



Landschapvisie 'Duits Lijntje'

CA190022.004 Snelfietsroute Uden-Veghel

Gemeente Meierijstad

versie 1.0

status CONCEPT

17 januari 2020



GEONIUS

“Zowel de voormalige transportlijn als de ecologische lijn zijn min of meer gemankeerde ...

... lijnen in het landschap ...

..., zij vormen geen doorgaande structuren meer en hebben her en der aan herkenbaarheid en belevingswaarde ingeboet.”

2.1 Karakter van het Duits Lijntje

Landschapsvisie 'Duits Lijntje'

CA190022.004 Snelfietsroute Uden-Veghel

Gemeente Meierijstad

versie 1.0

status CONCEPT

17 januari 2020

Auteurs

Erwin Elschott

landschapsontwerper Geonius

e.elschott@geonius.nl

Loes Lijmbach

landschapsarchitect BNT

Opdrachtgevers

Jan Jans

projectleider gemeente Meierijstad

jjans@meierijstad.nl

Hans Rooijackers

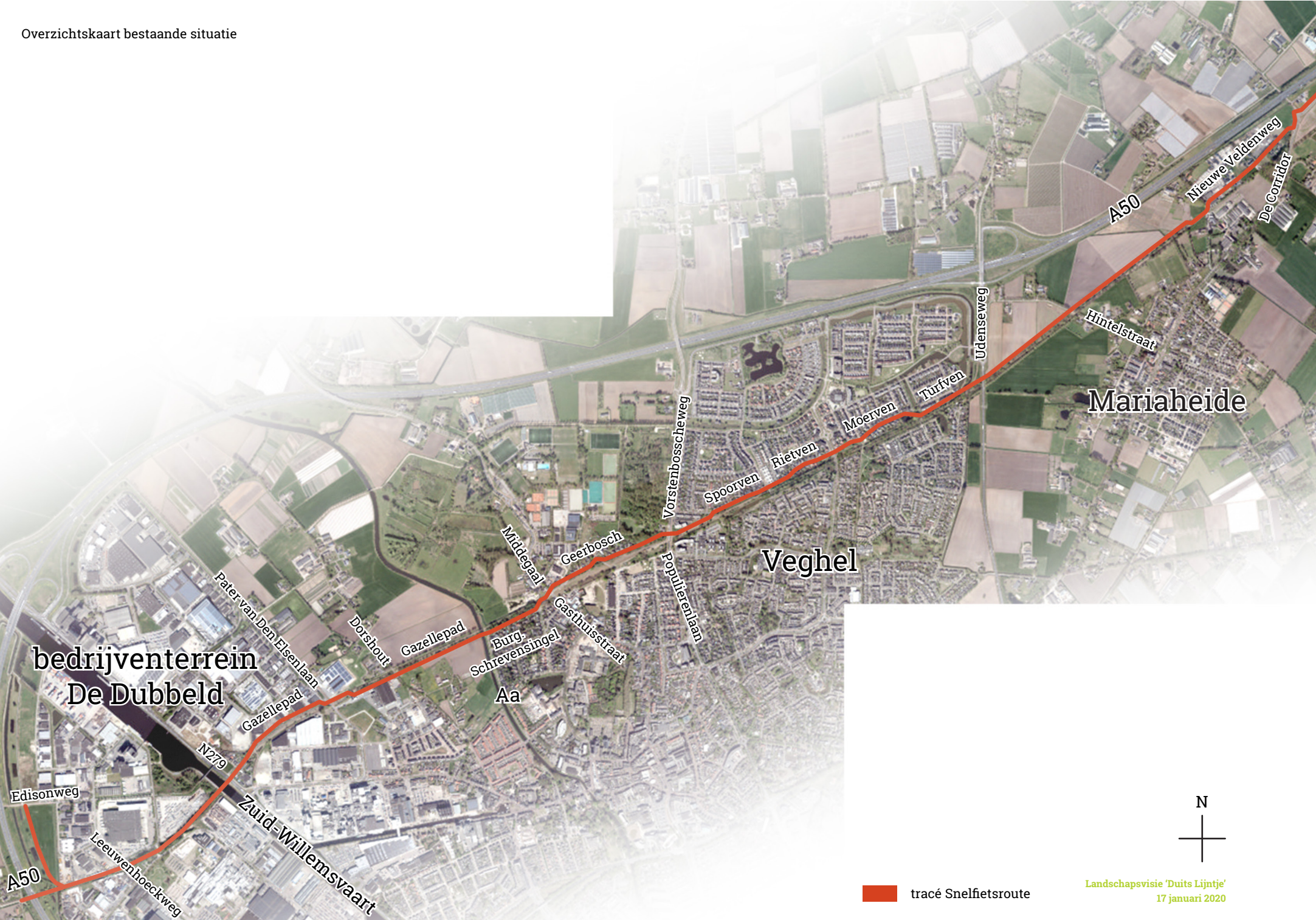
projectleider gemeente Meierijstad



Lijmbach

tuin- en landschapsarchitectuur





Inhoud

1 Inleiding

- 1.1 Lijnen in het landschap
- 1.2 Leeswijzer

2 Situatie

- 2.1 Karakter van het Duits Lijntje

3 Tracé

- 3.1 Herkenbare koppeling tussen Snelfietsroute en Duits Lijntje
- 3.2 Profielen

4 Concept

- 4.1 Vier segmenten

5 Visie

- 5.1 Nieuwe lijnen, nieuwe kansen
- 5.2 Een sterke lijn

6 Thema's

- 6.1 Ecologie
 - 6.1.1 Maatregelen
- 6.2 Recreatie
 - 6.2.1 Maatregelen
- 6.3 Ruimtelijk

4	6.3.1 Maatregelen	30
4	6.4 Kunst/cultuurhistorie	32
4	6.4.1 Maatregelen	34
	6.5 Duurzaamheid	36
6	6.5.1 Maatregelen	38
6	7 Uitwerking	40
8	A50-De Dubbeld	42
8	De Dubbeld	44
	Zuid-Willemsvaart-De Dubbeld	46
10	De Dubbeld-Pater van Den Elsenlaan	48
	Dorshout-Aa	50
12	Burg. Schrevingel-Geerbosch	52
12	Geerbosch-Vorstenboscheweg/Populierenlaan	54
	Spoorven-Rietven	56
14	Rietven-Moerven	58
14	Moerven-Udenseweg	60
16	Udenseweg-Hintelstraat	62
	Hintelstraat-Voetbalvelden Mariaheide	64
18	Voetbalvelden-Mariaheide	66
18	Nieuwe Veldenweg	68

Voormalig wachtpost aan tracé snelfietsroute op Duits Lijntje
(Huygensweg-Pattonweg, Veghel)



Kruising met Duits Lijntje in stedelijk gebied
(speeltuin Moerven, Veghel)



Dubbel spoor voormalig Duits Lijntje
(Gazellepad, Veghel)



Voormalig wachtpost op Duits Lijntje nabij rangeerterrein
(Populierenlaan, Veghel)



1 Inleiding

1.1 Lijnen in het landschap

Het Duits Lijntje vormt al bijna 150 jaar, sinds 1873, een sterke lijn in het Brabantse landschap. Tot 1950 als transportlijn voor goederen- en personenvervoer tussen Duitsland en Boxtel. Vanaf die periode werd de lijn in fasen ontmanteld en nam de natuur de lijn als het ware over. Als gevolg van deze natuurlijke en geleidelijke overname heeft het Duits Lijntje in Veghel de status van droge ecologische verbindingszone (conform Natuurnetwerk Nederland). Met de ontwikkeling van de snelfietsroute Uden-Veghel, een samenwerking tussen de gemeenten Uden en Meierijstad en de provincie Noord-Brabant wordt een nieuwe en eigentijdse transportlijn aan het Duits Lijntje gekoppeld.

De gemeente Meierijstad werkt aan de voorbereiding van de snelfietsroute Uden-Veghel (hierna Snelfietsroute). Deze wordt uitgewerkt door ingenieursbureau Geonius, verantwoordelijk voor de civieltechnische uitwerking, waaronder de realisatie van een brug over de Aa en een tunnel onder de Udenseweg. Ook de landschappelijke aspecten van het gehele tracé in relatie tot de omgeving behoren tot de opdracht. De landschapsvisie 'Duits Lijntje' (hierna Landschapsvisie) betreft de vertaalslag hiervan. Een tweede partij is verantwoordelijk voor de verplaatsing van de brug over de N269 en de Zuid-Willemsvaart. De provincie Noord-Brabant heeft de wens kunst te koppelen aan de te realiseren Snelfietsroute. Het doel is een aantrekkelijke route tot stand te brengen. Thema's voor deze (landschaps-)kunst zijn onder meer natuur en landschap, toerisme en recreatie, cultuurhistorie, duurzaamheid en

energie. De gemeente Meierijstad zal hiervoor Kunstloc inschakelen, een onderdeel van de provinciale kunstcommissie. Onderhavige Landschapsvisie geldt als basis voor kunst langs de Snelfietsroute.

In het onderzoek naar het gewenste tracé voor de Snelfietsroute is de meerwaarde van de route in relatie tot landschap, ecologie en recreatie verkend. In de visie 'Duits Lijntje verbindt' is dit voor een deel van het tracé uitgewerkt. Inmiddels is het gehele tracé vastgesteld en spelen meerdere aspecten bij de ontwikkeling van de Landschapsvisie een rol. Gedacht wordt aan de koppeling en ontsluiting van waardevolle parels, zoals een natuurtuin, cultuurhistorisch waardevolle bebouwing en enkele oorspronkelijk onderdelen van het Duits Lijntje. Ook zijn verbindingen of ommetjes in de directe omgeving van het tracé gewenst. De Landschapsvisie zal tot stand komen in samenwerking met verschillende betrokkenen, onder andere de kunstcommissie, bewoners, de verschillende gemeentelijke afdelingen en anderen.

1.2 Leeswijzer

Onderhavige Landschapsvisie is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 2 en 3 betreft een inventarisatie en beschrijving van de huidige situatie van het Duits Lijntje en het gekozen tracé van de Snelfietsroute. In hoofdstuk 4 en 5 wordt de inventarisatie naar een concept en visie vertaald. De visie wordt in hoofdstuk 6 thematisch uitgewerkt naar maatregelen. Hoofdstuk 7 betreft een verbeelding van de Landschapsvisie per kaartblad.

Voormalig Duits Lijntje en ligging toekomstige Snelfietsroute
(Leeuwenhoeckweg, Veghel)

Bedrijventerrein

Voormalige spoorbrug en gemeentelijke monument Duits Lijntje
(Gazellepad-Burgemeester Schrevensingel, Veghel)

Beekdal

Voormalig Duits Lijntje in gebruik
als wandel- en hondenuitlaatroute
(Spoorven, Veghel)

Stedelijk gebied

Voormalig Duits Lijntje met
doorzichten naar het omliggende
landschap (Mariaheide)

Landschap

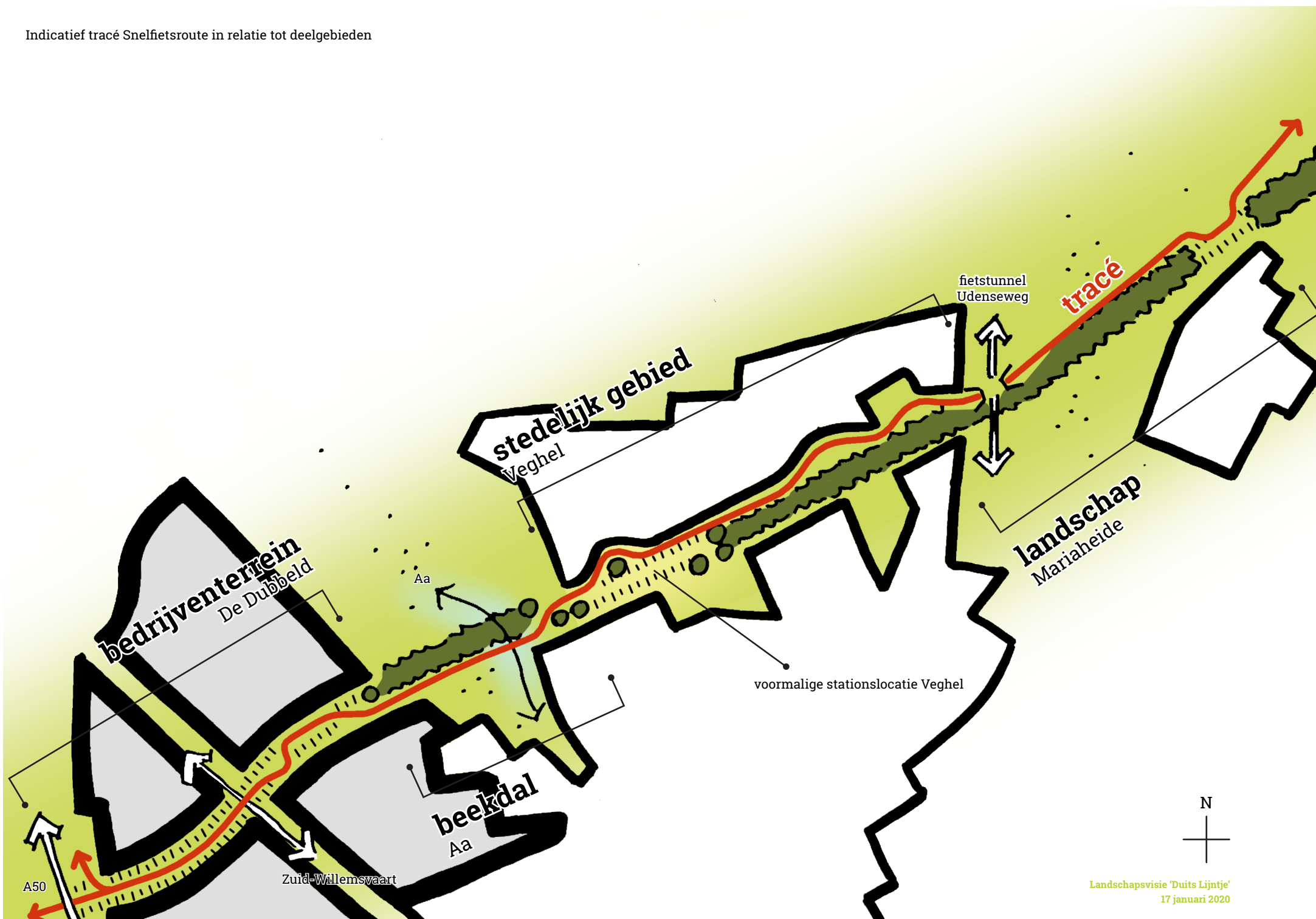
2 Situatie

2.1 Karakter van het Duits Lijntje

Het tracé van het Duits Lijntje doorsnijdt van west naar oost het bedrijventerrein De Dubbeld (aan beide zijden van de Zuid-Willemsvaart), het landschap in het beekdal van de Aa, het stedelijk gebied van Veghel (tussen de Burgemeester Schrevelsingel en de Udenseweg) en het landschap ten westen en noorden van het dorp Mariaheide. Het Duits Lijntje vormt een lijn.

Kenmerkend voor het karakter van de lijn is dat deze gefragmenteerd is. Doorsnijding van de noord-zuidgerichte infrastructuur heeft het Duits Lijntje als het ware opgedeeld in segmenten. Een groot deel heeft een ecologische functie (ecologische lijn) en natuur- of groenbestemming met het besloten karakter gevormd door een opgaande bosstrook of dubbele bomenrijen. Enkele delen hebben een meer open karakter bestaande uit een kruidenrijke vegetatie en zonder opgaande beplanting. In sommige deelgebieden bevinden zich restanten van de oorspronkelijke spoorlijn zoals onder andere spoorstaven/-bielzen, spoorbrug, spoorwegmeubilair, perron en wachtposten (voormalige transportlijn). Zowel de voormalige transportlijn als de ecologische lijn zijn min of meer gemankeerde lijnen in het landschap, zij vormen geen doorgaande structuren meer en hebben her en der hun herkenbaarheid en belevingswaarde verloren.

Samengevat betekent dit dat het Duits Lijntje als lijnvormige doorsnijding van het landschap aan ruimtelijke kwaliteit heeft ingeboet. Dit neemt niet weg dat het Duits Lijntje in de basis een waardevol landschapselement is.



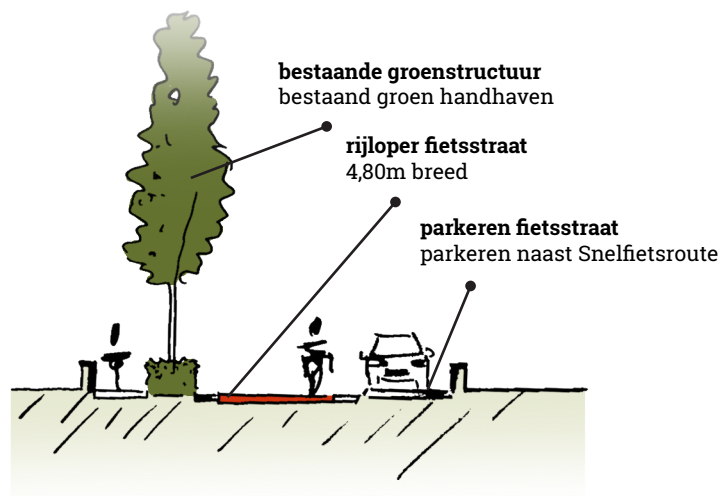
3 Tracé

3.1 Herkenbare koppeling tussen Snelfietsroute en Duits Lijntje

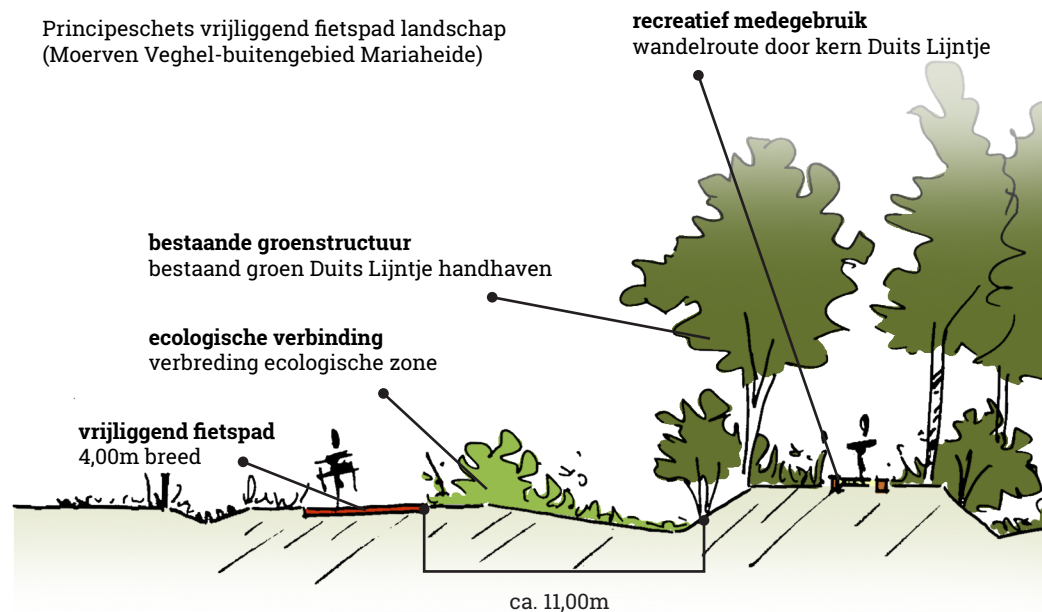
De nieuwe Snelfietsroute is een hoogwaardige en comfortabele fietsverbinding tussen Uden en Veghel (A50) en is gekoppeld aan het Duits Lijntje. In de basis ligt deze koppeling voor de hand.

