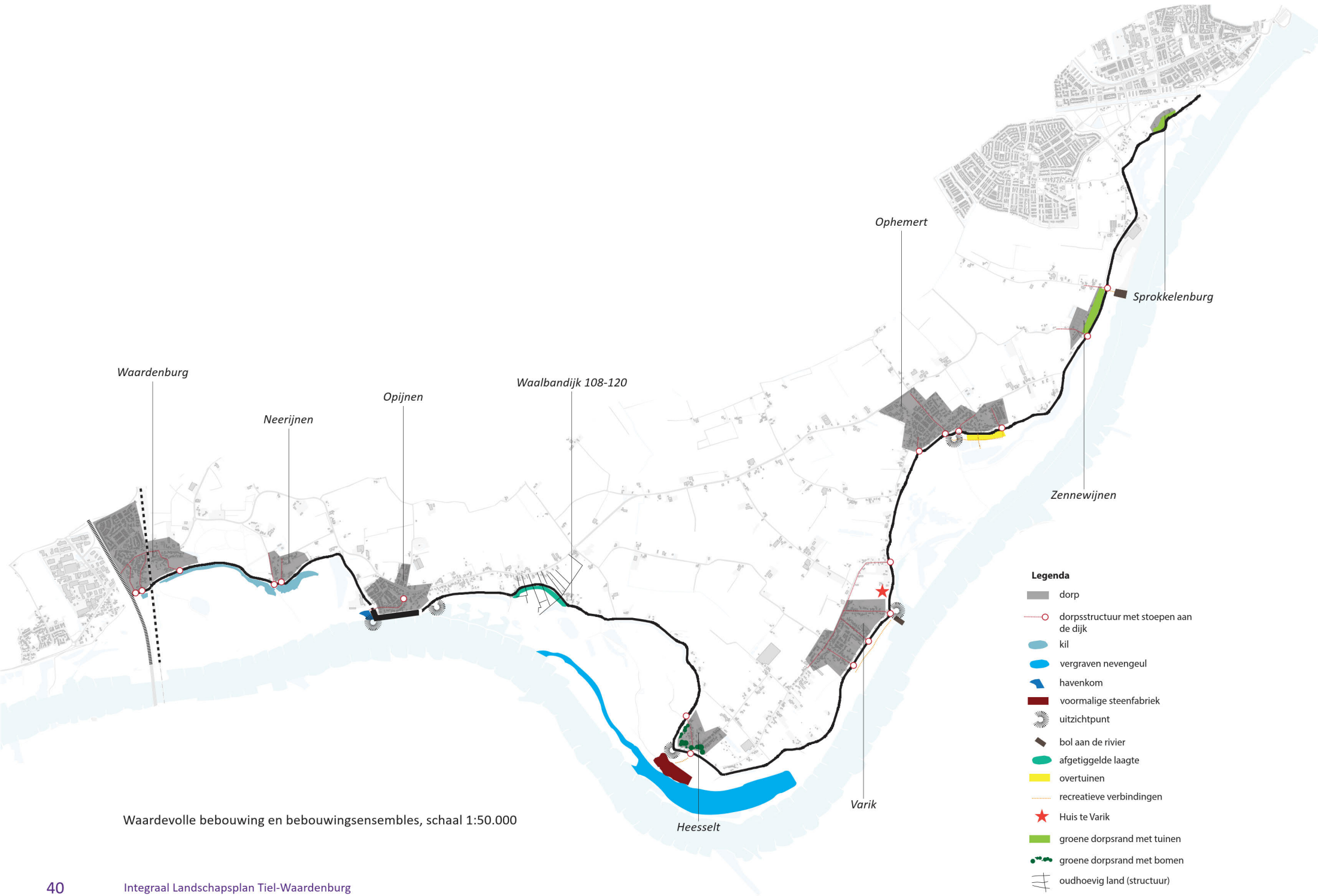
Binnenbermen bij buitenwaartse asverschuiving

Bij een buitenwaartse asverschuiving wordt de dijk 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 berm, kan het binnenbermtalud 1:5 of flauwer door worden getrokken op hun perceel.

Als er geen medegebruik van de binnenberm plaats vindt, dan wordt de binnenberm ingericht met bloem- en kruidenrijk grasland. De ruimtelijke structuur (openheid of verdichting) en de verkavelingsstructuur wordt ook zichtbaar gemaakt, bijvoorbeeld door hagen, palen en kleine bomen met meerwaarde voor natuur en biodiversiteit.





Behoud waardevolle bebouwingsensembles

Dorpen

De ruimtelijke relaties en hechting tussen de dijk en de dorpen en buurtschappen, zijn aangehaald, door de inrichting en het functioneren van de openbare ruimte te verbeteren, passend bij de eigen kenmerken en karakteristieken.

Sprokkelenburg: De dijk wordt licht naar buiten geschoven waardoor de aansluiting tussen huizen en dijk een sterkere samenhang krijgt.

Zennewijnen: Het beeld van huizen met ruime tuinen aan de dijk blijft behouden en wordt eenduidiger. De aansluitingen van de stoepen worden sterker gemarkeerd en eenduidiger ingericht ten behoeven van meer samenhang van het dorp aan de dijk. De verbindingen met het buitendijkse gebied wordt onder meer met dijktrappen verder aangehaald.

Varik: De stoepen van Varik worden geaccentueerd in de dijk. Op de dijk is meer ruimte gemaakt voor een ommetje. Het markante, naar de Waal uitbuigende dorpsgezicht wordt eenduidig ingericht en krijgt meer samenhang. Het buitentalud wordt een verblijfplek. De locatie van het voormalige Huis te Varik wordt zichtbaar gemaakt door de contour van de slotgracht uit de binnenberm te snijden.

