



Uitwerkingen Gebiedsvisie Knoop 38

Projectnummer: 063-223

ir. Leander van Berkel bnt

ing. Ermin Jagurdzija

02 juni 2020

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Proces en afweging	5
3. Uitwerkingen deelgebieden	11
Overzichtskaart details	12
3.1 Boomgroepen langs de wegen	14
3.2B Waldeel 0: landschappelijke inpassing en versterking zuidrand De Mellard	16
3.3B Waldeel 1: landschappelijke afscherming spoor en weg	18
3.4 Waldeel 2: beeld aansluiten op waldelen 3 en 4 (RTG)	20
3.5 Wandelroute Julianastraat-Mellardsestraat	22
3.6 Bospercelen hoek waldeel 2 en wandelverbinding De Vang Waldeel 2	26
3.7 Uitwerking Elsterveldsche zeeg	28
3.8 Wandelroute De Wuurde – Het Peppelstuk	30
3.9 Landschappelijke versterking Het Peppelstuk	32
3.10 Omlegging wandelpad bij toekomstig OBC	34
3.11B Waldeel zuid: landschappelijke afscherming spoor en weg	36
4. Aanvullend gewenste maatregelen	40
Routekaart	41

1. Inleiding

Aanleiding

Samen met de bewoners is de gebiedsvisie knoop 38 opgesteld. Daarna is een proces burgerparticipatie opgestart waarin de omgeving advies kon geven over de te nemen gebiedsmaatregelen. De maatregelen zijn bedoeld ter verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van dit landelijke gebied in een verstedelijkte omgeving.

In dit rapport worden deze gebiedsmaatregelen uitgewerkt. In een eerste verkenning is de haalbaarheid van gebiedsmaatregelen onderzocht, o.a. op verkennende gesprekken met grondeigenaren (bereidheid tot nader overleg en concretisering). Daarnaast is meer in detail gekeken naar de daadwerkelijk realiseerbare en effectieve maatregelen voor landschappelijke verbetering en inpassing en eventuele geluidmaatregelen.

Doel

Het doel van dit rapport is de haalbaarheid van de maatregelen en beoogde inrichting inzichtelijk te maken. Het dient daarmee de volgende vier doelen:

- Inwoners en belanghebbenden inzicht geven in gebiedsmaatregelen;
- Het maken van afspraken met overheden en instanties, zoals provincie, college van B&W en waterschap, over de uitvoering;
- Grondeigenaren helderheid verschaffen over de gewenste maatregelen als basis voor de gesprekken over verwerving en verdere uitwerking tot concrete inrichtingsplannen;

- Basis voor concretisering naar definitieve ontwerpen, bestekken en uitvoering.

Het ontwerp voor de Gebiedsmaatregelen en detailuitwerkingen vormen voor de gemeente de basis voor de grondverwerving en te sluiten overeenkomsten met grondeigenaren en initiërende partijen in het gebied, zoals het waterschap en de provincie.

Afbakening

De in dit rapport opgenomen gebiedsmaatregelen zijn vooralsnog een eerste aanzet, waarbij aangegeven maatvoeringen, situering, detailoplossingen en inrichting indicatief zijn. Het doel is om deze begin 2020 in overleg met grondeigenaren te concretiseren en uit te werken.

Status

De maatregelen in dit rapport geven inzage in de vertaalslag van de resultaten uit de burgerparticipatie naar de eerste indicatie van gebiedsmaatregelen. De bedoeling is om na de participatiebijeenkomst op 15 januari deze rapportage verder in te vullen en de participatie-opbrengst te verwerken tot een definitief rapport met gebiedsmaatregelen. Samen met de verslaglegging van de participatie wordt dit aan het College van b&w voorgelegd voor besluitvorming en wordt het proces van burgerparticipatie afgerond.

De ambitie is dat de keuze voor gebiedsmaatregelen is gemaakt voordat het inpassingsplan (provinciaal bestemmingsplan) RTG onherroepelijk is. Op die manier kan zo snel mogelijk

na het onherroepelijk worden van het inpassingsplan, worden gestart met de uitvoering van de gebiedsmaatregelen. De planning voor het inpassingsplan en bijbehorende MER is dat deze medio 2020 (opnieuw) als ontwerp ter visie worden gelegd.

Leeswijzer

Het rapport begint met een samenvatting van het participatieproces dat vooraf ging aan de uitwerking van voorliggende maatregelen. Daarbij zijn de gemaakte afwegingen beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de 11 maatregelen nader uitgewerkt zoals die zijn benoemd tijdens de participatie. De 'resterende' maatregelen op basis van de conceptgebiedsvisie Knoop 38 zijn in hoofdstuk 4 samengevat.

2. Proces en afweging

Voorafgaand proces

De startbijeenkomst voor dit project 'Gebiedsmaatregelen Knoop 38' heeft plaatsgevonden op 17 december 2018 in Watergoed Valburg. Het proces en planning zijn op die avond toegelicht aan circa 100 aanwezigen. Om conform het gemeentelijk participatiebeleid advies op te halen is ervoor gekozen het gebied in te delen in drie deelgebieden en de verdiepende sessies in drie afzonderlijke bijeenkomsten te laten plaatsvinden. De verbinding tussen de verschillende opbrengsten wordt geborgd via een kernteam, samengesteld uit de deelwerkgroepen.

Op 12, 13 en 14 februari 2019 zijn de eerste deelsessies gehouden over mogelijk te treffen gebiedsmaatregelen, in aanvulling op de landschappelijke inpassing die de provincie in project RTG voor zijn rekening neemt. Ongeveer zestig inwoners en ondernemers uit Valburg/Eimeren, Reeth/Elst en Slijk-Ewijk/Oosterhout discussieerden met elkaar over de verdere uitwerking van en eventuele aanvulling op de concept-gebiedsvisie Knoop 38 uit 2017.

De inbreng tijdens de deelsessies was hoofdzakelijk gericht op de inpassing van de infrastructuur, versterking van het landschap en 'milieumaatregelen'. De adviezen en bijbehorende kaarten zijn daarna besproken met het kernteam. De planning is dat 15 januari 2020 een verdiepende sessie wordt gehouden met de betrokkenen in de drie deelgebieden. Tijdens deze sessie praten we verder over de mogelijkheden

en onmogelijkheden in het gebied aan de hand van de eerste aanzet zoals opgenomen in dit document. Het accent ligt dan op realiseerbaarheid, bijvoorbeeld vanwege de medewerking van eigenaren en technische en fysieke mogelijkheden. Daarna werken we de gebiedsmaatregelen verder uit. In deze fase komen ook de financiële consequenties van de gewenste maatregelen in beeld, en bespreken we met het kernteam op welke manier de uiteindelijke keuzes uit deze wensen tot stand komen. Hiertoe zal zo nodig een gedragen afwegingskader worden opgesteld. Vervolgens zal het college en raad worden geadviseerd over het treffen van maatregelen.

Hierna is het burgerparticipatieadvies van februari 2019 samengevat. Deze vormt het vertrekpunt voor de uitwerking van de gebiedsmaatregelen.

Inpassing infrastructuur en versterking van het landschap

Voor de gebiedsopgave "inpassing infrastructuur" bevestigden de aanwezigen bij de deelsessies de eerdere suggesties om de huidige afscherming van de Betuweroute aan de noordzijde waar mogelijk in lijn te brengen met de waldelen (3+4) die bij de RTG en de toekomstige toegangsweg zijn voorzien. Dit zou bijvoorbeeld kunnen leiden tot de aanleg en versterking van de bestaande waldelen 1 en 2 (in beheer bij ProRail) en aanvulling van de beplanting bij waldeel 5. Ook spraken aanwezigen de wens uit voor een "waldeel 0" bij landgoed De Mellard.

Vanuit de zuidkant (Slijk-Ewijk) pleitten inwoners voor een betere landschappelijke

en/of milieukundige inpassing van de gehele infrabundel A15, Betuweroute en toekomstige RTG, bij voorkeur door middel van een langgerekte grondwal aan die zijde, aansluitend op de grondwal bij strandpark Slijk-Ewijk. Deze zou een bijdrage kunnen leveren aan afscherming van ongewenst zicht op de terminal en kranen.

Het advies van de aanwezigen op de drie avonden is verwerkt op de kaarten zoals bijgevoegd. Voor het complete beeld is op de kaarten tevens aangegeven welke landschappelijke maatregelen in het kader van het inpassingsplan/landschapsplan RTG zijn voorgenomen.



Nieuwe bomen (indicatief)

Bestaande bomen

Ruimtelijke inpassing entree afslag 38

Berm A15

Wandelpaden bestaand

Wandelpaden nieuw

Talud laag-hoog

Mogelijkheid tot aanbrengen van erfbeplanting en landschappelijke versterking

Ecologische zone langs watergang

Fietsbrug

Fietspad

Plandelen Robuuste groene wal

Te realiseren in kader van RTG

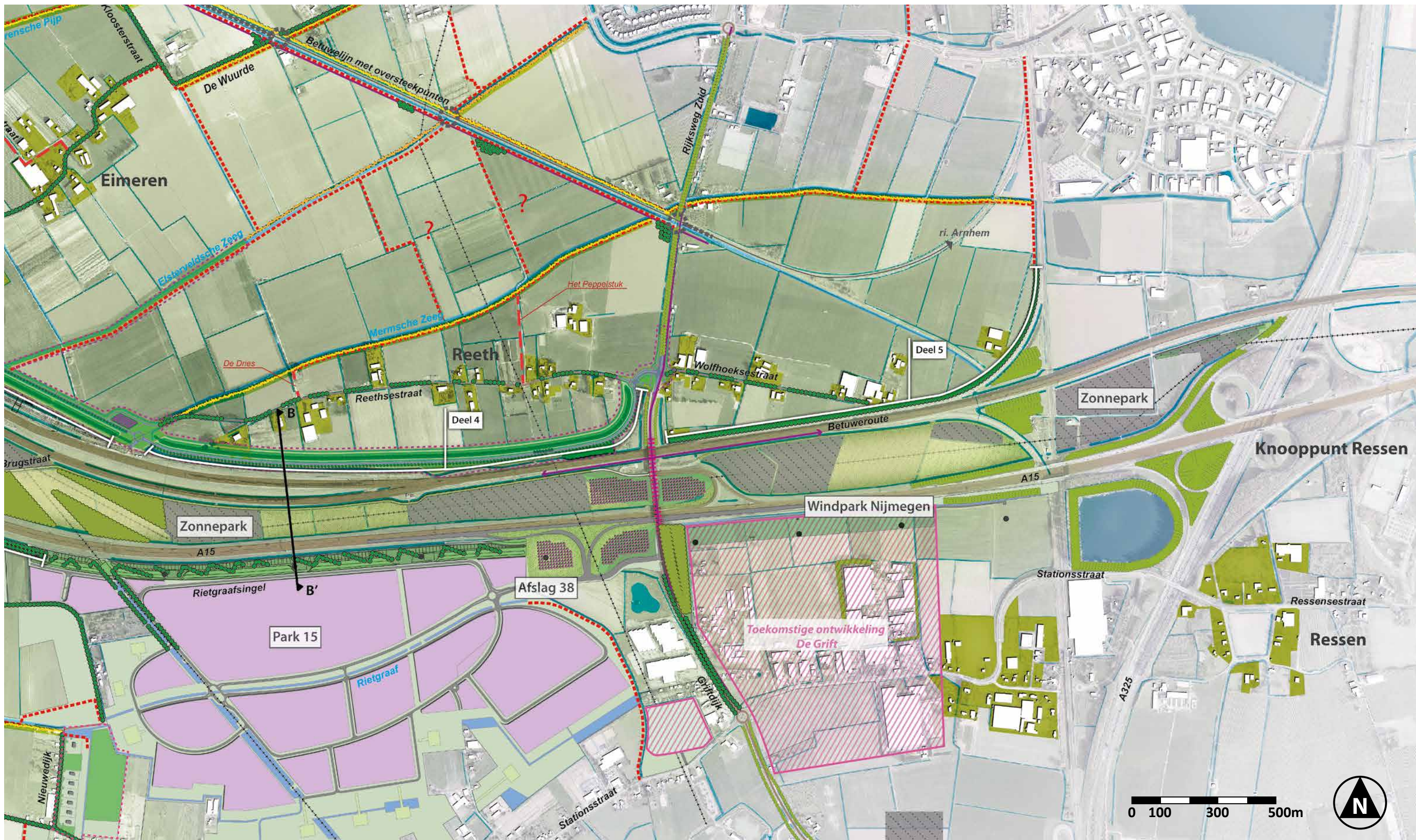
Te realiseren in kader van Danenberg

Wensen/suggesties op het gebied Knoop 38

Kaartblad A

versie 16 april 2019

POUDEROYEN
compagnons
vormgeving van stad en land



Nieuwe bomen (indicatief)

Bestaande bomen

Ruimtelijke inpassing entree afslag 38

Berm A15

Wandelpaden bestaand

Wandelpaden nieuw

Talud laag-hoog

Mogelijkheid tot aanbrengen van erfbeplanting en landschappelijke versterking

Ecologische zone langs watergang

Fietsbrug

Fietspad

Plandelen Robuuste groene wal

Te realiseren in kader van RTG

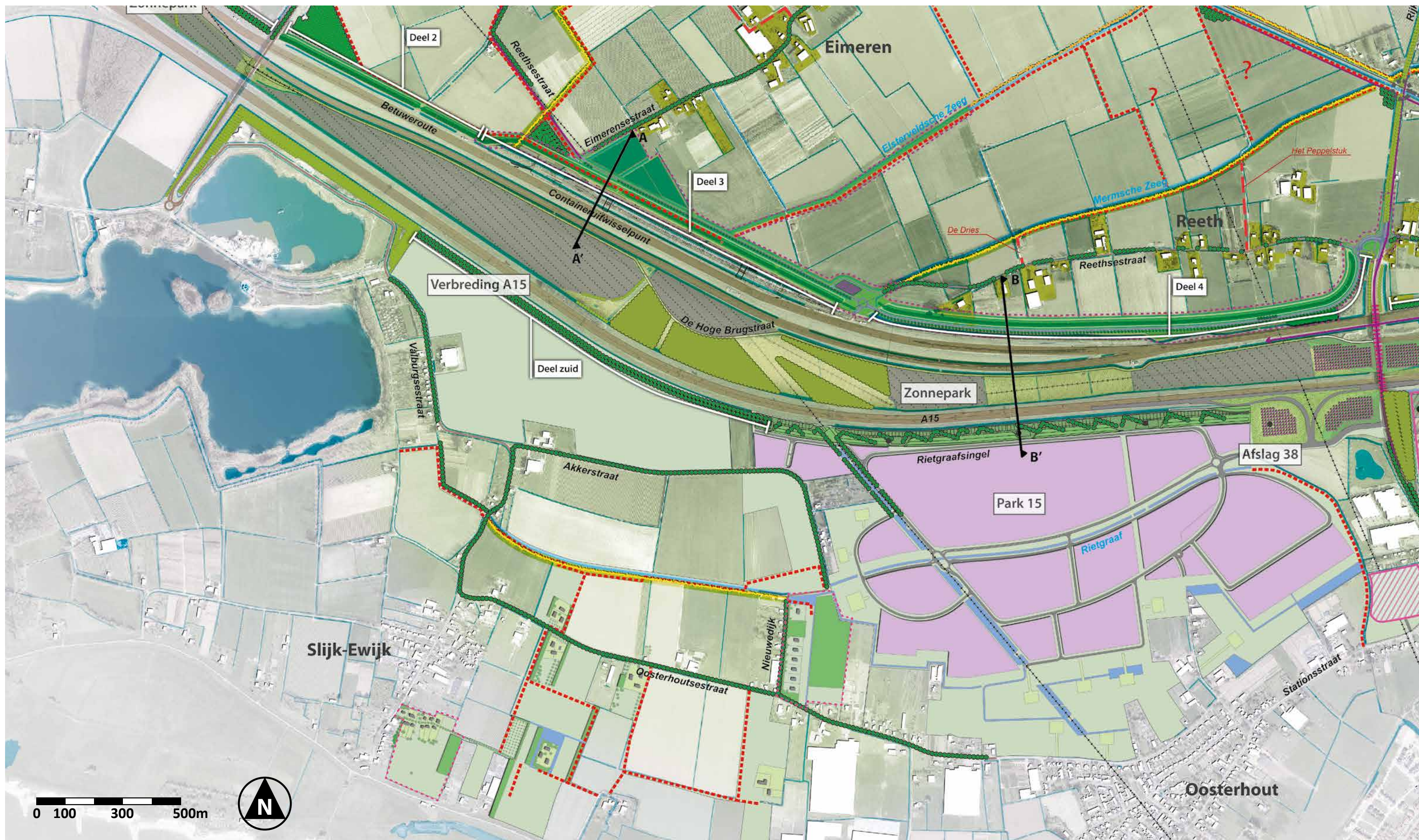
Te realiseren in kader van Danenberg

Wensen/suggesties op het gebied Knoop 38

Kaartblad B

versie 16 april 2019

POUDEROYEN
compagnons
vormgeving van stad en land



Nieuwe bomen (indicatief)