Vanaf de A50, tot voorbij de kruising met de Zuid-Willemsvaart, ligt de route als vrijliggend fietspad daadwerkelijk op het voormalige tracé. Vervolgens loopt de route aan de noord- of zuidzijde, via het Gazellepad, parallel aan het Duits Lijntje tot voorbij de kruising met de Gasthuisstraat in Veghel. Tussen de Gasthuisstraat en de Udenseweg wordt de route grotendeels geprojecteerd op het bestaande stratenpatroon en daarom ingericht als fietsstraat. Hierdoor heeft de route niet direct het karakter van een heldere lijn in het landschap. Het tracé slingert, heeft een meer stenig beeld en volgt niet overal het Duits Lijntje. Ten oosten van Veghel, tussen de Udenseweg en Mariaheide, loopt de Snelfietsroute weer parallel aan de noordzijde van het Duits Lijntje. Hier wordt de ecologische verbindingszone tussen de route en het Duits Lijntje verbreed.

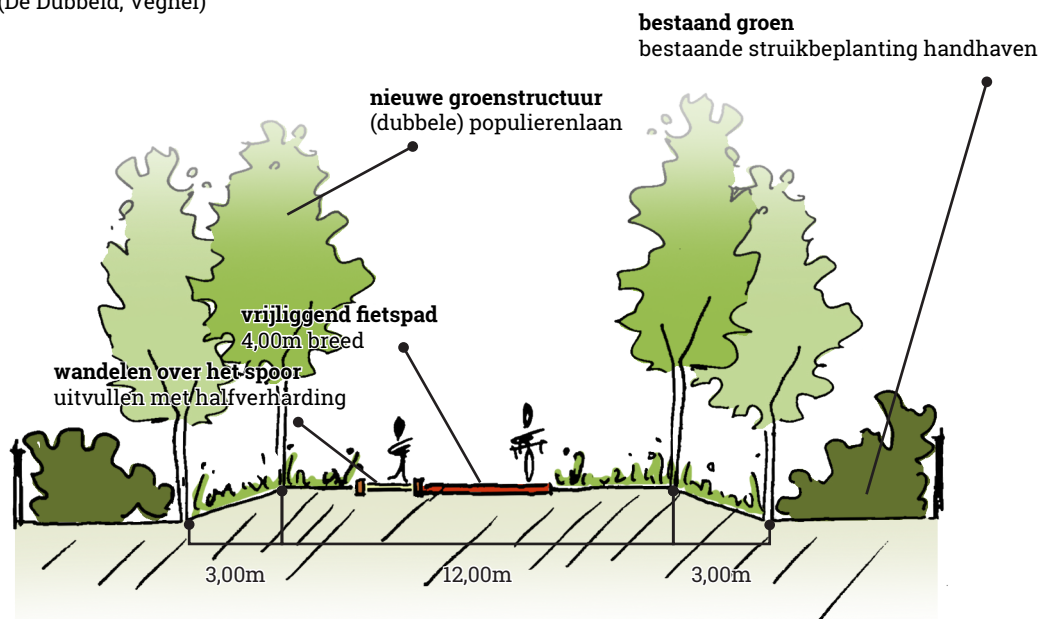
Principeschets fietsstraat (Burg. Schrevensingel, Geerbosch, Spoorven, Rietven, Moerven en Turfven Veghel)



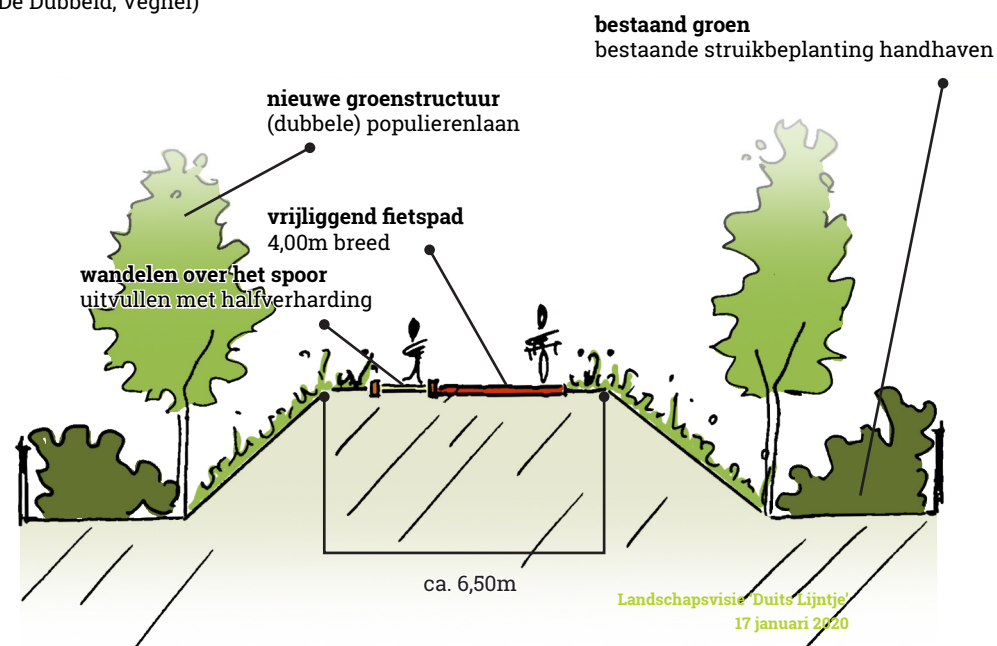
Principeschets vrijliggend fietspad landschap (Moerven Veghel-buitengebied Mariaheide)



Principeschets vrijliggend fietspad 'dubbele bomenrij' bedrijventerrein (De Dubbeld, Veghel)



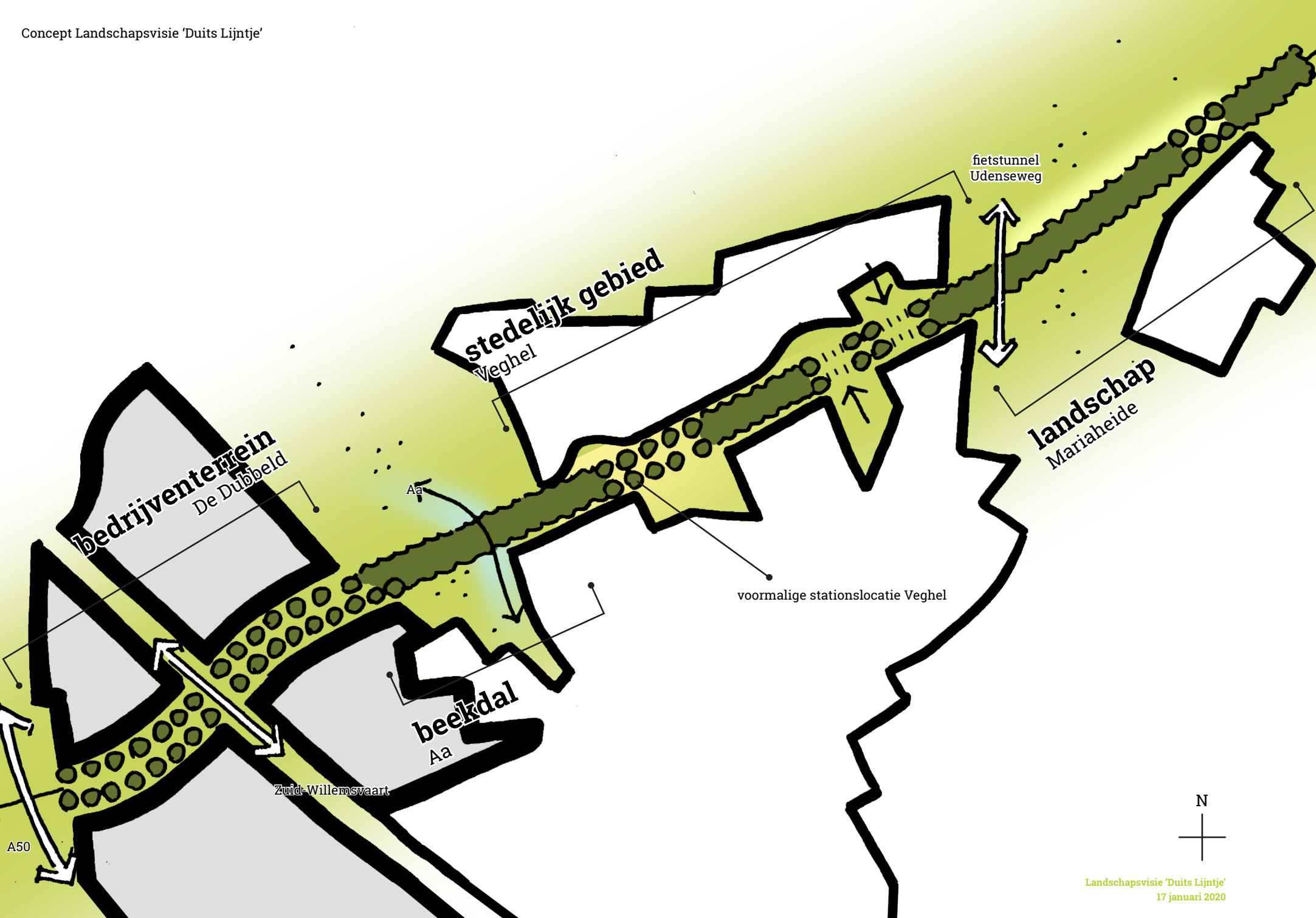
Principeschets vrijliggend fietspad 'talud Gazellebrug' bedrijventerrein (De Dubbeld, Veghel)



3.2 Profielen

Voor het gehele traject zijn er vier principeprofielen van toepassing, te weten een fietsstraat, een vrijliggend fietspad in het landschap parallel áán en een tweetal vrijliggende fietspaden op bedrijventerrein De Dubbeld geprojecteerd óp het Duits Lijntje. Bestaande fietspaden die voor de route worden benut, zijn 3,50m breed. Nieuwe vrijliggende fietspaden krijgen een breedte van 4,00m. In de fietsstraten heeft de route een breedte van 4,80m.

Op de pagina hiernaast zijn de principeprofielen weergegeven.



4 Concept

4.1 Een sterke ruggengraat

Het Duits Lijntje doorsnijdt vanaf de A50 tot de gemeentegrens met Uden de kernen Veghel en Mariaheide. Een viertal deelgebieden met een eigen karakteristiek zijn daarin te onderscheiden, achtereenvolgens het bedrijventerrein De Dubbeld, het beekdal van de Aa, het stedelijk gebied van Veghel en het landelijk gebied ten westen en noorden van Mariaheide. Het Duits Lijntje vormt daarvan de ruggengraat. De voormalige spoorlijn heeft zoals eerder aangegeven echter door de jaren heen aan herkenbaarheid ingeboet. De lijn heeft zich gaandeweg ontwikkeld tot een waardevolle ecologische verbinding, die als zodanig ook beschermd is. Het tracé is buiten gebruik gesteld en delen van het tracé zijn geamoveerd, zonder dat er een nieuwe functie of inrichting voor in de plaats is gekomen.

Door de koppeling met de Snelfietsroute is een duidelijke visie op het Duits Lijntje gewenst, het behoud en versterken van deze ruggengraat door Veghel vormt hierin de hoofdzaak, waarbij de karakteristieke deelgebieden versterkt en de lijnen in het landschap hersteld worden.

Zicht op O.L. Vrouw van Goede Raadkerk
Mariaheide vanaf het Duits Lijntje



5 Visie

Het concept voor deze Landschapsvisie is het behoud en het versterken van het Duits Lijntje. Dat wordt zichtbaar in het versterken van de relaties met de context en het herstellen van de lijnen in het landschap. Dit kan onder meer door het koppelen van bestaande voorzieningen in de nabijheid van het Duits Lijntje, het realiseren van dwarsverbindingen met bestaande routenetwerken en het stimuleren van recreatief medegebruik in het landelijk én binnenstedelijk gebied. De kansen op het gebied van educatie, cultuurhistorie, natuurbeleving en kunst zijn talrijk en kunnen bijdragen aan nieuw elan voor het Duits Lijntje. Ruimtelijk gezien is het vergroten van een zichtbare, herkenbare relatie tussen het Duits Lijntje en de Snelfietsroute noodzakelijk, waardoor de nieuwe transportlijn in het landschap gekoppeld wordt aan de bestaande waardevolle ruggengraat. De versterking van de ecologisch kwaliteit van de lijn is erg belangrijk, niet zozeer door de beschermde status te vergroten, maar meer door het realiseren van een doorlopende droge ecologische verbindingzone en de vergroting van de biodiversiteit.

5.1 Nieuwe lijnen, nieuwe kansen

Nu er aan het Duits Lijntje een nieuwe lijn wordt gekoppeld ontstaan er kansen een kwaliteitsslag te maken en de betekenis en herkenbaarheid van het Duits Lijntje op vele terreinen te laten toenemen.

Bedrijfsterrein Te midden van bedrijfsterrein De Dubbeld biedt de Snelfietsroute vele kansen. Niet alleen als veilige, snelle en herkenbare verbinding, maar ook als aanjager in het versterken van de beeldkwaliteit

van het bedrijfsterrein en stimulator om bedrijfsmedewerkers aan het lunchwandelen te krijgen. Het tracé van de Snelfietsroute dat via het voormalige Duits Lijntje en wachtpost het bedrijfsterrein doorsnijdt vraagt om sterke landschappelijke inpassingsmaatregelen. In de huidige situatie heeft de zone tussen de A50 en de Zuid-Willemsvaart deels het karakter van een overwoekerde groenzone, die voornamelijk tussen achterkanten van aanwezige bedrijfslocaties doorgaat. Tussen de A50 en de Leeuwenhoeklaan is de zone meer open van karakter. Het behouden van zoveel mogelijk opgaande struiken en bomen die achterzijden van bedrijfspanden en loodsen camoufleren, draagt bij aan het realiseren van ruimtelijke kwaliteit van het bedrijfsterrein.

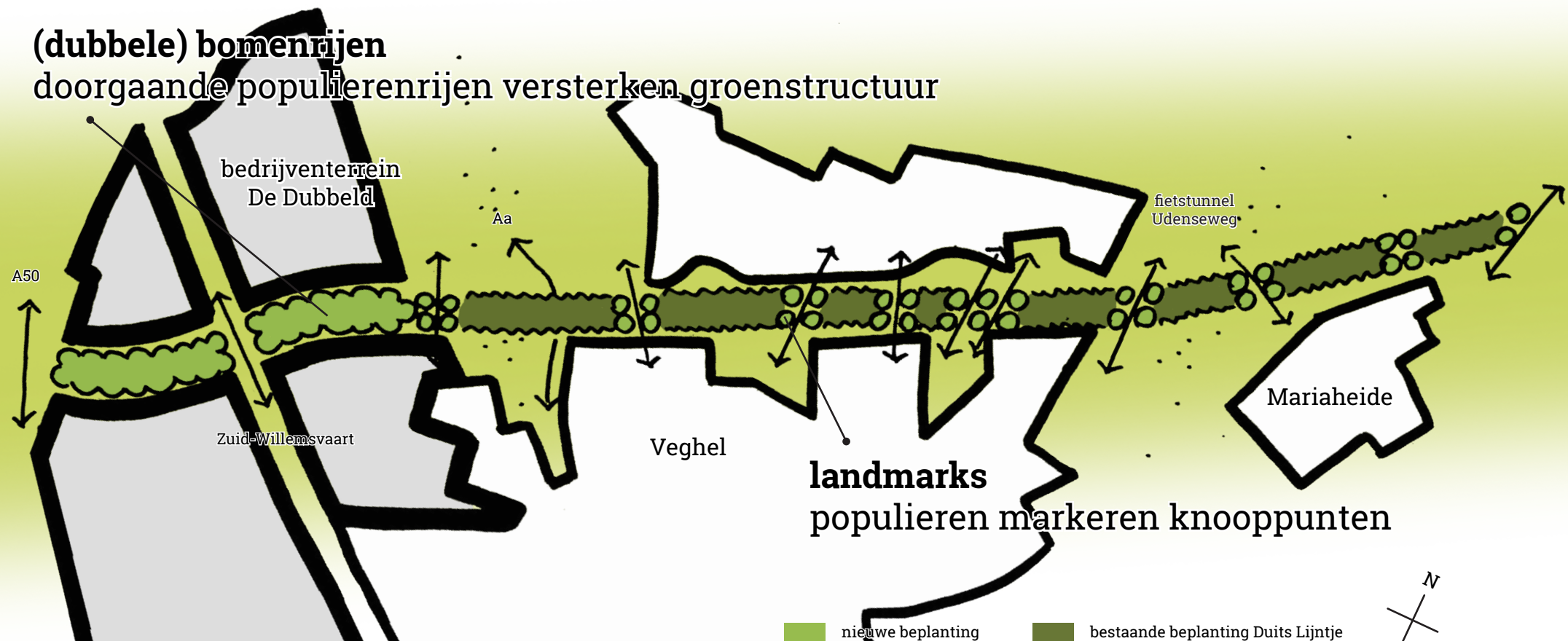
Beekdal De doorsnijding van het beekdal van de Aa is kansrijk in ecologisch, landschappelijk en recreatief opzicht. Er zijn volop dwarsverbindingen denkbaar, door zogenaamde ommetjes vanuit de wijk te koppelen aan het Duits Lijntje, eveneens als uitloop vanuit het stedelijk gebied, in combinatie met ecologische ingrepen.