Heesselt: De groene setting waarbinnen het dorp aan de dijk ligt, wordt versterkt door meer bomen toe te voegen. Een uitkijkpunt bij de arbeidershuizen op de dijk, geeft uitzicht over de steenfabriek en de tot nevengeulen vergraven winputten.

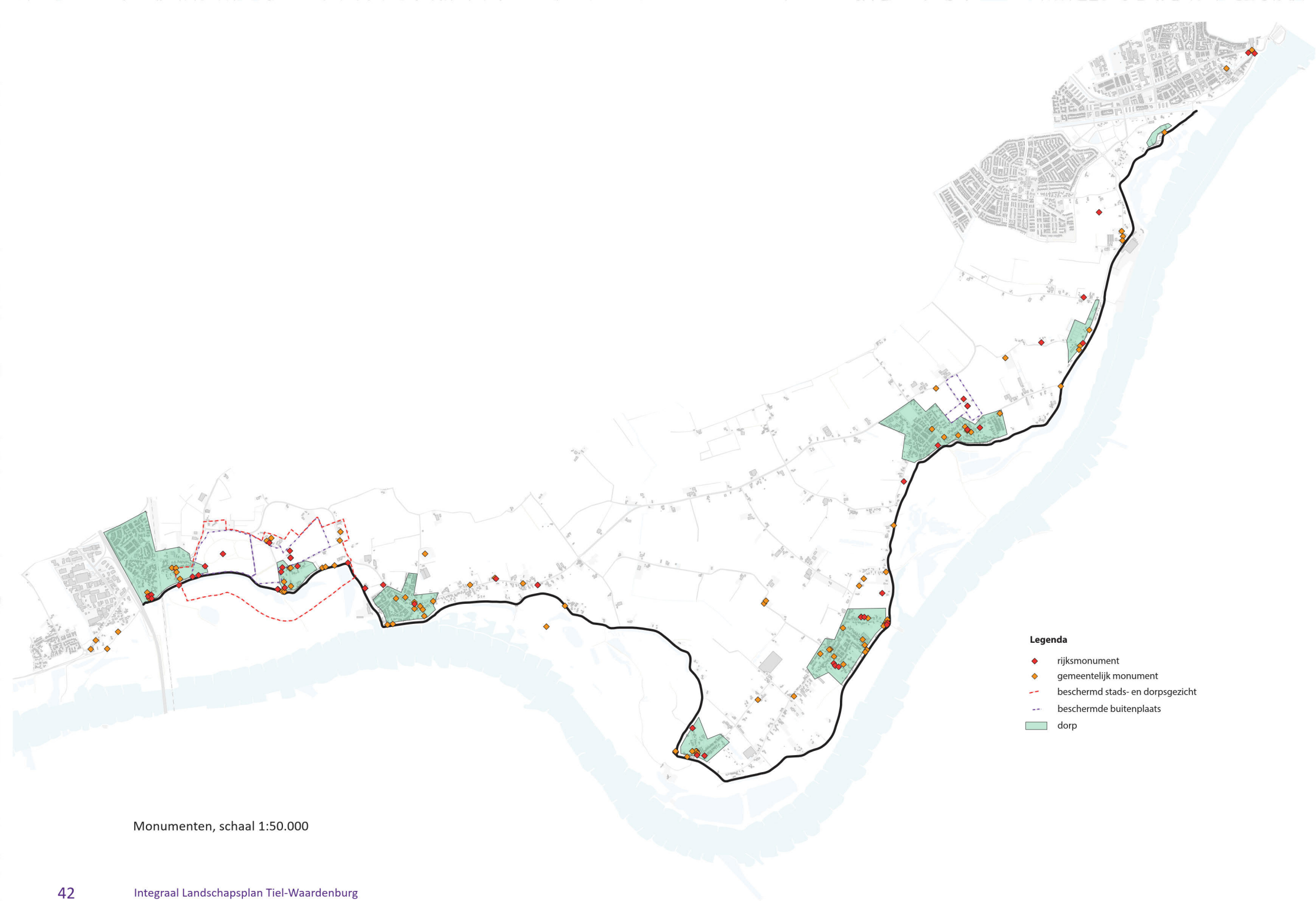
Waalbandijk 108-120: De dijk wordt naar buiten geschoven waardoor de aansluiting tussen huizen en dijk op de binnenberm beter kan worden geordend voor een sterkere samenhang. De verbinding met het buitendijkse oudhoevig land wordt met een dijktrap in het buitentalud benadrukt.

Opijnen: De schaaldijk wordt gemarkeerd door 2 uitkijkpunten. Het dorpsgezicht en de haven van de voormalige steenfabriek worden stevig aan elkaar verbonden door meer ruimte voor groen, een terras aan de dijk en verblijfruimte op het buitentalud aan de haven. Op de dijk is meer ruimte gemaakt voor ommetjes en het is makkelijker gemaakt om aan de buitenteen van de dijk te wandelen.

Neerijnen: Bij 'De Poort van Neerijnen' is de samenhang tussen Voorstraat en Achterstraat versterkt. Er is meer ruimte voor verblijf en ommetjes gemaakt. Het knooppunt van de stoep en de verbindingen naar de Landgoeddijk en de uiterwaarden is ingericht tot een samenhangend dorpsgezicht.

Waardenburg: De stoep bij de Gasthuisstraat met de vele monumenten is behouden en krijgt door de aanpassing van de weginrichting en toegang naar de landgoeddijk een rustig en meer samenhangend beeld. De weg op de dijk bij tussen spoorweg en A2 wordt heringericht en de aanpassingen in aanliggend groen zorgen voor een betere hechting en herkenbaarheid van dit 'vergeten' dijkdorp

In de verschillende landschapsplannen van de deelgebieden is aan de specifieke aanhechting van het dorp en de buurtschap met de dijk een nadere uitwerking gegeven.