Bestaande bomen

Ruimtelijke inpassing entree afslag 38

Berm A15

Wandelpaden bestaand

Wandelpaden nieuw

Talud laag-hoog

Mogelijkheid tot aanbrengen van erfbeplanting en landschappelijke versterking

Ecologische zone langs watergang

Fietsbrug

Fietspad

Plandelen Robuuste groene wal

Te realiseren in kader van RTG

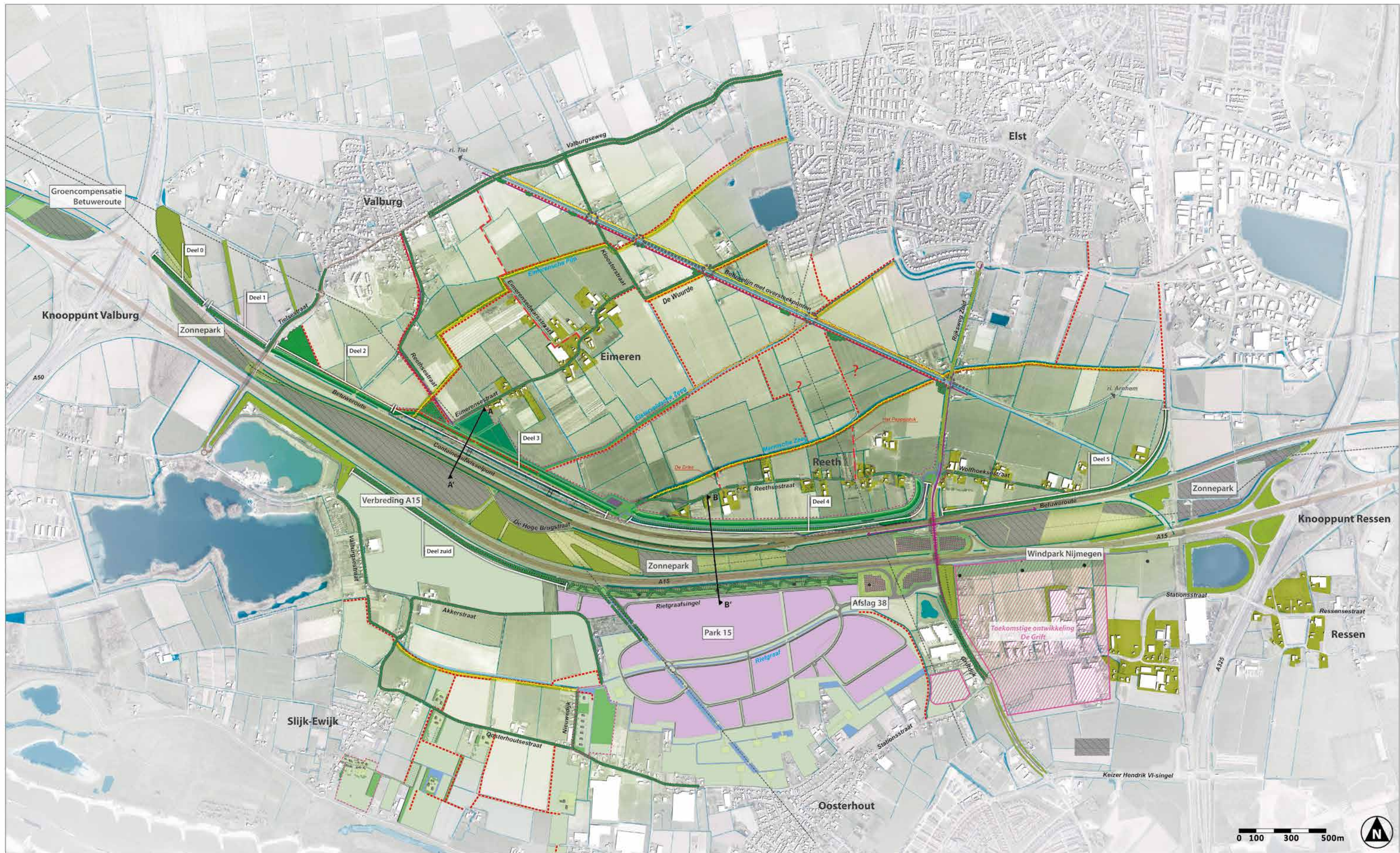
Te realiseren in kader van Danenberg

Wensen/suggesties op het gebied Knoop 38

Kaartblad C

versie 16 april 2019

POUDEROYEN
compagnons
vormgeving van stad en land



	Nieuwe bomen (indicatief)		Berm A15		Talud laag-hoog		Fietsbrug		Te realiseren in kader van RTG
	Bestaande bomen		Wandelpaden bestaand		Mogelijkheid tot aanbrengen van erfbeplanting en landschappelijke versterking		Fietspad		Te realiseren in kader van Danenberg
	Ruimtelijke inpassing entree afslag 38		Wandelpaden nieuw		Ecologische zone langs watergang		Plandelen Robuuste groene wal		

Wensen/suggesties op het gebied Knoop 38

Overzichtskaart

versie 16 april 2019

POUDEROYEN
compagnons
vormgeving van stad en land

Milieumaatregelen

Tijdens de deelsessies werd nogmaals duidelijk dat bewoners zich zorgen maken over de leefkwaliteit als gevolg van de bestaande infrabundel (A15, Betuweroute, CUP). De wens is uitgesproken een deel van de beschikbare middelen in te zetten voor (individuele) geluidmaatregelen voor bewoners van het gebied, zoals geluidschermen langs de spoorlijn, isolatie van woningen en dergelijke. Ook hebben aanwezigen gevraagd om meer informatie over de werkzaamheid van geluidswallen en over maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren.

Op het punt van de milieumaatregelen ziet het vervolg er anders uit. Doelstelling van de overeenkomst van 16 januari 2016 tussen provincie Gelderland en gemeente Overbetuwe (waarop de uitvoering van Gebiedsmaatregelen zijn gebaseerd) is een robuuste landschappelijke inpassing te realiseren in het gebied en bij te dragen aan de versterking van de kwaliteit van het landschap. In de overeenkomst is opgenomen dat de door de provincie beschikbaar gestelde gelden in die zin zijn 'gelabeld', dat deze (uitsluitend) kunnen worden aangewend voor het treffen van gebiedsmaatregelen als bedoeld in de concept-gebiedsvisie Knoop 38. Milieumaatregelen zoals het isoleren van woningen of het plaatsen van geluidschermen vallen hier niet onder.

Aanvullend is wel verzocht om – buiten het spoor van de Gebiedsmaatregelen – te onderzoeken of geluidswallen of –schermen een meetbaar effect kunnen hebben. Deze onderzoeksvraag is in een separate memo

uitgewerkt door DGMR. Daarin concludeert DGMR op basis van expert-judgement dat het geluidreducerende effect van een mogelijk toe te voegen scherm ter plaatse van het huidige 'gat' ter hoogte van de kruising A50 zeer beperkt zal zijn (minder dan 1dB). De kosten zullen vanwege de moeilijke bereikbaarheid van de plek voor het scherm en de noodzakelijke bijzondere geometrie (bouwvorm aanpassen aan aanwezige bruggen en andere constructies) hoog zijn. Gezien het zeer geringe geluideffect en de bijkomende te verwachten hoge kosten, constateert DGMR dat de maatregel akoestisch niet doelmatig is.

De gebiedsmaatregelen

In het volgende hoofdstuk 3 zijn de gebiedsmaatregelen in eerste aanzet uitgewerkt in de vorm van inrichtingsvoorstellen, details, profielen, fotobeelden en beknopte toelichtende teksten.

3. Uitwerkingen deelgebieden

In hoofdstuk 3 zijn de volgende – tijdens het participatieproces als prioritaire, meest belangrijke – maatregelen uitgewerkt:

1. Boomgroepen langs de wegen;
- 2B. Waldeel 0: landschappelijke inpassing en versterking zuidrand De Mellard;
- 3B. Waldeel 1: landschappelijke afscherming spoor en weg;
4. Waldeel 2: beeld aansluiten op waldelen 3 en 4 (RTG);
5. Wandelroute Julianastraat-Mellardsestraat;
6. Realisatie bospercelen hoek waldeel 2 / Tielsestraat en waterzuivering;
7. Uitwerking Elsterveldsche Zeeg;
8. Wandelroute De Wuurde – Het Peppelstuk;
9. Landschappelijke versterking Het Peppelstuk;
10. Omlegging wandelpad bij toekomstig OBC;
- 11B. Waldeel zuid: landschappelijke afscherming spoor en weg.

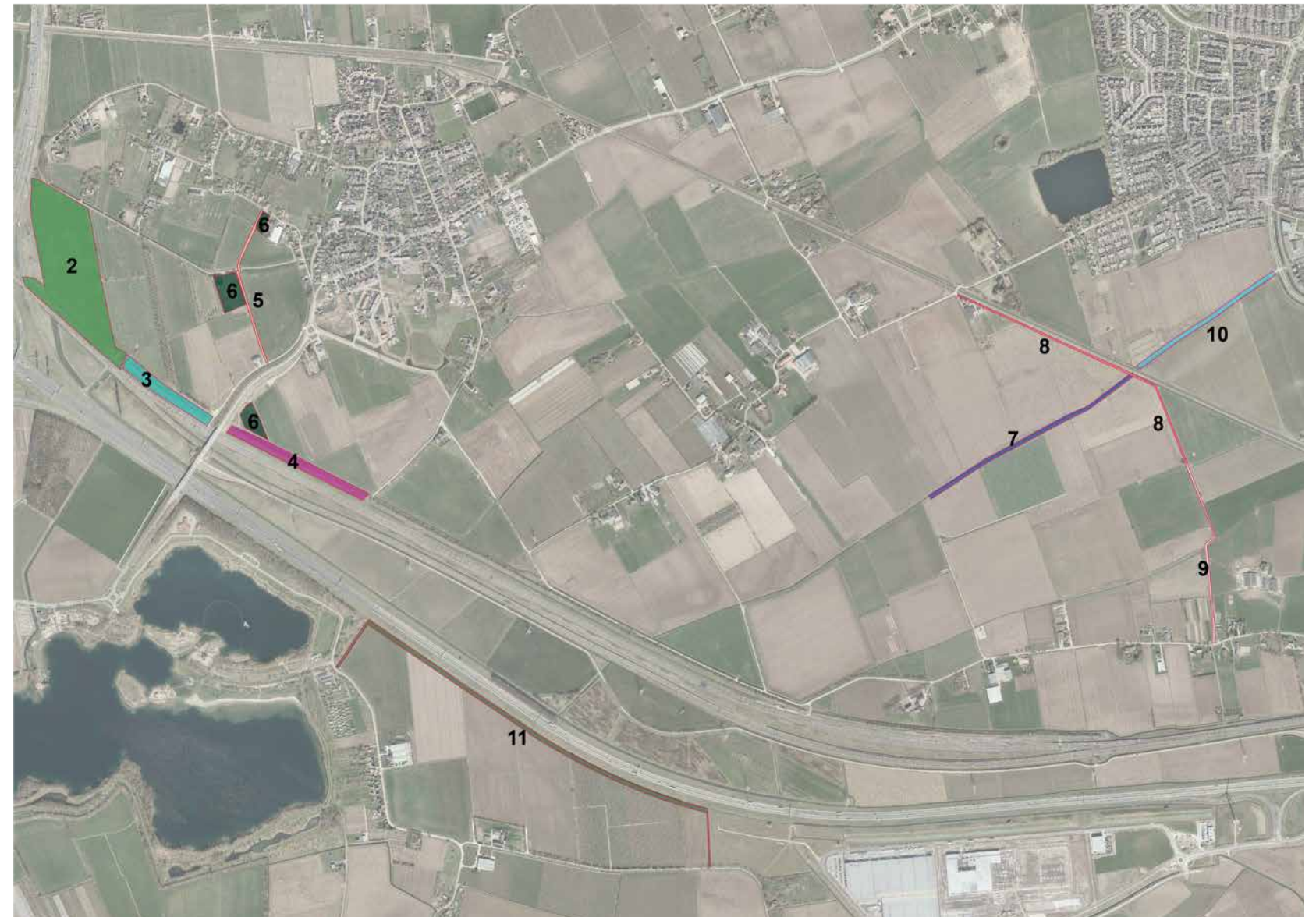
Daarnaast zijn in de Gebiedsvisie maatregelen genoemd die in deze fase niet (als eerste) verder zijn uitgewerkt, maar die wel als wenselijke maatregel op langere termijn blijven gelden. Deze maatregelen zijn weergegeven in hoofdstuk 4 en betreffen:

Uitwerking Eimerensche Pijp ten noorden van Eimeren;

Uitwerking Mermische Zeeg westelijk van de Rijksweg Zuid tot aan Reethsestraat;

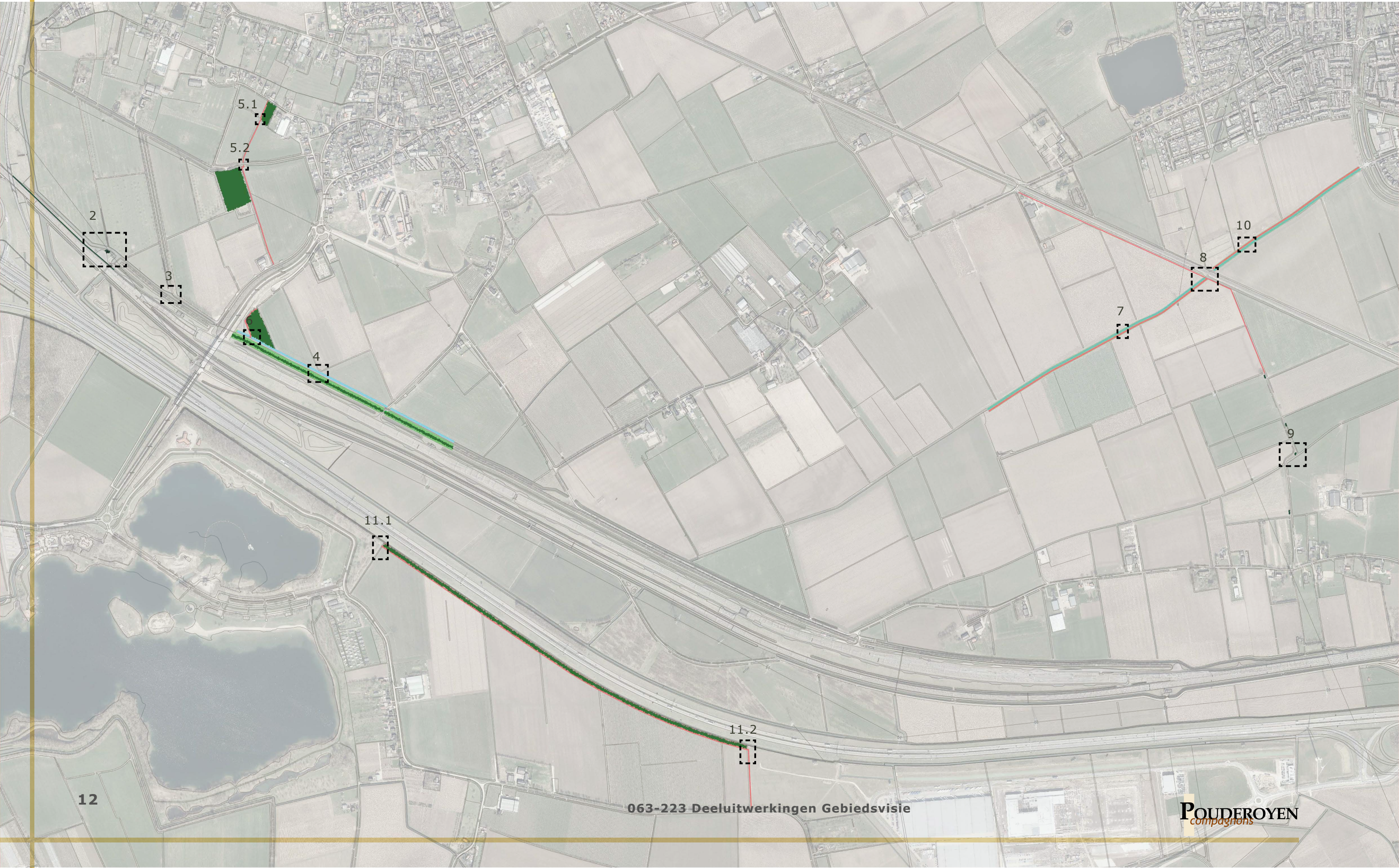
Uitwerking van Mermische Zeeg oostelijk van Rijksweg Zuid en wandelpad naar Elst.

De maatregelen 2A, C en D, 3A en 11A zijn als maatregel niet verder uitgewerkt in deze visie.



De hierna uitgewerkte gebiedsmaatregelen zijn zo concreet mogelijk toegelicht op hun ligging, vorm en uitvoering. Dit zijn op dit moment nog steeds indicatieve uitwerkingen van hoe de maatregelen kunnen worden (zie inleidend hoofdstuk over de status en doelen van de uitgewerkte maatregelen). De definitieve uitwerking en uitvoering kan dus nog veranderen.

Overzichtskaart details



3.1 Boomgroepen langs de wegen

Inbreng burgerparticipatie

- Zorg voor diversiteit in bomen;
- Rekening wordt gehouden met belangen van boeren (schaduwwerking);
- Geen bomen recht voor deuren van bewoners;
- Geen bomen langs de Rijksweg i.v.m. veiligheid;

Uitwerking

Nader onderzoek naar de mogelijkheden om bomen aan te planten langs de primaire wegen (Tielsestraat en Valburgseweg) en secundaire (overige) wegen, wijst uit dat er maar zeer beperkte mogelijkheden zijn. Dit blijkt uit een studie naar de vraag waar fysiek ruimte beschikbaar is in bestaande wegbermen en waar geen belemmeringen zijn door aanwezige kabels en leidingen. Uitgangspunt hierbij is dat nieuw aan te planten bomen langs wegen minimaal 2 meter uit de wegw kant worden aangeplant en minimaal 2 meter uit stroken met kabels en leidingen.

Na inbreng uit de burgerparticipatie is als uitgangspunt verder gekozen dat hier geen gronden voor verworven worden en dat er in het bewoonde deel van Reeth (Reethsestraat-Wolfhoeksestraat) en Eimeren geen bomen worden toegevoegd vanwege het gewenste vrije zicht en voorkomen van hinder. Binnen deze voorwaarden kunnen op enkele plekken nog groepen of korte rijaanplant van bomen worden geplant.



Langs de volgende weggedeelten zijn op basis van bovenstaande criteria kansen voor boomaanplant gebleken:

A: De Wuurde;

B: Valburgseweg nabij Logtsestraat;

C: Valburgseweg nabij Tobbenhofsestraat.

Verder onderzoek moet uitwijzen wat de exacte mogelijkheden zijn. Specifiek voor de Valburgseweg kan er gekeken worden naar verlaging van de maximum rijsnelheid in combinatie met het verleggen van kabels, om eventueel meer bomen aan te planten.

Bomen:

Aanplantmaat 16/18, circa 7.50 m h.o.h., (hart op hart; onderlinge plantafstand) tot 12 meter h.o.h., bestaande uit rijen van bijvoorbeeld Zomereik, Linde, Esdoorn, Wig, Populier.