Stedelijk gebied In het stedelijk gebied van Veghel heeft het Duits Lijntje een enorme potentie door de groene lijn als kern te beschouwen van een stedelijk groengebied en parkzones en speeltuinen aan noord- en zuidzijde met elkaar te verbinden. Hiermee kan het stedelijk groengebied worden ontwikkeld tot een eco-parkgebied met een recreatief, educatief en monumentaal karakter. Het Duits Lijntje vormt letterlijk en figuurlijk de ruggengraat van dit parkgebied. Verschillende

Een sterke en herkenbare lijn van populieren

(dubbele) bomenrijen

doorgaande populierenrijen versterken groenstructuur



maatregelen zijn nodig, zoals herprofilering van het Duits Lijntje met name ter hoogte van de doorsteken en het realiseren van ommetjes vanuit de wijk. Verder ook door ingrepen om de entrees op te knappen en te voorzien van duidelijke ruimtelijke aanpassingen.

Het gebied ten zuiden van de Geerbosch, tussen de Gasthuisstraat en de Vorstenboscheweg/Populierenlaan, heeft de grootste (cultuur-) historische ontwikkelpotentie om de spoorweghistorie tot uitdrukking laten komen. Door in te zetten op een combinatie van educatie, cultuurhistorie, kunst en recreatief gebruik voor alle leeftijden. De locatie waar SIEMei (Stichting Industrieel Erfgoed Meierij) al een en ander aan industrieel erfgoed heeft samengebracht, voormalige stationslocatie Veghel, kan een nieuwe 'Beleef het Duits Lijntje'-locatie worden, in een setting van een openbaar openluchtmuseum. Deze belevingswereld wordt ruimtelijk ingekaderd met voorzieningen die een historisch, educatief, recreatief en wellicht ook sportief karakter dragen. De herplaatsing van de oude spoorbrug (locatie Noordkade) biedt kansen het traject aantrekkelijker te maken en meer tot de verbeelding te laten spreken.

Voorwaarde is verder dat deze missende ecologische schakel met behulp van een doorgaande structuur van dubbele bomenrijen en struikvegetatie wordt verbonden met de bestaande groenstructuur van het Duits Lijntje. Dit vormt tevens een nieuw ruimtelijk kader waarbij de beleving van het Duits Lijntje en ecologische kwaliteit worden vergroot.

Landschap Het landschap ten noorden van het Duits Lijntje nabij

Mariaheide heeft een open en agrarisch karakter. In deze zone is de vergroting van de ecologische kwaliteit kansrijk. De Snelfietsroute ligt op enkele meters afstand van het Duits Lijntje (noordkant). De tussenliggende strook sluit aan op de bestaande droge ecologische verbindingszone.

5.2 Een sterke lijn

Om de lijnen in ruimtelijk opzicht sterker te koppelen is een herkenbaar en krachtig landschappelijk beeldmerk noodzakelijk. De toevoeging van een beplantingselement, dat zich qua verschijningsvorm onderscheidt van de al aanwezige beplantingen, maakt de lijn van nabij én op grotere afstand herkenbaar. Vanuit het landschap is de toepassing van de streekeigen populier een geëigend middel. Het Duits Lijntje, dat door de vele noord-zuidverbindingen verworpen is tot een enigszins gemankeerde lijn met deelgebieden, wordt door de aanplant van de populieren op onder meer knooppunten, als duidelijke 'landmarks' weer aan elkaar geschakeld. Het traject van de Snelfietsroute dat grofweg tussen de A50 en de Zuid-Willemsvaart daadwerkelijk het tracé van het voormalig Duits Lijntje volgt, heeft een sterke en herkenbare identiteit nodig. Begeleiding door middel van een populierenlaan is hier een passend middel. De deelgebieden vragen eveneens om een heldere ingreep. Populieren toegepast in vlakken (boomweides, boomgroepen), lijnen (bomenrijen/-lanen) of punten (solitair) markeren de doorsteken vanuit de wijk, de entrees naar de wandelroutes in de kern van het Duits Lijntje of de beëindiging van de karakteristieke deelgebieden.

Het Duits Lijntje als droge ecologische verbindingzone (Mariaheide)



Landschapvisie 'Duits Lijntje'
17 januari 2020

6 Thema's

6.1 Ecologie

De gemeente Meierijstad heeft in de voorbereidingsfase van het project Snelfietsroute verschillende onderzoeken laten verrichten. De Quick Scan Flora en Fauna, uitgevoerd door Geonius, heeft de natuurwaarden binnen en in de directe omgeving van het tracé in beeld gebracht. Vervolgens zijn de vervolgstappen, die noodzakelijk zijn in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) en de Verordening Ruimte van de Provincie Noord-Brabant beschreven. Het onderzoeksgebied beslaat het tracé van de voormalige spoorlijn, ca. 7km lang met aan weerszijden een zone van 90m. In dit ecologisch onderzoek is nagegaan in hoeverre het onderzoeksgebied zich verhoudt tot beschermde natuurgebieden in de omgeving.

Uit het onderzoek blijkt dat de Snelfietsroute, gezien de afstand en de relatieve kleinschaligheid van de ingrepen, geen negatieve gevolgen heeft voor de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden. Een deel van het onderzoeksgebied valt samen met delen van het Natuur Netwerk Nederland (NNN). De Provincie Noord-Brabant maakt op de kaart van het Natuurnetwerk Brabant (NNB) onderscheid tussen het rijksdeel en het provinciaal deel. Een deel van het tracé van de Snelfietsroute behoort tot het provinciaal deel.

In het onderzoek wordt geconcludeerd dat het voornemen tot aanleg van de Snelfietsroute er niet toe zal leiden dat delen van het NNB verloren gaan.

De dominante biotoop binnen het gebied is bos, zowel droog als vochtig. Daar waar het spoor overwoekerd is, komen veel (bramen-)struiken en

hoge kruiden soorten voor. In het onderzoek is met name gelet op het voorkomen van bijzondere planten en potentiële verblijfplaatsen voor dieren. Het gebied biedt in meer of mindere mate geschikte habitats voor zoogdieren (vleermuizen en landzoogdieren), vogels, amfibieën, reptielen, insecten en vaatplanten. Deze laatste groep kan van belang zijn voor (zand-)bijen, dagvlinders en graafwespen. Voor de genoemde soorten is nagegaan wat de effecten zijn en op welke wijze deze gecompenseerd kunnen worden. Bepaalde ingrepen zullen zelfs leiden tot versterking van de zone.

Het Landschapsbeleidsplan uit 2001 zet in het kader van het Lokaal Landschappelijk Raamwerk al in op behoud en herstel van bestaande landschapselementen, zoals boomgroepen, houtwallen en singels, poelen en bermen. Het beleidsplan geeft aan dat het gebied ten noorden van het Duits Lijntje nabij Mariaheide als zoekgebied voor houtwallen wordt aangemerkt. Ook is deze zone kansrijk voor de doorontwikkeling van de ecologische verbindingszone, vooral als voedselgebied voor insecten en amfibieën. Het gaat daarbij om ruigtes, bloemrijk gras en plaatselijk flauwe oevers op zonrijke locaties. In de Landschapvisie is deze zone langs de Snelfietsroute vastgelegd.

Samengevat is het van belang de ecologische verbindingszone van de voormalige spoorlijn te behouden en te continueren door in te zetten op maatregelen die de ecologische verbindingszone en landschappelijke groenstructuur versterken én de biodiversiteit vergroten.

Referentiebeeld informatief ecologisch object waarbij rode banden nabij gelege waterpeilhoogtes aangeven (Maison du lac de Grand Lieu Bouaye)



Referentiebeeld boomweide van populieren



Referentiebeeld informatief ecologisch object (Maison du lac de Grand Lieu Bouaye)



Referentiebeeld bundeling sprokkel-/snoeihout ten behoeve van verblijfplaats kleine landzoogdieren en insecten



Rereferentiebeeld boomweide



Landschapvisie 'Duits Lijntje'
17 januari 2020

6.1.1 Maatregelen

Het concept voor de Landschapsvisie is het behoud en het versterken van het Duits Lijntje in relatie tot de nieuwe Snelfietsroute, waardoor deze als waardevolle ruggengraat, zowel in ruimtelijk, ecologisch als functioneel opzicht een grotere betekenis krijgt.

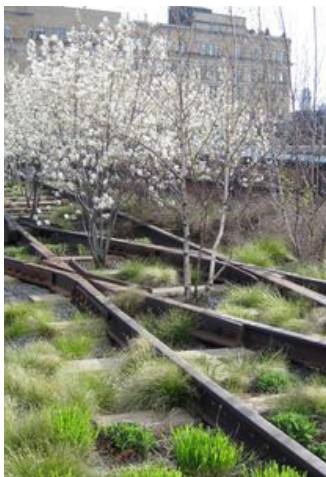
Dat betekent dat het van belang is een doorgaande gelaagde groenstructuur te ontwikkelen in delen van het tracé die niet tot de beschermde (provinciale) ecologische verbindingszone behoren. Deze groenstructuur moet bestaan uit een boom- en gemengde struiklaag of ruigte die aansluit op een grasachtig oppervlak. De ruimte tussen het fietspad en het Duits Lijntje in het landelijk gebied wordt in deze Landschapsvisie aangewezen als uitbreidingsgebied van de ecologische verbindingszone. Een afwisseling van flauwe bezonde noordoeveren en steiler taluds wordt aan de noordkant van het Duits Lijntje voorzien in combinatie met struikbeplanting. Eveneens kan door selectieve dunning van ecologisch minder waardevolle of vitale bomen extra zontoetreding tot de ecologische zone worden gerealiseerd. Door de bestaande natuurlijke en beschermde stukken van het Duits Lijntje, zoals in het landelijk gebied nabij Mariaheide en het stedelijk gebied van Veghel met elkaar te verbinden, ontstaat een grotere habitat voor onder andere zoogdieren (vleermuizen en landzoogdieren), vogels, amfibieën, reptielen, insecten en vaatplanten.

Een combinatie van een tweezijdige enkele of dubbele bomenrij, afhankelijk van de beschikbare ruimte, met een struiklaag is ideaal. Het beeld dat ontstaat komt overeen met een bosrandvegetatie

(mantel en zoom), vormt een doorgaande ecologische verbinding, versterkt de stedelijke groenstructuur en biedt voldoende dekking en schuilgelegenheid voor de verschillende soorten. Zelfs wanneer er in het kader van de aanleg struwelen en bosschages gekapt moeten worden, bieden deze ingrepen nieuwe en andere condities voor soorten, die gebaat zijn met een lichtere en zonnige standplaats.

Idealiter zijn onderbrekingen in de groenstructuur maximaal 10m lang om de geleidende werking als vleermuisvliegroute en ecologische verbinding voor kleine zoogdieren te garanderen. De toevoeging van ecologische elementen, zoals sprokkel-/snoeihout in bundels langs het Duits Lijntje of een stobbenwal ten behoeve van verblijfplaats kleine landzoogdieren en insecten versterkt de functionaliteit van de groenstructuur. De geschetste maatregelen versterken de condities voor een doorgaande droge ecologische verbindingszone en dragen bij aan een vergroting van de biodiversiteit.

Streefbeeld gelaagde mantel- en zoomvegetatie, en huidige situatie, Duits Lijntje in landelijk gebied Mariaheide en beekdal Aa

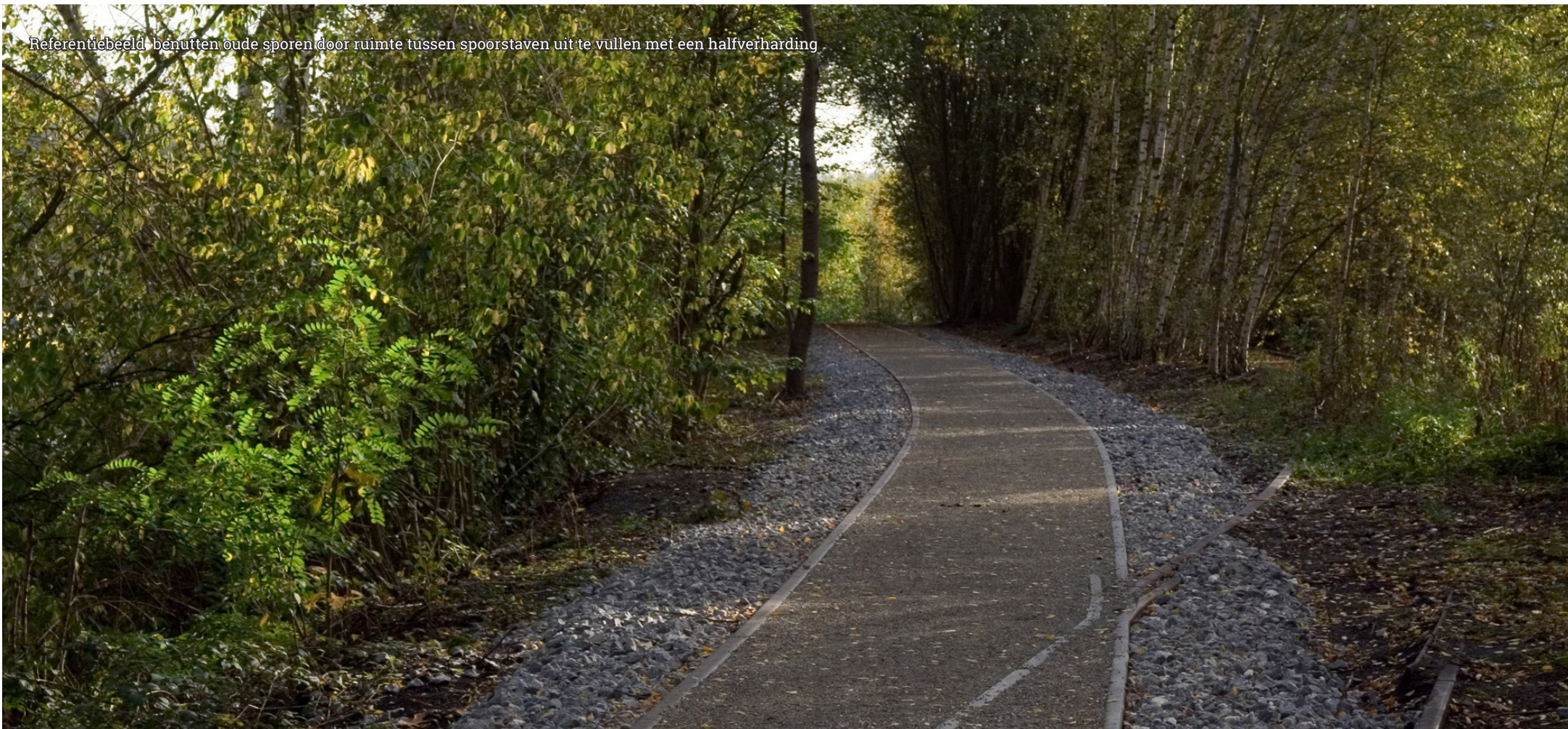


Sortiment Het sortiment moet gemengd en gelaagd zijn. Boomsoorten die bijdragen aan een doorgaande en opgaande groenstructuur zijn onder andere *Alnus glutinosa* (zwarte els), *Populus canescens* (grauwe abeel), *Populus tremula* (ratelpopulier), *Quercus robur* (zomereik) en *Tilia platyphyllos* (zomerlinde). Voor het markeren van de doorsteken vanuit de wijk, de entrees naar de wandelroutes in de kern van het Duits Lijntje of de beëindiging van de karakteristieke deelgebieden is het aanbevelingswaardig de grauwe abeel toe te passen. Dit draagt bij aan een uniform en herkenbaar beeld op deze locaties.

De struiklaag wordt gevormd door *Acer campestre* (veldesdoorn), *Betula pendula* (ruwe berk), *Carpinus betulus* (haagbeuk; standplaats: schaduwzijde), *Cornus sanguinea* (rode kornoelje), *Corylus avellana* (hazelaar), *Prunus padus* (vogelkers), *Prunus spinosa* (sleedoorn) en *Salix caprea* (boswilg).

In de randen van het Duits Lijntje komen op verschillende plaatsen sterke cultuurgewassen zoals *Chamaecyparis*, *Taxus* en *Thuja* voor. Deze passen niet in het natuurlijk beeld. In het kader van het versterken van het ecologisch karakter, het creëren van zicht op het Duits Lijntje en het vergroten van de sociale veiligheid mogen deze worden verwijderd.

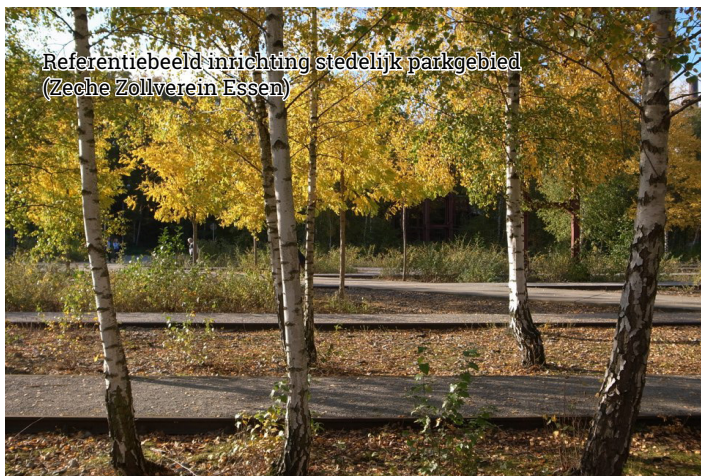
Referentiebeeld benutten oude sporen door ruimte tussen spoorstaven uit te vullen met een halfverharding



Referentiebeeld recreatief medegebruik voormalige stationslocatie Veghel (Park Oosterspoorbaan Utrecht)



Referentiebeeld inrichting stedelijk parkgebied (Zeche Zollverein Essen)



Referentiebeeld zichtbaar en meetbaar maken afstand voor (hard-)lopers, skelterende kinderen en fietsers



6.2 Recreatie

Het versterken van het Duits Lijntje als basis voor de Snelfietsroute en als sterke lijn in het landschap is niet alleen vanuit ruimtelijk, ecologisch en functioneel oogpunt van belang, maar vooral ook in recreatief opzicht. Dat wordt zichtbaar in het versterken van de functionele en visuele verbindingen met de context. Bestaande voorzieningen in de nabijheid van het Duits Lijntje worden gekoppeld, dwarsverbindingen met bestaande routenetwerken (onder andere regionale en provinciale wandelroutes, Lange-Afstand-Wandelpaden, fietsknooppunten 02, 82, 69, 97, 98) tot stand gebracht en het recreatief medegebruik gefaciliteerd. Denk hierbij aan onder andere aan langeafstand wandelen, hardlopen en speelaanleidingen voor de jeugd. Cultuurhistorie (industrieel erfgoed), natuur en cultuurhistorische educatie, landschapsbeleving, (landschaps-)kunst en branding zijn slechts een paar thema's die kunnen bijdragen aan nieuw 'recreatief' elan voor het Duits Lijntje.