Monumenten, schaal 1:50.000

Beschermd dorpsgezicht Waardenburg-Neerijnen

De dijkversterking binnen het dorpsgezicht is gericht op behoud. Ter hoogte van de kleiwinput worden de huizen door groeninrichting en een gezamenlijke erf- en perceelstoerit sterker en met meer samenhang aan de dijk verbonden. Het zicht op de put wordt open gemaakt, hierdoor ontstaat aan de oostzijde van het Neerijnen een sterkere ruimtelijke verbinding met de uiterwaarden. De kil en de dijk bij de 'Poort van Neerijnen' worden door dijktrappen en een zachte oever sterker aan elkaar verbonden. De eenduidige inrichting van de weg op de dijk zorgt voor een meer samenhangend geheel van Neerijnen tot aan Waardenburg.

De inpassing van de dijk binnen het beschermd dorpsgezicht Waardenburg-Neerijnen wordt in het Landschapsplan Rijswaard toegelicht.

Beschermd buitenplaats Waardenburg-Neerijnen

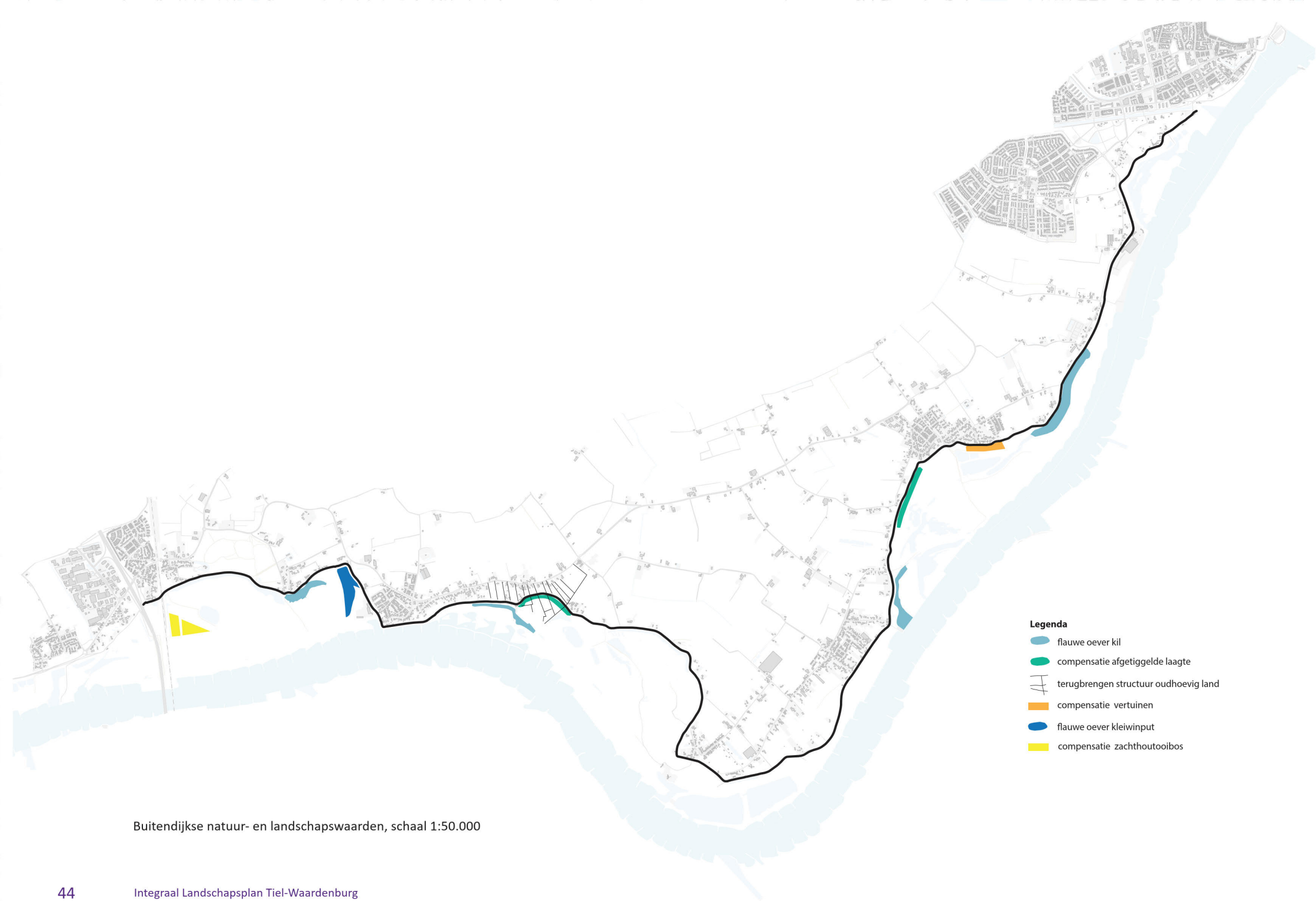
De landgoeddijk blijft smal en hoog. De dijk krijgt een meer eenduidig profiel, waardoor het landgoedbos beter kan aansluiten op de dijk. De zichtassen en lanen die uitkomen op de dijk worden sterker verbonden. De kruininrichting blijft aansluiten op de padenstructuur van het landgoed en de herinrichting van de toegangen naar de landgoeddijk markeren dit unieke dijktraject.

De verweving van het landgoed Waardenburg-Neerijnen met de dijk wordt in het Landschapsplan Rijswaard toegelicht.

Monumenten

Monumentale bouwwerken worden behouden. De verbindingen tussen bouwwerk en dijk wordt verstevigd of aangeheeld door (tuin)paden en dijktrappen terug te brengen en tuinen en groen uit te breiden tot dicht aan de dijk. Waar monumenten gegroepeerd staan is gelet op de onderlinge samenhang door eenduidig materiaalgebruik die past bij de historische context van monument en dijk.