3.1 Boomgroepen langs de wegen

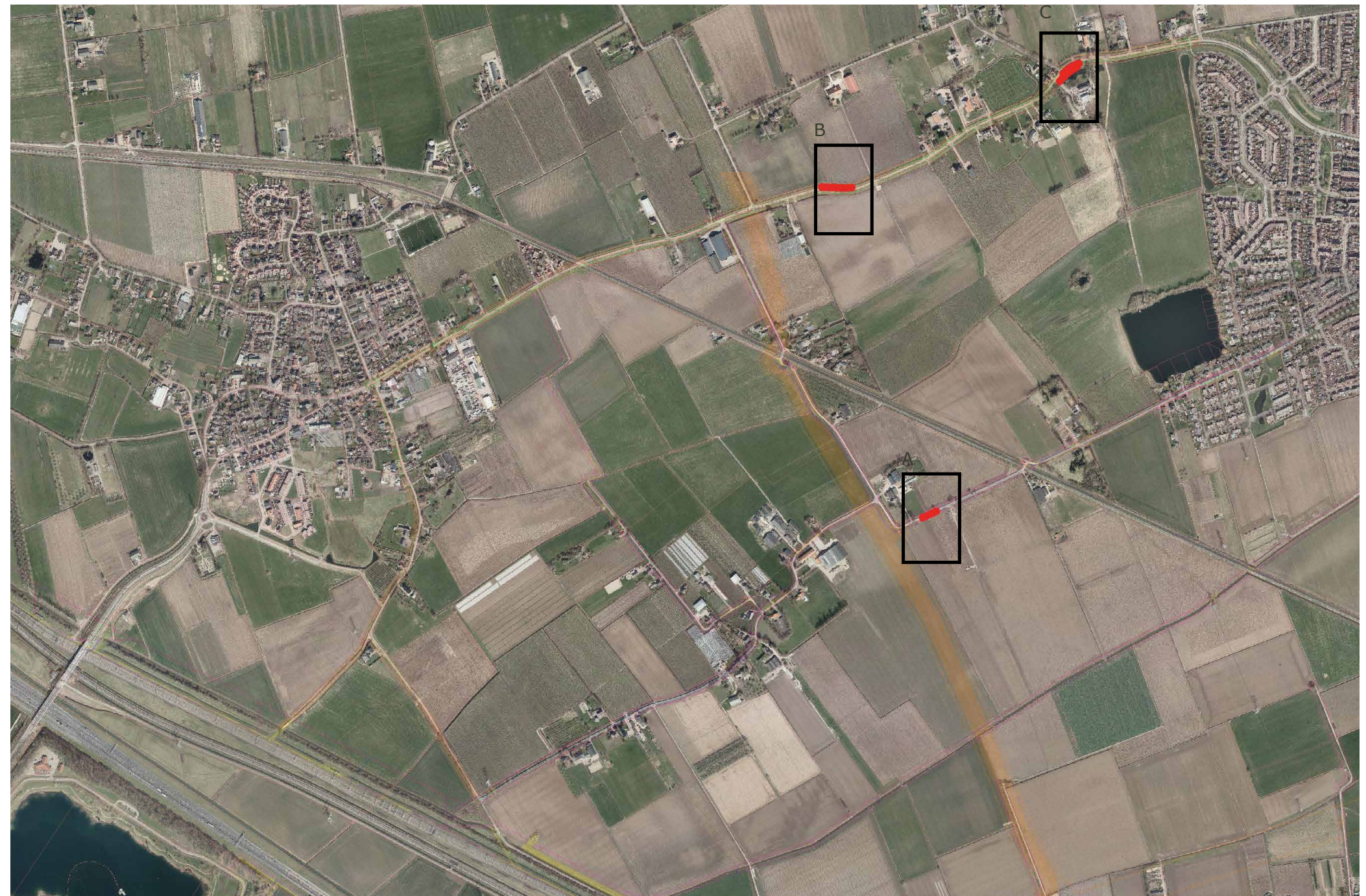
Inbreng burgerparticipatie

- Zorg voor diversiteit in bomen;
- Rekening wordt gehouden met belangen van boeren (schaduwwerking);
- Geen bomen recht voor deuren van bewoners;
- Geen bomen langs de Rijksweg i.v.m. veiligheid;

Uitwerking

Nader onderzoek naar de mogelijkheden om bomen aan te planten langs de primaire wegen (Tielsestraat en Valburgseweg) en secundaire (overige) wegen, wijst uit dat er maar zeer beperkte mogelijkheden zijn. Dit blijkt uit een studie naar de vraag waar fysiek ruimte beschikbaar is in bestaande wegbermen en waar geen belemmeringen zijn door aanwezige kabels en leidingen. Uitgangspunt hierbij is dat nieuw aan te planten bomen langs wegen minimaal 2 meter uit de wegw kant worden aangeplant en minimaal 2 meter uit stroken met kabels en leidingen.

Na inbreng uit de burgerparticipatie is als uitgangspunt verder gekozen dat hier geen gronden voor verworven worden en dat er in het bewoonde deel van Reeth (Reethsestraat-Wolfhoeksestraat) en Eimeren geen bomen worden toegevoegd vanwege het gewenste vrije zicht en voorkomen van hinder. Binnen deze voorwaarden kunnen op enkele plekken nog groepen of korte rijaanplant van bomen worden geplant.



Langs de volgende weggedeelten zijn op basis van bovenstaande criteria kansen voor boomaanplant gebleken:

A: De Wuurde;

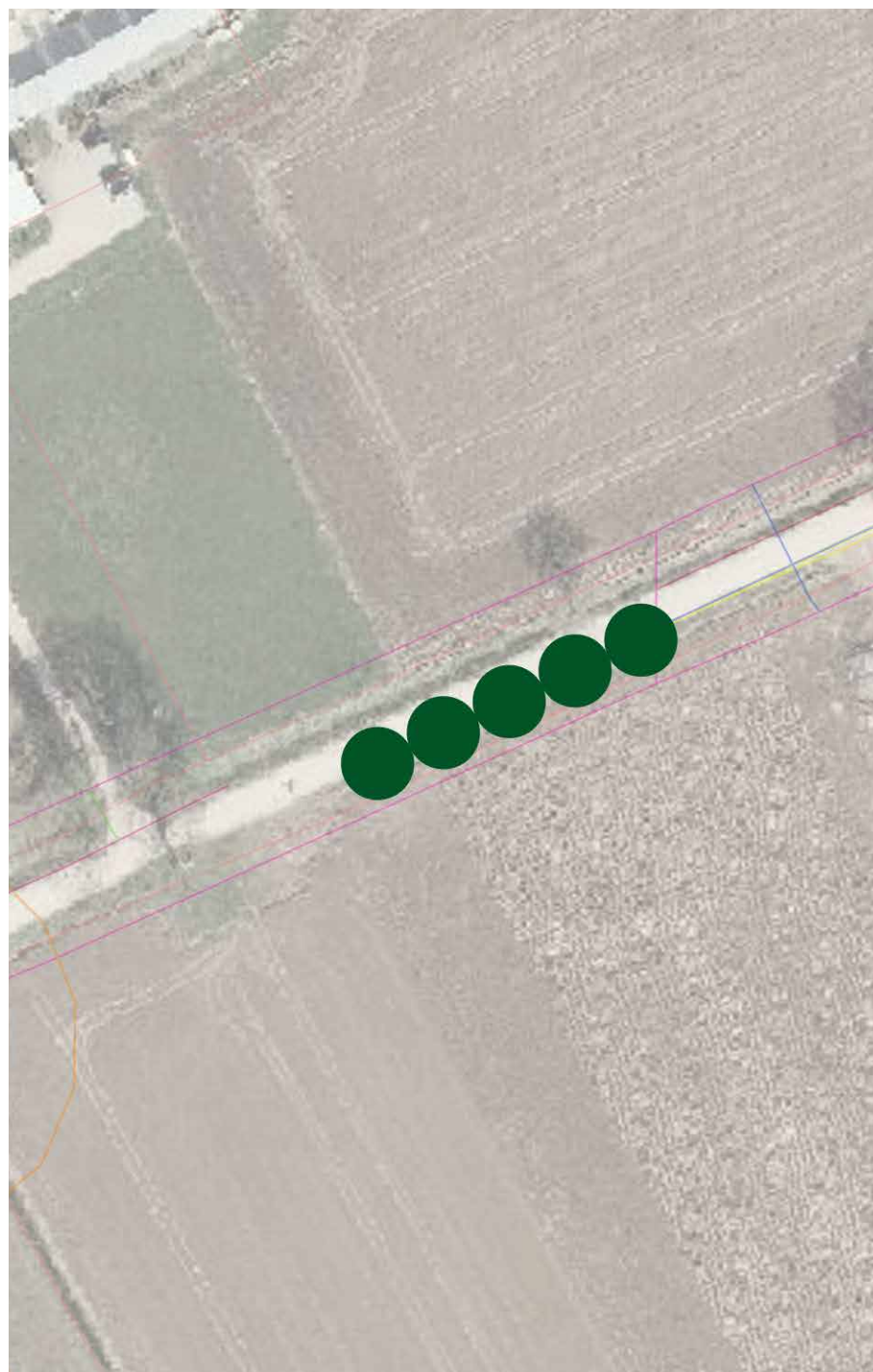
B: Valburgseweg;

C: Valburgseweg nabij Tobbenhofsestraat.

Verder onderzoek moet uitwijzen wat de exacte mogelijkheden zijn. Specifiek voor de Valburgseweg kan er gekeken worden naar verlaging van de maximum rijsnelheid in combinatie met het verleggen van kabels, om eventueel meer bomen aan te planten.

Bomen:

Aanplantmaat 16/18, circa 7.50 m h.o.h., (hart op hart; onderlinge plantafstand) tot 12 meter h.o.h., bestaande uit rijen van bijvoorbeeld Zomereik, Linde, Esdoorn, Wig, Populier.



A: De Wuurde



B: Valburgseweg nabij Logtsestraat



C: Valburgseweg ter hoogte van Tobbenhofsestraat

3.2B Waldeel 0: landschappelijke inpassing en versterking zuidrand De Mellard

Inbreng burgerparticipatie

- Maatregelen om het zicht op de trein en de bestaande geluidsmuur weg te nemen.

Uitwerking

Waldeel 0 (oksel Mellard-A50); er is geen ruimte om een grondwal toe te voegen, zo is nader onderzocht. De bos- en griendpercelen die zijn geplant voor landschapsplan de Mellard zullen het zicht vanuit Valburgse zijde naar de sporen en snelweg nagenoeg afschermen. De griend percelen groeien de komende jaren uit tot een dichte groenstructuur zonder doorzicht, ca. 5 tot 6 meter hoogte.

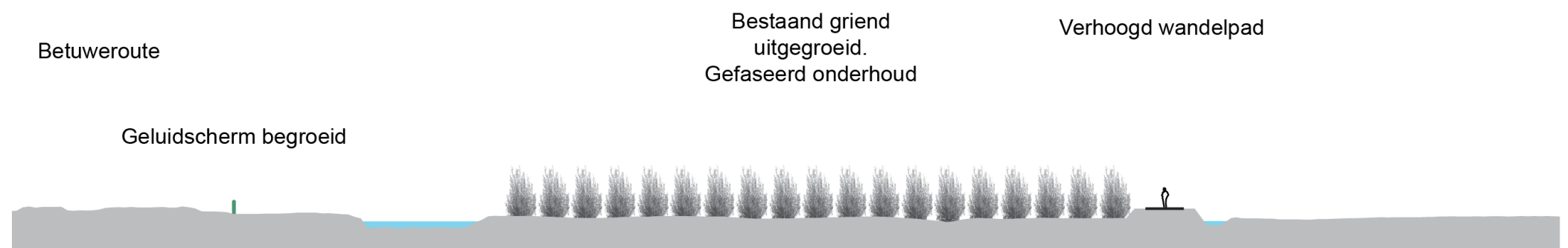
Op enkele plaatsen langs het aangelegde wandelpad door de Mellard is onderzocht of met aanvullende beplanting open doorzichten naar het spoor weggenomen kunnen worden, door aanplant van een groepje met enkele bomen en struiken (zichtbeëindiging). Dit leidt er vooral toe dat de ruimtewerking en dieptewerking van het zicht langs de langere paden zou verdwijnen. Daarom is de ruimtelijkheid behouden maar het zicht op de geluidschermen langs het spoor te verzachten door aanplant van hедера, over de lengte waar nu geen wal voor het 2 meter hoge scherm aanwezig is, tussen waldeel 1 en de onderdoorgang verbindingslus A50-A15.



Bestaand griend bij de Mellard



Referentie griend met gefaseerd onderhoud



Nabij de hoogspanningsmast direct naast het wandelpad en het spoor, kan de landschappelijke inpassing worden versterkt met struweelbeplanting in combinatie met een vleermuistoren. Zo kan zowel de landschappelijke als ecologische waarde worden versterkt, rekening houdend met de hoogtebeperking onder de hoogspanningsdraden.

Klimbeplanting geluidschermen:

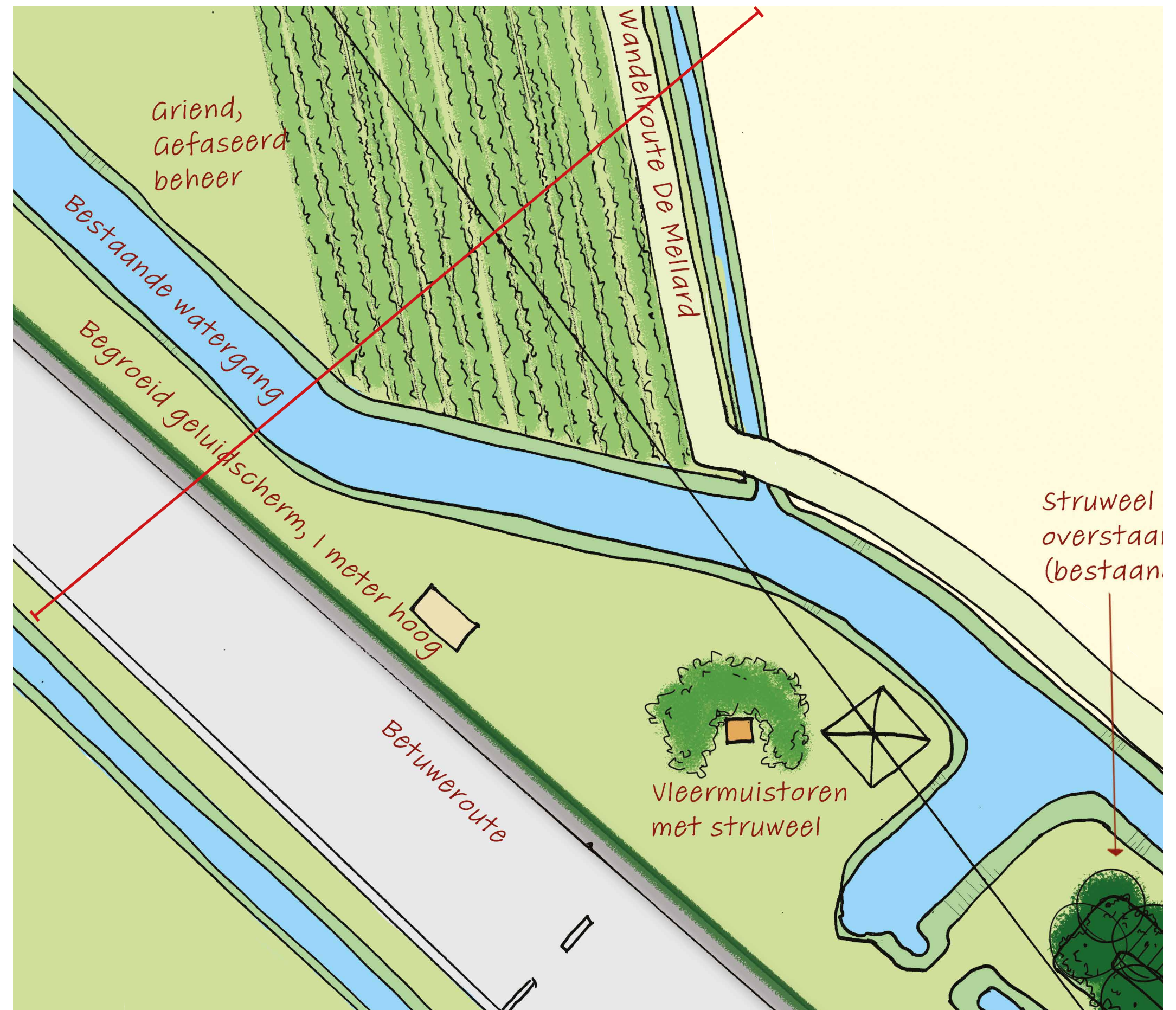
Hedera, 2 meter hoog uit te groeien tot bovenzijde schermen.

Struikvormers:

(een menging van) Hazelaar, Kornoelje, Spaanse aak, Krentenboompje, Vuilboom, Mispel of Wilde kardinaalsmuts.

Vleermuistoren:

Nader uit te werken, verwantschap met de te realiseren vleermuistoren bij de RTG ligt voor de hand.



3.3B Waldeel 1: landschappelijke afscherming spoor en weg

Inbreng burgerparticipatie

- Graag hoge wallen, zeer groen (noot: door de wallen in de bestaande omvang te behouden en bestand groen verder door te laten groeien, is het best haalbare beeld geborgd).

Uitwerking

Waldeel 1 (westelijk van de Tielsestraat) is onderzocht op de bestaande landschappelijke werking en de afscherming van het zicht naar spoor en snelweg vanuit de zijde van Valburg. Dit zicht is nu al afgeschermd en de op de wal aanwezige beplanting van struweel en bomen zal de komende jaren verder uitgroeien. Zie daarvoor bijgaande profielen waarin de bestaande situatie is weergegeven en de situatie nadat de beplanting verder is uitgegroeid.

Het beeld dat dit oplevert, voldoet daarmee aan de gestelde landschappelijke eisen. Het vervangen van de wal door een bredere/hogere wal en daarop nieuw aanplant aanbrengen, levert voor de komende periode een schraler beeld op met minder afscherming. De aanplant op de wal is nu al dusdanig dicht, dat toevoeging van beplanting niet zinvol is.

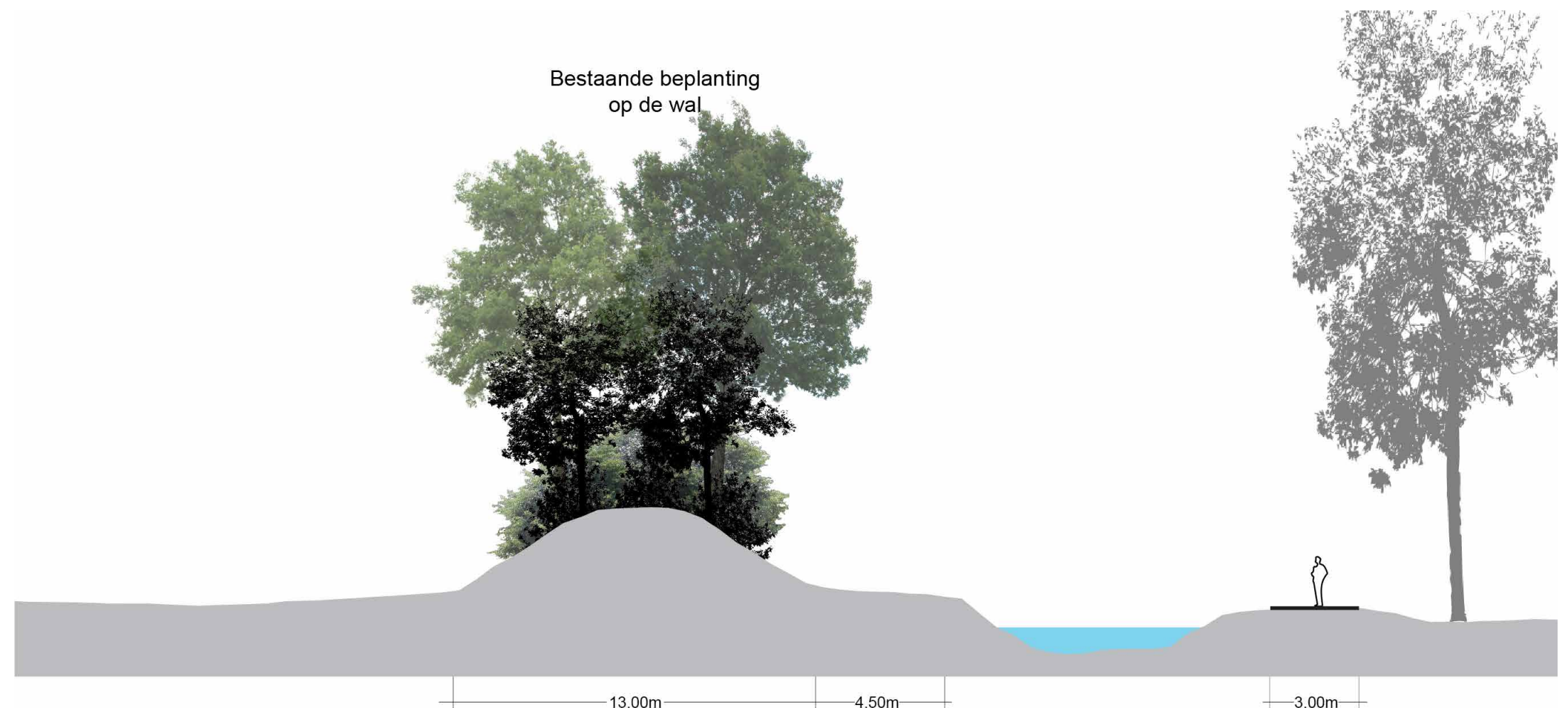
De gemeente probeert op de locatie in samenspraak met het WTS het terrein van de rioolwaterzuiveringsinstallatie landschappelijk in te richten. Dit met het doel om het landgoedkarakter van landgoed De Mellard te versterken. Landgoed De Mellard is één van de parels van de gemeente



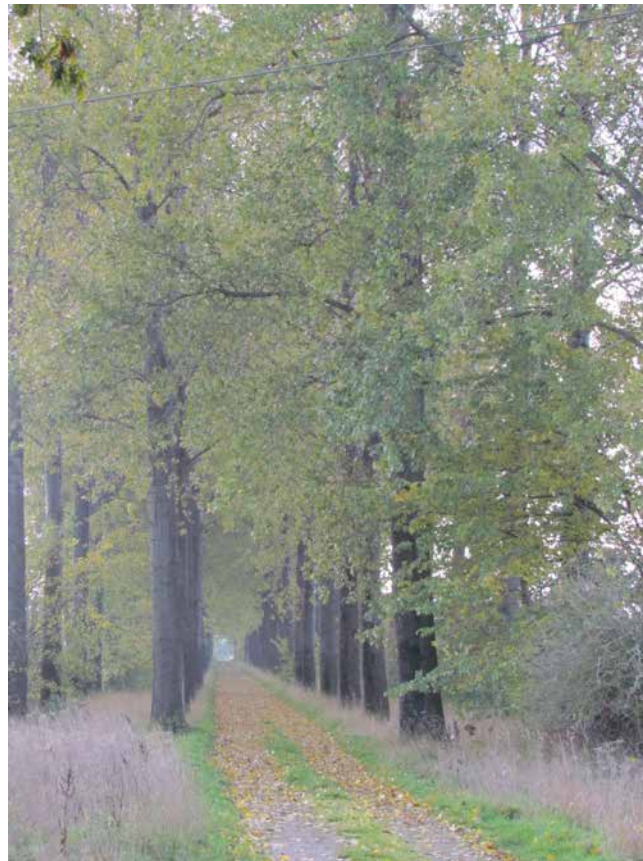
Bestaande situatie waldeel 1



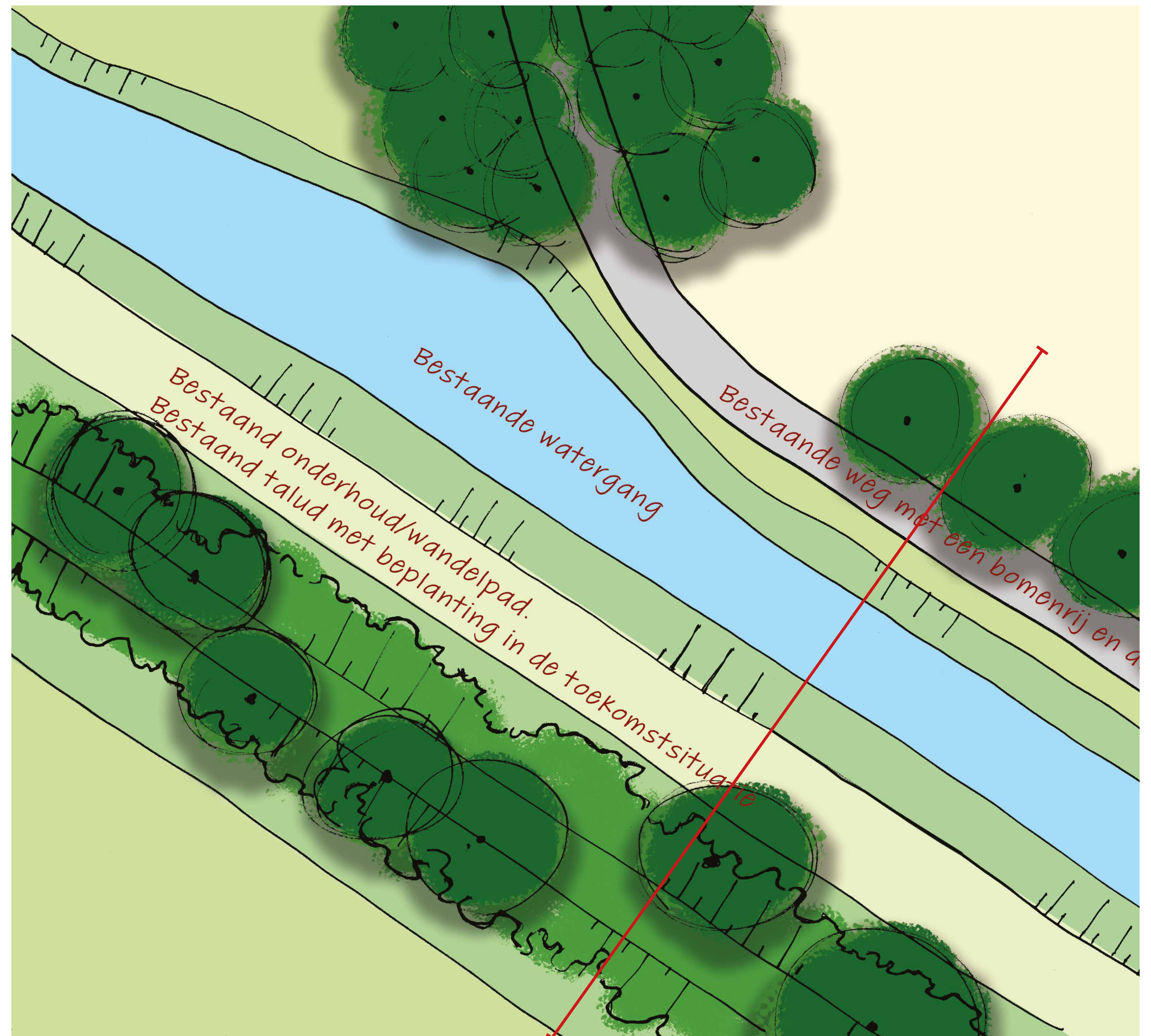
Bestaande situatie waldeel 1



Overbetuwe. In maart 2019 hebben we in de noordoostelijke oksel van knooppunt Valburg een landgoedbos en natuurvriendelijke oever aangelegd. De locatie van de waterzuivering zou een mooi vervolgproject zijn voor een verdere kwaliteitsimpuls en daarbij ook bijdragen aan een verbeterde inpassing van de infrastructuur meer zuidelijk van dit perceel.



Bomenrijen Mellardsestraat



Detail 3 1:200

3.4 Waldeel 2: beeld aansluiten op waldelen 3 en 4 (RTG)

Inbreng burgerparticipatie

- Graag hoge wallen, zeer groen;
- Wandelpad langs de wal;

Uitwerking

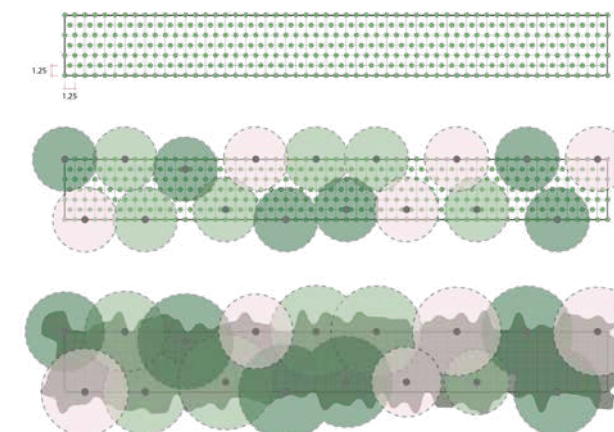
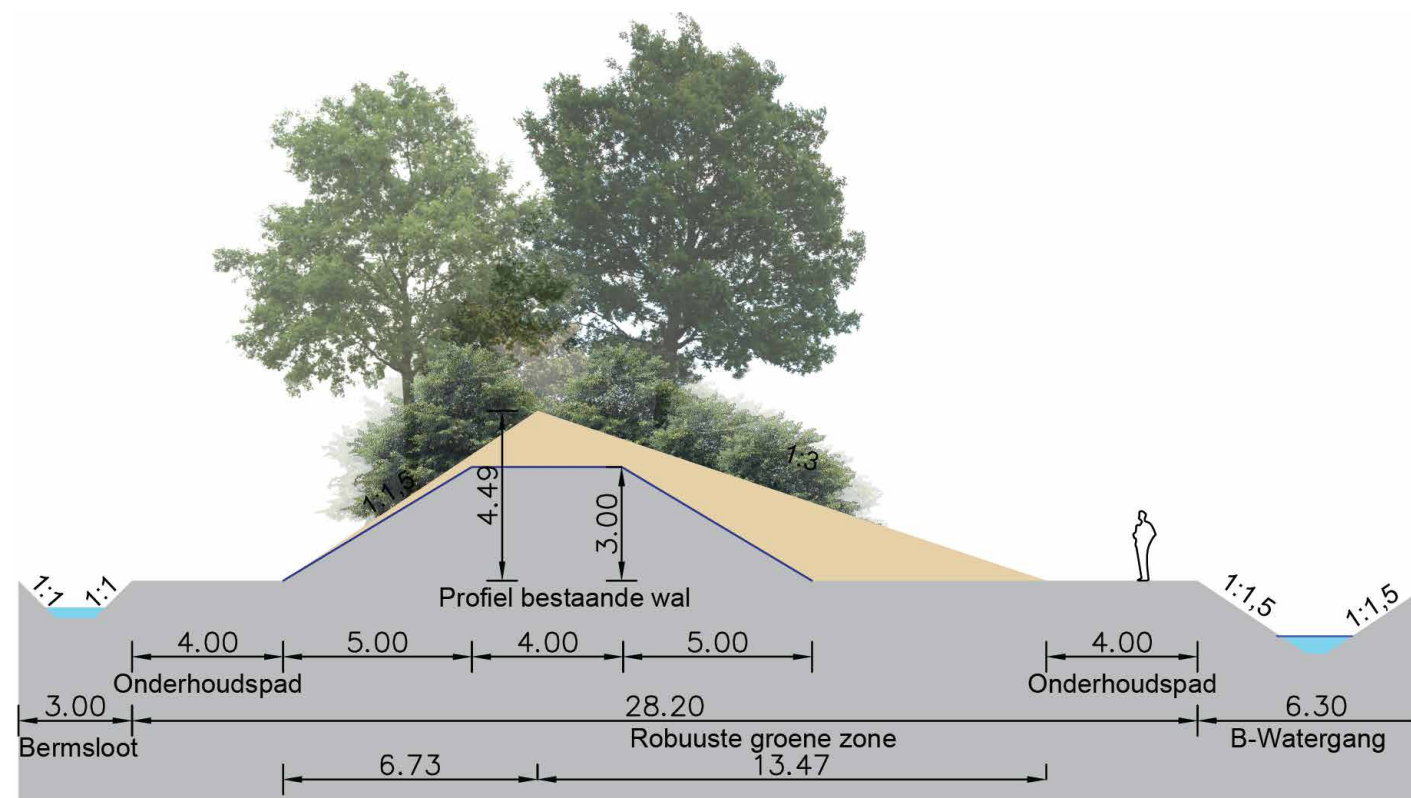
Waldeel 2 (tussen Tielsestraat en RTG) wordt vervangen met een profiel zoals waldelen 3 en 4 bij de RTG. Uitgangspunt, na gesprekken met ProRail, is dat de bestaande sloten aan beide zijden van de wal behouden blijven en dat daartussen de verbetering wordt gerealiseerd in de walhoogte zodat deze eenzelfde afschermende werking krijgt als waldelen 3 en 4. Inmeting in het veld zal nodig zijn om waldeel 2 in detail uit te werken. De aanplant die op waldeel 2 wordt voorzien, is gelijk aan die op waldeel 3 en 4.

Het bovenste deel van de wal beplanten met bosplantsoen. De meerrijige aanplant van bosplantsoen bestaat uit snellere en langzamere groeiers, waardoor een diverse en dichte beplanting ontstaat, die uit zal groeien tot een hoogte van 6 meter. Bij de walhoogte van 5 meter, zal het afschermende effect van wal en bosplantsoen tot een hoogte van 11 meter reiken; voldoende om spoor en snelweg visueel af te schermen. In de randen kunnen inhammen worden opengelaten of later worden uitgesnoeid. Dit vergroot de biodiversiteit.

In het bosplantsoen wordt een dubbele bomenrij bijgeplant, met een beperkt gestrooid patroon, zodat een meer natuurlijk beplantingsbeeld ontstaat (geen rechte lijnen zoals in productiehout). De



Bestaande situatie waldeel 2



Beplantingsschema walbeplanting

dubbele rij bestaat uit een menging van snellere en langzamere groeiers, die boven de laag bosplantsoen voor verdergaand landschappelijke inpassing zorgen. Daarmee zal na 5 tot 10 jaar een behoorlijk gesloten boomkroonlaag uitgroeien, boven het bosplantsoen. Daarmee is de landschappelijke doelstelling van afscherming bereikt.

Aan de noordrand van de wal (zijde Eimeren) is tussen de wal en de sloot ruimte voor een wandelpad dat aansluit op de Tielsestraat en Reethsestraat.

Wal:

grondwal conform het standaardprofiel, 5 meter hoog op het hoogste punt, aan te leggen tussen de bestaande sloten;

Bosplantsoen

(plantverband kruisverband, plantraster h.o.h. 1,25 meter, plantwijze gemengd, in groepen van 8 stuks per soort bij elkaar);: sleedoorn, hazelaar, kornoelje, veldesdoorn en diverse soorten wilgen (geoorde wilg, grauwe wilg, kraakwilg en schietwilg).

Op het zuidelijke (zongerichte) talud en aan de buitenste noordrand groepsgewijs bijmenging van bloeiende en besdragende soorten: egelantier, sporkehout, gewone vlier, kardinaalsmuts, krent en mispel. Zo veel als mogelijk inheems autochtoon plantmateriaal, soorten van de rassenlijst inheems autochtoon of als 'SI' gekwalificeerd. Afhankelijk van de soort en de verkrijgbaarheid wordt de voorkeur gegeven aan driejarig plantsoen bij aanplant. Als geen driejarig plantsoen verkrijgbaar is, kan ook groot tweejarig plantsoen gebruikt worden.

Dubbele bomenrij:

een menging van zwarte elzen, kreek en eiken, die boven de laag bosplantsoen uitgroeien, plantmaat 16-18 en h.o.h. gemiddeld 7 tot 8 meter.

Wandelpad:

1.25 meter breed. Uitvoeren met in Grauwacke, plat gewalst en toegankelijk voor mindervaliden.

Bermen:

natuurlijk grasland: in te zaaien, daarna spontane ontwikkeling kruiden- en bloemrijk.



Detail 4 1:500

3.5 Wandelroute Julianastraat-Mellardsestraat

Inbreng burgerparticipatie

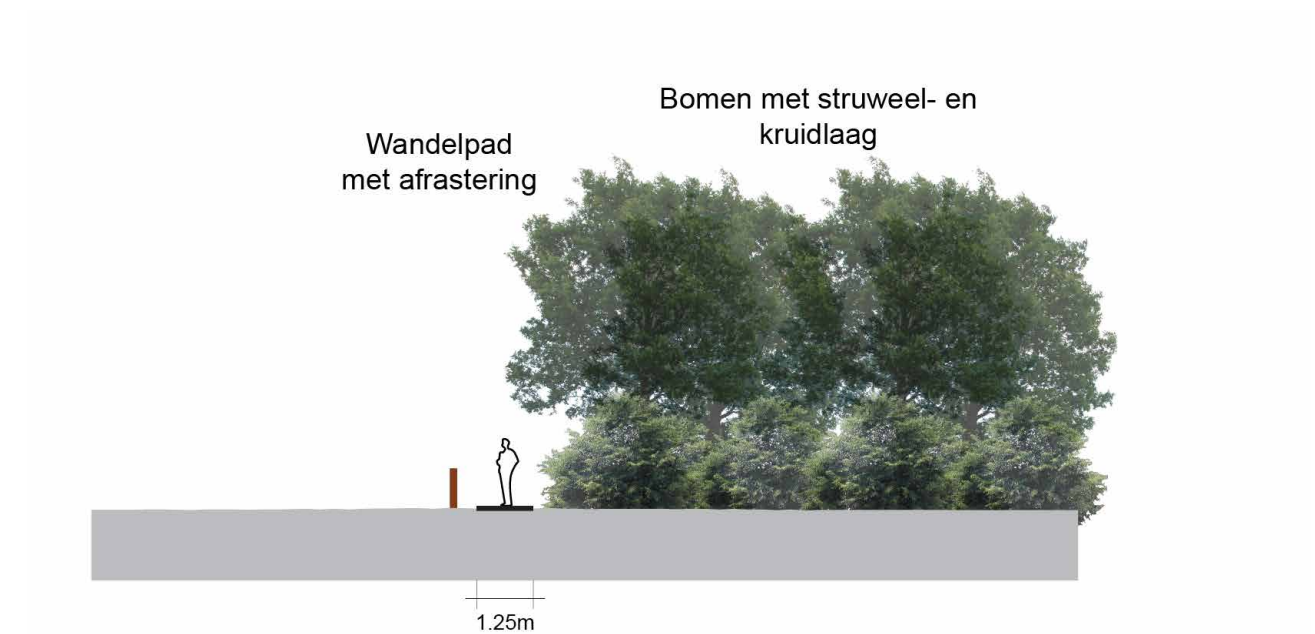
- Creëren mogelijkheden voor ommetjes;
- Zorg voor diversiteit in de bomen. Ook fruit- en notenbomen;
- Kies ook voor hagen, die hebben grote ecologische waarde.

Uitwerking

Om gewenste ommetjes te ontwikkelen is onderzocht om het wandelnetwerk bij de Mellard verder uit te breiden. Mogelijk kan er een wandelverbinding worden gemaakt tussen de Julianastaat en de Mellardsestraat. De Mellardsestraat kan ter hoogte van de waterzuivering worden overgestoken via bestaande duikers over de sloten, waarna de wandelroute doorloopt langs de waterzuivering tot aan de Mellardsestraat (het gedeelte parallel aan de Tielsestraat).

Buiten dat stemt de gemeente met het waterschap af welke invulling het waterzuiveringsperceel op termijn krijgt.

Om privacy van aangrenzende bewoners te garanderen kan met de ontwikkeling van het wandelpad beplanting worden aangebracht. Gedacht wordt daarbij aan fruit- en notenbomen.



Bestaande situatie Mellardsestraat richting Julianastraat

Boomgaard / smulgaard:

op het moment waarop het gewas wordt aangekocht wordt gezien welke soorten dan voorhanden zijn. De voorkeur gaat uit naar oudere, gebiedseigen rassen; robuuste soorten met een beperkte hoogte, weinig of geen onderhoud.

Wandelpad:

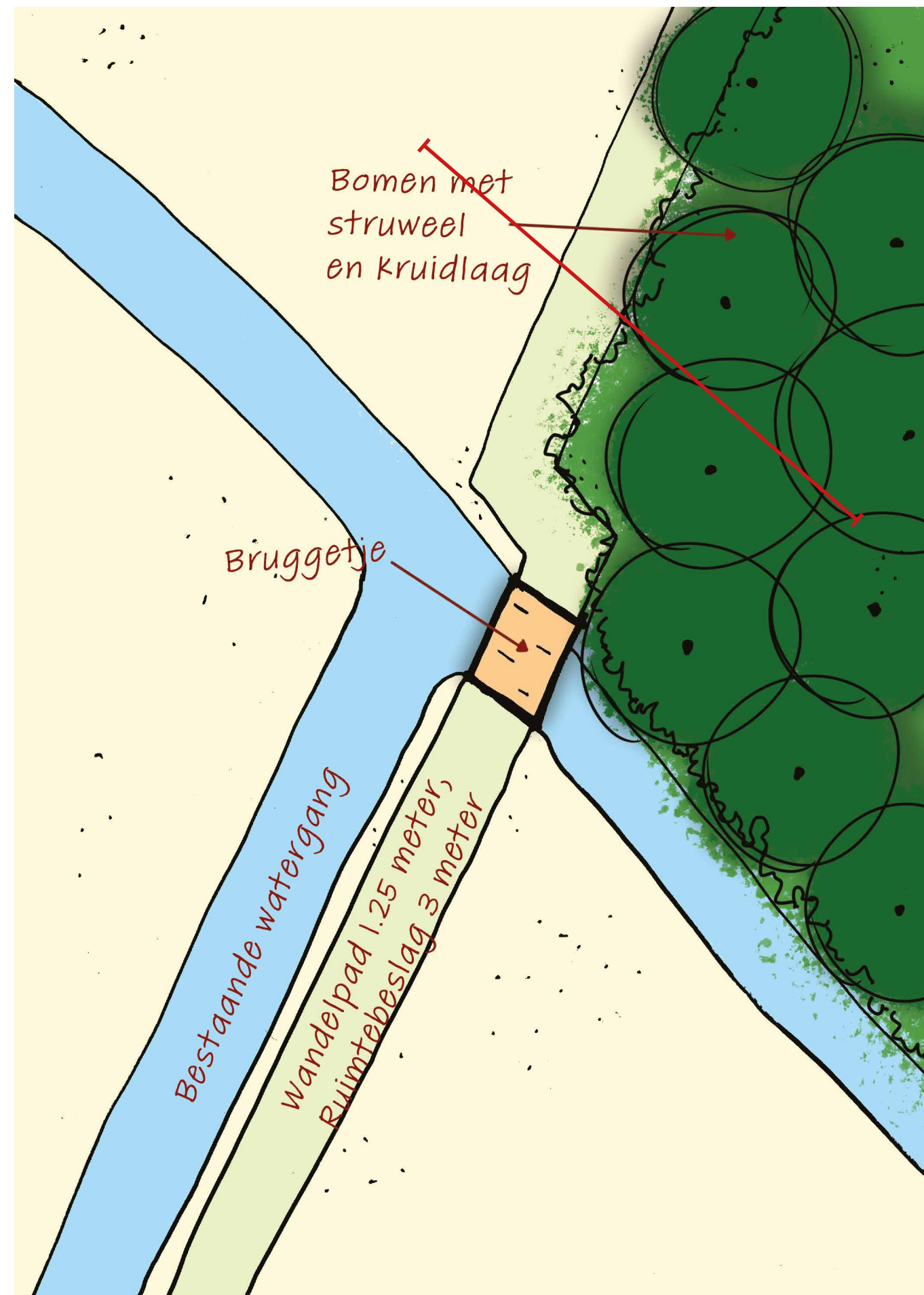
1.25 meter breed. Uitvoeren met in Grauwacke, plat gewalst en toegankelijk voor mindervaliden.

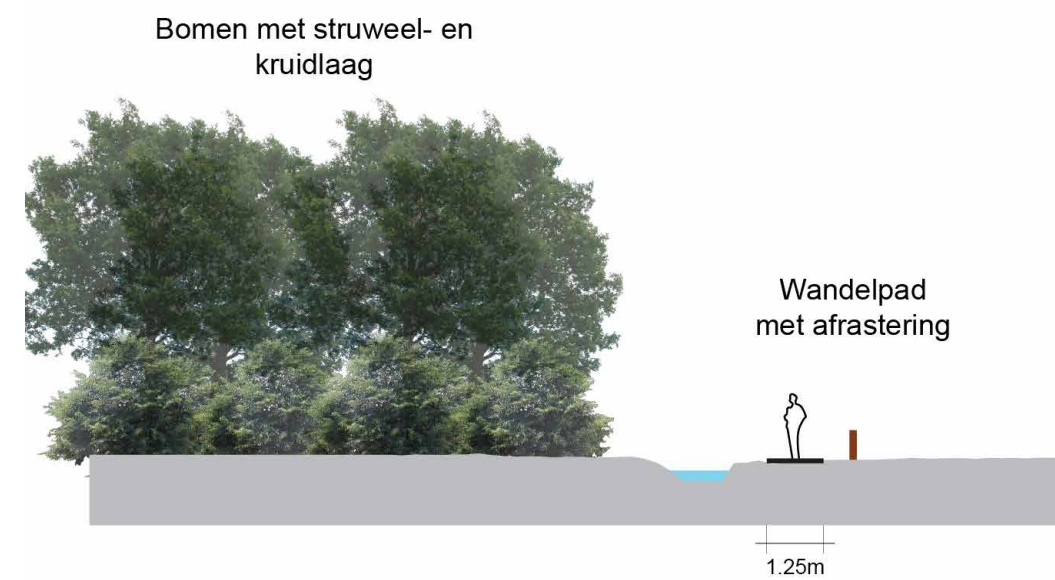
Bermen:

natuurlijk grasland: in te zaaien, daarna spontane ontwikkeling kruiden- en bloemrijk.

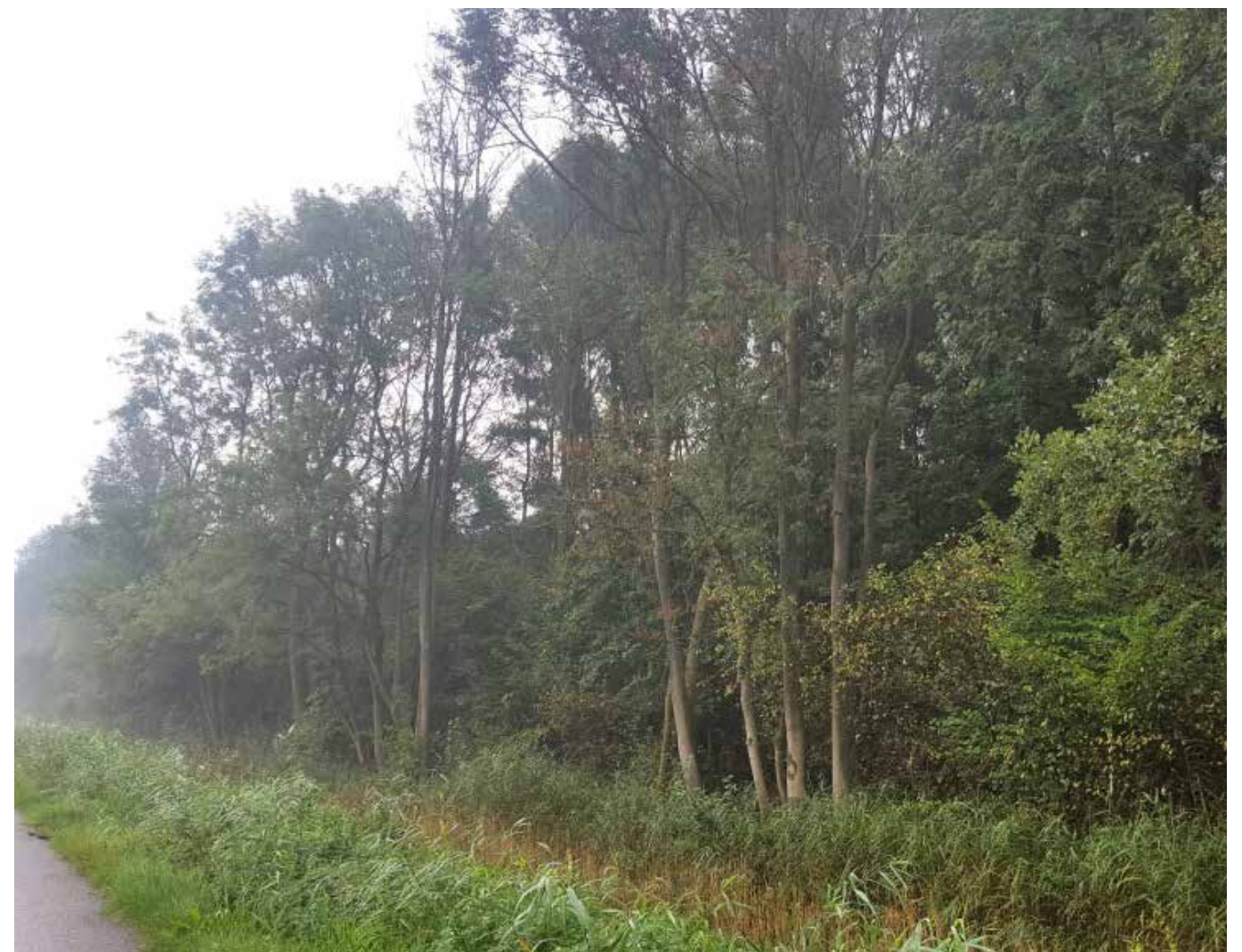
Afrastering:

afrastering met driepuntdraad of schapengaas, palen h.o.h.3.00 meter.

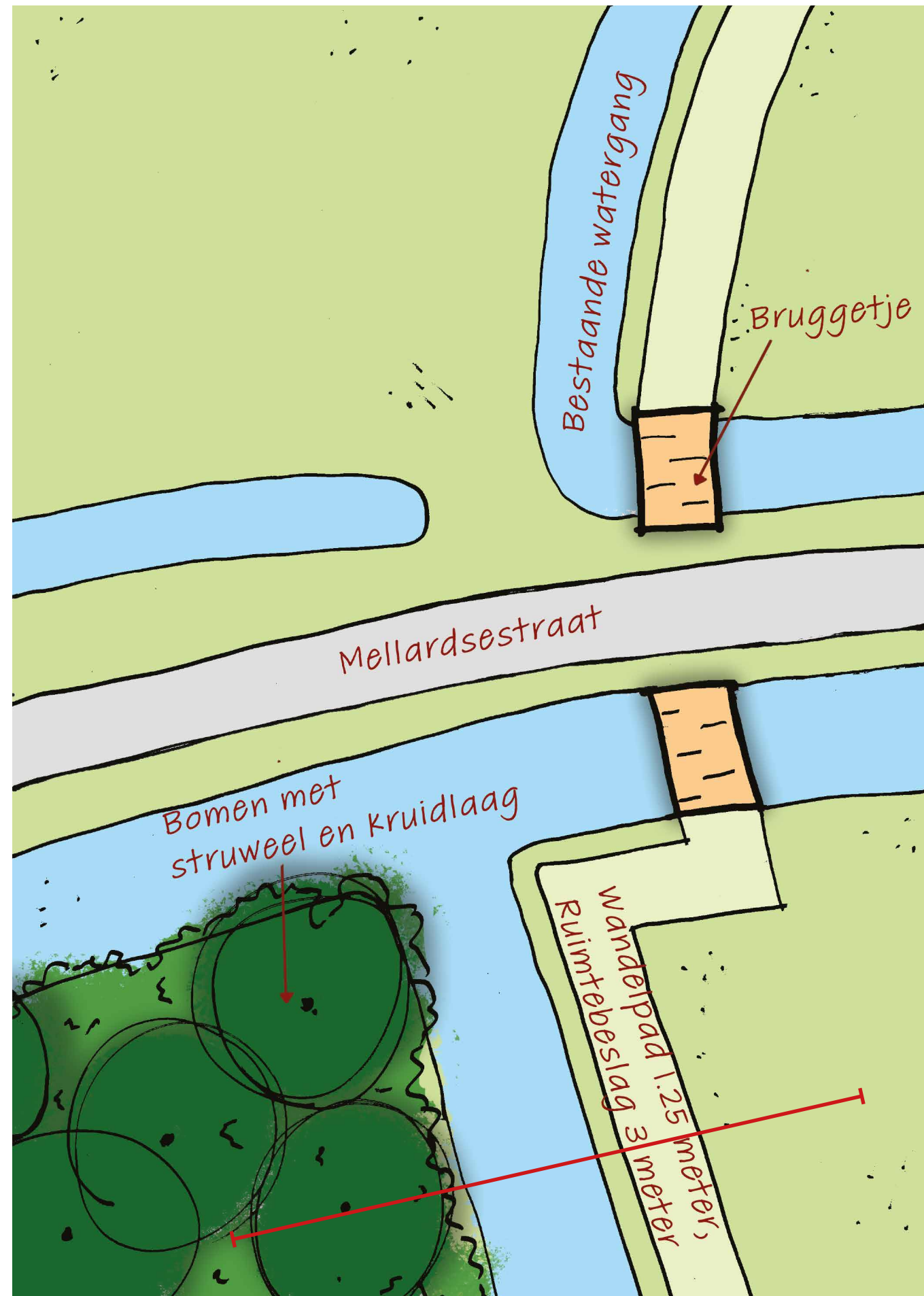




Bestaande situatie De Mellardsestraat kijkend langs de waterzuivering



Referentiebeeld ecologisch bos



3.6 Bospercelen hoek waldeel 2 en wandelverbinding De Vang Waldeel 2

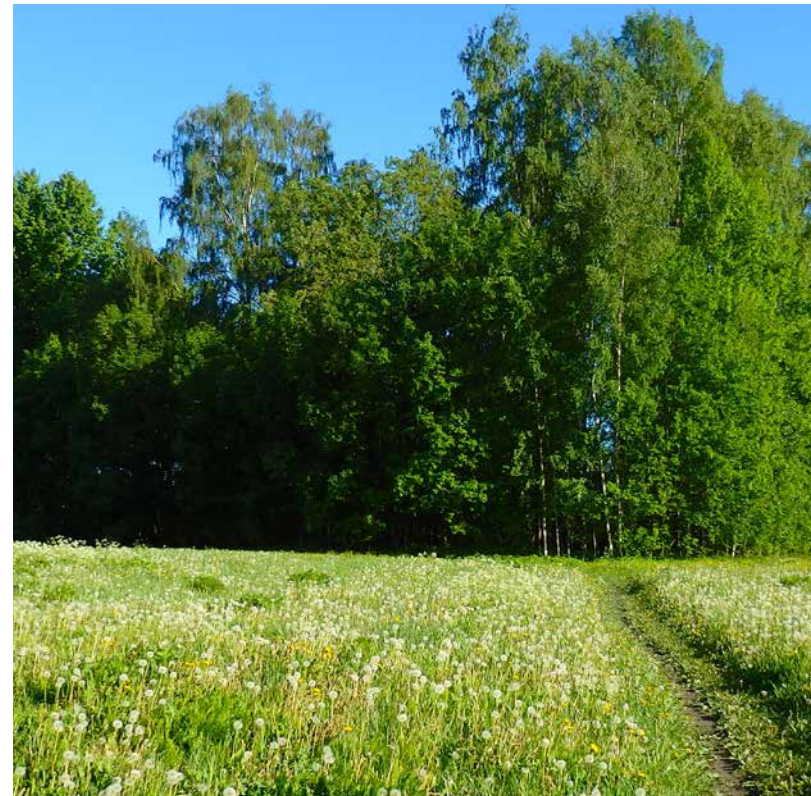
Inbreng burgerparticipatie

- Creëren mogelijkheden voor ommetjes;
- Zorg voor diversiteit in de bomen. Ook fruit- en notenbomen;
- Kies ook voor hagen en struweel, die hebben grote ecologische waarde.

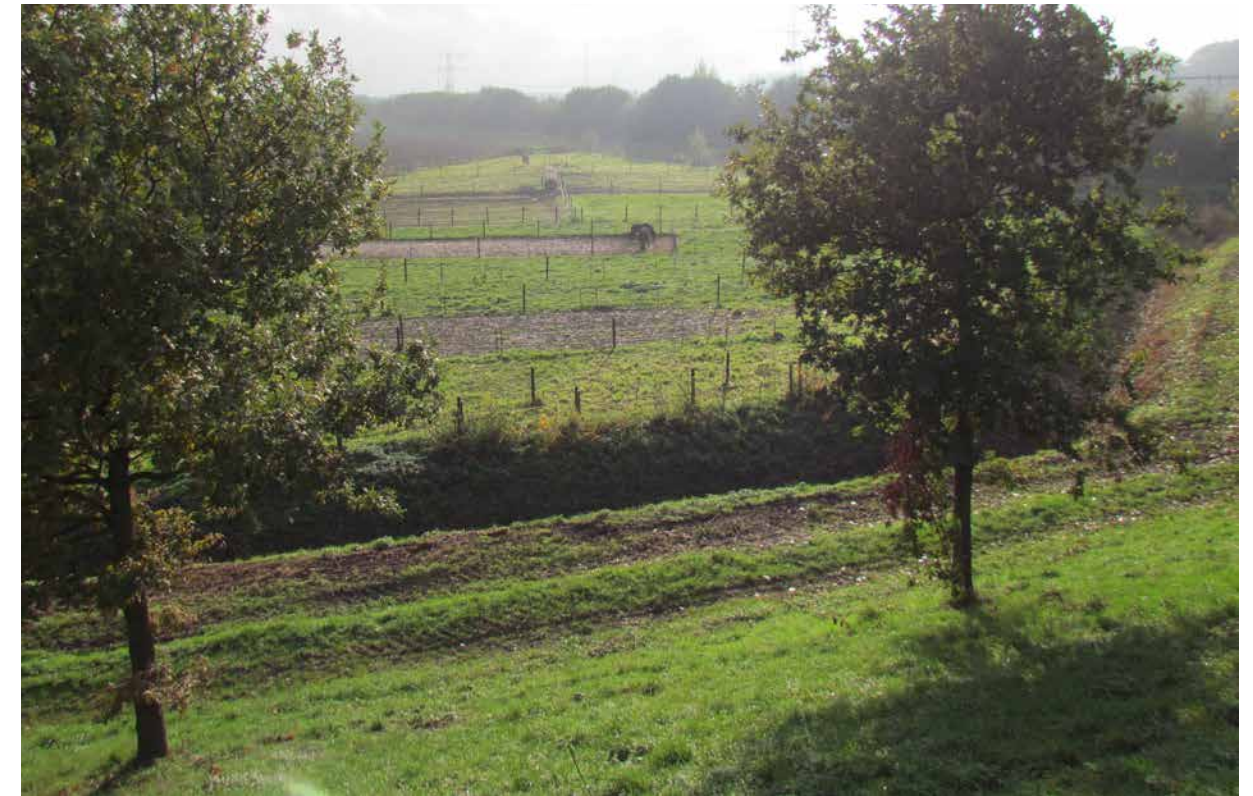
Uitwerking

Er is onderzoek gedaan naar de haalbaarheid van bosperceel op de hoek waldeel 2 / Tielsestraat (nader af te wegen bos of griend), in combinatie met de aanleg van een verbindend wandelpad tussen de rotonde Tielsestraat, via de parallelweg De Vang langs de begraafplaats naar het wandelpad langs waldeel 2.

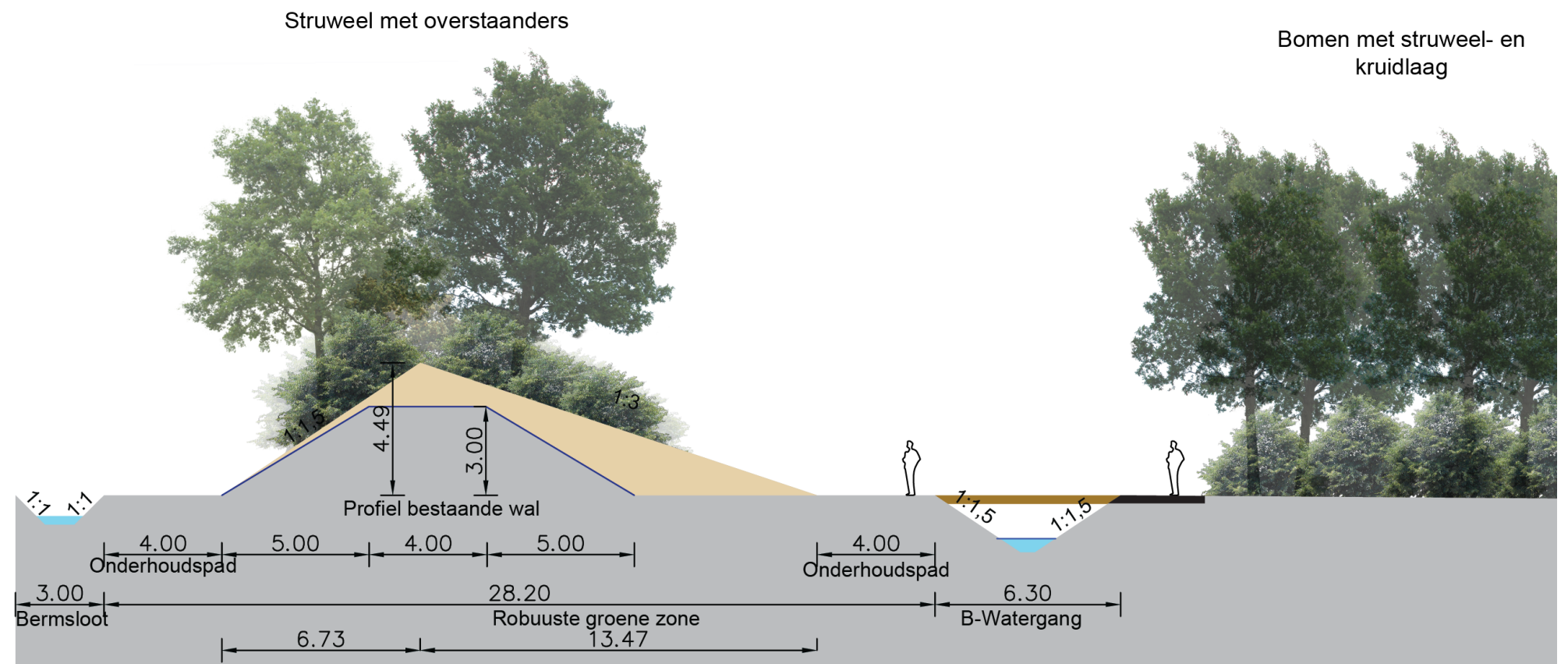
De aanplant van het bos is afgestemd op de Potentieel Natuurlijke Vegetatie (PNV, die zich hier in een natuurlijke situatie spontaan zou ontwikkelen). Bij een groepsgewijze aanplant van struiken en bomen zal een gevarieerd bos ontstaan met een sterk ontwikkelde kruid- en struiklaag. In de struiklaag kunnen aan de randen inhammen worden aangebracht ter vergroting van de biodiversiteit. Het eindbeeld dat dan ontstaat, is een natuurlijke samenstelling van een elzenbroek met overgangen naar een ruigte-elzenbos of elzenrijk iepenbos (afhankelijk van welke soort het beste zal gedijen op de locatie). Het extensieve onderhoud zal gericht moeten zijn op het zoveel als mogelijk spontaan laten ontwikkelen van het bos, door het periodiek afzetten van te sterk overgroeïende



Referentiebeeld bos



Referentiebeeld vanaf de Tielsestraat



beplanting in de rand. In de eerste jaren moeten eventueel spontaan te ontwikkelen ongewenste soorten worden weggenomen.

De bospercelen zijn niet recreatief toegankelijk om zo ecologisch zo veel als mogelijk ongestoorde leefgebieden en schuilplaatsen te kunnen laten ontstaan.

Wandelpad:

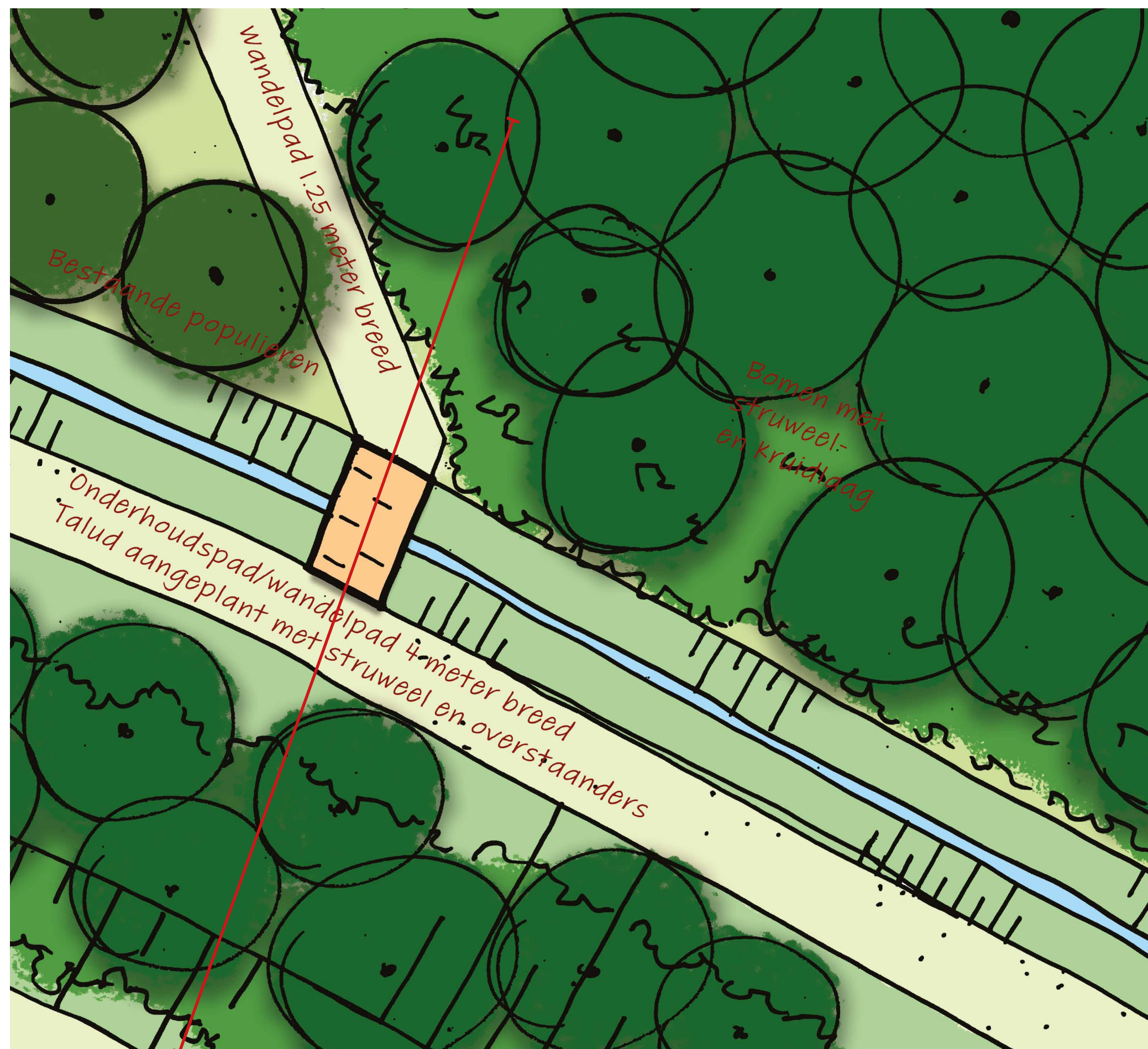
1.25 meter breed. Uitvoeren met in Grauwacke, plat gewalst en toegankelijk voor mindervaliden.

Brug

Brug over watergang.

Bos:

Aanplant van boom- en struikvormers in een raster van 2,0 x 2,0 meter ; de boomlaag bestaat vooral uit zwarte els en groepen met haagbeuk, iepen en els; in de struiklaag soorten als grauwe wilg, hazelaar en aalbessen. Ook bij het uitvallen van een deel van de aanplant zal een goed ontwikkelde bosstructuur kunnen ontstaan.



Detail 6 1:200

3.7 Uitwerking Elsterveldsche zeeg

Inbreng burgerparticipatie

- Doortrekken Elsterveldsche Zeeg;
- Mogelijkheid pad, ook naar de Wuurde en het Peppelstuk, voor een rondje Elst;
- Onderdeel van verbinding-Elst buitengebied;
- Beperken hinder agrariërs door voldoende ruimte tussen wandelpad en kavelrand.

Uitwerking

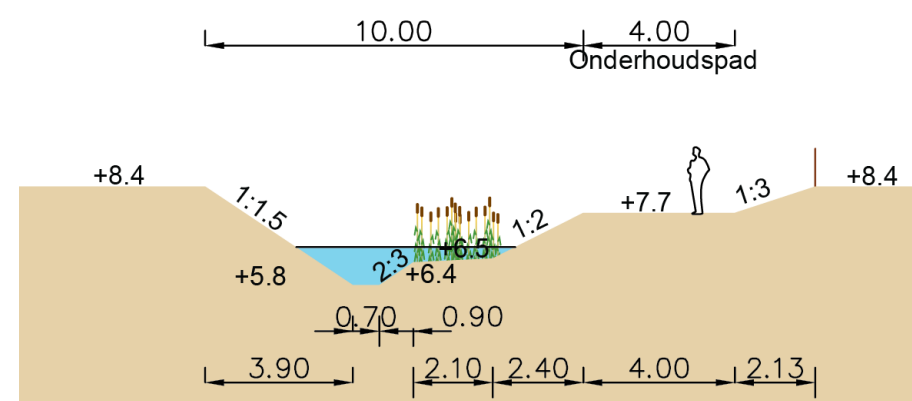
Vanaf de Reethsestraat wordt bij de RTG een natuurvriendelijke oever en wandelpad langs de zuidoever van de Elsterveldsche Zeeg aangelegd. Een aanvullende gebiedsmaatregel is erop gericht dat deze oever met pad niet midden in het gebied eindigt, maar zal doorlopen tot aan de spoorlijn naar Tiel, waarbij het pad kan aansluiten op wandelpaden naar De Wuurde en naar Het Peppelstuk (zie hierna).

Voor de natuurvriendelijke oever in de Elsterveldsche Zeeg bij het OBC in Elst en het deel gelegen in het PIP hebben de gemeente en het waterschap een dwarsprofiel uitgewerkt; het standaardprofiel voor de Elsterveldsche Zeeg (zie doorsnede). De noordoever blijft daarbij ongewijzigd, omdat daar een leiding van Vitens ligt. Het gewenste profiel is vanaf een onderhouds- en wandelpad aan de zuidzijde te beheren met een kraan met verlengde giek tot maximaal 10 m van insteek tot insteek.

Het standaardprofiel is als volgt opgebouwd:
vanuit de zuidzijde vanaf maaiveld een klein
talud (1:3) naar een verlaagd gelegen, vlak

onderhoudspad van 4 meter breed, met een verlaagde insteek van de zeeg. Het wateroppervlak wordt daarbij breder. De slootbodem wordt 70 cm diep onder het streefpeil voor een goede waterkwaliteit.

In het kader van de KRW-(Kaderrichtlijn Water) doelstellingen realiseert het waterschap meer diversiteit en ruimte voor grotere plantsoorten en grotere fauna. Daarvoor is het nodig een verlaagde onderwaterberm (2,0 meter breed) te maken, waarin riet en andere beplanting spontaan opgroeien. In de uitvoering mag variatie worden aangebracht in de waterdiepte met een bandbreedte tussen 30 en 40 cm onder streefpeil. Dit vergroot de ecologische diversiteit. Een aansluitende zuidelijke droge landoever met een talud 1 op 2 biedt extra ecologische waarde (gradiënt droog-nat).



Elsterveldsche zeeg bestaande situatie



Elsterveldsche zeeg met met rietkraag

Wandelpad:

1.25 meter breed. Uitvoeren met in Grauwacke, plat gewalst en toegankelijk voor mindervaliden.

Brug of duiker:

vervanging bestaande duiker door nieuwe duiker of brug indien kaveltoegang behouden moet blijven.

Bermen en taluds:

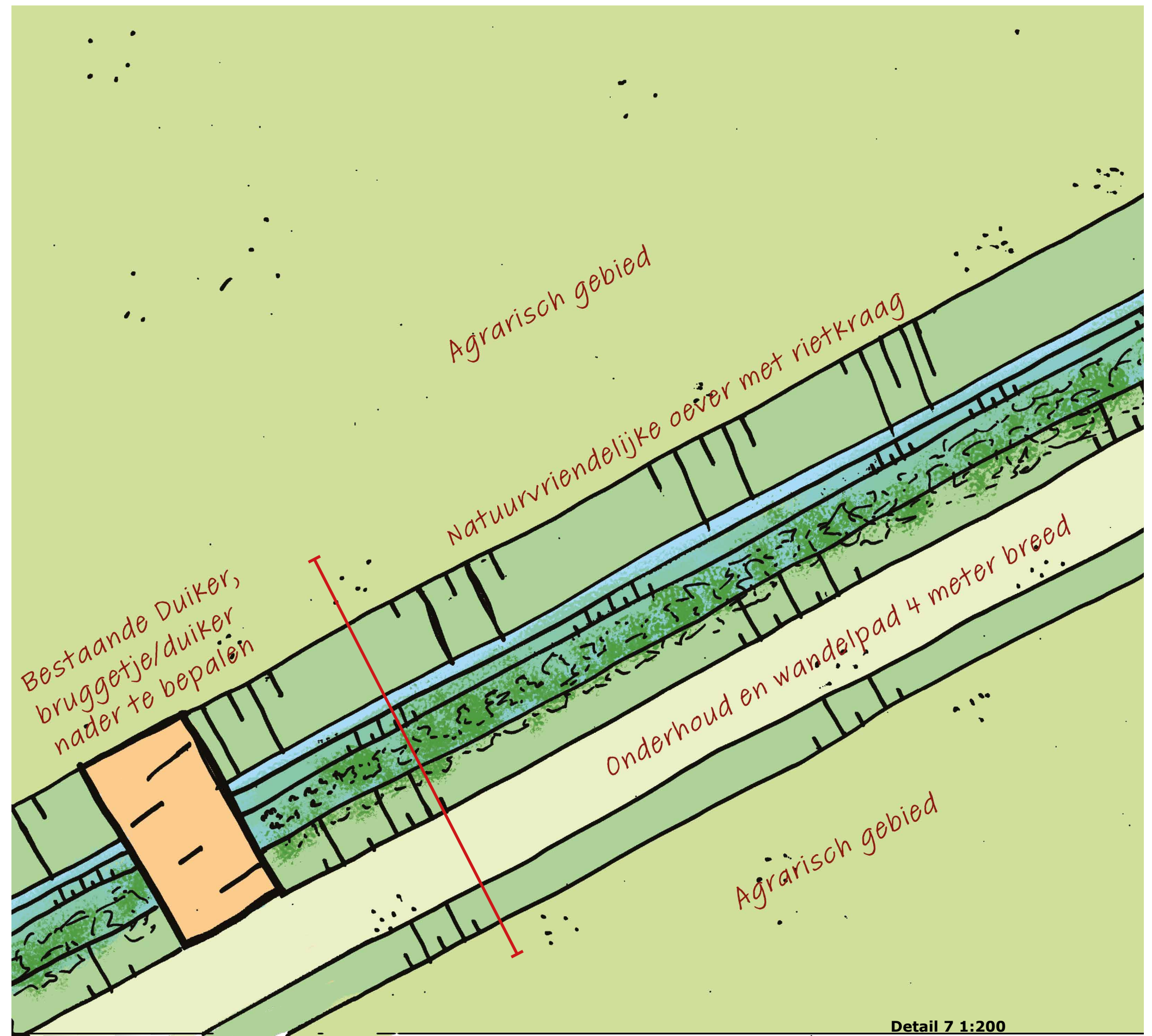
natuurlijk grasland: in te zaaien, daarna spontane ontwikkeling kruiden- en bloemrijk.

Onderwaterberm:

verlaagd nat banket (aflopend van 30 cm tot 40 cm onder peil, minimaal 2,0 meter breed); riet en andere beplanting die spontaan gaat ontstaan.

Afrastering:

afrastering met driepuntdraad of schapengaas, palen h.o.h.3.00 meter aan zijde landbouwperceel.



3.8 Wandelroute De Wuurde – Het Peppelstuk

Inbreng burgerparticipatie

- Doortrekken Elsterveldsche Zeeg;
- Mogelijkheid pad, ook naar de Wuurde en het Peppelstuk, voor een rondje Elst;
- Onderdeel van verbinding Elst – buitengebied (Reeth);
- Beperken hinder agrariërs door voldoende ruimte tussen wandelpad en kavelrand.

Uitwerking

Met een pad vanaf De Wuurde parallel aan de zuidzijde van het spoor tot aan de aansluiting Elsterveldsche Zeeg wordt een wandelrondje vanuit Elst mogelijk. Na de burgerparticipatie is onderzocht om dit pad door te trekken naar Het Peppelstuk, inclusief brug over de zeeg (mede voor landbouwverkeer). Hierbij dient nog te worden uitgewerkt op welke wijze de landbouwontsluiting en wandelpad gecombineerd kunnen worden. Uitgegaan wordt van een wandelpad met aan de buitenzijden een karrenspoor als landbouwontsluiting, of een pad naast de landbouwontsluiting.

Omdat dit pad deels langs het spoor en door het open komlandschap loopt, is een passende landschappelijke versterking mogelijk met enkele solitaire struiken of knotwilgen op daarvoor geschikte en voldoende ruime 'overhoekjes'.

Wandelpad:

1.25 meter breed. Uitvoeren met in Grauwacke, plat gewalst en toegankelijk voor mindervaliden. Als alternatief worden mogelijk de landbouwwegen vanaf de Wuurde en het Peppelstuk verlengd.

Beplanting:

enkele solitaire struiken zoals meidoorn of knotwilgen bij perceelscheidingen, overhoekjes of knik in het pad.

Bermen en taluds:

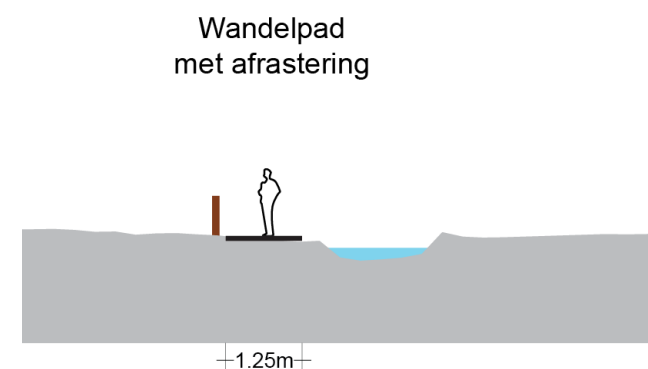
natuurlijk grasland: in te zaaien, daarna spontane ontwikkeling kruiden- en bloemrijk.

Afrastering:

afrastering met driepuntdraad of schapengaas, palen h.o.h.3.00 meter.

Oversteek Elsterveldsche Zeeg:

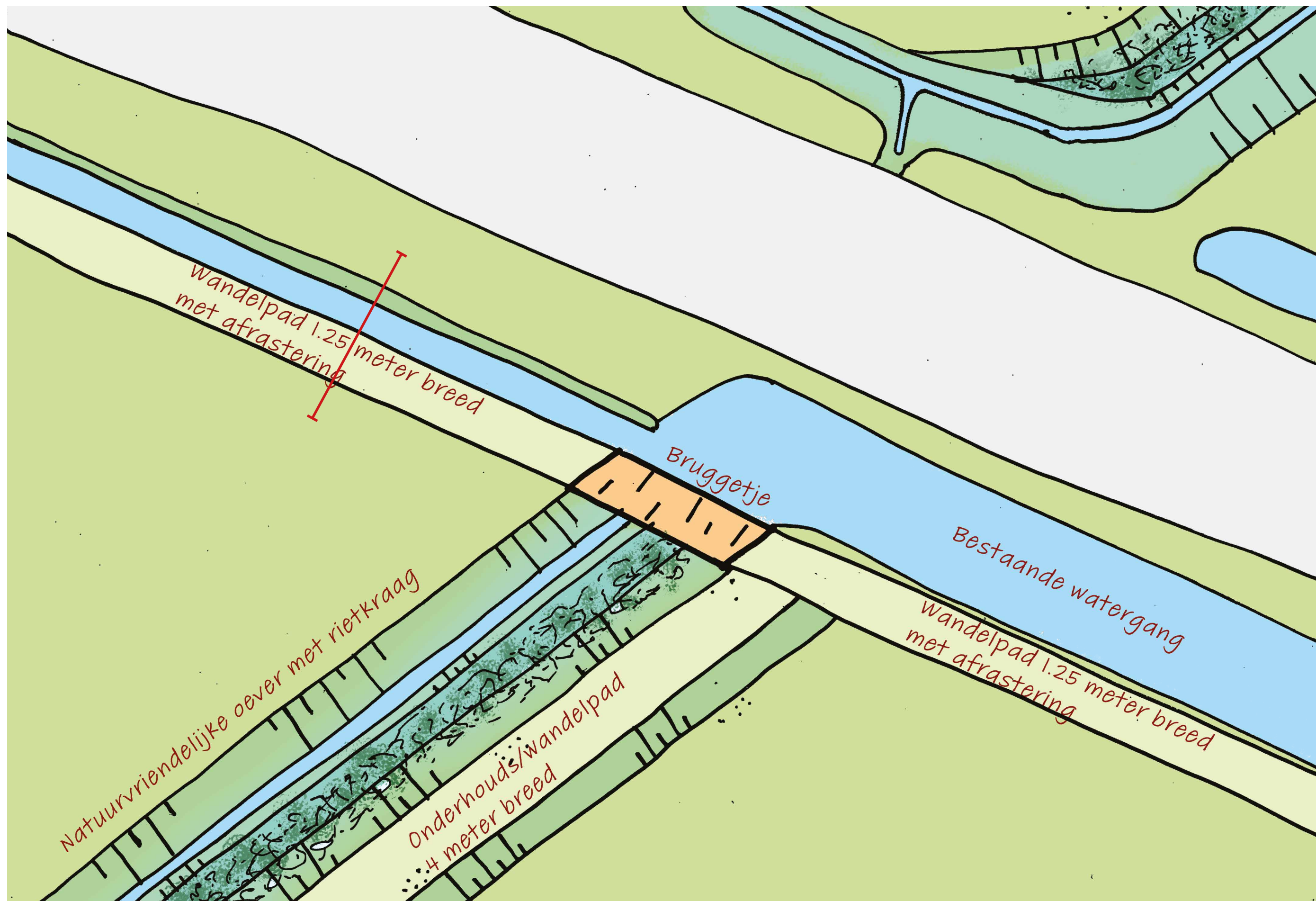
Voor het oversteken van de kruisende Elsterveldsche Zeeg dient een brug of brede duiker met ecologische onderdoorgang te worden gerealiseerd die geschikt is voor gecombineerd gebruik door landbouwverkeer en recreanten.



Bestaande situatie de Wuurde nabij de spoorwegovergang



Referentiebeeld wandelpad met sloot in de zomer



3.9 Landschappelijke versterking Het Peppelstuk

Inbreng burgerparticipatie

- Mogelijkheid pad, ook naar de Wuurde en het Peppelstuk, voor een rondje Elst;
- Onderdeel van verbinding Elst – buitengebied (Reeth);
- Beperken hinder agrariërs door voldoende ruimte tussen wandelpad en kavelrand;
- Zorg voor diversiteit in de bomen;
- Kies ook voor hagen en struweel, die hebben grote ecologische waarde.

Uitwerking

Uit de burgerparticipatie volgt de wens om de wandelroutes in het centrale open gebied tussen Elst en Reeth met hagen en/of (knot-)bomen beter landschappelijk in te passen. Daartoe is nagegaan of langs Het Peppelstuk hier mogelijkheden voor zijn, als wandelroute vanaf de Reethsestraat naar De Wuurde (zuidzijde spoorlijn).

Het uitgangspunt is dat aanvullende aanplant langs deze lokale ontsluitingsweg slechts incidenteel en niet als doorlopende groenstructuur wordt aangebracht, zodat het pad ook niet zwaar wordt geaccentueerd in het landschap. Daarmee voegt het beeld zich naar de ruimtelijke structuur in het hoofdzakelijk open komgebied en het verschil tussen primaire en secundaire en

overige paden, waartoe Het Peppelstuk behoort.

Voor de recreant en ecologische waarde in het gebied zijn toevoeging van enkele bomen en struikgroepen van meerwaarde. Dit kan op de bredere bermdelen en overhoeken bij de bochten in Het Peppelstuk. Rekening dient te worden gehouden met het landbouwkundig gebruik: beplanting mag het gebruik door landbouwvoertuigen als kavelontsluiting niet belemmeren.



Bestaande situatie Het Peppelstuk



Referentiebeeld solitaire boom in bochten



Referentiebeeld struiken in bochten

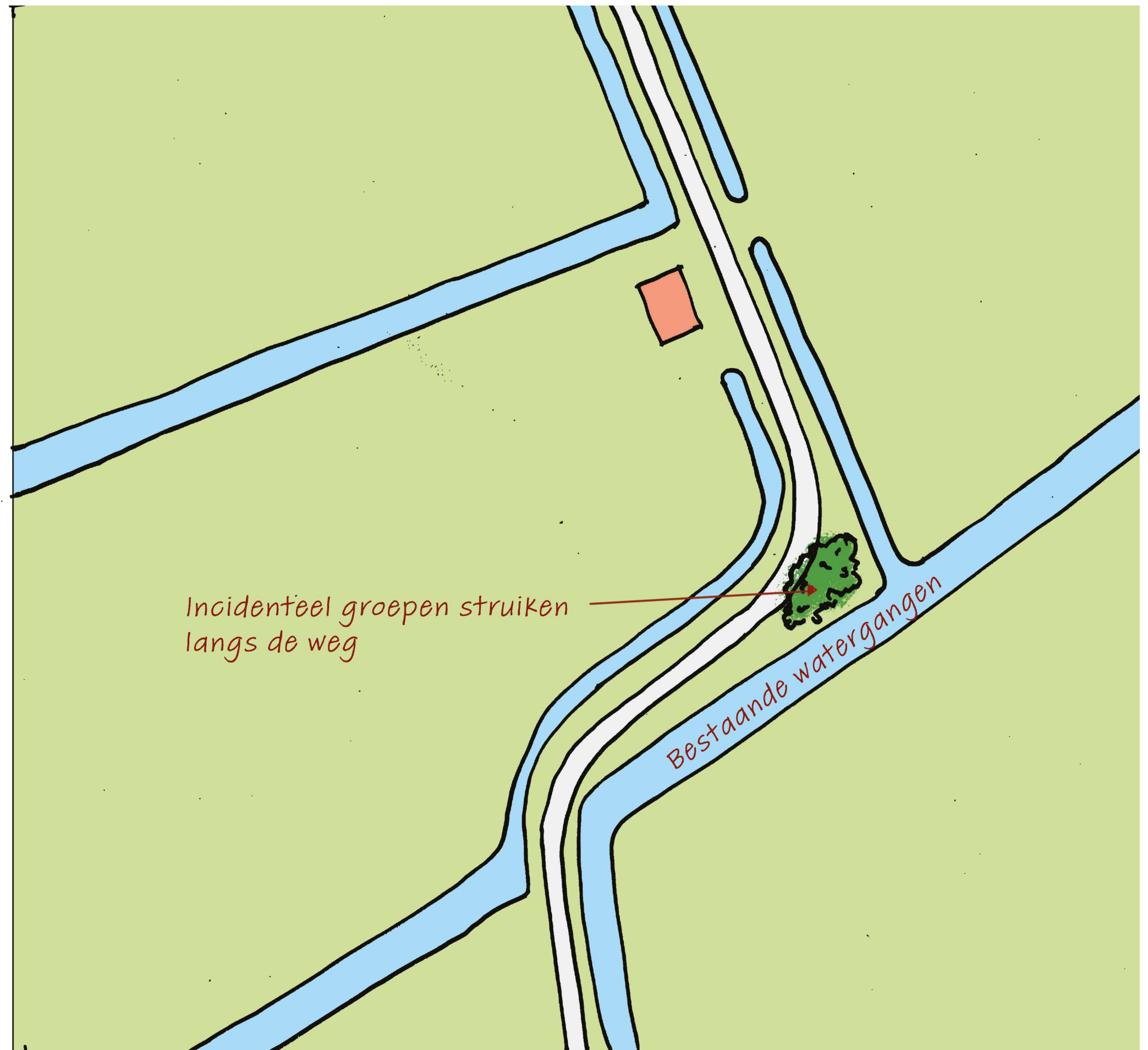
De wandelroute Het Peppelenstuk zal daarnaast alleen voor bestemmingsverkeer (perceelontsluiting) dienst blijven doen. De doorgang naar de Wuurde is alleen voor wandelaars mogelijk, niet voor gemotoriseerd verkeer.

Struikvormers:

(een menging van) Hazelaar, Kornoelje, Spaanse aak, Krentenboompje, Vuilboom, Mispel of Wilde kardinaalsmuts.

Bomen:

maat 16/18, Zomereik, Witte els of Knotwilgen.



3.10 Omlegging wandelpad bij toekomstig OBC

Inbreng burgerparticipatie

- Doortrekken Elsterveldsche Zeeg;
- Mogelijkheid pad voor een rondje Elst;
- Onderdeel van verbinding Elst – buitengebied (Reeth);
- Beperken hinder agrariërs door voldoende ruimte tussen wandelpad en kavelrand.

Uitwerking

Bij de aanleg van het OBC en gewijzigde inrichting van de Elsterveldsche Zeeg met natuurvriendelijke oever aan de noordzijde van de zeeg, is een omlegging mogelijk van het wandelpad rond het toekomstig OBC. Langs de zeeg kan een gecombineerd beheer- en wandelpad worden aangelegd, met een aansluiting naar het woongebied Elst en verlengen van de natuurvriendelijke oever vanaf toekomstig OBC tot aan de spoorlijn. Er kan zo een rondwandeling worden gemaakt vanuit Elst, waarbij de route loopt tussen de straten Vosbergen en Bussel (ter hoogte van de kruising Elsterveldsche Zeeg).

Reeds bij de planvorming voor het OBC is besloten een natuurvriendelijke oever langs de noordoever van de Elsterveldsche Zeeg aan te leggen. Hiervoor hebben de gemeente en het waterschap een dwarsprofiel uitgewerkt; het standaardprofiel voor de Elsterveldsche Zeeg. De zuidoever blijft daarbij ongewijzigd. Het gewenste profiel is vanaf een onderhouds- en wandelpad aan

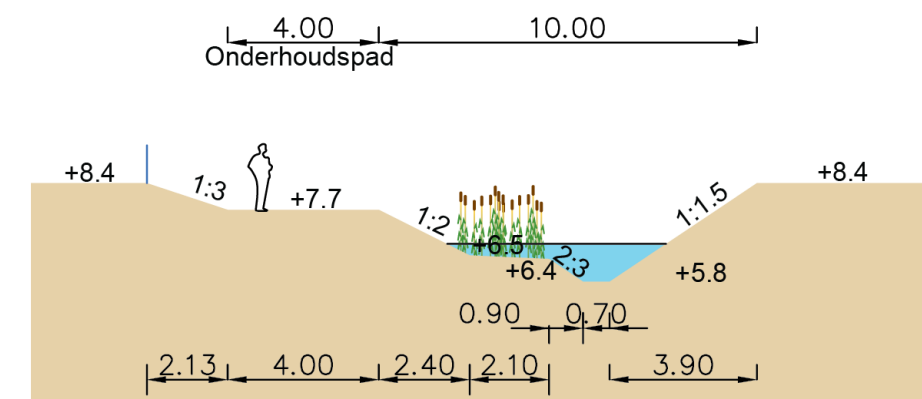
de noordzijde te beheren met een kraan met verlengde giek tot maximaal 10 m van insteek tot insteek.

Het standaardprofiel is als volgt opgebouwd: vanuit de noordzijde vanaf maaiveld een klein talud (1:3) naar een verlaagd gelegen, vlak onderhoudspad van 4 meter breed, met een verlaagde insteek van de zeeg. Het wateroppervlak wordt daarbij breder. De slootbodem wordt 70 cm diep onder het streefpeil voor een goede waterkwaliteit.

In het kader van de KRW-doelstellingen realiseert het waterschap meer diversiteit en ruimte voor grotere plantsoorten en grotere fauna. Daarvoor is het nodig een verlaagde onderwaterberm (2,0 meter breed) te maken, waarin riet en andere beplanting spontaan opgroeien. In de uitvoering mag variatie worden aangebracht in de waterdiepte met een bandbreedte tussen 30 en 40 cm onder streefpeil. Dit vergroot de ecologische diversiteit. Een aansluitende zuidelijke droge landoever met een talud 1 op 2 biedt extra ecologische waarde (gradiënt droog-nat).



Bestaande verbinding Elsterveldsche zeeg- Overstekamp



Wandelpad:

gecombineerd met de landbouwweg; die moet verlegd worden in noordelijke richting om NVO te realiseren.

Bermen en taluds:

natuurlijk grasland: in te zaaien, daarna spontane ontwikkeling kruiden- en bloemrijk.

Onderwaterberm:

verlaagd nat banket (aflopend van 30 cm tot 40 cm onder peil, minimaal 2,0 meter breed); riet en andere beplanting die spontaan gaat ontstaan.

Afrastering:

afrastering aan zijde landbouwperceel met driepuntdraad of schapengaas, palen h.o.h. 3.00 meter.



3.11B Waldeel zuid: landschappelijke afscherming spoor en weg

Inbreng burgerparticipatie

- Maatregel in aanvulling op de tevens gewenste maatregelen Park De Danenberg;
- Geen nieuwe plassen gewenst;
- Aansluiting waldeel zuid op Park 15;
- Graag hoge wallen, zeer groen.

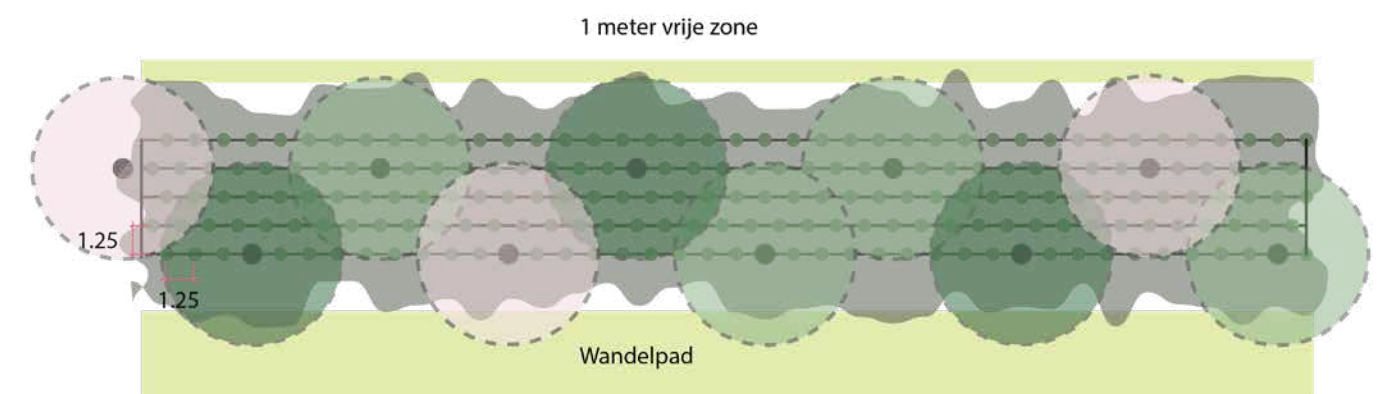
Uitwerking

Om de zuidflank van de A15, spoor en RTG af te schermen, is nagegaan welke maatregelen hiertoe effectief en doelmatig zijn. Uit het onderzoek van DGMR blijkt dat geluidmaatregelen in de vorm van een wal of scherm hier akoestisch niet doelmatig zijn (zie ook specifiek rapport hierover). Een goede landschappelijke inpassing en afscherming is wel te realiseren, dit in de vorm van een dichte beplanting van bomen en struweel. Het daarbij benodigde onderhoudspad zou tevens benut kunnen worden als wandelroute (ommetje Slijk Ewijk).

Uit het onderzoek is gebleken dat deze maatregel niet worden toegestaan door Rijkswaterstaat op haar gronden (de zuidelijke berm van de A15). Om deze beplantingszone met wandelpad te kunnen realiseren, wordt daarom ingezet op de verwerving van een strook grond aan de zuidzijde van de bestaande sloot parallel aan de A15, met een breedte van 15 meter, zodat van noord naar zuid de volgende inrichting kan worden gerealiseerd:



Bestaande situatie kijkend van west naar oost

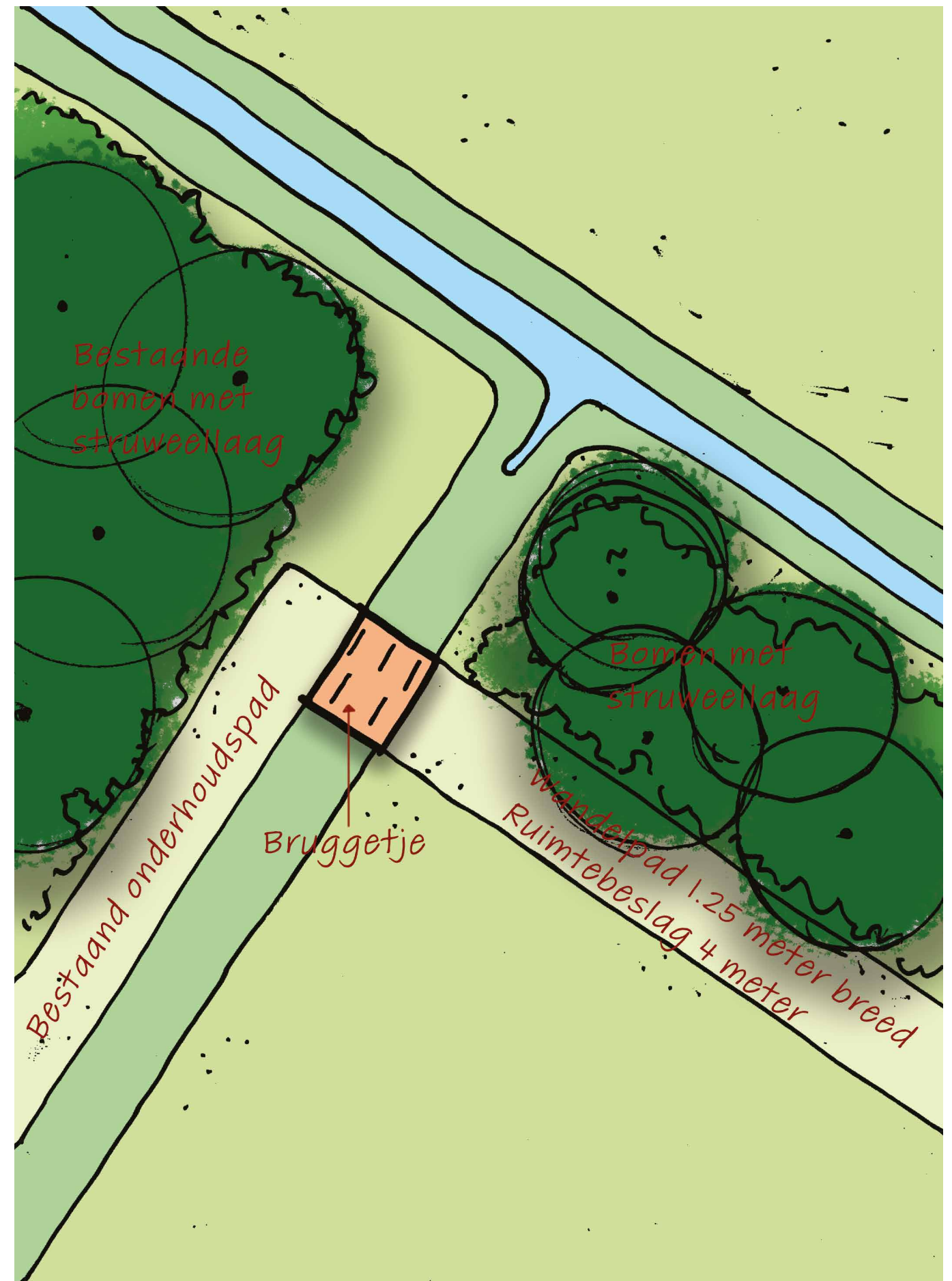


Beplantingschema van struweel met overstaanders

- 1 meter vlakke berm vanaf de insteek sloot, welke beheerd wordt vanaf de noordzijde (brede bermzone Rijkswaterstaat);
- 10 meter brede planstrook met struweel en dubbele bomenrij (zie hierna);
- 4 meter brede bermstrook, tevens onderhoudstrook en voorzien van een wandelpad;
- Afscherming van het aangrenzende agrarische perceel met een afrastering.

De 10 meter brede planstrook wordt ingeplant met bosplantsoen. In de zuidelijke (zongerichte) struweelrand langs het wandelpad kan groepsgewijs bijmenging worden toegepast van bloeiende en besdragende soorten, zodat de landschappelijke en ecologische waarde wordt versterkt. De meerrijige aanplant van bosplantsoen bestaat uit snellere en langzamere groeiers, waardoor een gevarieerde en dichte aanplant ontstaat, die uit kan groeien tot een hoogte van 6 meter; voldoende om spoor en snelweg visueel af te schermen. In de randen kunnen inhammen worden opengelaten of later worden uitgesnoeid. Dit vergroot de biodiversiteit.

Bij aanplant van een dubbele bomenrij in smal driehoeksverband tussen het bosplantsoen ontstaat een dicht beplantingsbeeld. Dit op voldoende afstand van de agrarische percelen aan de zuidzijde, zodat geen onevenredige hinder ontstaat. Bij de toepassing van snellere en langzamere groeiers, zal na 5 tot 10 jaar een behoorlijk gesloten boomkroonlaag kunnen uitgroeien, boven het bosplantsoen. Daarmee wordt de landschappelijke doelstelling van afscherming bereikt.



Door aan de zuidzijde van deze groenstrook een 4 meter brede zone vrij te houden van opgaande beplanting, wordt het agrarisch gebruik van de zuidelijk gelegen percelen niet belemmerd. Het wandelpad kan aan deze fraaie landschapszijde worden gerealiseerd met zichten richting Slijk Ewijk. De beplanting schermt het zicht naar de A15 af. Om hinder op de agrarische gronden te voorkomen, bijvoorbeeld door loslopende honden, wordt een hekwerk voorzien.

De wandelroute kan als volgt worden gevormd:

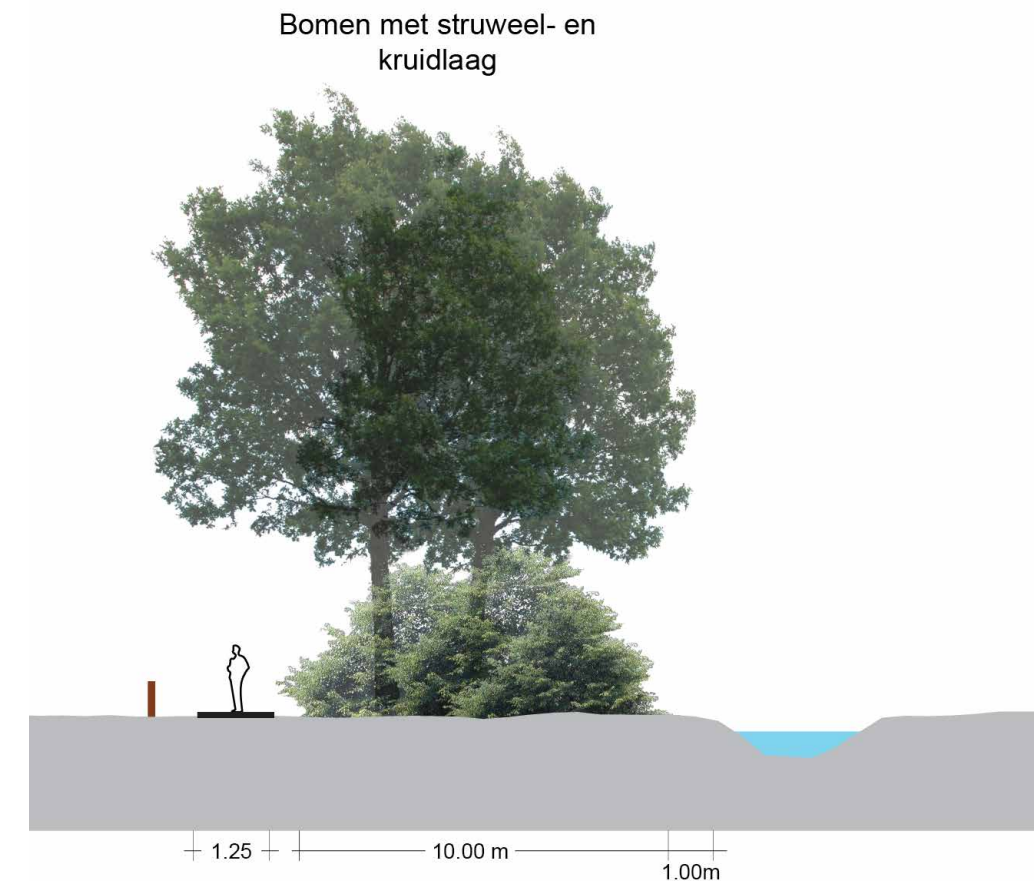
- ter hoogte van de toerit tot het strandpark een oversteek over de Valburgsestraat naar een wandelpad (brug of duiker).
- tussen de bestaande grondwal en de oostelijk daarvan gelegen sloot een wandelpad (combinatie met beheerpad langs de sloot). Deze loopt door tot aan de bermzone A15.
- vanaf dat punt een pad aan de zuidzijde van de hiervoor beschreven beplantingsstrook, die doorloopt tot de rand van bedrijventerrein Park 15. Te passeren sloten worden met een duiker overgestoken.
- vanaf Park 15 buigt het pad af naar de Akkerstraat.



Bestaand wandelpad richting aan de oostzijde. Kijkend van zuid naar noord



Bestaande situatie ten westen van de locatie



Referentiebeeld van Bomen met struweel- en kruidlaag

Bosplantsoen

(plantverband kruisverband, plantraster h.o.h. 1,25 meter, plantwijze gemengd, in groepen van 8 stuks per soort bij elkaar); sleedoorn, hazelaar, kornoelje, veldesdoorn en diverse soorten wilgen (geoorde wilg, grauwe wilg, kraakwilg en schietwilg). Op het zuidelijke (zongerichte) talud en aan de buitenste noordrand groepsgewijs bijmenging van bloeiende en besdragende soorten: egelantier, sporkehout, gewone vlier, kardinaalsmuts, krent en mispel. Zo veel als mogelijk inheems autochtoon plantmateriaal, soorten van de rassenlijst inheems autochtoon of als 'SI' gekwalificeerd. Afhankelijk van de soort en de verkrijgbaarheid wordt de voorkeur gegeven aan driejarig plantsoen bij aanplant. Als geen driejarig plantsoen verkrijgbaar is, kan ook groot tweejarig plantsoen gebruikt worden.

Dubbele bomenrij:

een menging van zwarte elzen, krik en eiken, die boven de laag bosplantsoen uitgroeien, plantmaat 16-18 en h.o.h. gemiddeld 7 tot 8 meter.

Wandelpad:

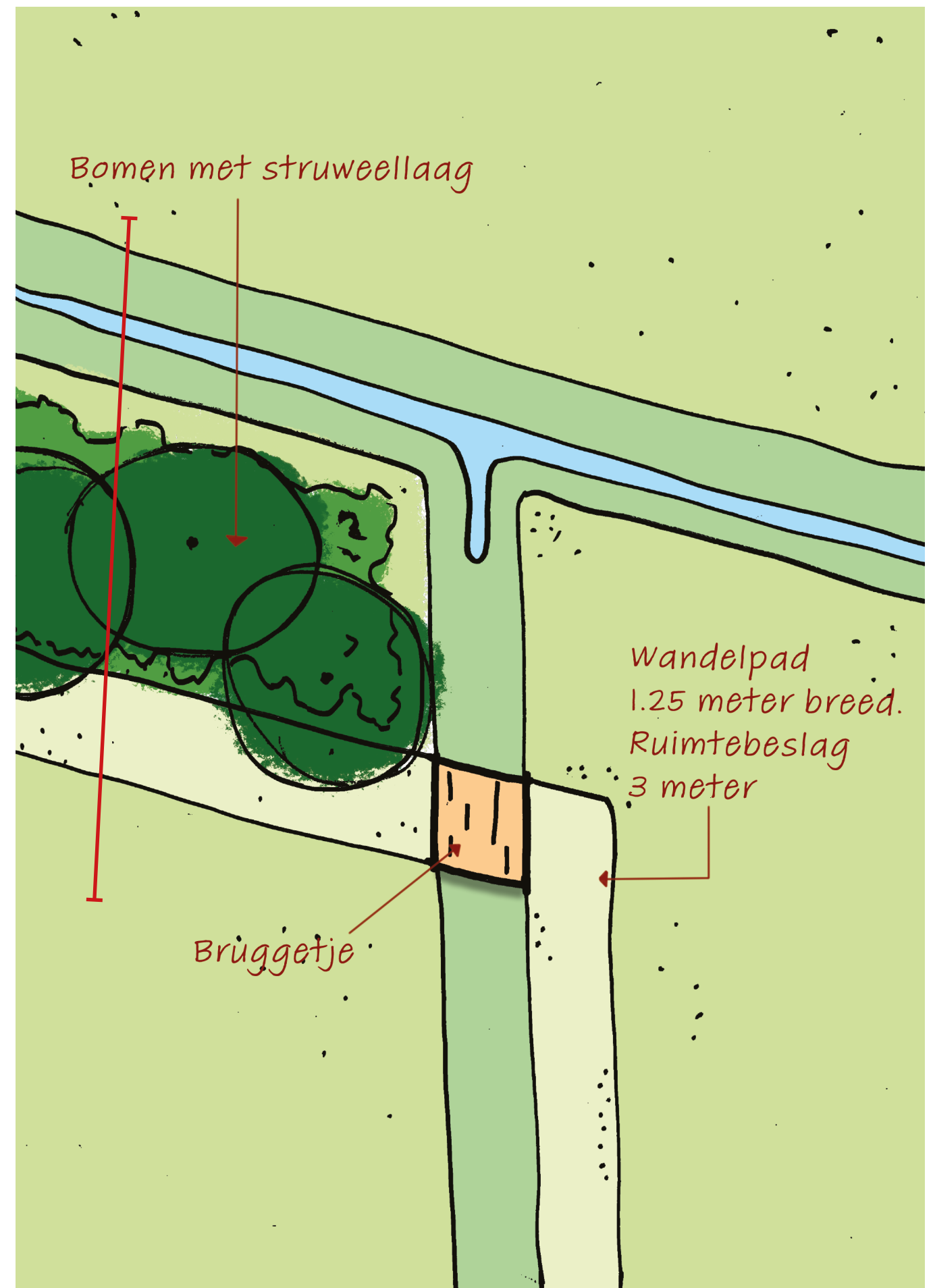
1.25 meter breed. Uitvoeren met in Grauwacke, plat gewalst en toegankelijk voor mindervaliden.

Bermen:

natuurlijk grasland: in te zaaien, daarna spontane ontwikkeling kruiden- en bloemrijk.

Afrastering:

afrastering met driepuntdraad of schapengaas, palen h.o.h. 3.00 meter



Detail 11.2 1:200

4. Aanvullend gewenste maatregelen

Naast de tijdens de participatie opgehaalde meest gewenste maatregelen, zijn in de Gebiedsvisie maatregelen genoemd die in deze fase niet (als eerste) verder zijn uitgewerkt (uit de participatie volgt dat hier geen prioriteit aan is gegeven), maar die wel als wenselijke maatregel op langere termijn blijven gelden. Deze maatregelen zijn weergegeven in hoofdstuk 4 en betreffen:

12. Uitwerking Eimerensche Pijp ten noorden van Eimeren;
13. Uitwerking Mermsche Zeeg westelijk van de Rijksweg Zuid tot aan Reethsestraat;
14. Uitwerking van Mermsche Zeeg oostelijk van Rijksweg Zuid en wandelpad naar Elst.

Uitwerking Eimerensche Pijp ten noorden van Eimeren;

Dit betreft de nu nauwelijks in het landschap zichtbare watergang, tussen de Kloosterstraat en Reethsestraat/wal. Voor deze watergang gelden dezelfde doelstellingen als voor de Elsterveldsche Zeeg, namelijk landschappelijke en ecologische versterking en realiseren van een wandelverbinding langs de watergang. Op basis van het voor de Elsterveldsche Zeeg uitgewerkte standaardprofiel zou ook langs deze watergang een vergelijkbare maatregel gerealiseerd kunnen worden, dat over een lengte van ca. 1.700 meter.

Uitwerking Mermsche Zeeg westelijk van de Rijksweg Zuid tot aan Reethsestraat;

Dit betreft de eveneens nauwelijks in het landschap zichtbare watergang, tussen de Rijksweg/spoorlijn Elst-Tiel en Reethsestraat/wal. Voor deze watergang gelden dezelfde doelstellingen als voor de Elsterveldsche Zeeg en Eimerensche Pijp, namelijk landschappelijke en ecologische versterking en realiseren van een wandelverbinding langs de watergang. Op basis van het voor de Elsterveldsche Zeeg uitgewerkte standaardprofiel zou ook langs deze watergang een vergelijkbare maatregel gerealiseerd kunnen worden, dat over een lengte van ca. 1.900 meter.

Uitwerking van Mermsche Zeeg oostelijk van Rijksweg Zuid en wandelpad naar Elst.

Dit betreft de zeeg oostelijk van de Rijksweg Zuid, over een lengte van ca. 600 meter. Voor dit deel van de watergang gelden dezelfde doelstellingen als voor het deel westelijk van de Rijksweg Zuid, , namelijk landschappelijke en ecologische versterking en realiseren van een wandelverbinding langs de watergang. Op basis van het voor de Elsterveldsche Zeeg uitgewerkte standaardprofiel zou ook langs deze watergang een vergelijkbare maatregel gerealiseerd kunnen worden.

Om een rondje vanuit Elst mogelijk te maken, is aanvullend een wandelmogelijkheid naar de Pas benodigd, zoals die in de Gebiedsvisie is opgenomen. Dit zou meest logisch langs één van de perceelsscheidingen kunnen, dat over een lengte van ca. 600 meter.



Routekaart

In de Gebiedsmaatregelen zijn waar mogelijk en wenselijk de aanleg van recreatieve routes geïntegreerd in de landschappelijke versterking van het gebied, of soms is de aanleg van een recreatieroute een doel op zich. Omdat het gebied geen park wordt, maar een aantrekkelijk agrarisch uitloopgebied moet blijven, wordt ingezet op bijpassend recreatief medegebruik: versterken van recreatieve toegankelijkheid van het gehele gebied door realisatie van eenvoudige paden van halfverharding en andere recreatieve verbindingen. Daarbij wordt vooral gezocht naar het creëren van ommetjes vanuit de omliggende dorpen. Langs en op de wallen en groensingels langs de Betuweroute en A15 komen eveneens paden.

Al met al leidt dit, samen met de reeds in het gebied aanwezige wegen en paden, tot een netwerk aan routes rond de dorpen in het gebied en worden enkele nu nog ontbrekende schakels in een netwerk van routes gerealiseerd met Gebiedsmaatregelen. Bijgaande kaart illustreert het netwerk van bestaande routes en de betekenis van de toe te voegen nieuwe routes.