In de totale Landschapsvisie is het belangrijk aandacht te schenken aan de knooppunten, die de koppeling tot stand brengen met andere fiets- en (lunch-)wandelroutes of de verbinding vormen met bedrijventerrein De Dubbeld, het beekdal van de Aa, de verschillende wijken in het stedelijk gebied of het landelijk gebied nabij Mariaheide. Deze punten lenen zich onder meer voor het inrichten van een rustpunt en maken van verwijzingen naar de directe omgeving. Branding van de route door gebruik te maken van steeds terugkerende objecten, die het Duits Lijntje herkenbaar maken kan een mogelijkheid zijn. Deze objecten kunnen

informatie bieden met betrekking tot de knooppunten, de omgeving, landschap, ecologie, cultuurhistorie en recreatieve voorzieningen.

Naast de knooppunten op het traject van de Snelfietsroute die aansluiten op het provinciaal fietsnetwerk, wordt in de Landschapsvisie ook voorgesteld het Duits Lijntje te versterken met zogenaamde lokale ommetjes. Deze ommetjes sluiten aan op de struinpaden in de kern van het Duits Lijntje, kruisen de lijn en kunnen in het landschap aansluiten op kavelgrenzen en sloten, waar deze zogenaamde laarzenpaden het gebied een extra dimensie geven. Dit geldt met name voor het buitengebied van Mariaheide en in aansluiting op het stedelijk uitloopgebied rond Moerven. Deze ommetjes leggen de verbinding tussen het stedelijk (groen-)gebied, het agrarische buitengebied en de regionale wandelroutes en landelijke Lange-Afstand-Wandelpaden.

Op sommige punten langs de route is het mogelijk vanaf het Duits Lijntje door te kijken naar een dorp of kerk. Cultuurhistorisch gezien is dit een duidelijke meerwaarde voor de routebeleving, die bij de uitwerking van de route in relatie tot het Duits Lijntje aandacht verdient. Daarnaast leent de voormalige stationslocatie Veghel zich voor recreatief medegebruik in het stedelijk gebied. Zeker ook voor de recreatieve fietser, de Snelfietsroute is immers niet enkel een utilitaire fietsroute.

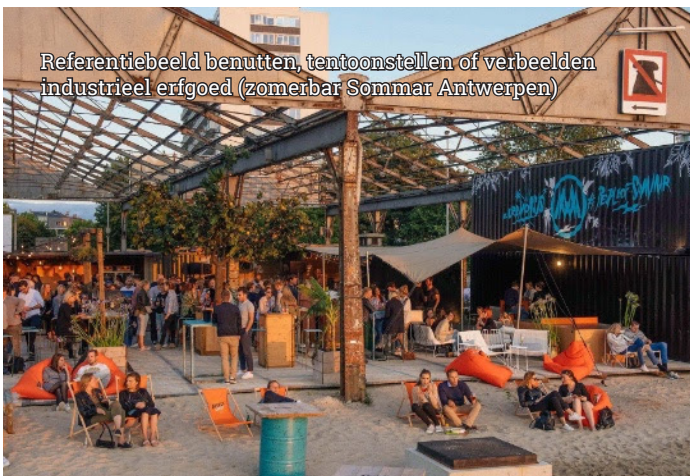
Referentiebeeld geïntegreerde faciliteiten voor recreatief gebruiker



Referentiebeeld geef aan wat er te zien is en maak afstanden meetbaar (Promenade Petite Ceinture Parijs)



Referentiebeeld benutten, tentoonstellen of verbeelden industrieel erfgoed (zomerbar Sommar Antwerpen)



Referentiebeeld geabstraheerd of gestyleerd spoorelement (bijv. spoorportaal, andreaskruis, slagboom) als referentie naar verleden als transportlijn (Park Spoor Noord Anwerpen)



Referentiebeeld informatievoorziening wandel-/fietsroutes, en bezienswaardigheden voor gebruikers



Landschapsvisie 'Duits Lintje'
17 januari 2020

6.2.1 Maatregelen

Binnen het tracé van het Duits Lijntje nemen de voormalige stationslocatie en het rangeerterrein tussen de Gasthuisstraat en de Vorstenboscheweg/Populierenlaan als binnenstedelijke spoorparkzone een bijzondere plaats in. Deze locatie heeft de grootste (monumentale) ontwikkelpotentie om de spoorweghistorie tot uitdrukking laten komen en in te zetten op een combinatie van (cultuur-)historie, kunst, educatie en vooral recreatief medegebruik voor ouderen en kinderen.

In het terrein zijn nog vele relictten van de spoorlijn aanwezig, die benut kunnen worden. Zo kunnen de aanwezige spoorstaven worden uitgevuld met halfverharding om wandel- en handlooproutes te realiseren. Portalen kunnen dienen als repeterend en meetbaar element om het recreatief medegebruik te bevorderen en het comfort van de fietser te vergroten. Het zichtbaar en meetbaar maken van afstand kan voor (hard-)lopers en fietsers immers een enorme stimulans betekenen. De nog aanwezige stootblokken vormgeven als fietsenrek of als rek- en strekobject past ook in dit beeld.

Vergroten van de recreatieve mogelijkheden gaat niet uitsluitend over de koppeling, vergroting en vernieuwing van routes in relatie tot de Snelfietsroute. Het zichtbaar maken van industrieel erfgoed hoort hier ook toe in combinatie met educatie, kunst en spelaanleidingen, waarbij informatieve en interactieve elementen de bezoekers over de locatie informeren.

Het doortrekken van spoorstaven over het asfalt van kruisende wegen en fietspaden vergroot de rangeermogelijkheden. De herplaatsing van de spoorhefbrug (locatie Noordkade) is ook een kans. De verbeelding van voormalig station Veghel en het perron als kunstobject in de openbare ruimte, de brug over de Aa en de verschillende wachtposten langs het tracé versterken de beleving van de Snelfietsroute.

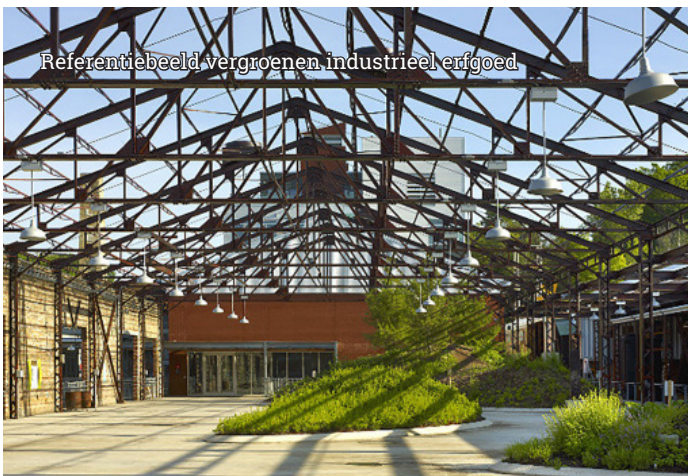
Referentiebeeld branding robuust industrieel erfgoed (Cultuurfabriek Veghel)



Referentiebeeld vergroenen van industrieel erfgoed (Foundries' tuin Nantes)



Referentiebeeld vergroenen industrieel erfgoed



Referentiebeeld abri in wagonvorm



Referentiebeeld handhaven spoor naast Snelfietsroute op bedrijventerrein De Dubbeld (Vennbahn)



Landschapsvisie 'Duits Lijntje'
17 januari 2020

6.3 Ruimtelijk

In het verleden vormde het Duits Lijntje als operationele spoorverbinding een barrière in het stedelijk gebied van Veghel. De transportfunctie bracht met zich mee dat het aantal overgangen van noord naar zuid beperkt bleef. Door de stedenbouwkundige ontwikkeling van Veghel en het buiten gebruik stellen van de transportlijn in de afgelopen decennia zijn deze overgangen talrijker geworden. Nieuwe wijken werden ontsloten door het kruisen van het Duits Lijntje, inmiddels verworpen tot een groene, ecologisch waardevolle lijn. Het opvullen van de restgebieden, tussen (achterkanten van) bebouwing en het Duits Lijntje, met groenstroken, parkzones en speeltuinen heeft bijgedragen aan een groene verrommeling van de zichtbaarheid van de lijn in het stedelijk gebied. De noord-zuidgerichte infrastructuur, verschillend van functie en afmeting, droeg bij aan de rafelige en onscherpe contouren van het Duits Lijntje. De zichtbaarheid en beleving van de voorheen functionele oost-westverbinding raakte ondergeschikt.

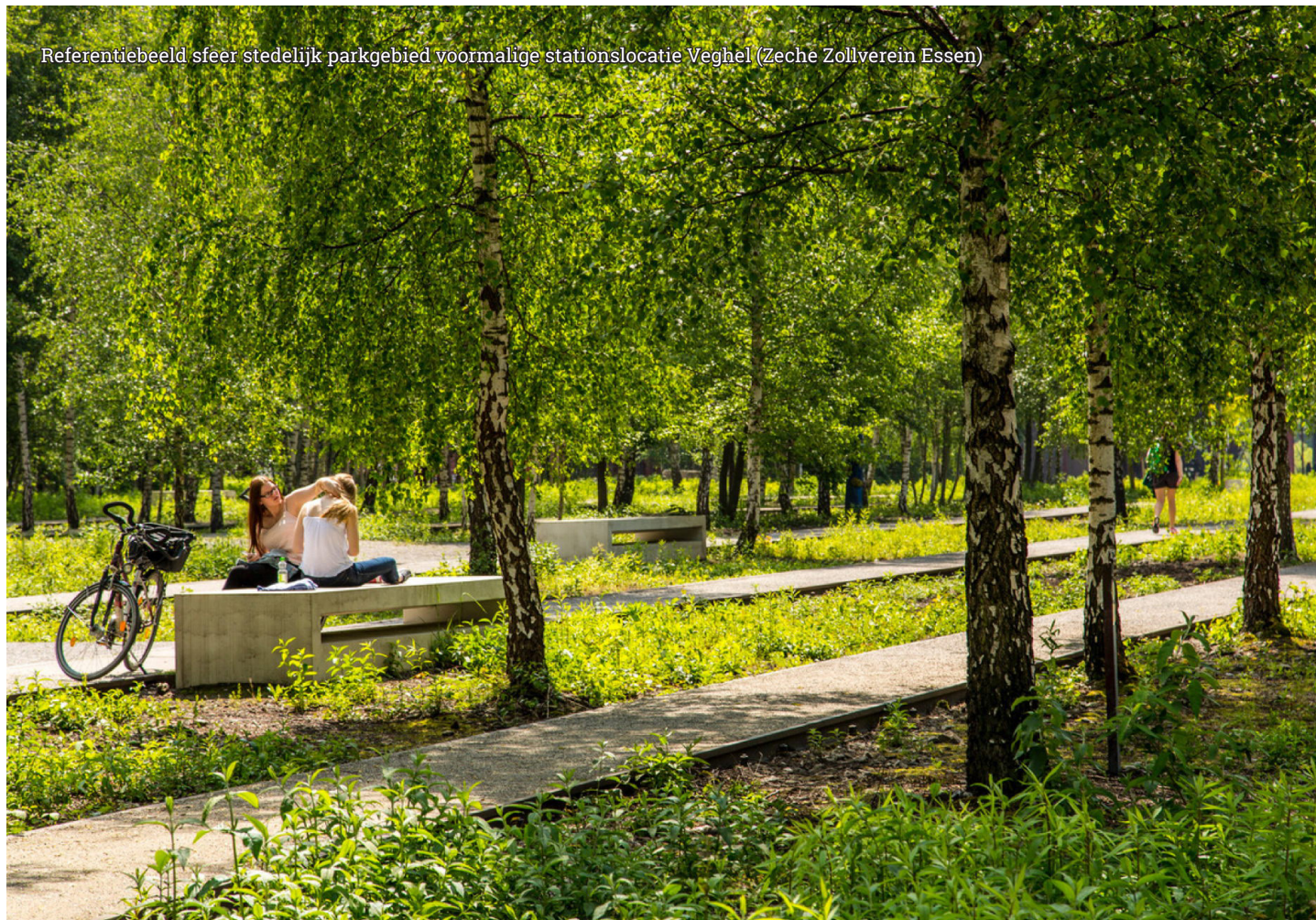
Het stedelijk gebied tussen de Vorstenboscheweg/Populierenlaan en de Udenseweg zal enorm aan kwaliteit toenemen als het Duits Lijntje de ruggengraat van de openbare ruimte aan noord- en zuidzijde van de lijn wordt. De Snelfietsroute wordt voornamelijk aan de noordzijde vormgegeven als fietsstraat of geprojecteerd op de bestaande fietspaden. De noord-zuidgerichte doorsnijdingen maken de koppelingen tussen de groengebieden aan weerszijden van de lijn mogelijk. Op deze wijze ontstaat er een groot aaneengesloten parkgebied met een sterk ecologisch karakter. Belangrijk is wel dat deze overgangen een

duidelijke signatuur krijgen, het zicht op en de herkenbaarheid van de lijn en de kruispunten wordt versterkt.

Referentiebeeld gebruik herkenbaar beeldmerk als huisstijl (Malgrat de Mar)



Referentiebeeld sfeer stedelijk parkgebied voormalige stationslocatie Veghel (Zeche Zollverein Essen)



Referentiebeeld ruimtelijke inrichting doorzetten spoorstaven ter plaatse van wegkruisingen (Zeche Zollverein Essen)



Referentie verwijzing naar verleden van transportlijn middels straatmeubilair (Mijnspoorbank Heerlen)



Landschapsvisie 'Duits Lijntje'
17 januari 2020

6.3.1 Maatregelen

De maatregelen om de lijn en de kruispunten te versterken kunnen worden uitgewerkt op verschillende niveaus. Voor de totale lijn is het belangrijk een landschappelijk zichtbaar element aan de lijn toe te voegen om de ruimtelijke herkenbaarheid te vergroten.

Een eerste benadering om dit te realiseren is door het toepassen van een populier als 'landmark'. Door het grote verschil in groeivorm/-hoogte en seizoensbeleving onderscheidt deze soort zich van de boomsoorten die al op het Duits Lijntje voorkomen. Van dichtbij en veraf is dit goed zichtbaar. De populier leent zich ook uitstekend voor een wat formelere aanplant, als vlak (boomweide, groep), lijn (bomenrij/-laan) of punt (solitairen, landmark). De populier is een boomsoort die in het Veghels landschap thuishoort.

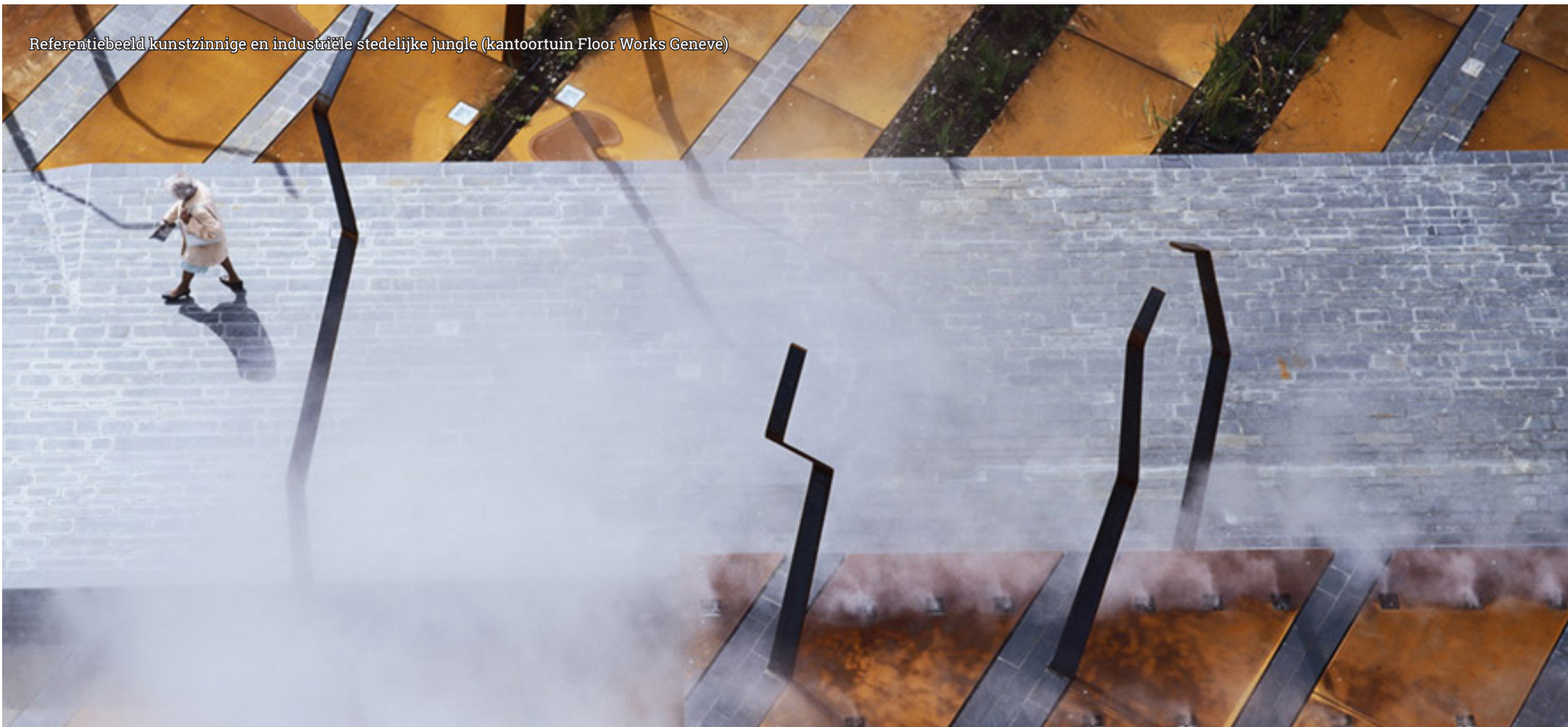
Een tweede benadering vormt de aanpak van het Duits Lijntje op de kruispunten. Door het opnieuw onder profiel brengen van taluds (aanscherpen en opschonen), het verwijderen van exoten in de randen en het selectief dunnen van struikbeplanting en bomen in de aanliggende groenstroken en parkzones krijgt de ruggengraat weer haar karakter terug. Uiteraard dient hierbij wel rekening gehouden te worden met hoogteverschillen, hellingen en de bereikbaarheid voor minder validen.