Waar monumenten aan de dijk raken is de inpassing specifiek toegelicht in de landschapsplannen van de deelgebieden.



Buitendijkse natuur- en landschapswaarden, schaal 1:50.000

Buitendijkse natuur- en landschapswaarden lopen door tot aan de dijk

Killen

De killen zijn behouden. Waar killen aan de buitenteen van de dijk liggen, wordt de oever natuurlijker, zachter gemaakt en met een ecologische meerwaarde op basis van de KRW (Kaderrichtlijn Water).

Kleiwinput

De kleiwinput in de Rijswaard wordt geraakt en krijgt een eenduidig toegepaste flauwe oever met een ecologische meerwaarde op basis van de KRW (Kaderrichtlijn Water).

Afgetiggelde laagtes

Afgetiggelde laagtes (dijkputten) zijn grotendeels behouden. In de Heesseltsche Uiterwaarden en bij de Stifische Uiterwaarden bij Ophemert worden afgetiggelde laagtes geraakt door een buitenwaartse asverschuiving. Ze zijn gecompenseerd op basis van de typische kenmerken en elementen van dijkputten. Het herstel van natuurwaarden en meerwaarde voor de KRW is daarbij inbegrepen.

Oudhoevig land

Het oudhoevig land wordt grotendeels behouden. In de Heesseltsche Uiterwaarden is een deel van oorspronkelijke verkavelingsstructuur geraakt. De structuur is aan beide zijden van de dijk op herkenbare wijze teruggebracht.

Overtuinen

Bij de versterking buitenwaarts worden de overtuinen geraakt. De oppervlakte aan overtuin en bijbehorend groen wordt gecompenseerd, bij voorkeur in de breedte, en naar het westen. Ook worden verbindingen tussen dijk en de overtuinen naar de Stifische Uiterwaarden toegevoegd om het uitloopgebied te vergroten en de relatie tussen Ophemert en Stifische Uiterwaarden te versterken. Dit in samenhang met de voltooiing van de concessies en de afwerking en inrichting van de winputten in de uiterwaarden.

Zachthoutooibos

Voor het 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 habitatype.

Beplanting op en aan de dijk

Binnendijks

Er worden binnendijks veel bomen geraakt door de dijkversterking. Een aantal waardevolle bomen en boomgroepen (zoals hoogstamboomgaarden) worden behouden door de positionering van de dijk of door de ruimtebesparende oplossing hier goed op af te stemmen. Op enkele plekken worden speciale maatregelen genomen om waardevolle bomen te behouden. In de landschapsplannen van de deelgebieden zijn de specifiek te behouden bomen beschreven.

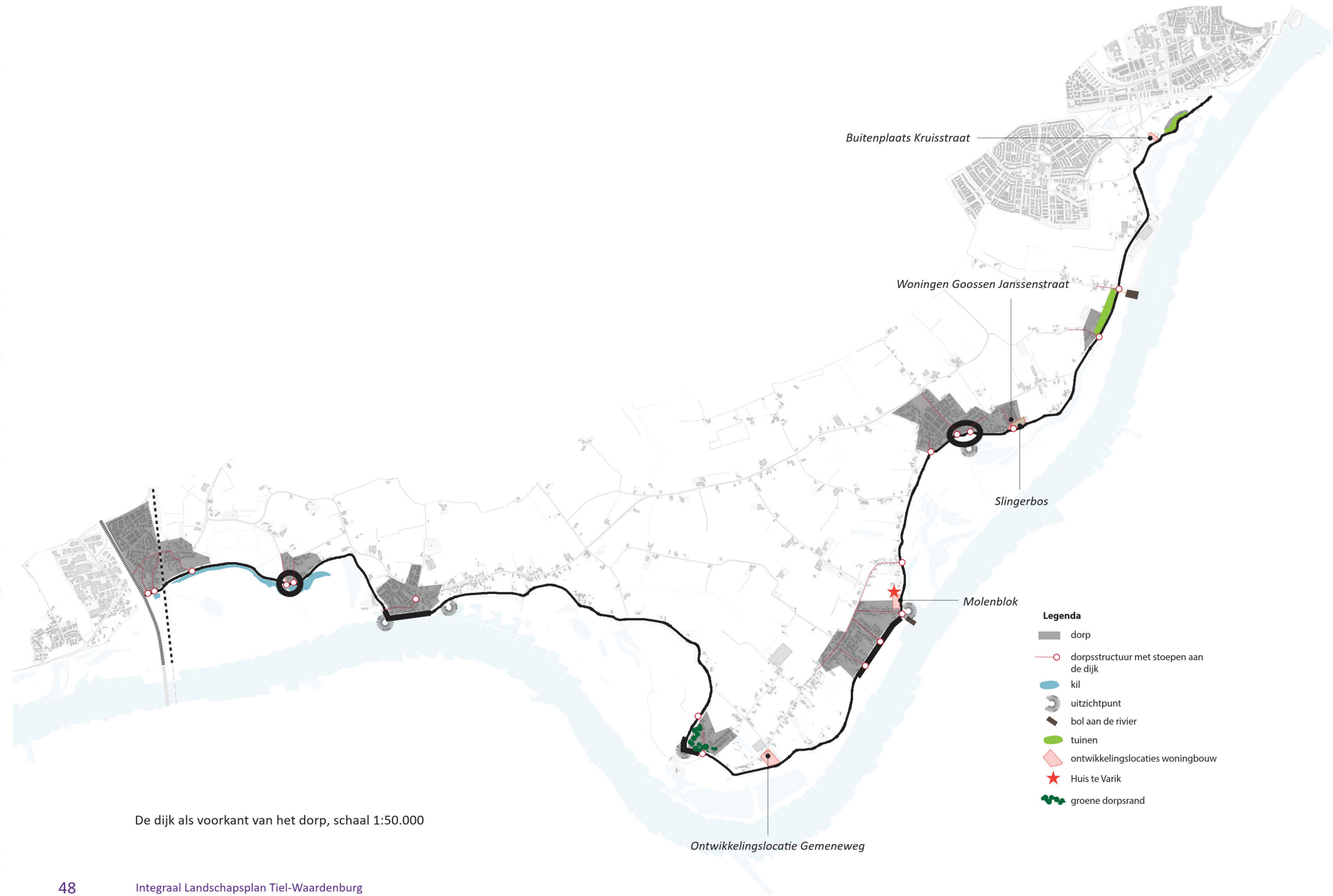
Waar mogelijk zijn in het landschapsplan de bomen teruggeplaatst rond de plek waar ze geraakt worden, zoals op de binnenbermen bij particuliere tuinen, de overtuinen en in openbare ruimtes. Daarbij wordt rekening gehouden met de landschapsstructuur en – elementen. Er wordt gekozen voor beplantingsoorten passend bij de omgeving en de ondergrond en met meerwaarde voor de natuur en biodiversiteit.