De plaatsing van groepen populieren op de kruispunten sluit hierop aan en draagt bij aan het continue beeld. De dwarsverbindingen hebben in

het verleden namelijk de kracht van de doorgaande lijn aangetast. De toepassing van een boomweide als beëindiging van een deelgebied of als verbindende schakel in trajecten waar de samenhang verloren is gegaan, versterkt het lijnvormige karakter. Bijzondere plekken, zoals het natuur-educatief centrum kunnen vanuit het Duits Lijntje een extra ontsluiting krijgen, ook het door het IVN geïnitieerde insectenpark en de bijenroute zal er deel vanuit maken. Aansluiting met het Turfven vergroot de beleving van de route. Aan de zuidzijde worden de groenstroken en parkzones aan Krommedonk en Saffraanveld onderdeel van het aaneengesloten stedelijk groengebied. De speelplekken aan het Moerven en het Rietven worden rechtstreeks verbonden met het Duits Lijntje door een (nieuwe te realiseren) doorsteek.

Een derde benadering kan de toepassing van aantrekkelijk en specifiek voor het Duits Lijntje ontworpen straatmeubilair zijn. Deze zogenaamde branding draagt bij aan de herkenbaarheid. Gedacht kan worden aan toegangspoorten, zitbanken, speelvoorzieningen, (landschaps-) kunstobjecten, verlichting, informatieborden en andere verwijzingen in een duidelijke huisstijl.

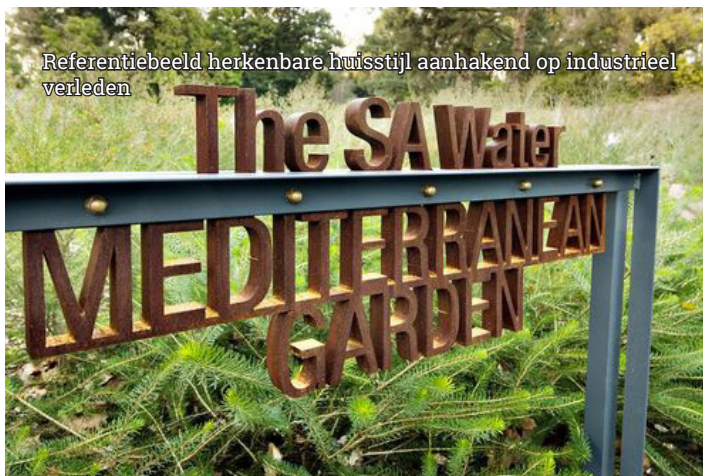
Referentiebeeld kunstzinnige en industriële stedelijke jungle (kantoortuin Floor Works Geneve)



Referentiebeeld industrieel meubilair refererend aan mijnverleden (C-mine Genk)



Referentiebeeld herkenbare huisstijl aanhakend op industrieel verleden



Referentiebeeld robuust materiaalgebruik



Landschapsvisie 'Duits Lijntje'
17 januari 2020

6.4 Kunst en cultuurhistorie

Door het koppelen van de Snelfietsroute aan de voormalige transportlijn krijgt de route een duidelijke identiteitsdrager. Het industriële erfgoed, het Duits Lijntje als spoorlijn, vormt de ruggengraat voor kunst langs de route. Om de beleving van de route te versterken voor passanten en personen die de route kruisen kan kunst in de openbare ruimte een waardevolle bijdrage leveren. Toepassing van kunst in de openbare ruimte vindt bij voorkeur niet te versnipperd plaats, maar gekoppeld aan deelgebieden, de voormalige stationslocatie en het rangeerterrein, spoorwegovergangen, de spoorbrug over de Aa of de voormalige wachtposten langs het tracé. Het verhaal 'Beleef het Duits Lijntje' kan op een eigentijdse manier verteld worden door het industrieel erfgoed op een zintuigprikkelende, aansporende en verrassende manier te verbeelden. Kunst in de openbare ruimte, geïnspireerd op het cultuurhistorisch erfgoed, is de aanjager. Prikkelen, laten zien, voelen, bewegen en ervaren is het doel.



Referentiebeeld toepassing robuuste materialen en verwijzing



Referentiebeeld kunstzinnige informatiepanelen



Referentiebeeld vergroenen van industrieel erfgoed
(Foundries' tuin Nantes)



Referentiebeeld permanent/seizoensgebonden tentoonstellen industrieel erfgoed SIEMEI
(Bar Oost Borgerhout/Antwerpen)

Landschapsvisie 'Duits Lijntje'
17 januari 2020

6.4.1 Maatregelen

De belangrijkste locaties voor toepassing van kunst in de openbare ruimte worden bij voorkeur gekoppeld aan deelgebieden, de voormalige stationslocatie en het rangeerterrein, spoorwegovergangen, de spoorbrug over de Aa of de voormalige wachtposthuizen langs het tracé. Dit kan op verschillende manieren. Denk bijvoorbeeld aan het vormgeven van spoorwegportalen als lichtmast, het grafisch vormgeven van de bewegwijzering of toegangspoorten in een herkenbare (huis-) stijl, een vernieuwende informatievoorziening óp het asfalt van de Snelfietsroute of het integreren van kunstzinnige speelaanleidingen voor jong en oud. Het doel is om het verhaal te vertellen over (industriële) spoorverleden. Denk hierbij aan inspiratie door de vorm van de bladeren en de textuur van de bast van de bomen of de superpositie van geologische grondlagen.

Referentie toepassing dynamische verlichting met sensoren (Spoorbaanpad Almere)



Referentie computergestuurde verlichting (lichtwand voetgangerstunnel N274 Schinveld)



Referentie elektisch oplaadpunt



Referentiebeeld cradle-to-cradle gecertificeerde lichtmast

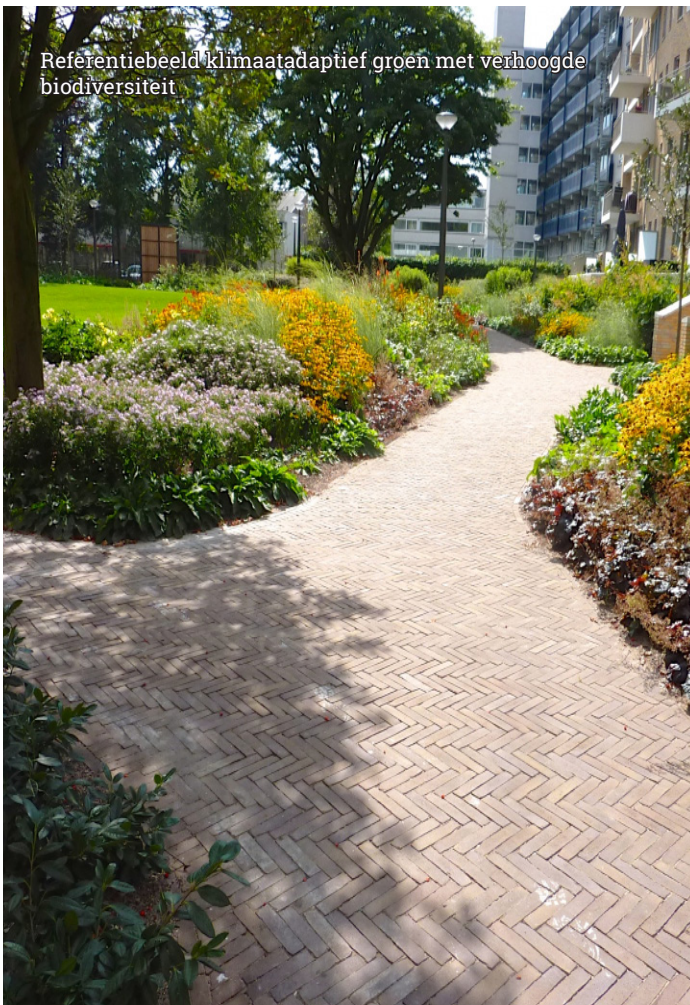


Landschapsvisie 'Duits Lijntje'
17 januari 2020

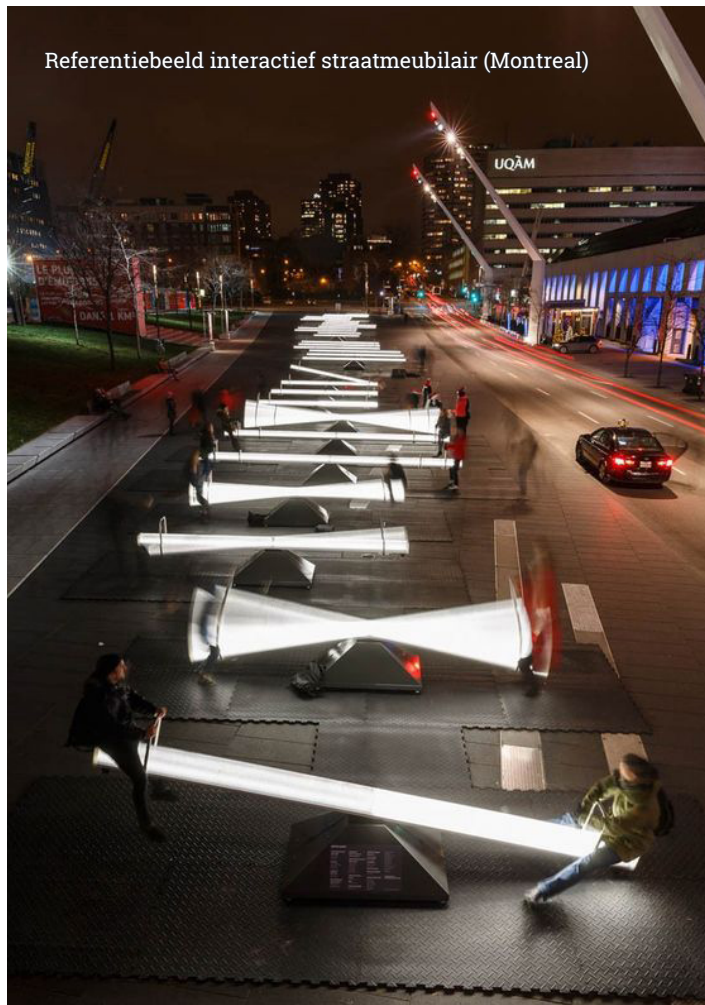
6.5 Duurzaamheid

De gemeente Meierijstad en de provincie Noord-Brabant hebben duurzaamheid als randvoorwaarde voor de uitwerking van de Snelfietsroute geformuleerd. Duurzaamheid is een breed begrip, dat op veel facetten van het plan van invloed is. Zo heeft het onder meer betrekking op energietransitie, duurzaam en lokaal verkregen materiaal(her-)gebruik, klimaat adaptieve maatregelen (tegengaan hittestress, vergroten biodiversiteit, verminderen wateroverlast) en het verwerken van vrijkomend bestratingsmateriaal om slechts enkele aspecten te benoemen. In onderstaande maatregelen worden uitwerkingen van deze aspecten nader geschetst.

Referentiebeeld klimaatadaptief groen met verhoogde biodiversiteit



Referentiebeeld interactief straatmeubilair (Montreal)



Referentiebeeld hergebruik als duurzame kunstvorm



Referentiebeeld interactieve/kinetische lichtwand



Referentiebeeld energie opwekken met straatmeubilair



Referentiebeeld waterdoorlatende bestrating (Rain(a)way Wave tegel)



Referentiebeeld insectenhotel



6.5.1 Maatregelen

Langs een intensief benutte Snelfietsroute is de veiligheid van de gebruiker van belang. Een goed verlicht tracé draagt daartoe bij. In het specifieke geval van het Duits Lijntje, dat voor een belangrijk deel de bescherming van ecologische verbinding geniet, vraagt dat om aangepaste voorzieningen.

De interactieve toepassing van ledverlichting, waarbij de verlichting reageert op de voorbijrijdende fietser voorkomt ernstige lichtvervuiling in de ecologische verbindingzone en vermindert het energieverbruik. Deze dynamische verlichting reagerend op sensoren moet onder meer vleermuisvriendelijk zijn. De verlichting en de noodzakelijke oplaadpunten voor de elektrische fietsen kunnen door zonnecellen gevoed worden.

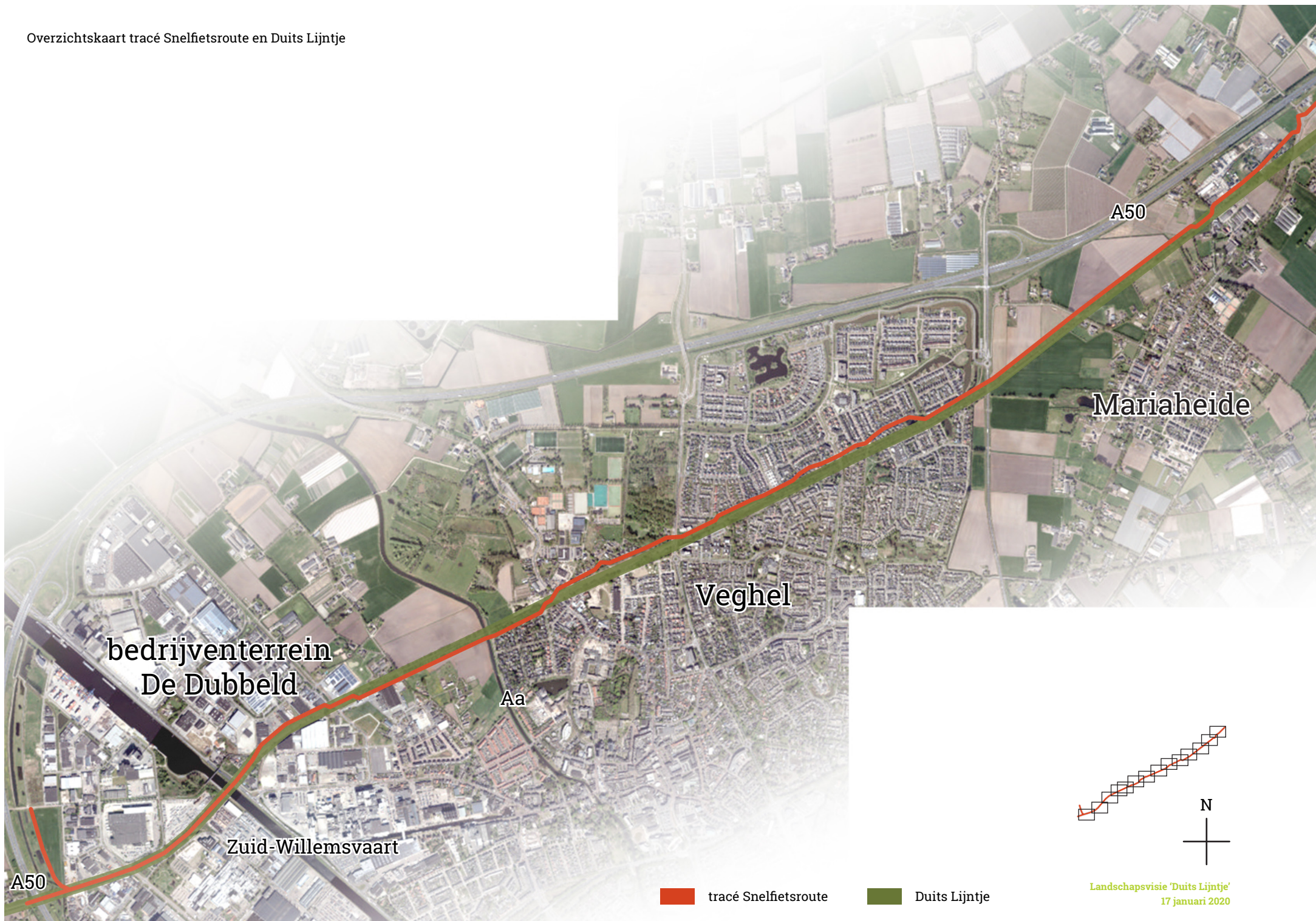
Duurzaam en lokaal verkregen verhardings- en beplantingsmateriaal is eveneens een belangrijk aspect. In hoeverre is de aan te brengen beplanting daadwerkelijk genetisch soortenecht, duurzaam opgekweekt en daarmee inheems en klimaatadaptief. Het toe te passen sortiment dient de veranderingen in het klimaat met perioden van grote droogte (hittestress) en hevige wateroverlast te weerstaan. Ook een selectie van soorten, die toegepast worden om CO₂ te binden en fijnstof vast te leggen vergroot het aspect duurzaamheid. De waarde van de toepassing van inheems plantmateriaal heeft pas nut en meerwaarde wanneer de genetische soortechtheid van het plantgoed aantoonbaar Nederlands is. De keuze hiervoor levert een levensvatbare en duurzame beplanting op die gewend is aan het Nederlands klimaat en sneller aanslaat.

Het inzamelen van grof snoei- en tuinafval van omwonenden biedt de mogelijkheid jaarlijks sprokkelhoutstroken aan te vullen, die noodzakelijk zijn om het doorgaand karakter van de ecologische zone te realiseren. Het doneren van een boom voor iedere aanwonende is in dit opzicht een passend gebaar.

Ook de toepassing van duurzaam geproduceerde of hergebruikte verharding is nodig. Voorbeelden zijn er van gerecycled asfalt tot het ter plekke vergruizen van vrijkomend materiaal tot puin dat in het gebied verwerkt kan worden. In de grote lijn moet het zuinig omgaan met toepassing van verharding uitgangspunt zijn.

Maatregelen om droogte te voorkomen en wateroverlast tegen te gaan, krijgen vorm in de oplossingen voor waterinfiltratievoorzieningen en waterbergingen langs het Duits Lijntje.