Ook is de mogelijkheid om bomen te compenseren op Landgoed Bloemfontein. In het vervolg wordt onder meer met bovenstaande principes een bomencompensatieplan opgesteld.

Buitendijks

Door de dijkversterking worden op een aantal plekken bomen en houtige opstanden die aan de buitenteen van de dijk staan, geraakt. Deze worden veelal niet op dezelfde plek teruggebracht. Dit zorgt voor een verbeterd zicht over het buitendijkse gebied. Waar dit wel wordt gedaan is dit in de landschapsplannen van de deelgebieden aangegeven*.

* zie voor zachthoutoibos pagina 45.



De dijk als voorkant van het dorp, schaal 1:50.000

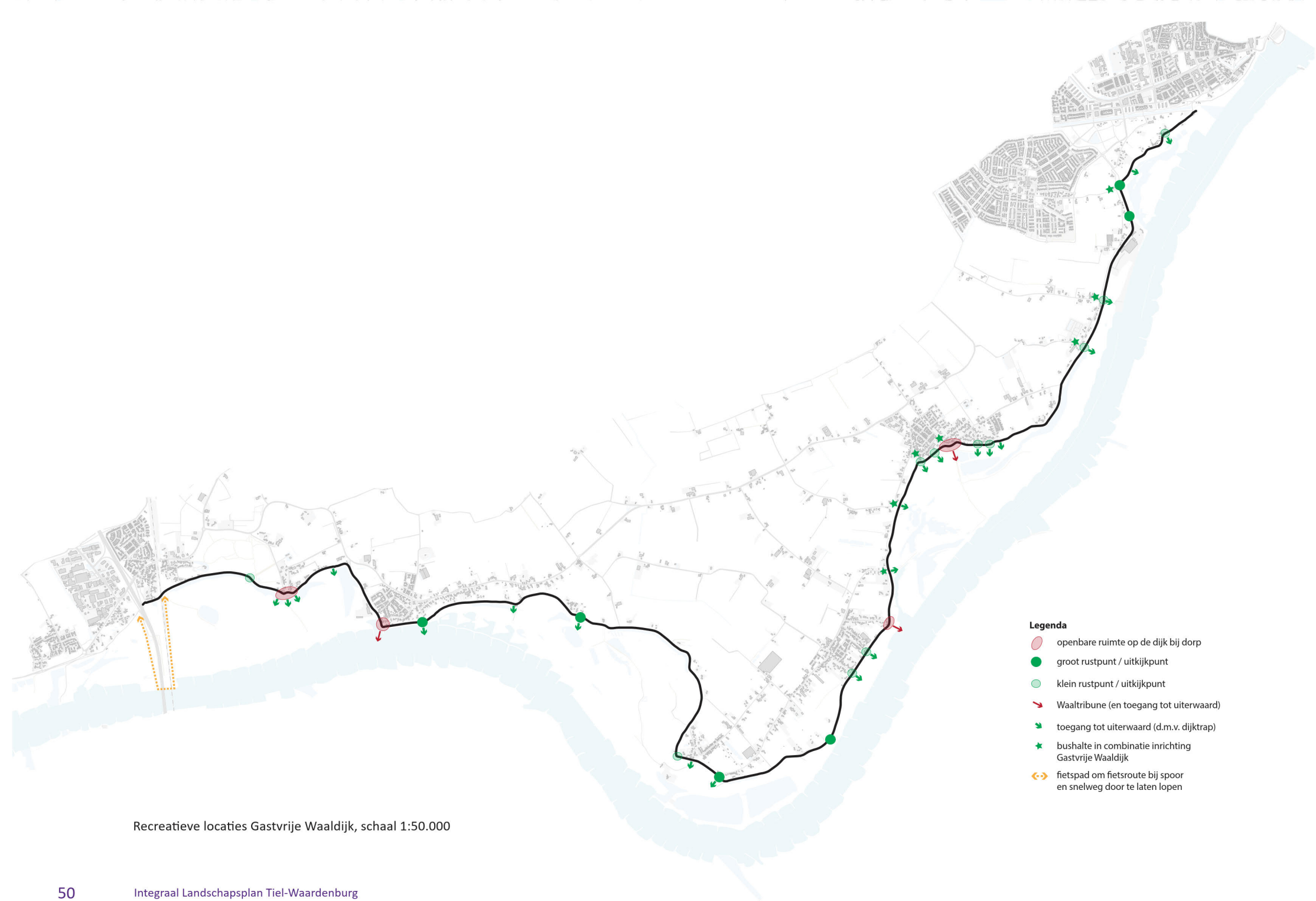
De dijk als as voor ontwikkeling

De dijk als voorkant van het dorp

De dorpen en buurtschappen zijn weer verknoopt met de dijk. De dijk is vanuit het dorp waar mogelijk beter en makkelijk toegankelijk gemaakt. De dijk is beter en meer samenhangend ingericht als onderdeel van de openbare ruimte. De gebruiksmogelijkheden en aantrekkelijkheid nemen toe. Dit legt de basis voor meer en aangenamer verblijf en activiteit aan de dijk.