Aandacht voor afvalscheiding langs de route is belangrijk, helaas is een route vaak het decor voor afval, dat zomaar in de openbare ruimte wordt weggegooid. Innovatieve oplossingen zijn hard nodig, nu de meer traditionele voorzieningen, zoals het bekende vangnet langs routes niet of nauwelijks functioneert.



7 Uitwerking

Dit hoofdstuk betreft een uitwerking van de Landschapsvisie. Het tracé is opgedeeld in 14 kaartbladen van west naar oost. Op de linkerpagina wordt telkens een kaartblad weergegeven (A). Op de rechterpagina staan afbeeldingen van de huidige situatie met bijbehorende maatregelen (B1-3). Hieronder is dit schematisch weergegeven.



A50-De Dubbeld

oriëntatie A50
bestaande populieren clump

veiligheid
opschonen struiklaag rondom kruising Leeuwenhoeckweg

markeren
aanplant splitsing middels populieren clump

foto 1

foto 2

wandelpad
recreatief wandelpad over spoor

sterke lijn
tweezijdige dubbele populierenrij

breed profiel
opschuiven struiklaag en toevoegen grasbermen en bomenrijen

overzicht
opschonen struiklaag rondom kruising Biezenloop

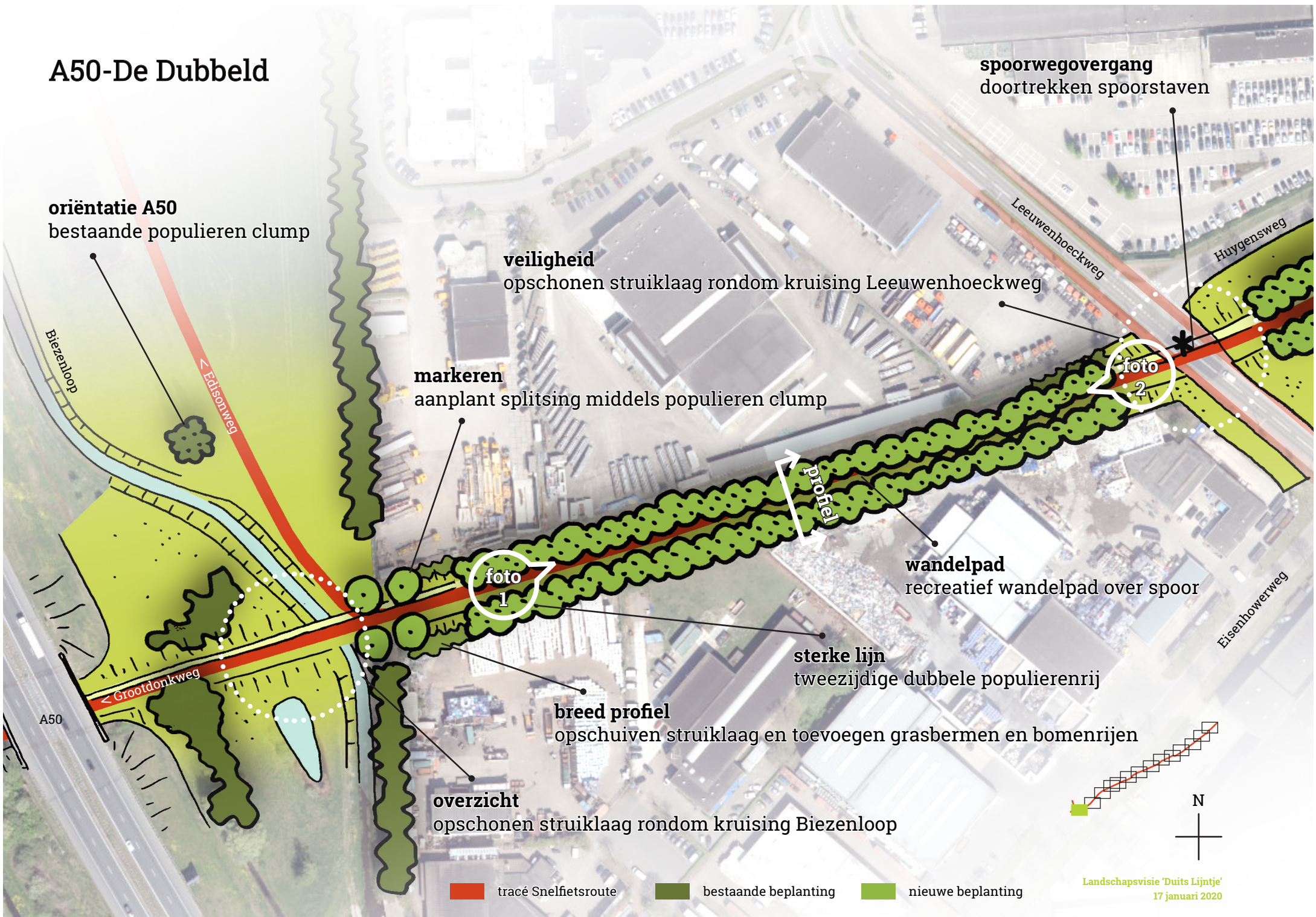
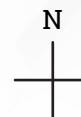
spoorwegovergang
doortrekken spoorstaven

tracé Snelfietsroute

bestaande beplanting

nieuwe beplanting

Landschapvisie 'Duits Lijntje'
17 januari 2020





wandelpad

recreatief wandelpad over spoor

sterke lijn

tweezijdige dubbele populierenrij

breed profiel

opschuiven struiklaag en toevoegen grasbermen en bomenrijen



wandelpad

recreatief wandelpad over spoor

sterke lijn

tweezijdige dubbele populierenrij

veiligheid

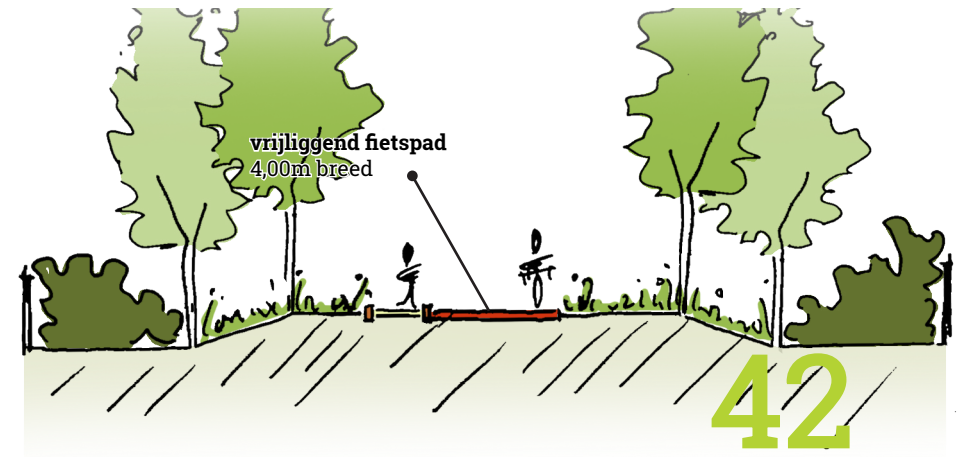
opschonen struiklaag kruising Leeuwenhoeckweg



nieuwe groenstructuur
(dubbele) populierenlaan

bestaand groen
bestaande struikbeplanting handhaven

wandelen over het spoor
uitvullen met halfverharding



De Dubbeld

veiligheid

opschonen struiklaag rondom kruising Leeuwenhoeckweg

spoorwegovergang

doortrekken spoorstaven

aanhaken

verbinding bedrijventerrein met Snelfietsroute

wandelpad

recreatief wandelpad over spoor

sociale veiligheid

veel visuele ruimte ten behoeve van openheid

profiel

activeren

aanhaken (lunch-)wandelpad over tracé Duits Lijntje

foto 2

foto 1

spoorweghistorie

architectuur wachtpost als herkenningspunt

industrieel erfgoed

doortrekken spoorstaven

breed profiel

opschuiven struiklaag en toevoegen grasbermen en bomenrijen



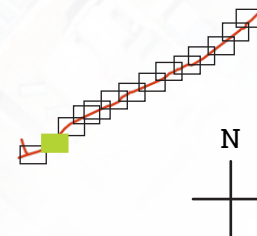
tracé Snelfietsroute



bestaande beplanting



nieuwe beplanting



Landschapvisie 'Duits Lijntje'
17 januari 2020



spoorweghistorie
architectuur wachtpost als herkenningspunt

industrieel erfgoed
doortrekken spoorstaven

aanhaken
verbinding bedrijventerrein met Snelfietsroute



sociale veiligheid
veel visuele ruimte ten behoeve van openheid

wandelpad
recreatief wandelpad over spoor

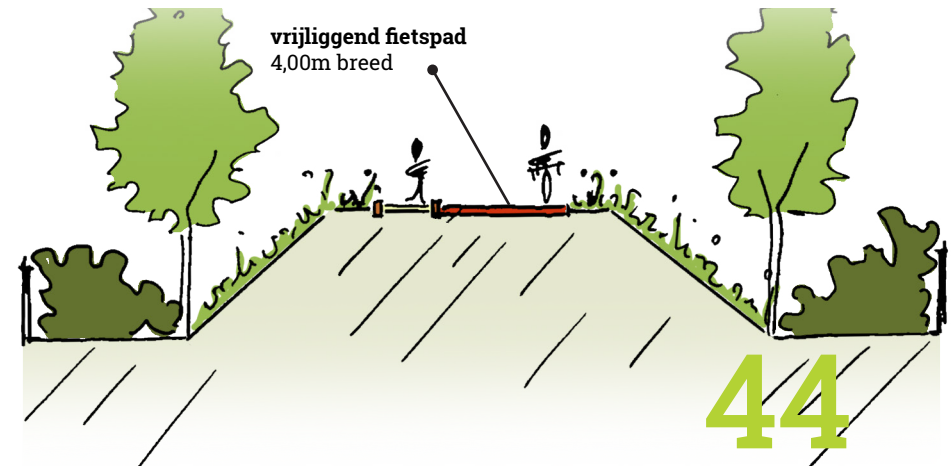
sterke lijn
tweezijdige dubbele populierenrij



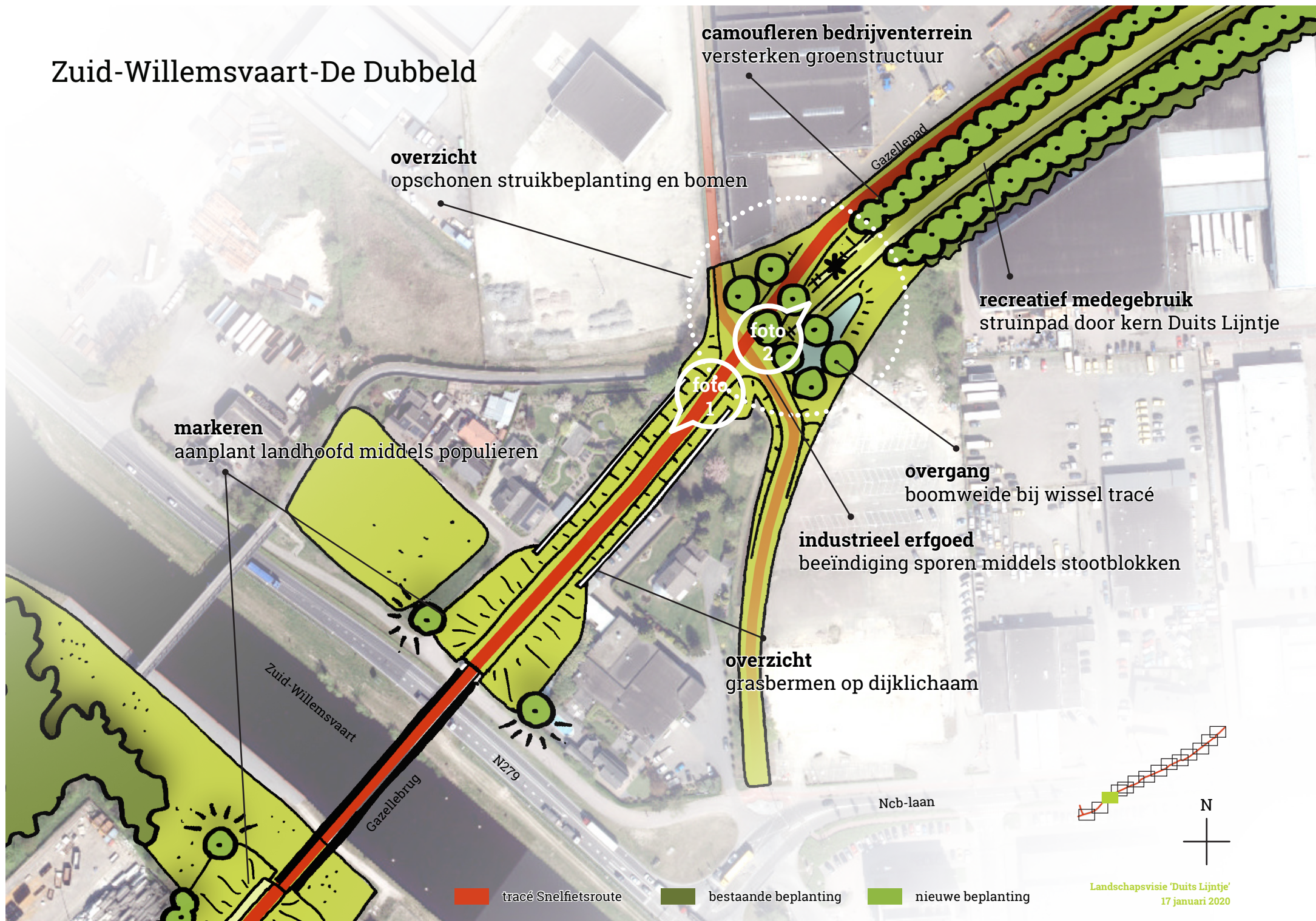
nieuwe groenstructuur
tweezijdige enkele populierenrij