Op een aantal plekken aan de dijk zijn initiatieven voor woningbouw. Het gaat om de ontwikkelingslocatie Buitenplaats Kruisstraat bij Sprokkelenburg, de woningbouwlocatie Slingerbos bij Ophemert, ontwikkelingslocatie van 2 woningen bij de Goossen Janssenstraat, de woningbouwlocatie Molenblok bij Varik, en de ontwikkelingslocatie tussen de Donkerstraat en de stoep van de Gemeneweg.

Net als bij de bestaande bewoning is het van groot belang dat de ruimtelijke relatie met en hechting aan de dijk wordt aangehaald en past bij de kenmerken en karakteristieken van het dorp en de plek. In de landschapsplannen van de deelgebieden Passewaay, Zennewijnen, Ophemert, Varik en Varik-Kwelbos is aangegeven wat de gewenste ruimtelijke relatie van de bouwinitiatieven met de dijk is. Dit is afgestemd met de betreffende gemeenten.



De dijk als recreatieve route

De 'Gastvrije Waaldijk'

Voor de inrichting van de weg gelden de principes van de 'Gastvrije Waaldijk' (GVWD). Het project is een samenwerking tussen de gemeenten aan de dijk, de provincie Gelderland en Waterschap Rivierenland. De GVWD beoogt een veilige, eenduidige en attractieve weginrichting op de noordelijke Waaldijk van Nijmegen tot Gorinchem. Daarbij gaat het naast de weg met maatregelen voor de verkeersveiligheid ook over rust- en uitkijkpunten, zitplekken, de openbare ruimte op de dijk bij de dorpen en de aansluitingen van wegen (stoepen) op de dijk.

In de landschapsplannen zijn specifieke voorstellen gedaan voor locaties voor rust- en uitkijkpunten en de inrichting van de openbare ruimte bij de dorpen, 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. Een overzicht van alle voorstellen is te vinden in het document:

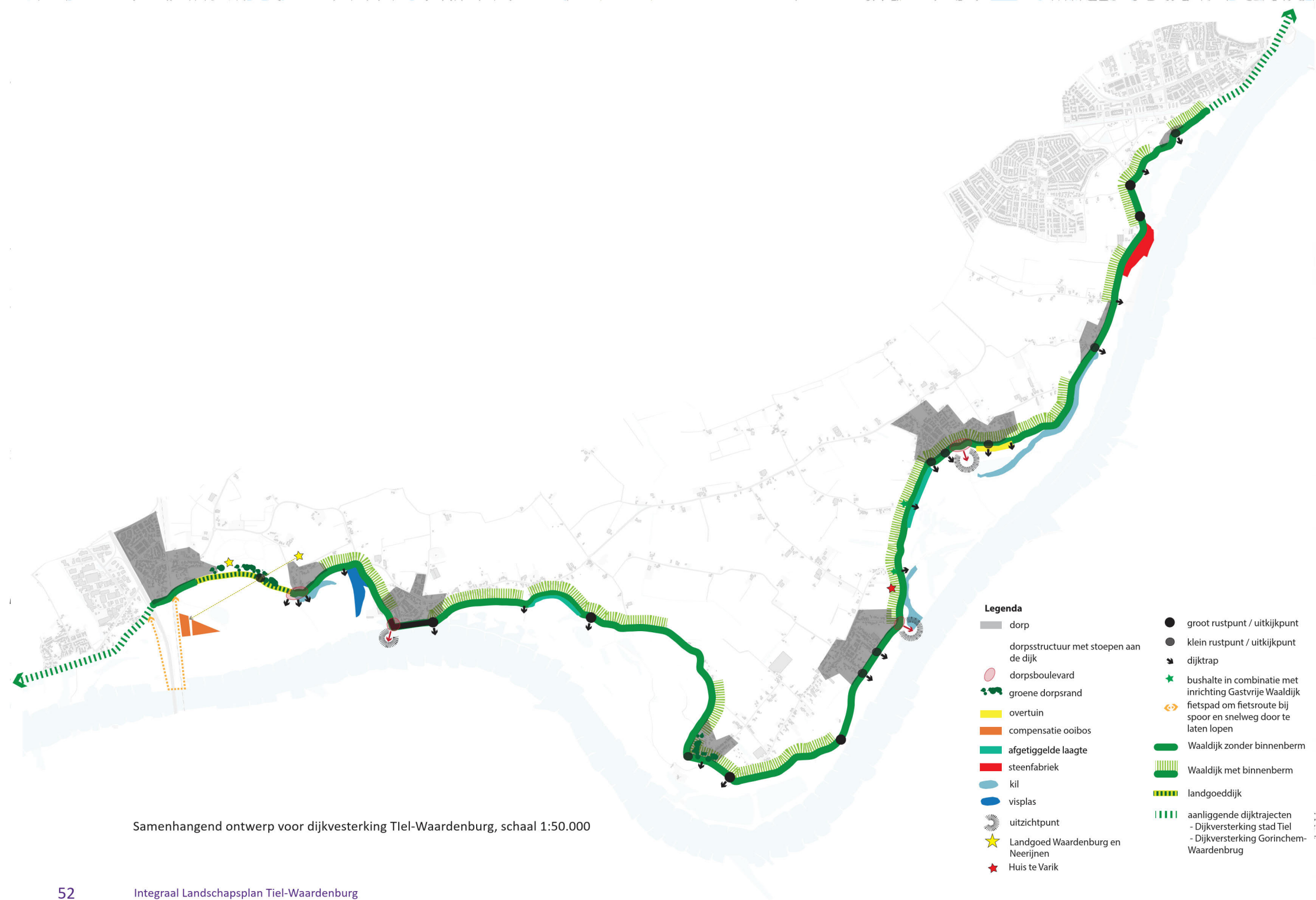
- Detailuitwerking Gastvrije Waaldijk, Dijkversterking Tiel-Waardenburg (WSRL, d.d. 7 augustus 2020).

Voor algemene principes wordt verwezen naar:

- De Gastvrije Waaldijk, een 80 kilometer lange Waalervaring (OKRA landschapsarchitecten, maart 2019);
- Gastvrije Waaldijk, Detailboek (OKRA landschapsarchitecten, 26 februari 2020).

Fietsverbinding Spoorweg-A2 bij Waardenburg

Het spoor en de A2 bij Waardenburg doorsnijden de doorgaande route over de dijk. Daarnaast komt om veiligheidsredenen de huidige spoorwegovergang op de dijk te vervallen. Daarom wordt een fietspad en beheerverbinding onder de spoor- en verkeersbrug doorgetrokken. Via dit pad worden de dijkversterkingen van Tiel-Waardenburg en Gorinchem-Waardenburg verbonden en de continuïteit van de verbinding langs de Waal gegarandeerd.



Integraal Landschapsplan

Goede inpassing en verbetering van de ruimtelijke kwaliteit

Voor de hoogwaterveiligheid is de versterking van de dijk tussen Tiel en Waardenburg een belangrijke stap. De dijk zoals deze nu in het landschap ligt veranderd. Het landschap veranderd mee. Over ongeveer 20 kilometer is dat een ingrijpende verandering die zorgvuldig uitgevoerd moet worden om de waarden te behouden of te herstellen en de leefbaarheid op orde te houden. Dit is van groot belang voor de bewoners en gebruikers, voor het landschap en de natuur. Het landschapsplan doet het voorstel voor een goede ruimtelijke inpassing. Daarin is naast inpassing van de hogere en bredere dijk, gestreefd naar verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Dit onder meer door de dijkinrichting bij de dorpen beter te laten passen bij het gebruik en de karakteristiek, door verblijfplekken te creëren, de aansluitingen op de verbeteren en de natuurwaarden en biodiversiteit te verhogen.

Samenhangend ontwerp

De uitwerking van de 3 leidende principes voor ruimtelijke kwaliteit leidt tot een integraal en samenhangend landschapsplan voor de hele dijk. Het dijkprofiel heeft een overal herkenbare opbouw. De kruin is vrijwel overal van gelijke breedte en taludhellingen zijn op enkele plaatsen steiler dan 1:3 tot maximaal 1:2,5. Dit geeft een voldoende continu beeld van de dijk. De landgoeddijk neemt een speciale plaats in. Een ingesnoerde dijk die herkenbaar in de historische context van het Landgoed Waardenburg- Neerijnen ligt. Op de binnenbermen wordt het landschap doorgetrokken zodat de het dijkprofiel smal oogt en de waterkering een meerwaarde krijgt.

De ontsluitingsstructuur wordt teruggebracht en is, waar het kan, verbeterd. Voornamelijk door hellingen flauwer te maken en toeritten te combineren. Over vrijwel de gehele lengte worden beheerstroken gerealiseerd, waar er nu maar enkele zijn.

In het plan zijn de monumenten behouden en is ingespeeld op belangrijke waarden als kromakkers, oude verkavelingsstructuren en Huis te Varik. Waar waarden geraakt worden door de dijkversterking zijn deze gecompenseerd, zoals de overtuinen en afgetiggede laagtes, natuuroevers aan killen en de kleiwinput in de Rijswaard. En ook bomen worden teruggebracht, zodat de dijk op een aangename, kleinschalige en gevarieerde groene manier wordt aangekleed.

De bewoning aan de dijk blijft vrijwel geheel behouden en het is mogelijk gemaakt om nieuwe bebouwing aan en op de waterkering te ontwikkelen. Bij de inrichting van de dijk en de openbare ruimte is aangesloten bij de ruimtelijke karakteristieken en gebruiksvormen. Bij de stoepen van Ophemert, de Bol van Varik, de haven van Opijnen en de 'Poort van Neerijnen is ingezet op extra verblijfskwaliteit op en aan de dijk zodat dorp, uiterwaarden en Waal sterker verbonden worden.

De route over de dijk wordt eenduidig ingericht waarbij op regelmatige afstand rust- en uitkijkpunten aanwezig zijn. Veelal ligt daar een koppeling met (struin)paden door de uiterwaarden. Het dijkverloop zal nauwelijks afwijken van het huidige. De Waal, uiterwaarden en het landschap zijn vanaf de dijk goed te beleven. Het inpassingsplan legt de basis van waaruit de dijk en het landschap, na de versterking, weer in elkaar kunnen vergroeien.

Op de volgende pagina's is het landschapsplan als geheel weergegeven zoals deze voor de deelgebieden is uitgewerkt.