sociale veiligheid
veel visuele ruimte ten behoeve van openheid

wandelen over het spoor
uitvullen met halfverharding



Zuid-Willemsvaart-De Dubbeld





overzicht
grasbermen op dijklichaam

markeren
aanplant landhoofd middels populieren clump



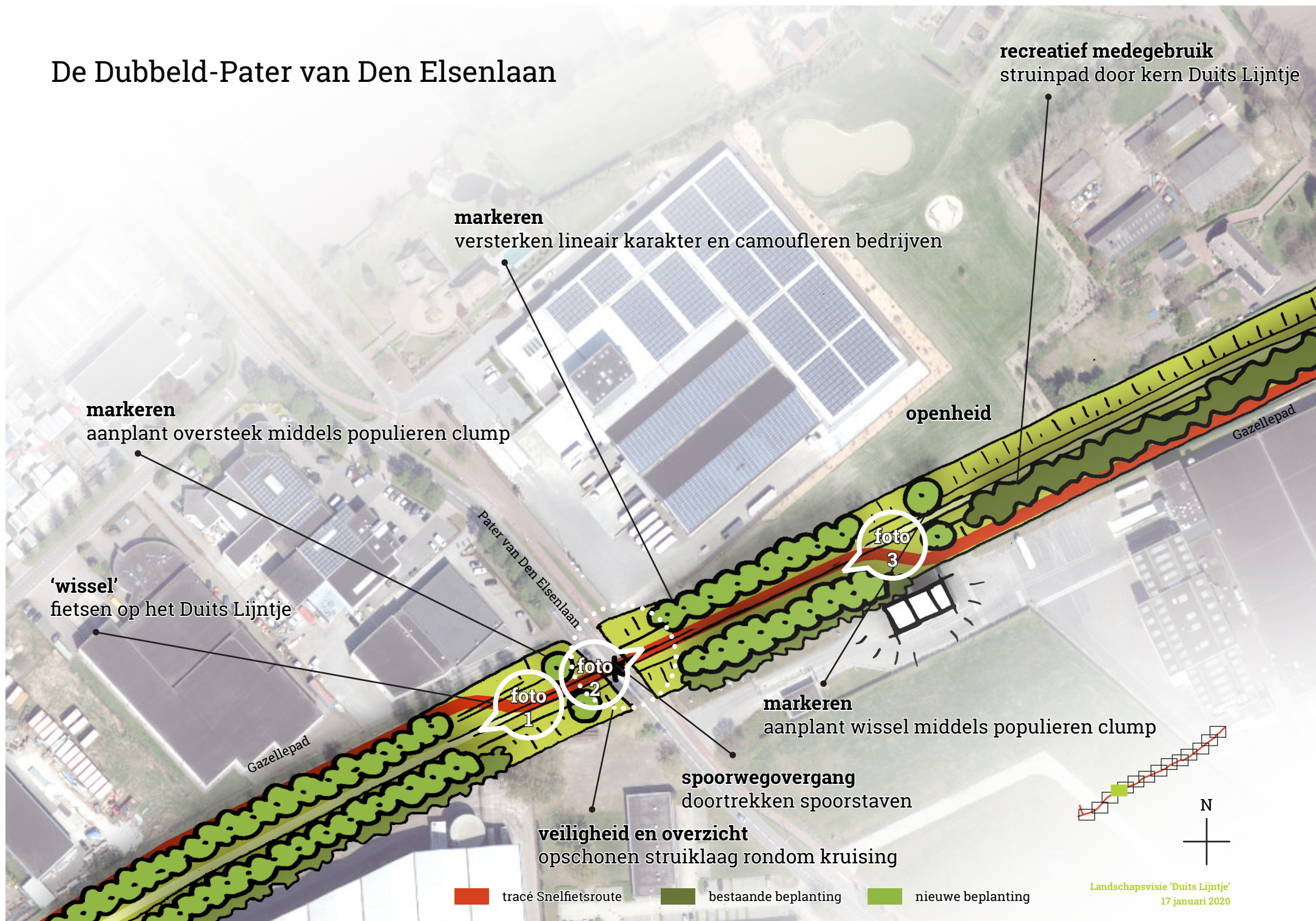
overgang
boomweide bij wissel tracé

industrieel erfgoed
beeïndiging sporen middels stootblokken

overzicht
opschonen struikbeplanting en bomen



De Dubbeld-Pater van Den Elsenlaan





'wissel'
fietsen op het Duits Lijntje

markeren
aanplant oversteek middels populieren clump

veiligheid en overzicht
opschonen struiklaag rondom kruising



spoorwegovergang
doortrekken spoorstaven

veiligheid en overzicht
opschonen struiklaag rondom kruising

poortfunctie
toegang kern en ommetje Duits Lijntje

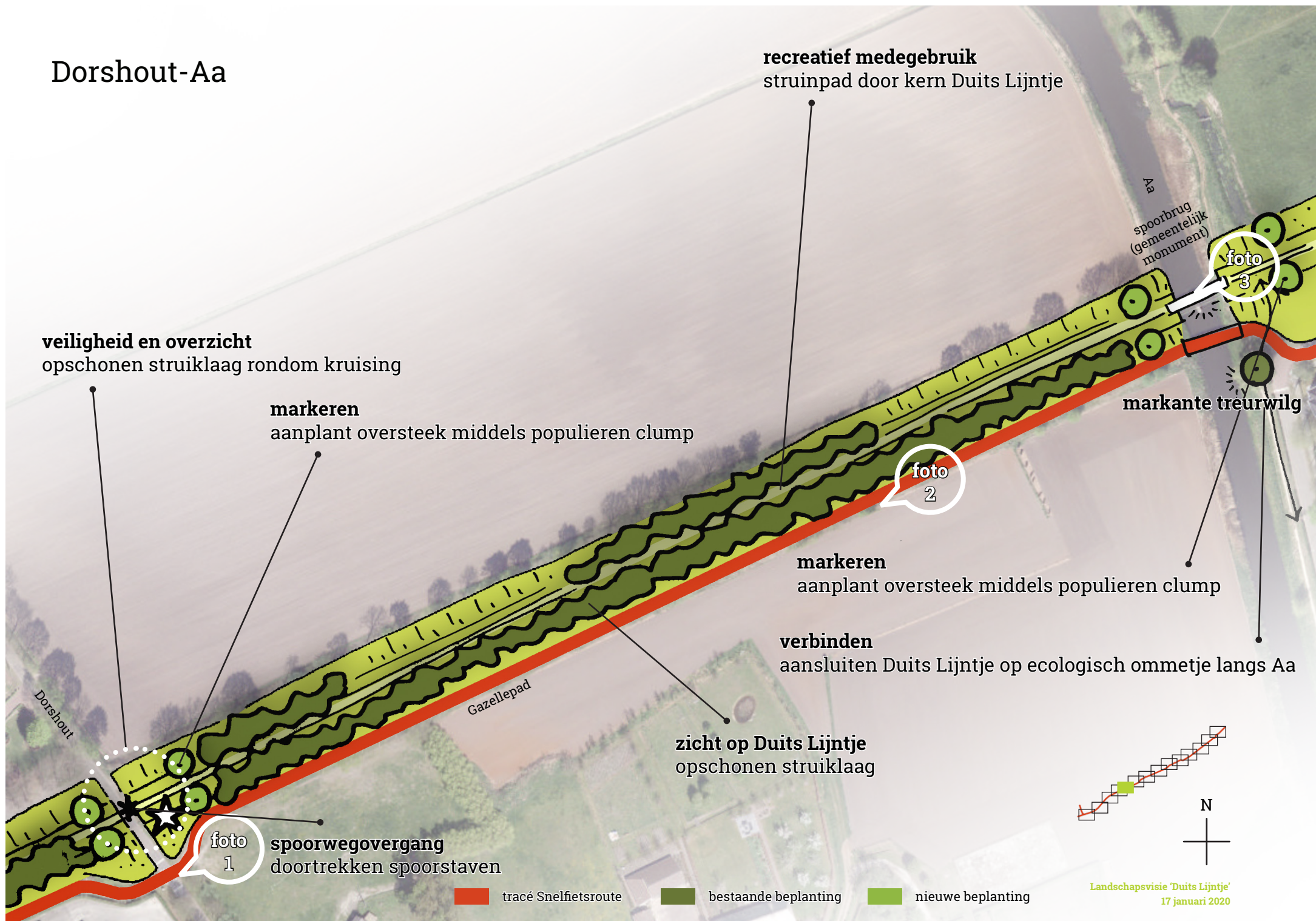


markeren
aanplant wissel middels populieren clump

markeren
versterken lineair karakter en camoufleren bedrijven



Dorshout-Aa





spoorwegovergang
doortrekken spoorstaven

markeren
aanplant oversteek middels populieren clump

veiligheid en overzicht
opschonen struiklaag rondom kruising



zicht op Duits Lijntje
opschonen struiklaag



markeren
aanplant oversteek middels populieren clump

verbinden
aansluiten Duits Lijntje op ecologisch ommetje langs Aa



Burg. Schrevensingel-Geerbosch





zicht op Duits Lijntje
opschonen struiklaag (verwijderen exoten)



overgang
boomweide einde beekdal

poortfunctie
toegang kern en ommetje Duits Lijntje



spoorwegovergang
doortrekken spoorstaven

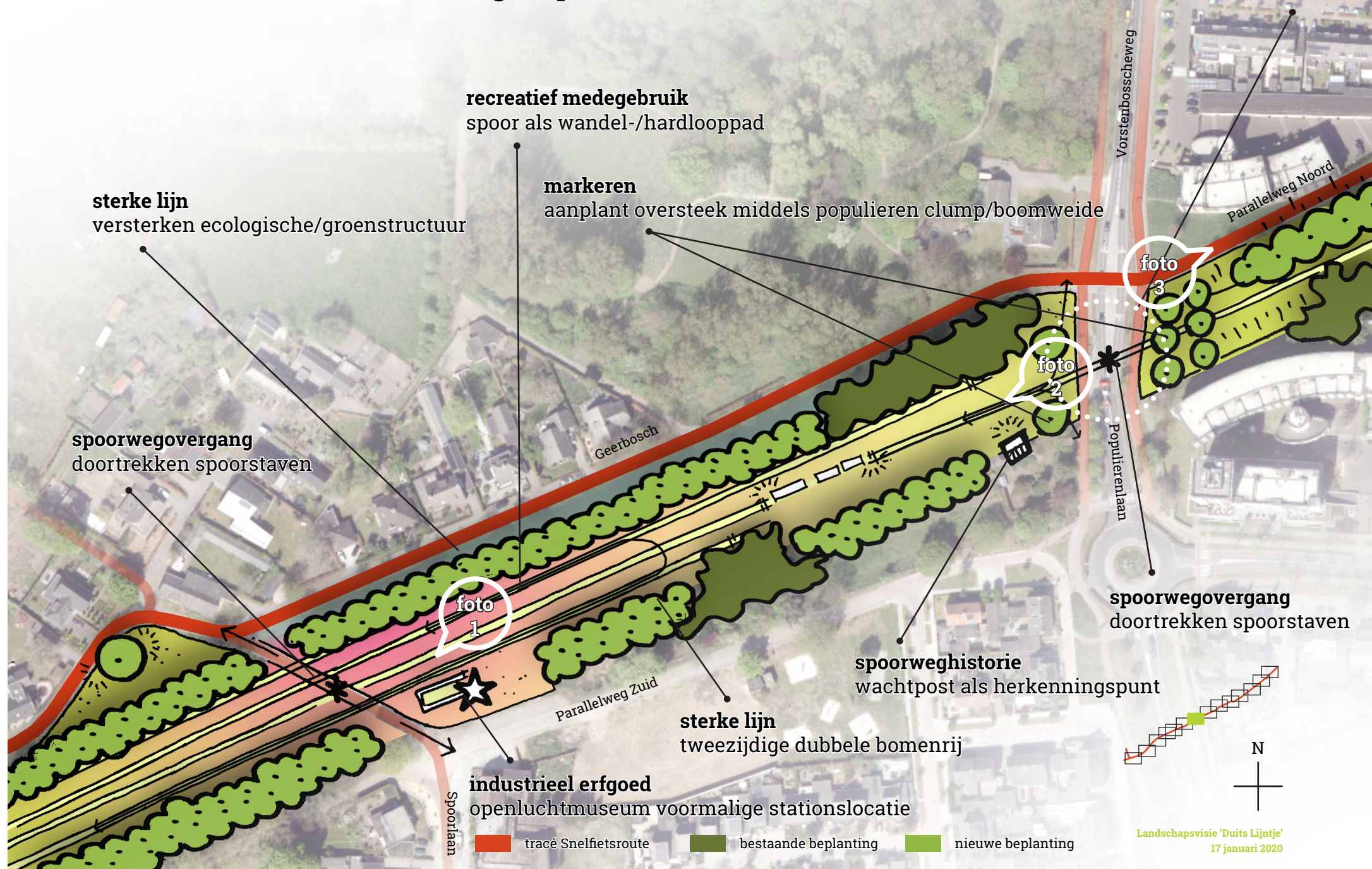
industrieel erfgoed
beëindiging enkele sporen



overgang
boomweide wissel rangeerterrein

Geerbosch-Vorstenboscheweg/Populierenlaan

veiligheid en overzicht
opschonen struiklaag rondom kruising





industrieel erfgoed
openluchtmuseum voormalige stationslocatie

spoorwegovergang
doortrekken spoorstaven

recreatief medegebruik
spoor als wandel-/hardlooppad



spoorwegovergang
doortrekken spoorstaven

markeren
aanplant oversteek middels populieren clump/boomweide

spoorweghistorie
wachtpost als herkenningspunt



markeren
aanplant oversteek middels populieren clump/boomweide

breed profiel
verwijderen knotwilgenrij als gevolg van aanleg Snelfietsroute

ecologische schakel
toevoegen bomenrij



Spoorven-Rietven

breed profiel

verwijderen knotwilgenrij als gevolg van aanleg Snelfietsroute

doorzicht wijk

opschonen struiklaag rondom kruising

bestaande groenstructuur
handhaven knotwilgen

ecologische schakel
toevoegen bomenrij

spoorwegovergang
doortrekken spoorstaven

poortfunctie
toegang kern en ommetje Duits Lijntje

markeren
aanplant oversteek middels populieren clump

groene rafelrand
zicht op Duits Lijntje

wandelpad
wandelpad over spoor



tracé Snelfietsroute

bestaande beplanting

nieuwe beplanting

Landschapvisie 'Duits Lijntje'
17 januari 2020



breed profiel
verwijderen knotwilgenrij als gevolg van aanleg Snelfietsroute

doorzicht wijk
opschonen struiklaag rondom kruising

poortfunctie
toegang kern en ommetje Duits Lijntje



speeltuin
haag als begrenzing

verbinding Duits Lijntje
doorsteek vanuit speeltuin



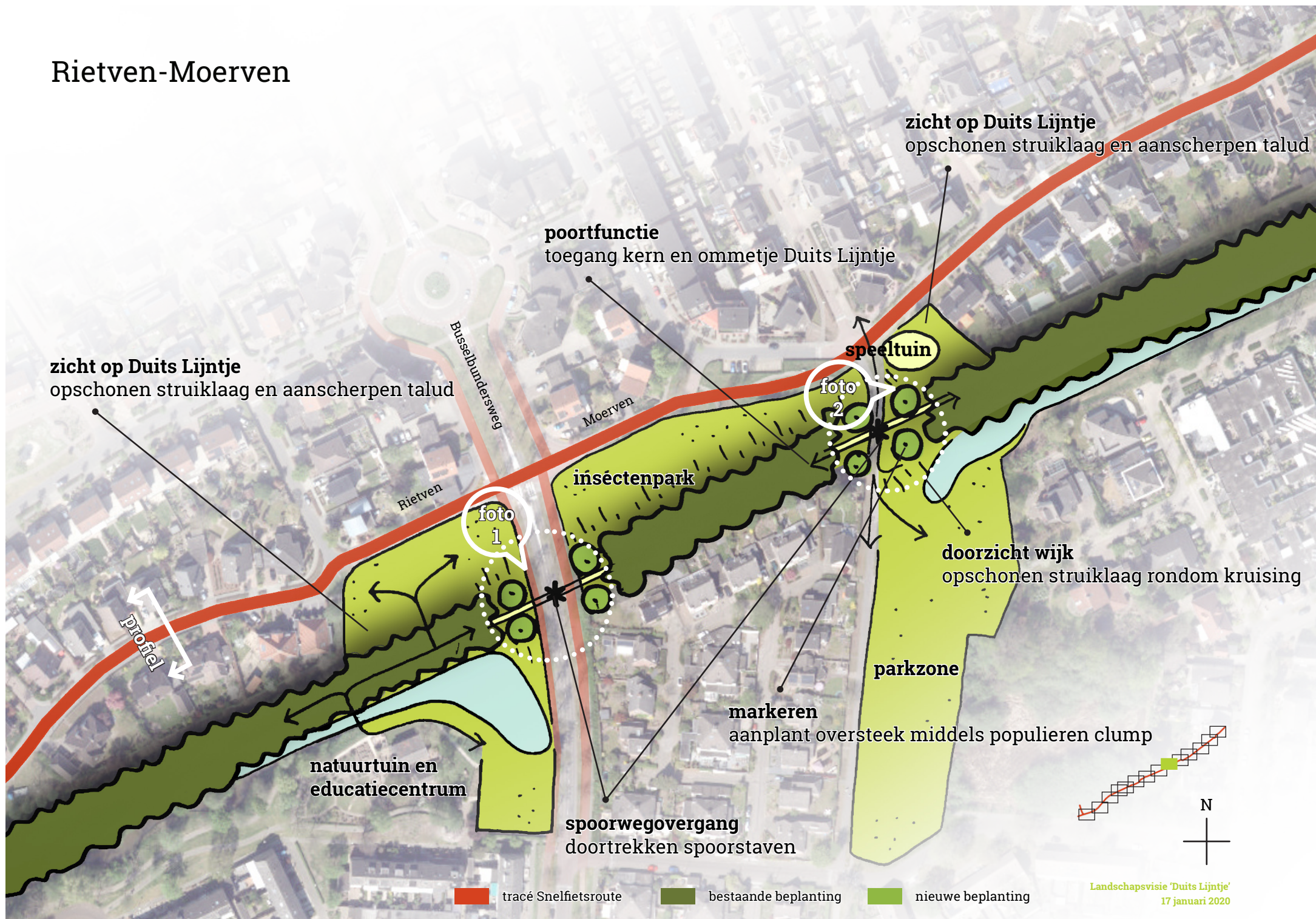
spoorwegovergang
doortrekken spoorstaven

doorzicht wijk
opschonen struiklaag rondom kruising

poortfunctie
toegang kern en ommetje Duits Lijntje



Rietven-Moerven





spoorwegovergang
doortrekken spoorstaven

markeren
aanplant oversteek middels populieren clump



spoorwegovergang
doortrekken spoorstaven

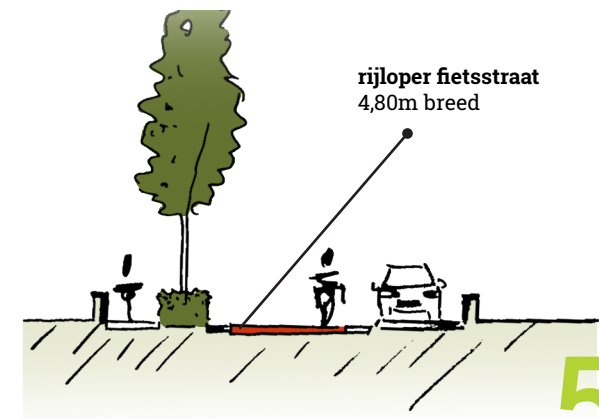
zicht op Duits Lijntje
opschonen struikaag en aanscherpen talud

doorzicht wijk
opschonen struikaag rondom kruising

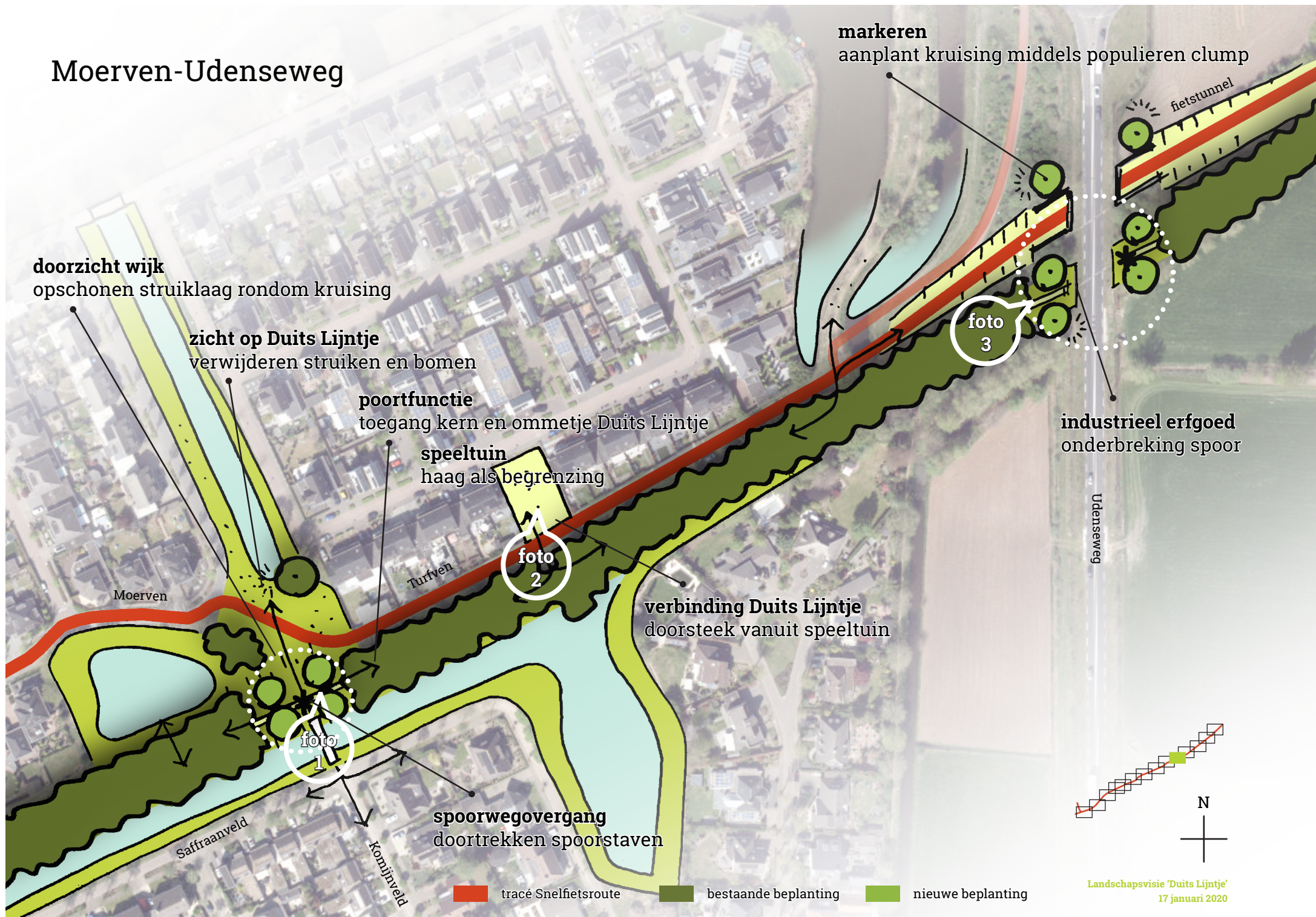


parkeren fietsstraat
parkeren naast Snelfietsroute

bestaande groenstructuur
bestaand groen handhaven



Moerven-Udenseweg

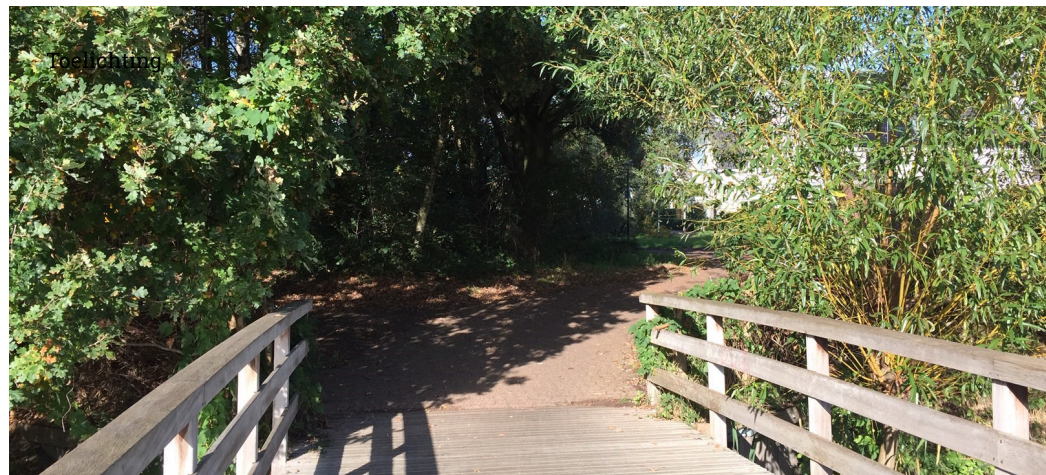




spoorwegovergang
doortrekken spoorstaven

doorzicht wijk
opschonen struiklaag rondom kruising

poortfunctie
toegang kern en ommetje Duits Lijntje



speeltuin
haag als begrenzing

verbinding Duits Lijntje
doorsteek vanuit speeltuin

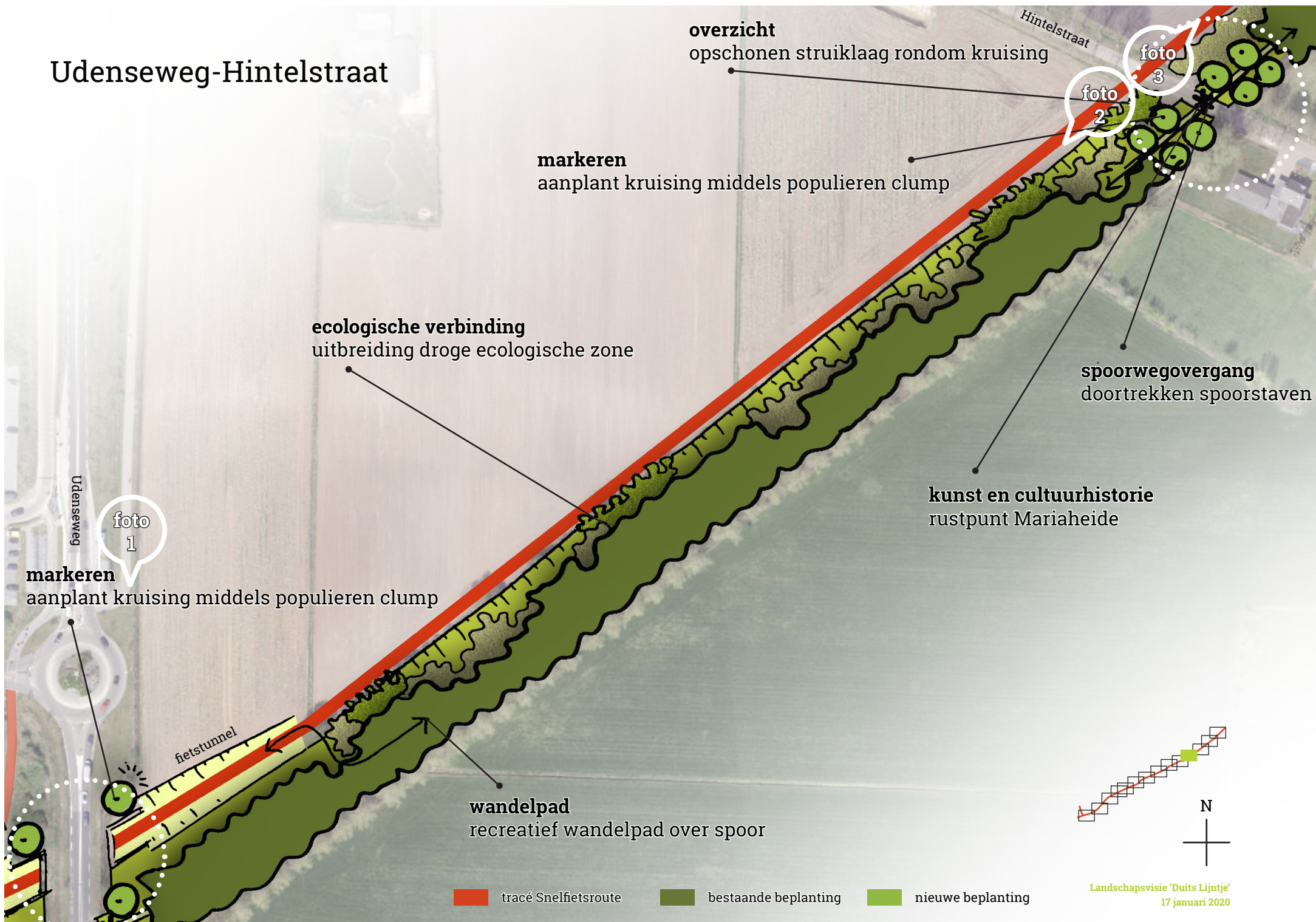


industrieel erfgoed
onderbreking spoor

markeren
aanplant kruising middels populieren clump



Udenseweg-Hintelstraat





markeren
aanplant kruising middels populieren clump

ecologische verbinding
uitbreiding droge ecologische zone



ecologische verbinding
uitbreiding droge ecologische zone

wandelpad
recreatief wandelpad over spoor



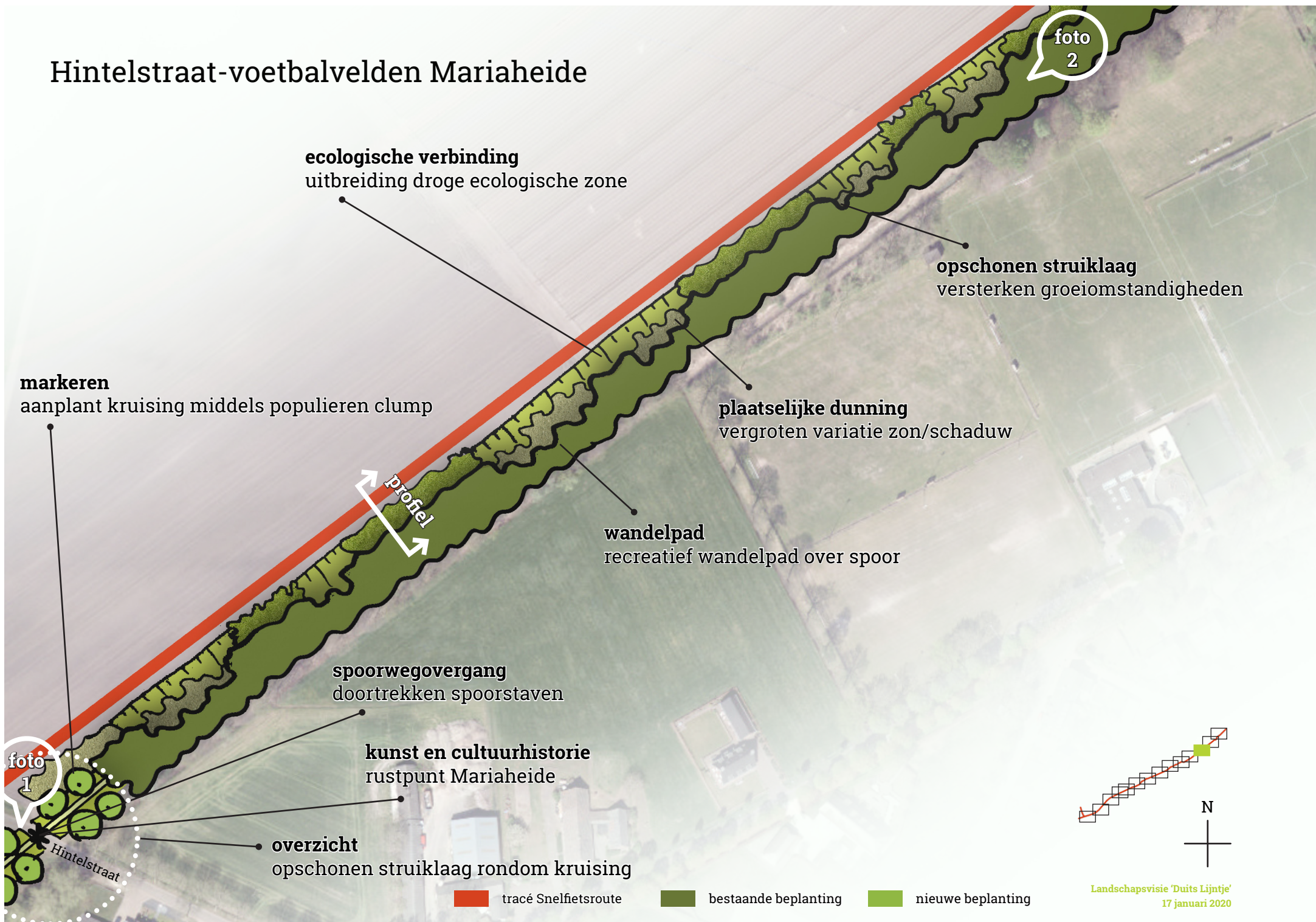
ecologische verbinding
uitbreiding droge ecologische zone

plaatselijke dunning
vergroten variatie zon/schaduw

opschonen struiklaag
versterken groeiomstandigheden



Hintelstraat-voetbalvelden Mariaheide





markeren
aanplant kruising middels populieren clump

kunst en cultuurhistorie
rustpunt Mariaheide

opschonen struiklaag
versterken groeiomstandigheden



wandelpad
recreatief wandelpad over spoor

plaatselijke dunning
vergroten variatie zon/schaduw

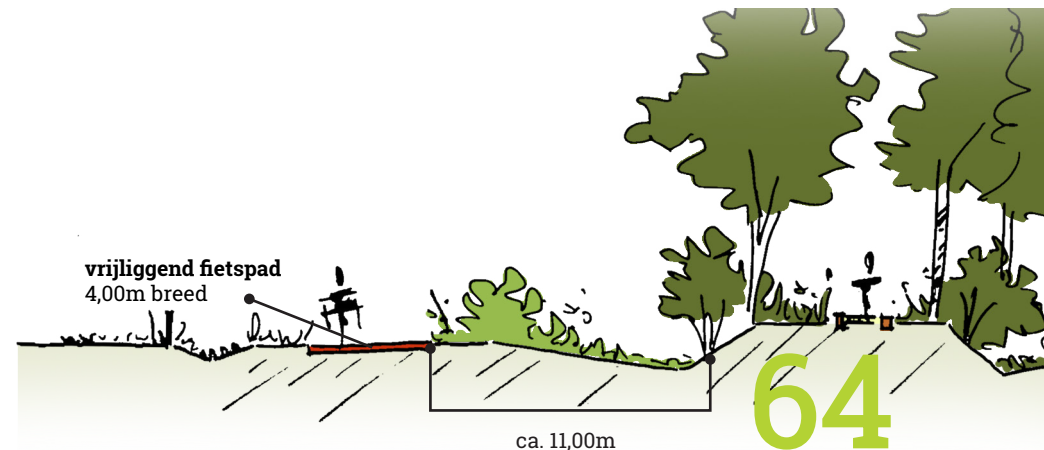
opschonen struiklaag
versterken groeiomstandigheden



ecologische verbinding
uitbreiding droge ecologische zone

bestaande groenstructuur
bestaand groen Duits Lijntje handhaven

opschonen struiklaag
versterken groeiomstandigheden



Voetbalvelden-Mariaheide

spoorweghistorie
wachtpost als herkenningspunt

ecologische verbinding
uitbreiding droge ecologische zone

wandelpad
recreatief wandelpad over Duits Lijntje

foto 1
foto 2
foto 3
Nieuwe Veldenweg

spoorwegovergang
terugbrengen en doortrekken spoorstaven

ontbrekende schakel
boomweide bij wissel tracé

markante treurwilg

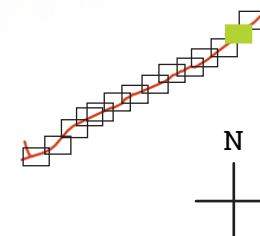
poortfunctie
toegang kern en ommetje Duits Lijntje

wandelpad
recreatief wandelpad over Duits Lijntje

tracé Snelfietsroute

bestaande beplanting

nieuwe beplanting



Landschapvisie 'Duits Lijntje'
17 januari 2020



poortfunctie
toegang kern en ommetje Duits Lijntje

markante treurwilg

wandelpad
recreatief wandelpad over Duits Lijntje



ontbrekende schakel
boomweide bij wissel tracé

spoorwegovergang
terugbrengen en doortrekken spoorstaven

poortfunctie
toegang kern en ommetje Duits Lijntje

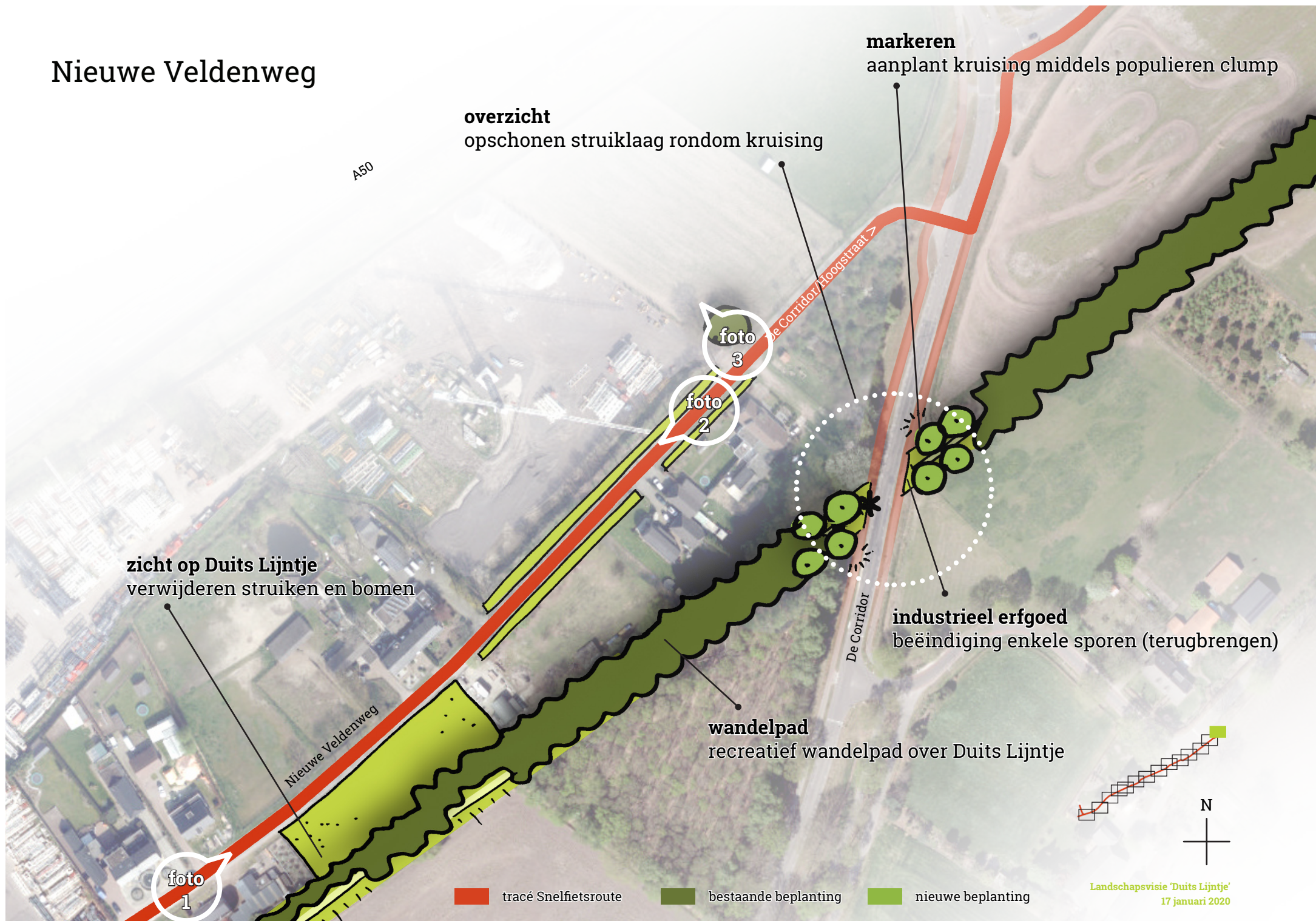


wandelpad
recreatief wandelpad over Duits Lijntje

spoorweghistorie
wachtpost als herkenningspunt



Nieuwe Veldenweg





fietsstraat



fietsstraat



fietsstraat



Over Geonius

Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.

Geonius
Postbus 1097
6160 BB Geleen

+31 88 130 06 00

Geonius.nl



GEONIUS