Landschapsplan Passewaaij, schaal 1: 10.000



Landschapsplan Passewaaij, schaal 1: 10.000

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 zijnde kunst
- terreinafscheiding
- bestaande watergang
- te verleggen watergang



Landschapsplan Zennewijnen, schaal 1:10.000



Landschapsplan Zennewijnen, schaal 1:10.000

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
- struinp pad
- fietspad
- verkeersplateau

Medegebruik

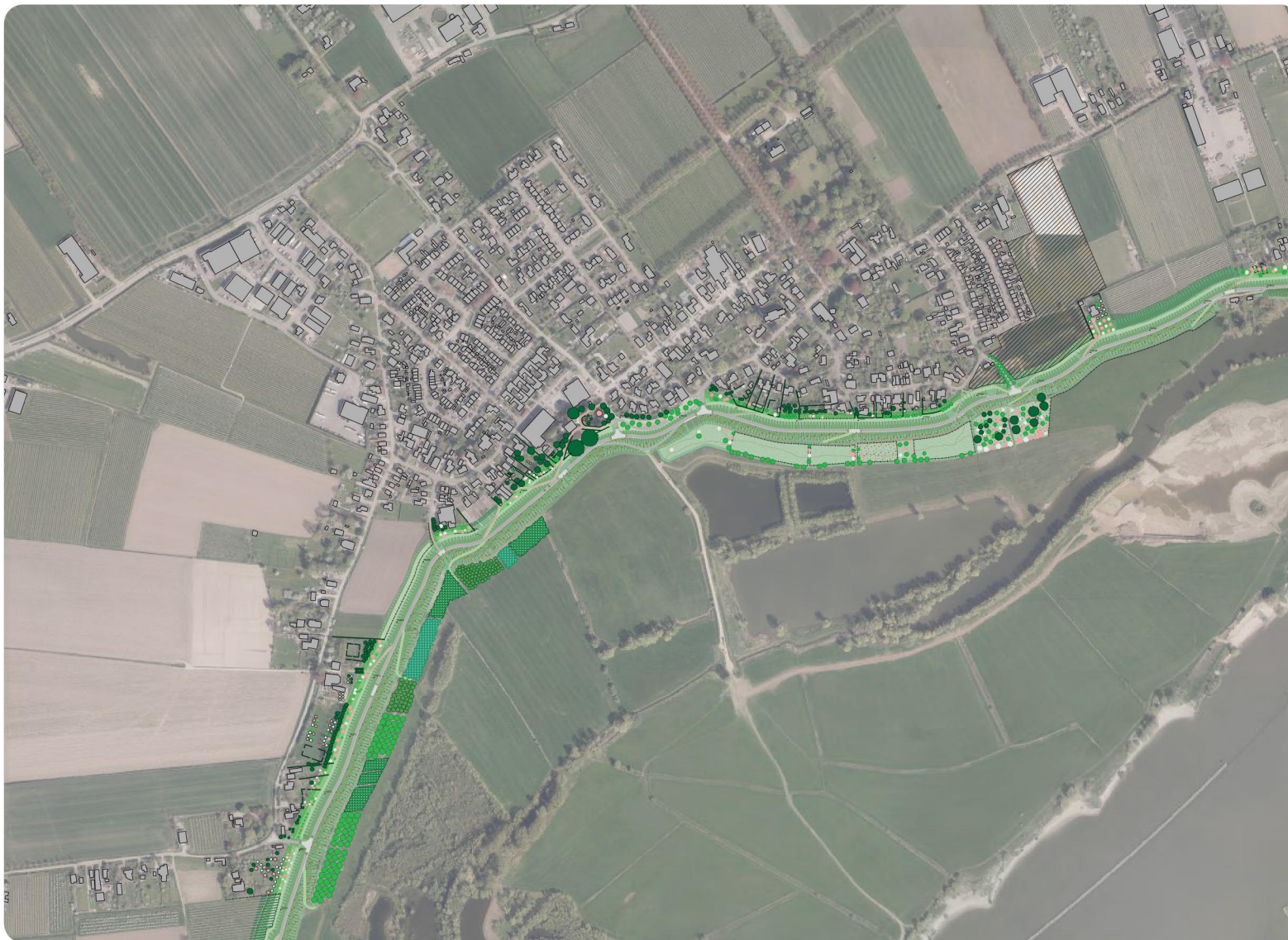
- agrarisch (weide of akker)
- tuin
- productieboomgaard
- woningbouwlocatie
- compensatie Ooibos

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
- terreinafscheiding
- bestaande watergang
- te verleggen watergang
- gasleiding



Landschapsplan Ophemert, schaal 1: 10.000



Landschapsplan Ophemert, schaal 1: 10.000

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
- struinp pad
- fietspad
- verkeersplateau

Medegebruik

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

Groen

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

Terreininrichting

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



Landschapsplan Varik, schaal 1: 10.000

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 zijnde kunst
- terreinafschieding
- bestaande watergang
- te verleggen watergang



Landschapsplan Kwelbos Varik, schaal 1: 10.000

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
- struinp pad
- 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
- terreinafscheiding
- bestaande watergang
- te verleggen watergang



- 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
 - struinp pad
 - 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 zijnde kunst
 - terreinafscheiding
 - bestaande watergang
 - te verleggen watergang

Landschapsplan Heesselt, schaal 1: 10.000



Landschapsplan Heesseltsche Uiterwaarden en aanduiding deeluitwerkingen, schaal 1: 10.000



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
- terreinafscheiding
- bestaande watergang
- te verleggen watergang

Landschapsplan Heesseltsche Uiterwaarden en aanduiding deeluitwerkingen, schaal 1: 10.000



Landschapsplan Opijnen, schaal 1: 10.000

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

- beheersproot 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
- terreinafscheiding
- bestaande watergang
- te verleggen watergang



Landschapsplan Rijswaard en aanduiding deeluitwerking, schaal 1: 10.000



Landschapsplan Rijswaard en aanduiding deeluitwerking, schaal 1: 10.000

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

- beheersoprit 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
- terreinafscheiding
- bestaande watergang
- te verleggen watergang

Colofon

<i>Titel:</i>	Integraal Landschapsplan TiWa
<i>Subtitel:</i>	Vergunningenontwerp Dijkversterking Tiel - Waardenburg
<i>Projectnummer WSRL:</i>	100481
<i>Projectnummer Sweco:</i>	363913
<i>Referentienummer:</i>	SWNL0264592
<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:

