



Rondweg Lelystad-Zuid

Landschapsplan & Inpassingsplan

14 Juni 2023

wUrck
architectuur stedenbouw landschap

 **PROVINCIE
FLEVOLAND**

gemeente
Lelystad 

Colofon

In opdracht van



Projectteam

Gijs Wolfs, David Sonntag, Florentine Collens



wUrck architectuur stedenbouw landschap BV
Sluisjesdijk 46
3087 AH Rotterdam

t 010 429 07 09
info@wurck.nl
www.wurck.nl

1. Inleiding	2
2. Inventarisatie & analyse	4
Cultuurhistorie	4
Landschappelijke context Rondweg Lelystad-Zuid	8
Stedenbouwkundige structuur Lelystad	16
3. Analyse beleidsstukken	24
1. Omgevingsvisie Lelystad 2040	26
2. Verkenningsrapportage Laan van Nieuw Land	28
3. Landschapsvisie Laan van Nieuw Land	29
4. Landschap van de toekomst	33
5. Familie van rotondes Park Nieuw Land	34
6. Uitvoeringsprogramma Poort Lelystad 2019-2023	36
7. Ontwikkelingsvisie Nationaal Park Nieuw Land	37
8. Vormgevingsvisie Kunstwerken	38
4. Landschapsvisie & Uitgangspunten voor uitwerking	42
Ontwerplaag 1: de natte natuur als basis	44
Ontwerplaag 2: de nieuwe Parkway	46
Ontwerplaag 3: cultuur versus natuur	48
Principeprofielen	49
Landschapsplan	54
5. Inpassingsplan landschap Rondweg Zuid	56
Deelgebieden 1 t/m 7	58
Beplantingstypes	69
Groenbeeld van de rotondes	72
Materiaalgebruik	74

1. Inleiding



De gemeente Lelystad en de provincie Flevoland plannen twee nieuwe wegen; de Laan van Nieuw Land en de Verlengde Westerdreef. De eerste is een provinciale weg met een nieuw tracé, de tweede betreft een verdubbeling van een bestaande gemeentelijke weg. Deze twee wegen vormen vanaf aansluiting 9 van de A6 zowel een nieuwe entree voor de stad, als voor het Nationaal Park Nieuw Land.

Het Landschapsplan wordt opgesteld ten behoeve van een Milieu Effect Rapportage en een Provinciaal Inpassingsplan voor de infrastructurele planvorming. Uitgangspunt daarbij is de huidige situatie, het vigerend beleid en toekomstige ontwikkelingen. Op een gedetailleerder schaalniveau is voor het plangebied dat binnen de scopegrens van het werk valt een landschappelijk Inpassingsplan opgesteld. Dit Inpassingsplan is als laatste hoofdstuk toegevoegd aan dit Landschapsplan.

Het Landschapsplan borduurt voort op de Landschapsvisie die eerder is opgesteld (Landschapsvisie Laan van Nieuw Land & Verlengde Westerdreef, Van Paridon x de Groot landschapsarchitecten, 29 maart 2021). Daarbij heeft een actualisering plaatsgevonden op basis van de stand van zaken van de stedenbouwkundige visie voor ZuiderC die door de gemeente Lelystad wordt opgesteld. De Landschapsvisie voor de inpassing van de weginfrastructuur is in dit Landschapsplan dus herijkt door een visie te formuleren die anticipeert op het nog lopende proces en de ruimtelijke intenties voor de woningbouwlocaties.

Wat betreft de realisatie van beoogde landschaps- en natuurtypen heeft afstemming plaatsgevonden binnen de projectgroep waarin de gemeente en provincie vertegenwoordigd zijn en ook met de ontwerpers van ZuiderC in een gezamenlijke workshop. Bovendien is op 9 maart 2023 informatie opgehaald bij bewoners en belanghebbenden en is 30 maart aan dezelfde groep teruggekoppeld hoe daar in de planvorming mee is omgegaan. Vanwege de nauwe samenhang tussen deze maatregelen en het stedenbouwkundig plan van de ZuiderC (op te stellen door derden) zullen in het kader van het Landschapsplan globale aannames over toekomstige uitwerkingsopties worden gedaan.

Alle uitspraken over mogelijke ontwikkelingen buiten de scopegrens van de rondweg zijn daarom indicatief.

Leeswijzer

Het Landschapsplan beschrijft de huidige situatie (inclusief ontstaansgeschiedenis), de toekomstige ontwikkelingen (bv Nationaal Park, ZuiderC, Rondweg), een Landschapsvisie voor de toekomstige situatie en de landschappelijke uitgangspunten voor de inpassing van de Rondweg.

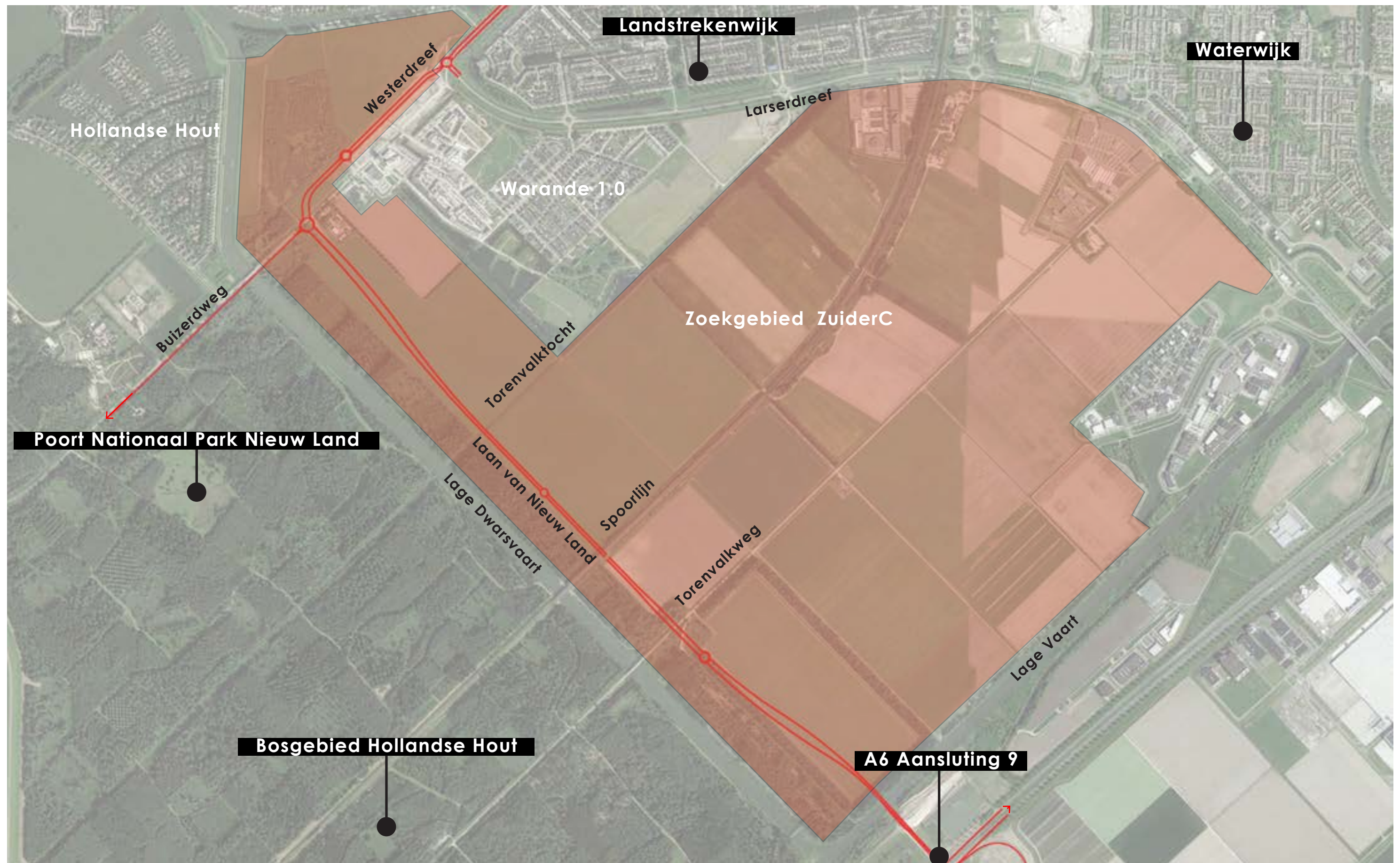
Hoofdstuk 2 behandelt de ontstaansgeschiedenis, de cultuurhistorische kenmerken en de kwaliteiten van huidige situatie van het plangebied in zowel regionale als lokale context.

Hoofdstuk 3 bevat samenvattingen en analyses van de meest relevante beleidskaders en vigerende plannen.

Aan het eind van deze hoofdstukken worden puntsgewijs uitgangspunten voor de Landschapsvisie geformuleerd.

Hoofdstuk 4 beschrijft de Landschapsvisie en uitgangspunten voor verdere uitwerkingen.

Hoofdstuk 5 bevat het Landschappelijk Inpassingsplan, waarin de landschappelijke invulling van de zones binnen de scopegrens wordt verbeeld en beschreven.



2. Inventarisatie & analyse

Cultuurhistorie

Paleogeologische ontwikkeling

De basis van het Flevolands landschap is ontstaan gedurende de laatste millennia. Na de laatste IJstijd was het gebied een bebost zandlandschap met rivieren en rivierduinen. Tussen 6000 en 4500 v.C. werd het gebied al bewoond door reizende jagersstammen.

Toen de temperatuur begon toe te nemen en het ijs smolt, ontstonden er in grote delen van het gebied veenmoerassen. Rond 4000 v.C. krijgt de zee echter invloed op dit gebied en worden de veen- en zandlagen bedekt met een zeekleipakket.

Even neemt de invloed van de zee af, maar deze komt sterker terug rond 3000 v.C. wanneer er opnieuw veel klei wordt afgezet. Het veengebied breidt zich uit van de Noord-Hollandse duinen in het westen tot de Veluwe in het oosten. De meren zijn nog zoet en staan op dit moment nog niet in verbinding met de zee.

Op de plaats van Almere lag in de romeinse tijd een meer dat toen het Flevomeer werd genoemd, en in de Middeleeuwen de naam Almere kreeg. Op deze namen is later teruggegrepen voor de benaming van het nieuwe land en een van de nieuwe steden.

Veenvorming in dit gebied ging door tot men in de vroege Middeleeuwen begon met het ontginnen van het landschap. Wellicht deels hierdoor, en door het inklinken van de grond, werd het gebied kwetsbaar voor overstromingen. Het zuidelijke meer stond lange tijd niet in verbinding met de zee, maar in de 12e en 13e eeuw werd hier verandering in gebracht door een aantal grote stormen, waardoor de Zuiderzee ontstond.

In de eeuwen hierop volgend breidde deze zich langzaam verder uit. Verschillende oude dorpen aan de Zuiderzee kwamen onder water te liggen. Dit ging zo door tot er in de 19e eeuw plannen ontstonden voor de Zuiderzeewerken.



De eerste polder uitgeschetst



Paleogeologische ontwikkeling van de locatie

Het ontstaan van het Nieuwe Land

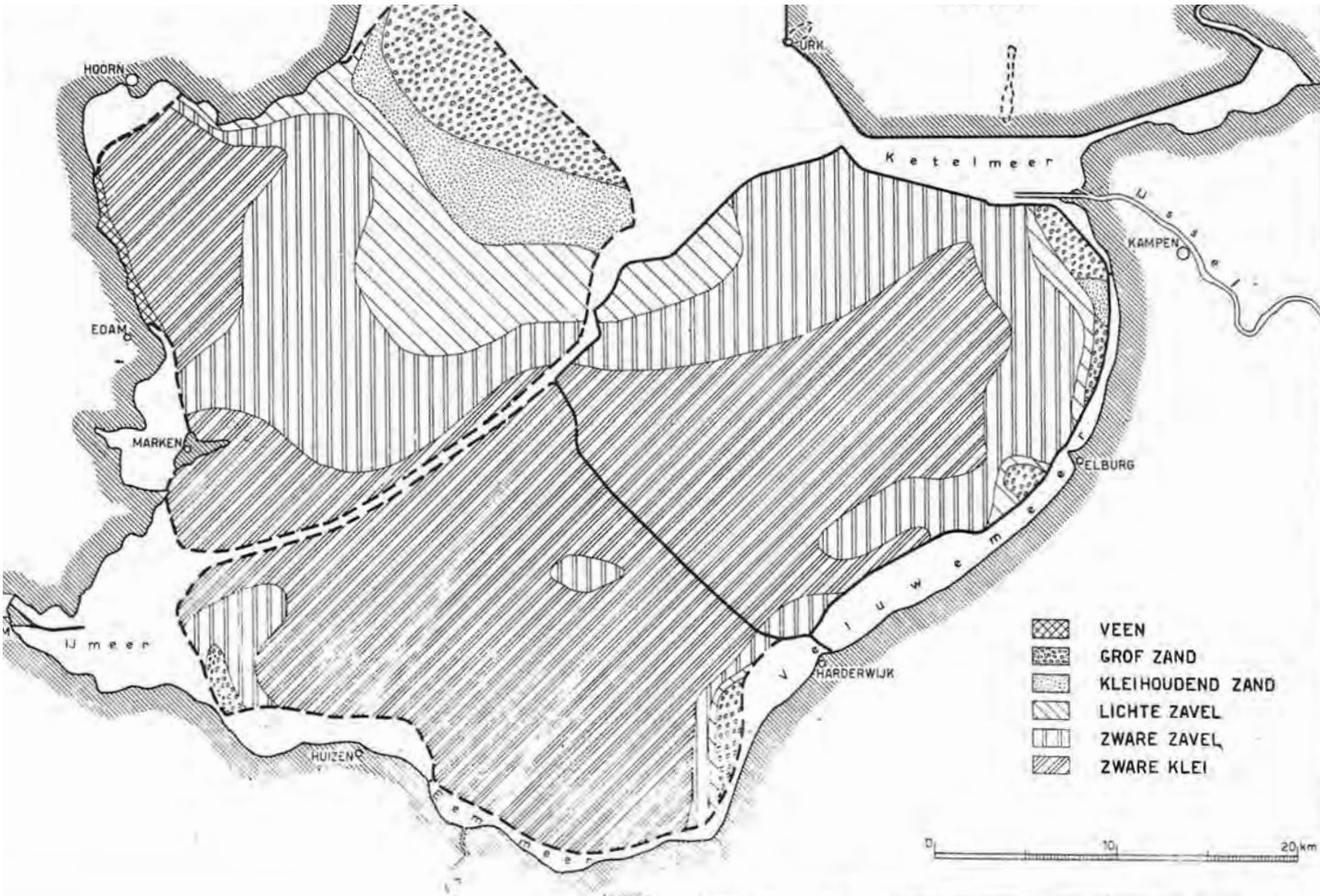
In 1918 werd met de Zuiderzeewet besloten tot het inpolderen van de Zuiderzee. De inpoldering gebeurde in fasen in de hierop volgende decennia. Initieel waren er vier polders gepland in het zuidelijke deel van het IJsselmeer.

Allereerst werd de Noordoostpolder droog gelegd. Hierop volgende de Oostelijke Flevopolder en tenslotte de zuidelijke Flevopolder. De plannen voor de laatste polder, de Markerwaard zijn in 2003 definitief geschrapt.

Lelystad ligt op Oostelijk Flevoland, dat tussen 1950 en 1957 ingepolderd is. Bij de inrichting van deze droogmakerij was er geen sprake van beperkingen door oude landschappelijke structuren en elementen. Op de tekentafel werd een optimale kavelgrootte bedacht, passend bij de gewenste bedrijfsvoering.

De technische vooruitgang die op gebied van zowel landbouw als waterbouw plaats vond in de decennia van uitvoering is terug te zien in de verschillen tussen verkavelingspatronen van de polders.

Sinds de afsluiting van de Zuiderzee door de Afsluitdijk heeft het IJsselmeer enkel nog zoet water toegevoerd gekregen. In de eerste jaren na de afsluiting is het is het water eerst brak geworden en daarna geheel verzoet.



Bodemkaart inpoldering Flevoland, 1955



Zwaar weer langs de Zuiderzee (18e eeuw)



Planning polders in het IJsselmeer

Rijkkavels

Zoals hiervoor beschreven hebben we te maken met een landschap dat in de afgelopen halve eeuw een transformatie heeft doorstaan van woeste poldervlakte naar een groen en divers landschap met zijn eigen identiteiten, karakters en daarbij horende kwaliteiten. De kernkwaliteiten dienen als bouwstenen van het Flevolandse landschap.

Oostelijk Flevoland heeft een totaal ander karakter dan de Noordoostpolder. In het oostelijk gebied zijn de dijken een belangrijk symbool voor het ingenieurslandschap. Deze elementen bieden een beleving van de verschillende contrasten tussen water en land maar ook tussen bos en randmeren. Een voorbeeld hiervan is de Knardijk, een scheiding tussen Oostelijk en Zuidelijk Flevoland. Ook het systeem van vaarten en gemalen is een kenmerkend landschappelijk element.

Het netwerk van de polderparkwegen is ook een belangrijke laag die deel uitmaakt van Oostelijk Flevoland. Dit netwerk van brede hoofdontsluitingen wordt geaccentueerd door de vele, enkele of dubbele bomenrijen. De beplanting is onder andere waardevol omdat het een menselijke maat toevoegt aan de polder. Als dragende structuur verdeelt de beplanting de polder in meerdere deelgebieden. Op deze plekken is het zogenoemde Mondriaanlandschap goed te ervaren.

De rode lijnen hier vormen de kavels, zoals door de Rijksdienst IJsselmeer Polders (RIJP) zijn uitgegeven na de inpoldering. Het merendeel van deze structuren is nog steeds zicht- en ervaarbaar.



Rijkkavelstructuur op locatie



Rijkkavelstructuurf flevoland



Verbindend netwerk van polderparkwegen en hoofdvaarten. Het hart van het netwerk wordt gevormd door een driehoek van zwaar aangeplante wegen.



Het netwerk van polderparkwegen zorgt voor ontsluiting binnen de polder, samen met overige hoofdwegen. Het zijn belevingsassen van de polder.

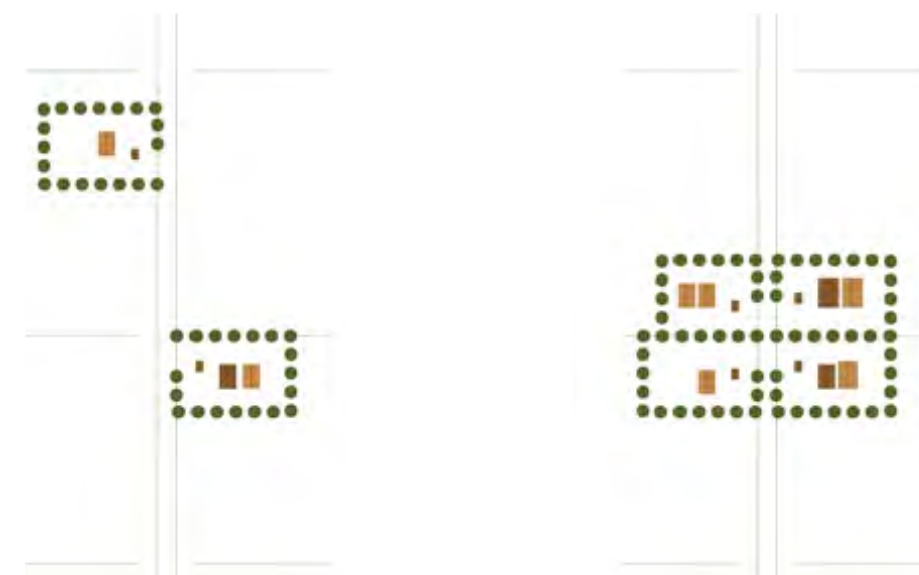
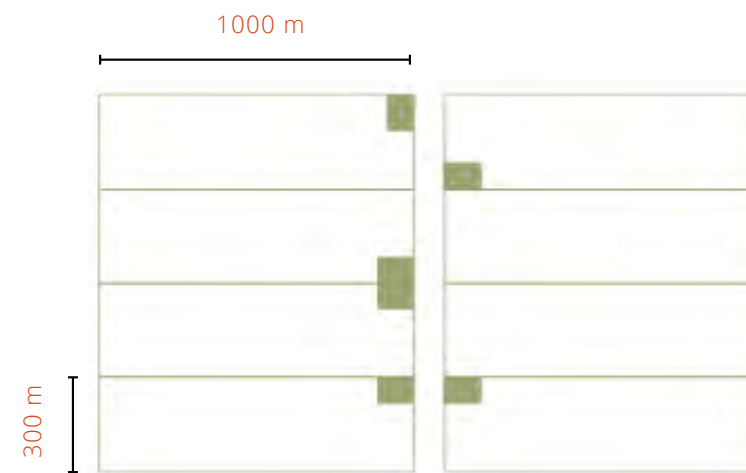
Ruimtelijke structuur van de Oostelijke Flevopolder



Oostelijk flevoland is deels als een dorpenring aangelegd, deze is echter nooit voltooid.



De oostelijke rand van de Oostelijke Flevopolder werd beplant met bossen en is te ervaren als een 'groene horizon'. Samen met de inrichting van de randmeren ontstond een recreatief en ecologisch waardevol gebied.



Systematiek van modulaire verkaveling en erfbeplanting

Opbouw Oostelijk flevoland

Lelystad ligt in de polder Oostelijk Flevoland. Het netwerk van deze polder bestaat uit een dorpenring waar Lelystad, Swifterbant, Dronten en Biddinghuizen onderling met elkaar verbonden zijn. Het uitgangspunt voor verdere inrichting van deze polder is de zoektocht naar de menselijke maat in het grote open landschap.

Langs de hoofdwegen zijn beplantingsstructuren toegevoegd om het grootschalige landschap te

onderbreken. Het uitzicht over het open landelijke gebied en de groene horizon werden belangrijke uitgangspunten voor de landschappelijke inrichting van Oostelijk Flevoland.

Door het toepassen van lanen en singels is de polder bewust opgedeeld in kleinere ruimtes. Een groot deel van deze lanen en singels zijn gekoppeld aan lange en licht gebogen wegen die de verbinding leggen tussen het

oude en het nieuwe land. Deze lange lijnen worden gedefinieerd als het netwerk van polderparkwegen.

Binnen dit netwerk is een driehoek ontstaan van wegen en vaarten met een royaal profiel waarbij de wegen zwaar zijn aangeplant. Uiteindelijk is deze driehoek een essentiële landschappelijke drager geworden in de polder vanwege de brede profielen, de zware beplanting maar ook de

ontsluitende rol die het speelt.

Het concept van met bomen omzoomde open ruimtes is op kleine schaal ook toegepast op de kavels. Elke boerderij is aan 4 kanten omsloten door een bomenrij met enkel een opening aan de wegzijde. Op sommige plekken zijn deze blokken gecombineerd en soms liggen ze versprongen ten opzichte van de weg.

Landschappelijke context Rondweg Lelystad-Zuid

Landschappelijke kenmerken en kernkwaliteiten

Het landschap van Flevoland is recentelijk uitgebreid geanalyseerd voor het programma Landschap van de Toekomst. Dit programma noemt vier kernkwaliteiten die typerend zijn voor dit gebied:

- 1. Het waterbouwkundig bouwwerk
- 2. Het Mondriaanlandschap
- 3. De beplanting van lanen en singels
- 4. Contrast tussen nieuw en oud land.

Op basis van deze kwaliteiten is een kaart gemaakt van de polder. Hier onder zijn de kenmerkende structuren van de Oostelijke Flevopolder in de omgeving van de nieuwe rondweg te zien.

De opvallendste structuren op dit schaalniveau zijn de spoorverbinding, de hoofdwaterwegen, het netwerk van polderparkwegen, en de boscomplexen en bosstroken. Deze elementen vormen de essentie van de polder op deze schaal.



Het Mondriaanlandschap van Flevoland



Flevoland, Landschap van de Toekomst

Categorie: waterbouwkundig bouwwerk

Kernkwaliteit 1. Dijkzones

- Dijkzones
- Markant punt aan dijk

Kernkwaliteit 2. Gemalen en sluizen

- Gemalen
- Sluizen

Kernkwaliteit 3. Hoofdwaterwegen

- Hoofdwaterwegen
- Hoge bruggen (Noordoostpolder)
- Markant punt aan vaart

Kernkwaliteit 4. IJsselmeer en Markermeer
Kernkwaliteit 5. Randmeren

- Oppervlaktewater, grotendeels ook Natura 2000-gebied*
- Openheid water

Kernkwaliteit 6. Marker Wadden

- Marker Wadden

Categorie: beplantingsstructuren

Kernkwaliteit 13. Lanen en singels

- Lanen en singels huidig ** (streepjeslijn = deels aanwezig)
- Lanen en singels oorspronkelijk **

Kernkwaliteit 14. Erfbeplanting

- Lichtgroen = oorspronkelijk
- Donkergroen = huidig**

Kernkwaliteit 15. Aaneengesloten boscomplexen
Kernkwaliteit 16. Stads- en dorpsbossen

- Lichtgroen = oorspronkelijk
- Donkergroen = huidig **
- Veelal onderdeel poldernatuur*

Kernkwaliteit 17. Elzenhagen bij fruitteeltpercelen

- Lichtgroen = oorspronkelijk
- Donkergroen = huidig**

**** De bossen, lanen en singels zijn op basis van actuele en historische luchtfoto's ingetekend. Enige afwijking is mogelijk. Zie ook toelichting op pagina 58.**

Categorie: hoofdstructuur per polder

Kernkwaliteit 7. dorpenring en assenkruis Noordoostpolder
Kernkwaliteit 8. netwerk van polderparkwegen Oostelijk Flevoland
Kernkwaliteit 9. poldercarré en Vogelweg Zuidelijk Flevoland

- Hoofdstructuur

Categorie: maaiveld

Kernkwaliteit 10. Openheid en Mondriaanlandschap

- Mondriaanlandschap
- Gradaties van openheid

Kernkwaliteit 11. Natuurlijke hoogtes en laagtes

- Natuurlijke laagtes, geulen
- Natuurlijke hoogtes

Kernkwaliteit 12. Poldernatuur

*** Veel van de bossen, lanen, singels en het water vallen onder de poldernatuur. Voor de precieze ligging en begrenzing van de gebieden vanuit Natura-2000 en Natuur Netwerk Nederland, zie de deelkaart op pagina 45 in het Handboek kernkwaliteiten Flevoland.**

Categorie: infrastructuur

Kernkwaliteit 18. Polderentrees

- Polderentree

Kernkwaliteit 19. Geënceneerde wegen

- Geënceneerde weg

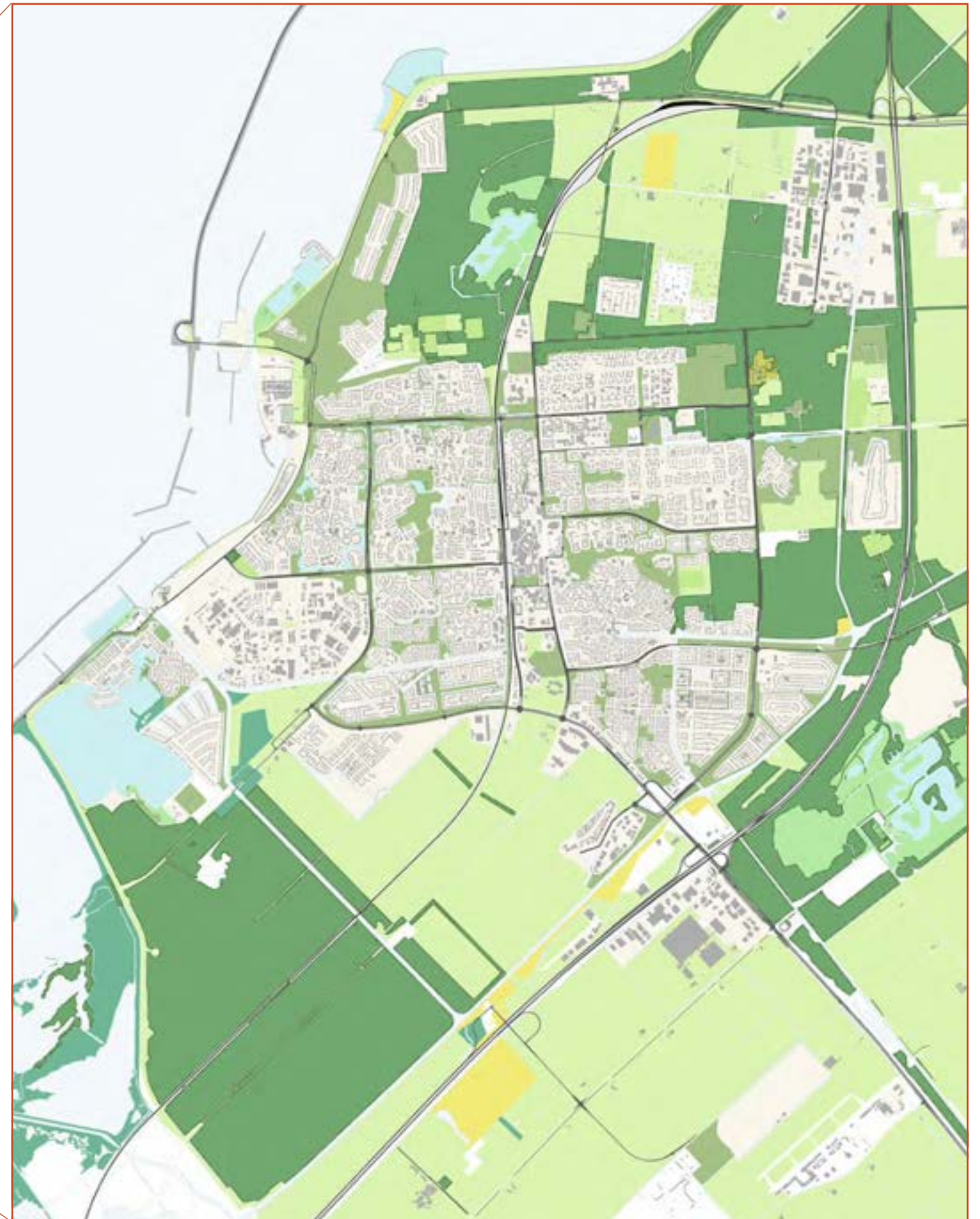
Kernkwaliteit 20. Spoorlijn Oostvaardersplassen

- Spoorlijn Oostvaardersplassen

Kernkwaliteiten van Flevoland, Landschap van de Toekomst



- Overzichtkaart Landschapsvisie met 4 overwegingen:
1. Waterbouwkundig bouwwerk als polder-DNA
 2. Panorama's langs lange lijnen
 3. Drie onderscheidende polderconcepten
 4. Hybride gebieden: aandacht voor landschapsinnovatie



Close-up locatie nieuwe rondweg Lelystad Zuid

Verkenning van de locatie in ruimere context

Om de locatie goed te kunnen begrijpen is het belangrijk om deze eerst in haar grotere context te verkennen. Voor deze verkenning kijken we naar de omgeving van Lelystad van het noordelijke topje van de Oostvaardersplassen tot en met de laatste afrit richting Lelystad.

We hebben verschillende landschappelijke hoofdstructuren en groentypes op regionale schaal uitgelicht. Deze zijn geïllustreerd met een set foto's die een duidelijk beeld geven van hoe deze structuren hier tot uiting komen.



Omgeving nieuwe rondweg



Belangrijkste landschappelijke dragers



Dijken



Snelweg A6



Spoorlijn



Vaarten



Polderparkwegen



Groene Dreven



Dijken

De Oostelijke Flevopolder is omsloten door een dijkensysteem. Het dichtst bij de locatie zijn de Knardijk en de Oostvaardersdijk. Deze stoere lijnvormige elementen vallen door hun hoogte op in het vlakke land en zijn karakteristiek voor de schaal van het ingenieurslandschap.



Netwerk van grote groengebieden

Er is veel recreatief groen in de omgeving van Lelystad. De bekendste zijn de Oostvaardersplassen en Hollands Hout. Deze maken deel uit van Nationaal Park Nieuw Land. Aan de noord- en oostzijde van Lelystad is een serie van stadsbossen, die de overgang vormt tussen de stad en het open landschap. Het natuurpark Lelystad is een van de nieuwere stadsbossen op de grens van de stad.

Het valt op dat aan de zuidzijde van Lelystad deze bufferzone tussen de stad en het landschap ontbreekt. Hier sluit de stad gelijk aan op landbouwgronden, die de transitie vormen tot de grote parken.



Knardijk



Oostvaardersdijk



Houtribdijk



Oostvaardersplassen



Bos Hollandse Hout



Natuurpark Lelystad

Landschapstypes



Open landschap

Lelystad is omringt door een groot en weids open landschap. Dit landschap is onderverdeeld in de eerder toegelichte rijpkavels. In de praktijk leidt dit tot het Mondriaanlandschap; een landschap van vlakken van verschillende kleurenn, waar elke akker wat anders is in toon en beplanting. De lijnen tussen de akkers worden landschappelijk gedefinieerd met water of bomensingels. De kruisingen geven prachtige zichtlijnen over het open landschap.



Open landschap



"Mondriaanlandschap"



Zichtlijnen



Waterstructuur en bijbehorend landschap

Water is een belangrijke ruimtelijke drager in de omgeving van Lelystad. Dit komt onder andere tot uiting in de hoofdwaterwegen en de dijkzones. Het interessantste gebied is de Oostvaardersplassen. Dit gebied werd eerst bestemd tot industrieterrein en kassengebied wegens lage, natte en weinig vruchtbare bodem. In het ontginningsproces, hierbij ontstond een aantrekkelijke biotoop, waardoor het gebied in 1974 de status van tijdelijk natuurgebied kreeg. Later is dit gebied uitgegroeid tot een volwaardig natuurgebied, waarin geëxperimenteerd wordt met dynamisch peilbeheer om de unieke kwaliteiten van dit gebied te versterken.



Oostvaardersplassen



Hoofdwaterwegen



Dijkzones



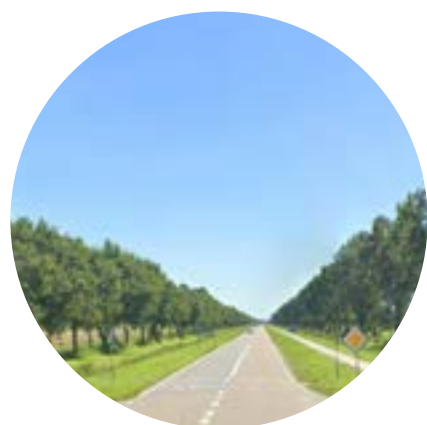
Bossen en groenstructuren

Naast de eerdergenoemde stadsbossen structuur is er ook veel groen op straat- en blokniveau in Lelystad. Op bovenstaand kaartbeeld is dit goed zichtbaar. Het gebrek aan een groene bufferzone aan de zuidzijde van Lelystad valt hier nog meer op.



Parken, plantsoenen en klein recreatief groen

Naast de stadsbossen en de bomen in de straten zijn er ook veel kleine parken en plantsoenen die de stad groen maken. Dit alles maakt Lelystad een van de groenste steden van Nederland.



Bomenlanen en singels



Bos Hollandse Hout



Groene kamers



Stadsgroen



Groene Dreven



Natuurpark Lelystad



Open landschap



Open landschap



Open landschap

Landschappelijke kenmerken en kernkwaliteiten van de locatie

Lange lijnen en het open landschap

Het beeld van het landschap wordt grotendeels bepaald door de rijpkavels en de landbouw. Het open polderlandschap is de dragende kwaliteit van het huidige landschap. Lange onverstoorte lijnen door het landschap vormen het kenmerkende beeld van de polder.

De polderwegen zijn sober ingericht met smalle bermen en zonder laanbeplanting. Enkel de grote Polderparkwegen zijn regelmatig aangezet met laanbeplanting. Hier en daar is lintbebouwing aanwezig, maar deze is ondergeschikt aan het grotere landschap. De waterlopen zijn veelal ingericht met rietoevers en zo nu en dan met bomensingels. De lange lijnen vertellen het verhaal van het door de mens geschapen land.

Markante kruisingen

Door deze opbouw worden de kruisingen van de lange lijnen extra belangrijk. Deze geven mooie uitzichten over het landschap. Waar water en weg elkaar kruisen vormt een brug een verhoging waardoor het uitzicht nog beter waarneembaar is.

Het Mondriaanlandschap

De beplanting versterkt de strakke geometrie van de kavels en de beleving van de polder. Een afwisseling tussen bospercelen, groene akkers, ruigtes en rietkragen accentueert het samenspel tussen mens en natuur. De beplanting vormt een 'coulisse' van structuren die de weidse open polder een landschappelijke, leesbare schaal verleent.



Zichtlijnen

Bossen

De bossen langs de Lage Dwarsvaart zijn een mix van verschillende soorten met verschillende dichtheden. Initieel was hier voornamelijk populier geplant, maar dit is over de tijd langzaam omgevormd naar een duurzamer mengsel van Loofhout. Er staat onder andere ook zomereik, beuk en zoete kers. Daarnaast is een deel van het bos gevuld met naaldhout.

De bosstrook ten noordoosten van de Lage Dwarsvaart heeft minder ecologische waarde dan de rest van het Hollandse Hout. Dit is eerder vastgesteld in de Gebiedsvisie Hollandse hout (2011). Deze bosstrook is echter wel van groot belang vanuit de beleving van de nieuwe weg.

Vanwege de het kleinere oppervlak en de nabijheid van de stad zal dit gebied minder belangrijk zijn als leefruimte voor de struweelvogels, en bossoorten die in Het Hollandse hout leven.

De bosstrook vormt wel, samen met de Lage Dwarsvaart, een robuuste overgangszone tussen de natuurlijke omgeving van het Hollandse Hout en het stedelijke gebied van Lelystad.

De Lage Dwarsvaart vormt een natte verbindingszone waar verschillende soorten zoals de meervleermuis, de ringslang, en de bever gebruikt van maken.

Op dit moment wordt de bosstrook tussen de Lage Dwarsvaart en de nieuwe weg nog gehandhaafd als productiebos. Vers gerooide kavels zijn open en bieden vanuit de nieuwe rondweg doorzichten op het Hollandse Hout, terwijl de oudere kavels nog dichte bosopstanden vormen. Hierdoor ontstaat als het ware een 'Mondriaanlandschap' van types bebossing op kleinere schaal.



Houtsoorten boskavels langs de Lage Dwarsvaart. (Bron inventarisatie: Gebiedsvisie Hollandse Hout 2011)



Variatie in bos leeftijd tussen verschillende kavels langs de Lage dwarsvaart



Variatie in bosstructuren langs de Lage Dwarsvaart

Stedenbouwkundige structuur Lelystad

Lelystad, ooit ontworpen en aangelegd als stedelijk en bestuurlijk centrum van Flevoland is vandaag de dag een jongvolwassen stad in wording. Vanwege het uitblijven van de drooglegging van de Markerwaard is Lelystad uiteindelijk een kuststad geworden.

CIAM

Als een van de jongste steden in Nederland is de invloed van de CIAM-periode (Congrès Internationaux d'Architecture Moderne) duidelijk terug te zien in de ruimtelijke opzet van Lelystad. De op het functionalisme gebaseerde scheiding van verschillende functiezones en verkeerssystemen is nog steeds karakteristiek voor deze stad.

Architect en stedenbouwkundige Cornelis van Eesteren was de grondlegger van de stad. Tussen het raster van de dreven (hoofdwegen) die 3,5m boven maaiveld liggen was ruimte voor woningbouw in een hogere dichtheid en voorzieningen. Elke functie diende optimaal te worden ontwikkeld binnen gespecialiseerde zones, waarbij verschillende zones elkaar zo min mogelijk hinderden, hetgeen resulteerde in een vrijwel complete scheiding van functies.

Rijksdienst

Vanwege kostenbesparingen en om snel te

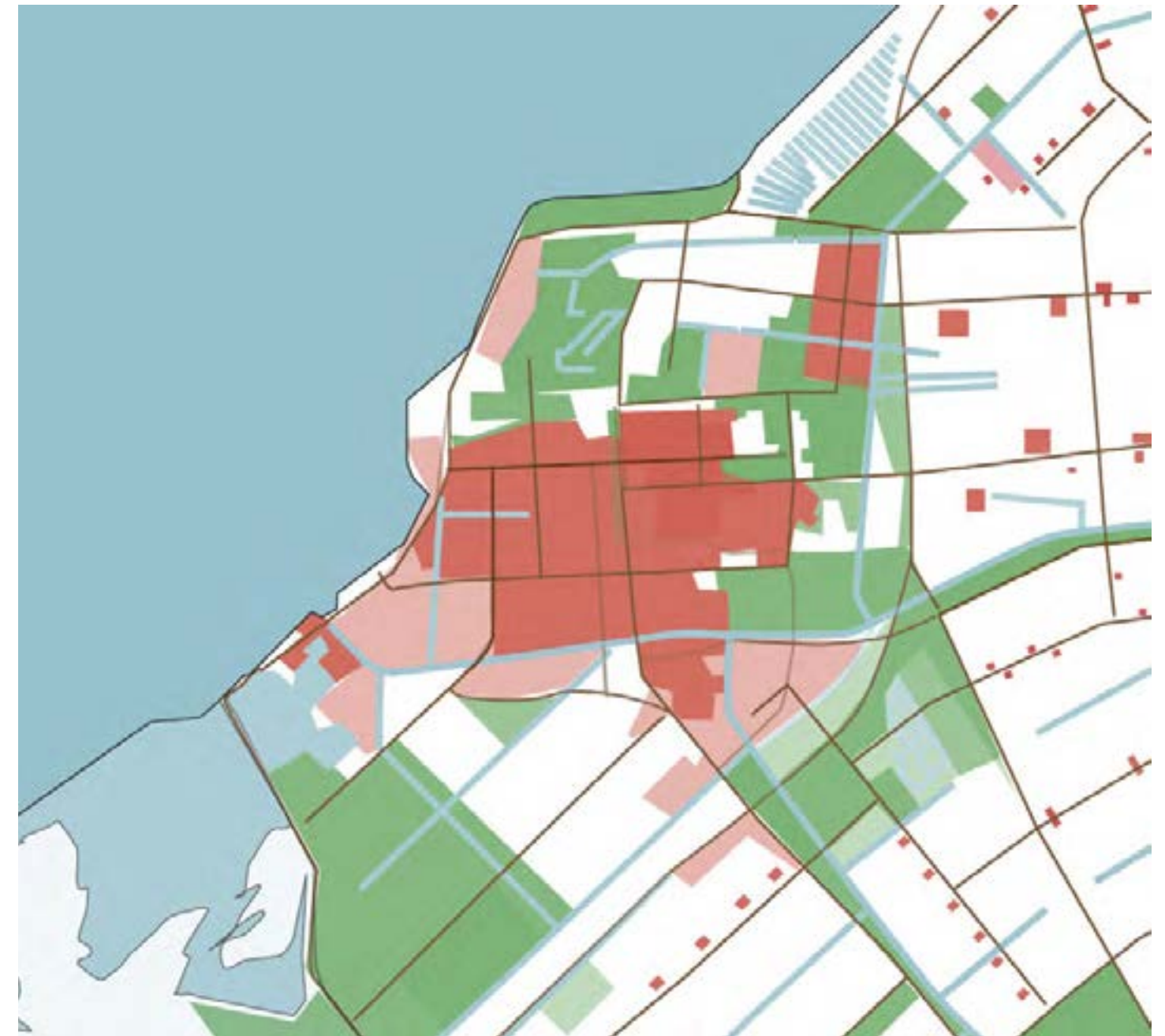
bouwen nam de Rijksdienst de taken van van Eesteren over. De Rijksdienst was verantwoordelijk voor het uiteindelijke ontwerp en de realisatie hiervan. In hoofdlijnen kwam het nieuwe stedenbouwkundig plan overeen met de oorspronkelijke schetsen, maar waren er wel een groot aantal wijzigingen in het plan, waaronder de oriëntatie van het stadscentrum.

Lelystad werd aangelegd als een gefaseerde stad met een rechthoekig raster van dreven. Binnenin dit raster was er ruimte voor aanleg van stedelijke en naar binnen gerichte woonwijken. De stedelijke structuur bestond uit 5 woonwijken met laagbouw eengezinswoningen met tuinen.

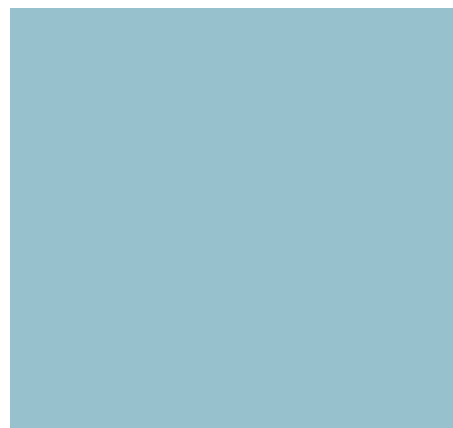
Wat opvallend is aan de groei van de stad is dat met veel zorg de relatie met het groen, de stadsbossen, in stand is gehouden door de groei heen. Er zijn gedurende de ontwikkeling van nieuwe wijken en buurten ook nieuwe groengebieden toegevoegd.

Relatie stad en groen

Deze bosopstanden zijn belangrijk voor het woonplezier, en hebben elk een eigen sfeer en mogelijkheden voor natuurbeleving dicht bij de stad.



Ontwikkeling Lelystad over de tijd



1960



1970



1980



1990



2000



2010



Netwerkstructuur

Vanwege de grootschalige en consequent doorgevoerde plansystematiek van het polderlandschap is Lelystad en haar omgeving goed aangesloten op - en ingebed in - het op regionale schaal goed doordachte netwerk van Flevoland. De verschillende landschappelijke lagen komen hier samen en dringen als groene scheggen door in de woonwijken van Lelystad, zelfs tot aan het centrum.

Ontsluiting

Vanuit de regio is Lelystad ontsloten door verschillende wegen (N309, N307, N302, N701) en de spoorlijn Amsterdam-Zwolle. Op nationaal niveau sluiten zowel Lelystad als de geplande nieuwe rondweg, direct aan op de A6; de rijksweg tussen de Randstad en Friesland via de Zuiderzeepolders. In principe loopt er vanuit

Lelystad in elke windrichting een belangrijke route per weg of per spoor. Deze interlokale en regionale netwerken definiëren de randen van de stad of lopen direct richting het centrum.

De nieuwe verbinding is zowel een extra ontsluiting van het stedelijk gebied tussen de spoorlijn en het IJsselmeer op de A6, alsook een ontsluiting voor de zuidelijke uitbreidingswijken (ZuiderC), zodat de bestaande lokale weginfrastructuur minder wordt belast met extra autobewegingen. Ook een groot deel van het vrachtverkeer op de Larserdreef zal gebruik maken van de nieuwe verbinding.

Bovendien is het provinciale deel, de Laan van Nieuw Land, op te vatten als de 'oprijlaan' voor Nationaal Park Nieuw Land.

Dreven

Een belangrijk en ruimtelijk kenmerkend onderdeel van de netwerkstructuur, vanwege het gebruik maar ook vanwege het groene karakter, is het raster van dreven dat de woonwijken verbindt met de regionale structuur en met het centrum.

Deze dreven bedienen voornamelijk het gemotoriseerde verkeer dat zich rondom en door de stad verplaatst. Vanaf deze dreven heb je verschillende 'inprikkers' richting de woonwijken. Het 'secundaire' netwerk van fietsen voetpaden is losgekoppeld van het drevensysteem en kruist deze via ongelijkvloerse kruisingen. De woonwijken zijn onderling ook verbonden met dit langzaamverkeersnetwerk.



Plankaarten van Lelystad uit de schets- en ontwikkelingsperioden in de jaren '60 en '70.



Netwerkstructuur Lelystad

Stadstypologieën

Alhoewel Lelystad een jonge stad is zonder een 'historische' kern zoals gebruikelijk in de traditionele stad, is de fasering en daarbij ook de verschillende tijdslagen van Lelystad af te lezen in de verschillende buurten en de ruimtelijke kenmerken hiervan. De CIAM, woonerven, bloemkoolwijken en verschillende buurten van rond of na de millenniumwisseling zijn in Lelystad terug te vinden. Sinds de stichting is Lelystad geleidelijk door blijven groeien, en met de plannen voor de ZuiderC zal deze trend zich verder doorzetten.

Lelystad is onder te verdelen in een vijftal wijken welke weer onder te verdelen zijn in 10 verschillende buurten. Over het algemeen zijn alle wijken, met uitzondering het centrum, aangelegd

als kleinschalige wijken met een tuinstad/dorps karakter die voornamelijk gericht is op voetgangers en fietsers. De wijken zijn veelal met veel groen en plantsoenen aangelegd waarbij voorzieningen vaker op loop en fietsafstand te bereiken zijn. Op het stadscentrum en enkele accenten na bestaat de stad voornamelijk uit laagbouw.

De nieuw te bouwen wijk ZuiderC belooft een unieke toevoeging te worden aan de identiteit van Lelystad. In hoofdlijnen heeft het weinig overeenkomst met de al bestaande woonwijken van Lelystad. Hier wordt gezocht naar een nieuwe relatie tussen de stad en de natuur. Het landschap wordt er de drager van de identiteit van de wijk.

Wijken

Lelystad is onder te verdelen in 10 wijken met elk een eigen karakter:

- **Atolwijk**
- **Bolder**
- **Boswijk**
- **Havendiep**
- **Kustwijk**
- **Lelystad-Haven**
- **Warande 1.0**
- **Stadshart**
- **Waterwijk / De Landerijen**
- **Zuiderzeewijk**



Zuiderzeewijk, vanaf 1967



Atolwijk, vanaf 1970



Bolder, vanaf 1974



Havendiep, vanaf 1980



Lelystad-Haven, vanaf 1982



Waterwijk, vanaf 1982



Boswijk, vanaf 1976



Stadshart, vanaf 1976



Kustwijk, vanaf 1978



De Landerijen, vanaf 2000



Warande 1.0 vanaf 2009



Omgevingsvisie Lelystad 2040



De directe omgeving van de nieuwe Rondweg

De nieuwe rondweg is geprojecteerd in een landschap dat nu nog een agrarische functie heeft, maar dat bestemd is voor de gebiedsontwikkeling ZuiderC. Tussen de A6 en De Buizerdweg ligt het tracé als 'Laan van Nieuw Land' min of meer Parallel aan de bestaande bosstrook. Ten noorden van de aansluiting op de Buizerdweg ligt de weg als 'Verlengde Westerdreef' tussen Warande 1.0/ZuiderC de bestaande woonbuurt Hollandse Hout en de toekomstige woningbouwlocatie Waterkop. Deels op een nieuw tracé, deels als verdubbeling van een bestaande weg.

Loodrecht op de Laan van Nieuw Land liggen, gezien van de snelweg, de Lage Vaart, de Torenavalkweg (een fietspad), de spoorlijn naar

Lelystad, de Torenavalktocht (een deel van de hoofdwaterstructuur) en tenslotte de Buizerdweg. De nieuwe rondweg kruist met al deze lijnen.

Het Hollands Hout en de bosstrook ten zuiden van de nieuwe rondweg zijn beschermd als deel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, eerder EHS, Ecologische Hoofdstructuur). Ook de Lage Vaart en de Lage Dwarsvaart vallen binnen het beschermd gebied. Dit zijn gebieden waar natuur voorrang krijgt, om te voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven, waardoor natuur haar waarde kan verliezen. Deze gebieden kennen verschillende beschermingen. Het beleid is altijd gericht op behoud, herstel en ontwikkeling, waarbij het "Nee, tenzij"-regime van toepassing is.



Landschappelijke structuren



Contouren Natuurnetwerk Nederland (groene arcering)

Uitgangspunten uit locatie analyse

Verweef stad en natuurrecreatie

De relatie tussen stad en groen is deel van de identiteit van Lelystad. De mogelijke woningbouw ontwikkelingen ten zuiden van Lelystad maken het mogelijk het eerder ingezette patroon van verweving van stadsranden en natuur door te trekken.

Dit kan tot uiting komen bij de nieuwe rondweg in de vorm van kwalitatief hoogstaande langzaam verkeersverbindingen, die de stad aan de natuurparken linkt.

Lange polderlijnen als langzaam-verkeersroutes

Deze verbindingroutes kunnen op hun beurt weer de lange lijnen van het polderlandschap versterken. Een uitgangspunt voor de inpassing van de nieuwe infrastructuur is dan ook ruimte voor verrijking en versterking van deze kenmerkende lijnenstructuur.

Huidige Natuurstructuren en -waarden versterken

De omgeving van de nieuwe rondweg wordt gekenmerkt door verschillende grote groenstructuren van verschillende waarde; van het ecologisch waardevolle Hollandse Hout en de unieke biotopen van de Oostvaarderplassen, tot de weidse open akkerlanden. Het verdient aanbeveling van deze kenmerken een belangrijke drager te maken voor de identiteit van de nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Een nieuwe rondweg tussen stad en natuur

De Laan van Nieuw Land vormt qua beeld de opmaat voor zowel het Nationaal Park Nieuw Land als voor het stedelijk gebied van Lelystad. In de vormgeving kan dit tot uiting komen door in brede landschappelijke profielen de zichten op stad en natuur te registreren.

De Verlengde Westerdreef hoort qua functie bij het netwerk van dreven. Deze weg functioneert als deel van de stad. De vormgeving van deze weg is dan ook afgestemd op die van de andere dreven, maar biedt aan de noordzijde ook een open zicht op een nieuw landschappelijk en natuurlijk woonmilieu, Waterkop.

Dynamische beplantingsstructuren

De bosstrook tussen de nieuwe rondweg en de Lage Dwarsvaart blijft vooralsnog behouden als productiebos waarin eventueel ook kleine clusters boswoningen inpasbaar zijn. Een dynamische zichtrelatie van de nieuwe Rondweg naar het Hollands Hout wordt verkregen door een zorgvuldige fasering van de (selectieve) kap in de verschillende kavels. De dynamiek van de wegbeleving wordt verder versterkt door de natte natuurgebieden waar een dynamisch waterpeil wordt toegepast.

3. Analyse beleidsstukken

& relevante documenten



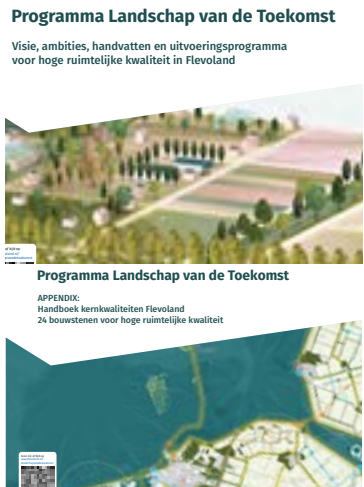
1. Omgevingsvisie Lelystad 2040



2. Verkenningrapportage



3. Landschapsvisie



4. Programma Landschap van de Toekomst



5. Verkenning Familie van Rotondes



6. Poort Lelystad



7. Ontwikkelingsvisie Nationaal Park



8. Vormgevingsvisie Kunstwerken



Locatie



1. Torenvalkweg



2. Lage Vaart



3. Langs de Torenvalktocht



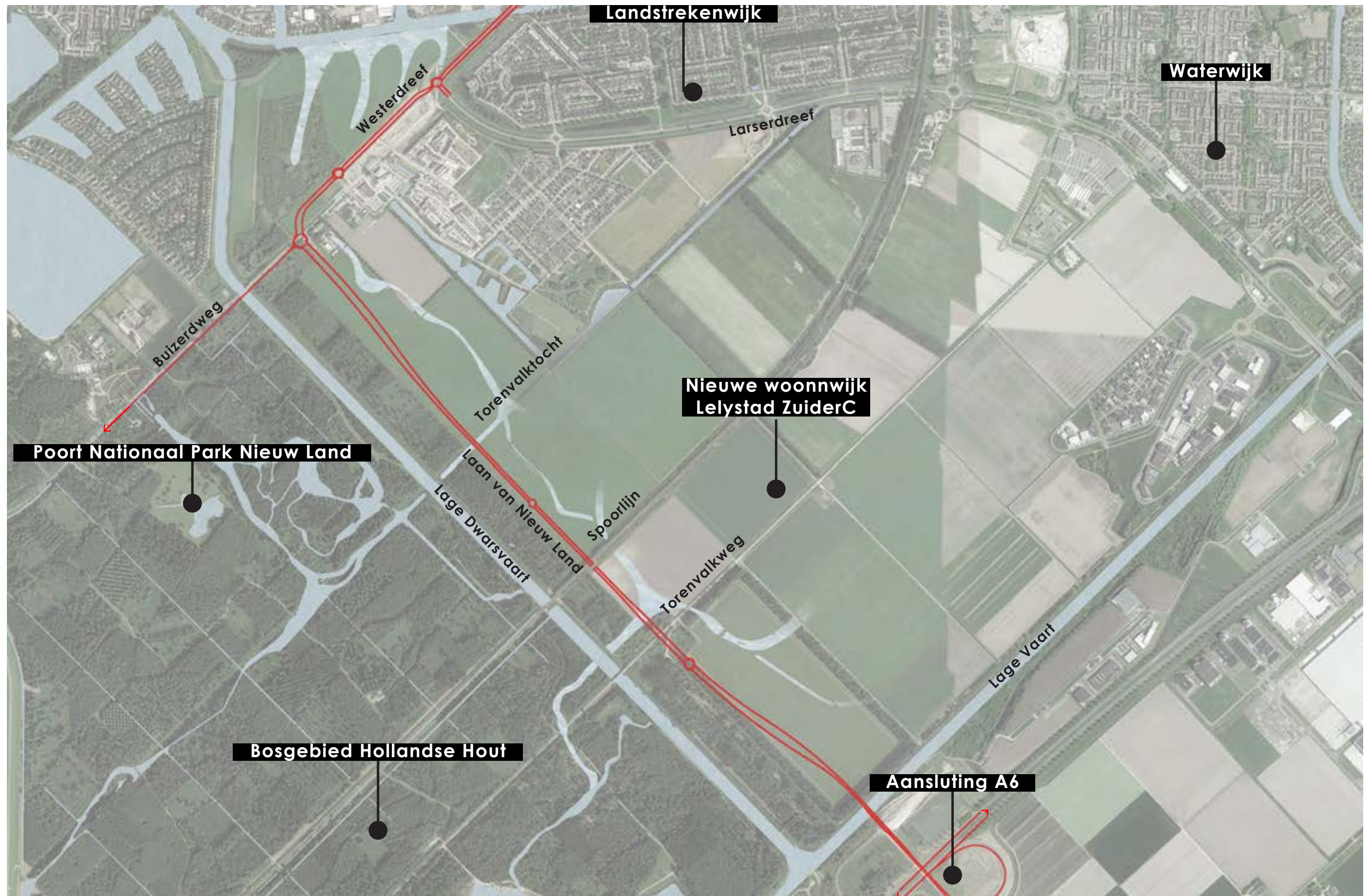
4. Aansluiting via nieuw viaduct A6



5. Zichtlijn Torenvalktocht



6. Lage Dwarsvaart v.a. Buizerdweg



Rondweg Lelystad-Zuid en de toekomstige context

Het beschermen van kernwaarden:

- Ruime woonbuurten
- Veel groen, water en natuur
- Functioneel gescheiden werkgebieden
- Netwerkstad waar verbindingen centraal staan
- Een stad aan het water en aan Park Nieuw Land
- Multiculturele stad met krachtige diversiteit.

Opgaven fysieke leefomgeving Lelystad:

- Energietransitie
- Transitie naar circulaire economie
- Ecologische kwaliteiten verbeteren
- Openbare ruimte klimaatrobuust maken
- Omgaan met bodemdaling
- Verduurzamen mobiliteit, overlast doorgaand vrachtverkeer tegengaan
- Beschermen en behouden jonge monumenten
- Toekomstbestendige landbouw

Ruimtelijke hoofdprincipes

1: Stad en landschap zijn verweven

- Op alle lagen verbonden met het landschap
- Groengebieden rondom de stad dringen de stad binnen
- Alle schaalniveaus zijn met elkaar verbonden
- Beleving landschap vanaf de dreven
- Dreven als ecologische verbindingzones



2: Functies zijn gescheiden

- Beeldbepalend rationeel raster van dreven
- De dreven vormen de basis voor de stad en zorgen voor 'lucht'
- Dreven worden gekoesterd
- Vrijliggende snel- en langzaamverkeer verbindingen



3: Wijken zijn herkenbaar

- Vroege wijken hanteren CIAM-principes
- Iedere woonwijk heeft zijn eigen centrum
- Wijkcentra zijn van belang voor de buurtbewoners
- Dreven, buurtringen, wijkcentra en woonhoven



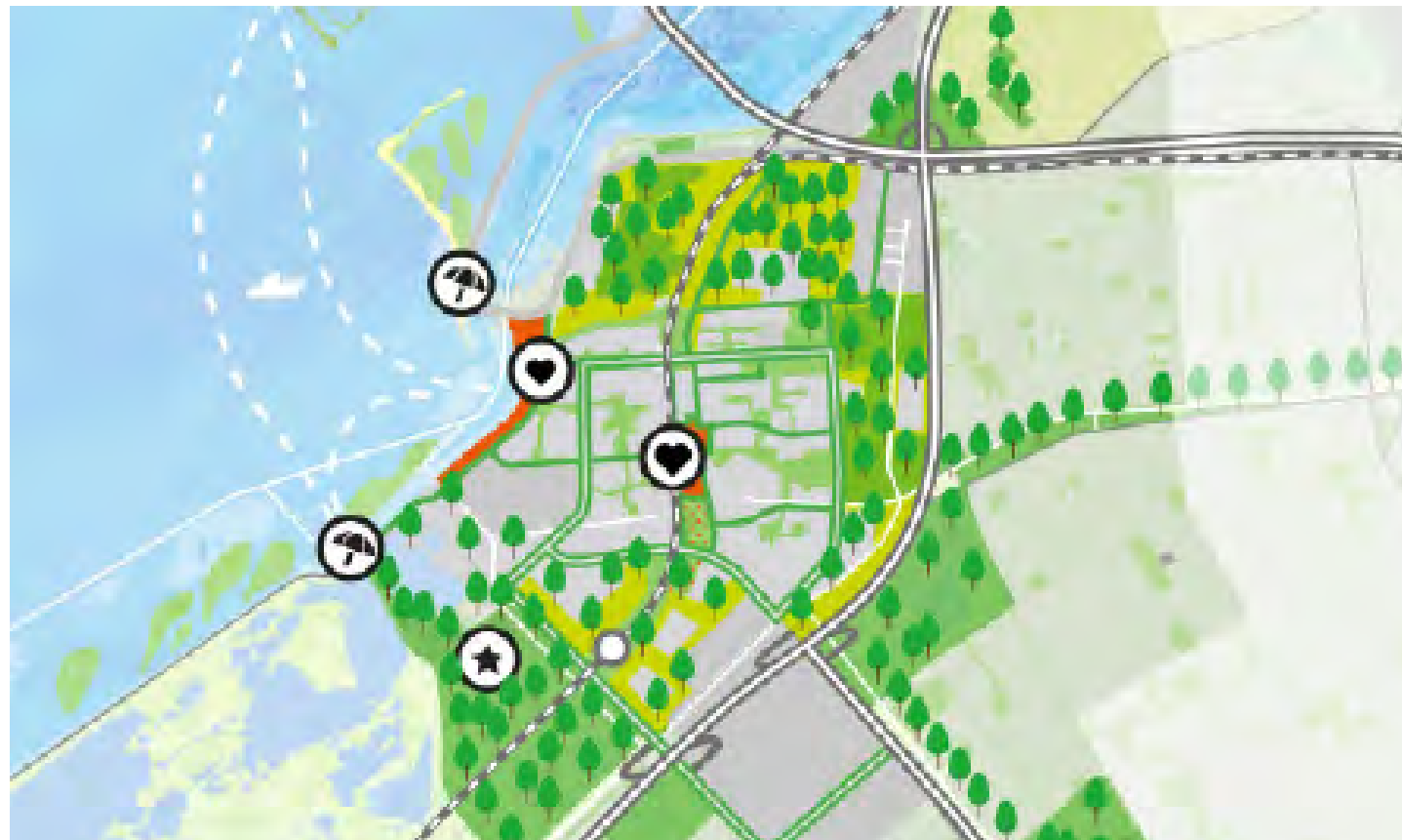
Belangrijke ruimtelijke dragers op stedelijk niveau:

- Groene inprikkers en dreven
- Groene rand en kustzone
- Stadsparken
- Dijken
- Stedelijke voorzieningenstructuur
- HOV-verbinding Bataviakwartier-Stadshart-Airport
- Stedelijke fietsen voetpadennetwerk



Groene rand 2040:

- Prioritair gebied: Warande 1.0/ ZuiderC
- Samenhangend, groene buffer en recreatieve zone van Lelystad
- Unieke ontspannen woonmilieus
- Wonen in clusters
- Groene tussenruimtes
- Klimaatrobuuste openbare ruimte
- Geleidelijke overgang tussen stad en bos/buitengebied
- Focus op wandelen en fietsen
- Het belang van een duurzame balans tussen recreatie en natuur
- Lelystad ontwikkelt zich steeds meer als recreatieve bestemming



Mobiliteit en bereikbaarheid: trends en ontwikkelingen:

- Het gebruik van elektrische fietsen, brommers en snorfietsen neemt toe;
- Het aantal (vracht-)auto's dat langs, van, naar en dwars door Lelystad rijdt blijft jaarlijks toenemen;
- Lelystad ontwikkelt zich van forensenstad naar netwerkstad binnen de Metropoolregio Amsterdam;
- Werkzaamheden Lelystad Airport zijn voltooid en klaar voor grootverkeer;

Hoofdpunten strategie:

1. Lelystad zet in op een duurzaam mobiliteitssysteem (lopen, fietsen en OV)
2. Het OV ondergaat een schalen kwaliteitssprong (HOV)
3. Lelystad groeit uit tot een regionale netwerkstad (multimodaal)
4. Lelystad airport ontwikkelt zich tot een regionale luchthaven
5. Het raster van dreven blijft de basis voor het interne autonetwerk



2. Verkenningrapportage Laan van Nieuw Land

Doelstellingen:

1. Ontsluiting Nationaal Park Nieuw Land
2. Verbeteren verkeersdoorstroming
3. Landschappelijke inpassing

Uitgangspunten Voorkeursoplossing:

- Functie van de weg: de weg gaat functioneren als rondweg aan de zuidwestzijde van Lelystad
- Kruispunten: turbotondes, er is wel nadere studie noodzakelijk;
- Landschappelijke inpassing: de weg wordt ingepast als een Parkway met bredere middenberm op een aantal plekken. Het gebied tussen de Verlengde Westerdreef en Buizerdweg blijft open zodat er een zichtlijn naar het Nationaal Park is.
- Snelfietspad t.h.v. Torenavalkweg
- Ongelijkvloerse kruising Verlengde Westerdreef

Stakeholders:

- Gemeente Lelystad (beheerders)
- Provincie Flevoland (beheerders)
- ProRail
- Staatsbosbeheer
- Waterschap Zuiderzeeland
- Bewoners(verenigingen)/ bedrijven
- Bewonersvereniging Hollandse Hout
- Omwonenden Buizerdweg
- Erf BV
- Projectorganisatie Poort Lelystad
- Projectorganisatie Warande
- Rijksvastgoedbedrijf (RVB)

Dwangpunten:

- Buizerdweg
- Torenavalktocht
- Torenavalkweg
- Spoorwegviaduct
- Nieuwe aansluiting 9 A6
- (Evt. ook NNN-strook langs de Lage Dwarsvaart en bosrand)
- Toegang Poort Lelystad

Ruimtelijke kaders:

- Natuurgebied Hollands Hout
- Woongebied 1.0
- Woongebied ZuiderC



Plangebied en ontsluitingen



Overzicht oplossingen ligging Laan van Nieuw Land en Verlengde Westerdreef

3. Landschapsvisie Laan van Nieuw Land

Huidig Landschap:

- Overgang bossen Hollands Hout richting open polderlandschap
- Grote, open maat is de dragende kwaliteit van het huidige landschap
- Kenmerkende lange rechte polderlijnen: Buizerdweg, Torenvalktocht, Torenvalkweg en de Lage Vaart.
- Rijk ingerichte waterlopen met rietoevers en bosstroken.
- Zonnige zuidoever langs de vaart is moeilijk toegankelijk maar biedt potentie.
- Lage Vaart heeft een betekenis voor waterrecreatie en de Dwarsvaart voor waterhuishouding (afvoer water)
- De lange lijnen zijn kenmerkend voor de Flevopolder. Ze vertellen het verhaal van het 'man made' landschap. Om ze duurzaam van betekenis te kunnen laten zijn, verdienen ze meer ruimtelijke aankleding, kwaliteit en betekenis.

Beschermde waarden NNN:

- Hollandse Hout, de vaarten en bosstroken maken onderdeel uit van NNN
- Grootste deel bestaand bos is N16.02; Vochtig bos met productie.
- Door Hollandse Hout lopen drie doorgaande waterlopen: de Lage Vaart, Lage Dwarsvaart, en de Torenvalktocht. Deze functioneren als natte verbindingzones.
- Bosstrook tussen de Lage Dwarsvaart en zoekgebied nieuwe infra wordt als minder waardevol beoordeeld.
- Deze afwisseling in natte milieus, samen met de aanwezigheid van bosgebieden, riet, struweelplekken, ruige oeverzones en graslanden is van belang voor het functioneren van de ecologische verbindingzone

Cultuurhistorische waarde:

- De Lage Vaart en Lage Dwarsvaart zijn door de provincie Flevoland benoemd als cultuurhistorisch waardevolle lijnen.
- Uitgangspunt is de ecologische en recreatieve betekenis van deze lijnen te versterken d.m.v. verblijfsplekken.



Cultuurhistorische waarde



De lange polderlijnen



NNN met de ecologische verbindingzone langs de Lage Vaart (bron: gemeente Lelystad)

Kruisingen als markante punten:

- Hoge kruisingen met de vaarten zijn verbijzonderingen van de lange lijnen.
- Weids zicht over de lange lijnen vanaf de bruggen.
- Markante punten die uitzicht bieden over het gebied.
- Benutten van deze vergezichten als onderdeel van de 'visitors journey' van park Nieuw Land

Samenspel beplantingstructuren:

- Rechte lange lijnen worden verzacht en verrijkt door mooisamenspel van verschillende beplantingsstructuren.
- Strakke populierensingels.
- Afwisseling 'man made' landschap en de kracht van de natuur.
- Coulisse van verschillende beplantingsstructuren.
- Bijzonder landschappelijk element: populierensingel omkadert kavel tussen lage vaart en bosstrook.



Kruising Torenavalkweg /
Lage Dwarsvaart



Kruising Torenavalkweg /
Lage Dwarsvaart



Lage Dwarsvaart



Kruisingen als markante punten met zichtlijnen en uitzichten.



Kruisingen als markante punten met zichtlijnen en uitzichten.

Uitgangspunten inpassing infrastructuur

1. Natuurwaarde

- Ruimtebeslag NNN en verstoringseffecten door aanleg.
- 'Nee, tenzij' principe wordt gehandhaafd. Ingrepen met negatieve invloeden mogen niet plaatsvinden tenzij echt niet anders mogelijk is.
- Compensatie bij aantasting NNN
- Toeslag van 1/3 van het oppervlakte bosstrook als compensatie bij aantasting

2. Cultuurhistorische waarde

- Lage Vaart en Lage Dwarsvaart als cultuurhistorische waarde; niet aantasten en ruimte behouden voor recreatie langs de oever.
- Versterken ecologische en recreatieve betekenis van het netwerk van hoofdwaterwegen.
- Realiseer meer verblijfsplekken voor recreanten.
- Koppel recreatieve routenetwerken aan elkaar.
- Benut de vaarten als waterentrees tot Flevoland.

3. Open ruimte

- Open ruimte zal grotendeels verdwijnen door ontwikkeling ZuiderC.
- Nieuwe betekenis geven aan de grote maat van de polder, in context van ontwikkelingen, als essentieel onderdeel van de polderkwaliteiten.
-

4. Polderlijnen en Rijkavels

- Behoudt van lange landschappelijke lijnen.
- Behoudt van continuïteit van de lijnen (niet knippen of omleggen).
- Ruimte reserveren voor de kruising met de lange lijnen bij aanleg nieuwe weg.
- Polderlijnen versterken en verrijken met water en groen.
- Behoud en ontwikkeling van de structuur van de Rijkavels.

5. Markante punten

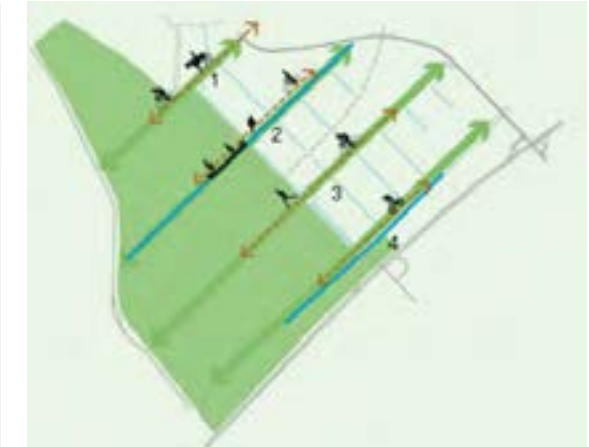
- Rekening houden met de hoge zichten
- Kans benutten om beeldbepalende uitzichten te creëren.
- Kunstwerken over de vaarten als landmarks vormgeven en betekenis geven.

6. Samenspel van verschillende beplantingsstructuren

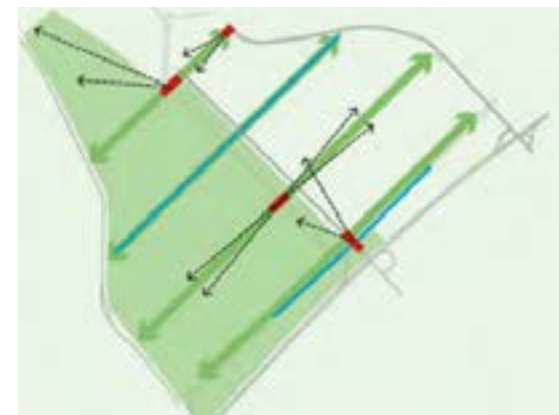
- Behoud bestaande waardevolle beplantingsstructuren en elementen.
- Polderlijnen versterken met nieuwe beplantingsstructuren.
- Voortbouwen samenspel van strakke polderbeplantingen en natuurlijke beplanting.
- Benutten afwisseling in de bestaande bosvakken langs de Lage Dwarsvaart voor afwisseling en doorzichten richting Hollandse Hout.



Lage Dwarsvaart en Lage Vaart als ecologische en recreatieve structuren



Lange continue polderlijnen als verbinding tussen ZuiderC en Bospark



Weidse zichten vanaf de hoge kruisingen benutten en vormgeven



Afwisselende bosrand als introductie op het park Nieuw Land



Visie samenschap tussen weg en omgeving

7. Nationaal Park Nieuw Land

- Bezoekerscentrum Poort Lelystad
- Visitors Journey: Beleefbare route, ervaring 'wildernis' van de polder
- Toegangspoorten voor wandelaars en fietsers bestaande uit een bank, routepaal en bospoort.

Uitgangspunten inpassing infrastructuur Nationaal Park Nieuw Land

1. Groene parkway als 'visitors journey' naar Park Nieuw Land

- Uitdrukking geven aan ambitie hoofdstad van de nieuwe natuur.
- Landschappelijke vormgeving van de weg, met brede bermen en groenstroken.
- Stad en natuur tonen zich aan de weg.
- Creëren van natuurbeleving.

2. Overgangszone Park Nieuw Land

- Geleidelijke overgang tussen stad en natuur, de weg vormt geen grens.
- Geen geluidswallen of schermen.

3. Aansluiten op het kenmerkende systeem van dreven

- Laan van Nieuw Land en Verlengde Westerdreef sluiten aan op het drevensysteem van Lelystad.
- Beide krijgen een royale, brede landschappelijke opzet.

4. Voorkom barrièrewerking, vrijliggende kruisingen

- Voorkomen dat de weg een ruimtelijke en fysieke barrière vormt tussen stad en natuur.
- Er wordt ruimte gecreëerd voor de ongelijkvloerse kruisingen van doorgaande fiets-, wandelen vaarstructuren.
- Rekening houden met benodigde ecopassages.

Visie op samenhang tussen weg en omgeving

1. Groene overgangszone:

- Brede groene overgangszone tussen stad en natuur
- Natuurlijke inrichting met afwisselende natuur en landschapservaring
- Overgang bos naar open natuurlandschap.
- Beschermde natuurwaarden
- Klimaatpark
- Maatvoering overgangszone gebaseerd op een halve Rijpkavel: ca. 225m breed.

2. Nieuwe infrastructuur vormgeven als parkway:

- Aansluiten op het kenmerkende drevensysteem.
- Parkway met flauwe bogen.
- Dynamische wegbeleving.

3. Behouden en versterken polderlijnen als vrijliggende kruisingen voor langzaam verkeer:

- Polderlijnen vormen directe verbinding tussen stad en natuur.
- Ligging om de 1,1km.
- Polderlijnen niet knippen of omleggen.
- Vijf kruisingen

4. Zicht op groene stad:

- Uitloopgebied als recreatieve ruimte
- Natuurboulevard als 'recreatieve ladder'
- Wisselende perspectieven op de stad (Zie doc)



Uitgangspunten inpassing infrastructuur

4. Landschap van de toekomst

Ruimtelijke kwaliteiten:

- Waterbouwkundig bouwwerk
- Mondriaanlandschap
- Beplanting van lanen en singels
- Contrast tussen oud en nieuw land

Visie:

- Waterbouwkundig bouwwerk als polder DNA
- Panorama's langs de lange lijnen
- Drie onderscheidende polderconcepten
- Hybride gebieden

Relevante kernkwaliteiten:

- 8 Netwerk van polderparkwegen in Oostelijk Flevoland
- 15 Aaneengesloten boscomplexen
- 16 Stads en dorpsbossen
- 19 geësceneerde wegen
-

Verdiepingsthema's:

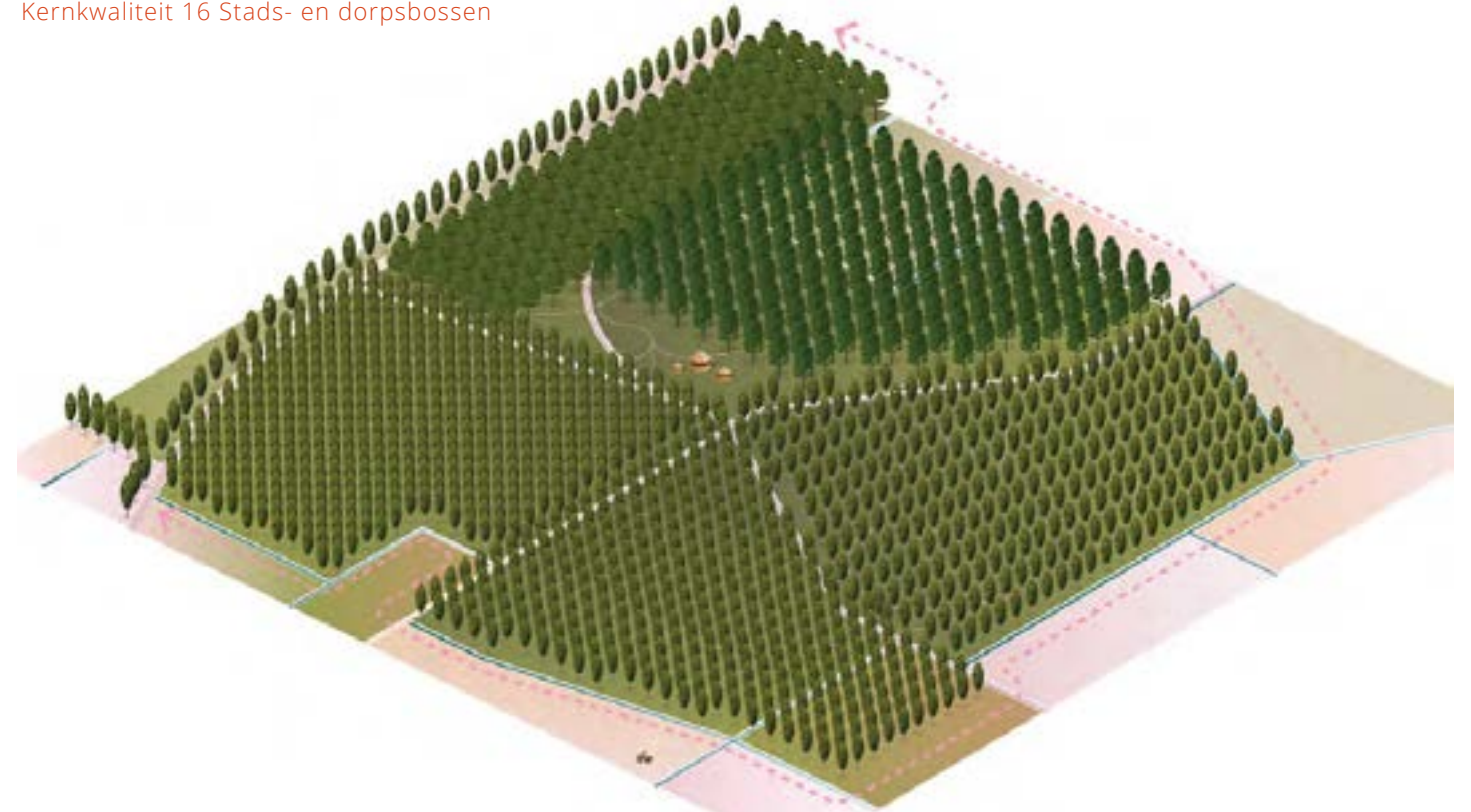
- Flevoland in het blauwe hart van Nederland; ecologie en recreatie geven betekenis aan de fraaie landschappen en aantrekkelijke steden.
- De landbouw beweegt mee met de veranderende klimatologische omstandigheden in de ontwikkeling naar een natuurinclusieve landbouw binnen een krachtige kavel- en erfstructuur.
- Stad en land zijn in balans, de lange lijnen verbinden ze en groen en water vormen de basis voor aantrekkelijke stadsranden en een toegankelijk landschap.
- Energielandschappen worden zorgvuldig ontworpen met aandacht voor ruimtelijke kwaliteit biodiversiteit en beleving.
- Robuuste groenstructuren zijn aantrekkelijk, veerkrachtig en toekomstbestendig met aandacht voor variatie, soortenrijkheid en biodiversiteit.



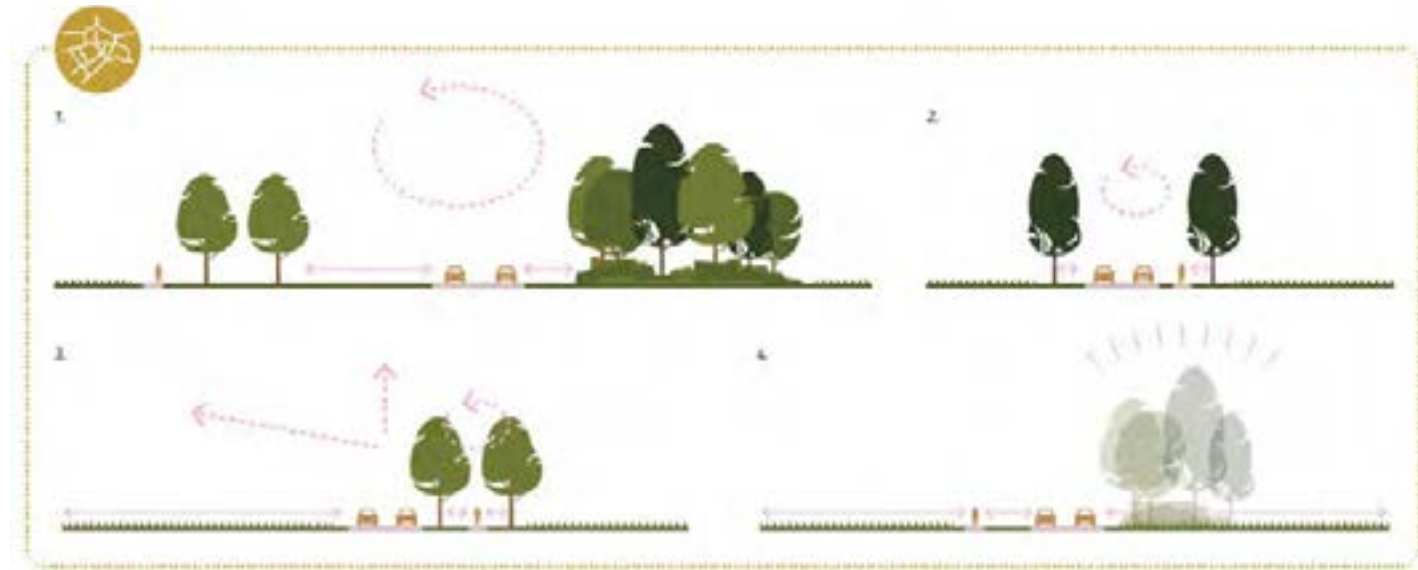
Bos en stad verweven in Lelystad



Kernkwaliteit 16 Stads- en dorpsbossen



Kernkwaliteit 15 Aaneengesloten boscomplexen



Kernkwaliteit 8 Netwerk van Polderparkwegen in Oostelijk Flevoland

5. Familie van Rotondes Nationaal Park Nieuw Land

Boekwerk december 2022

Basis:

- Opwaarderen bestaande rotondes voor uitstraling Nationaal Park Nieuw Land
- Natuurlijke inrichting rotondes
- Rotondes als landmarks
- Hiërarchie tussen rotondes
- 13 bestaande rotondes, 3 geplande en 1 mogelijke toekomstige rotonde.

Leidraad voor herinrichting:

- In de komende jaren 12 rotondes en 1 bijzondere plek voor herinrichting.
- Volgens planning start in 2023 met rotondes Buizerdweg Lelystad en Buitenring Almere.

Opbouw rotondes:

- De rotondes in en rond NP NL zijn verschillend van opbouw en beheer (gemeenten en provincie).
- Basisopbouw van een rotonde is altijd gelijk.
- De inrichting van het middeneiland bestaat meestal uit gras of gras in combinatie met wat struiken of een enkele boom.
- Het middeneiland biedt de meeste mogelijkheden voor herinrichting.
- De zone rond het middeneiland moet vrij berijdbaar blijven waardoor aan de inrichting van deze zone nauwelijks iets aan gewijzigd kan worden.

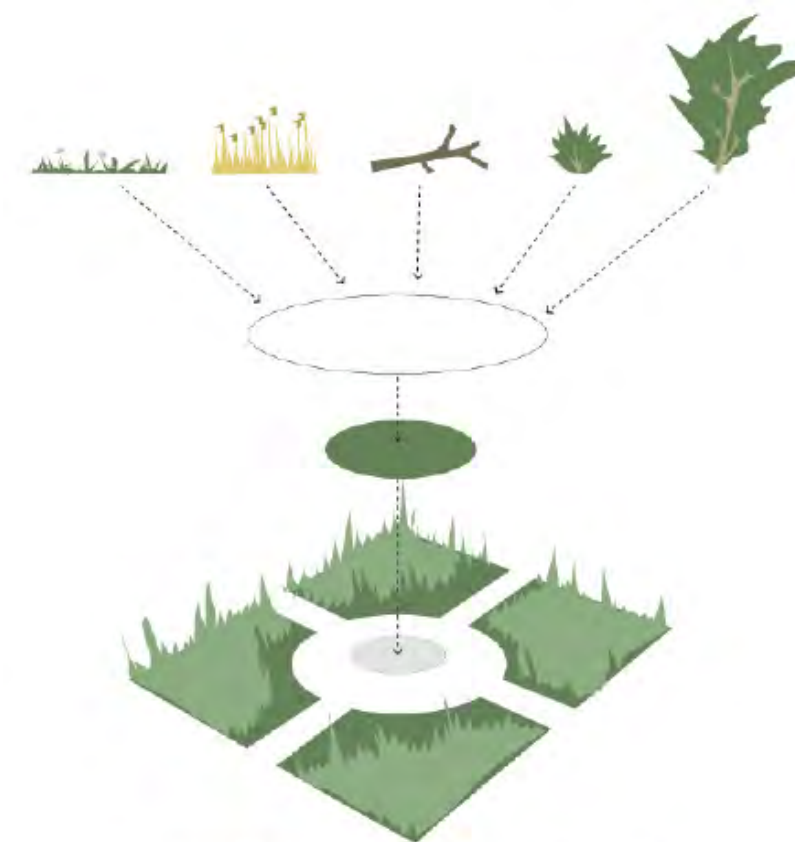
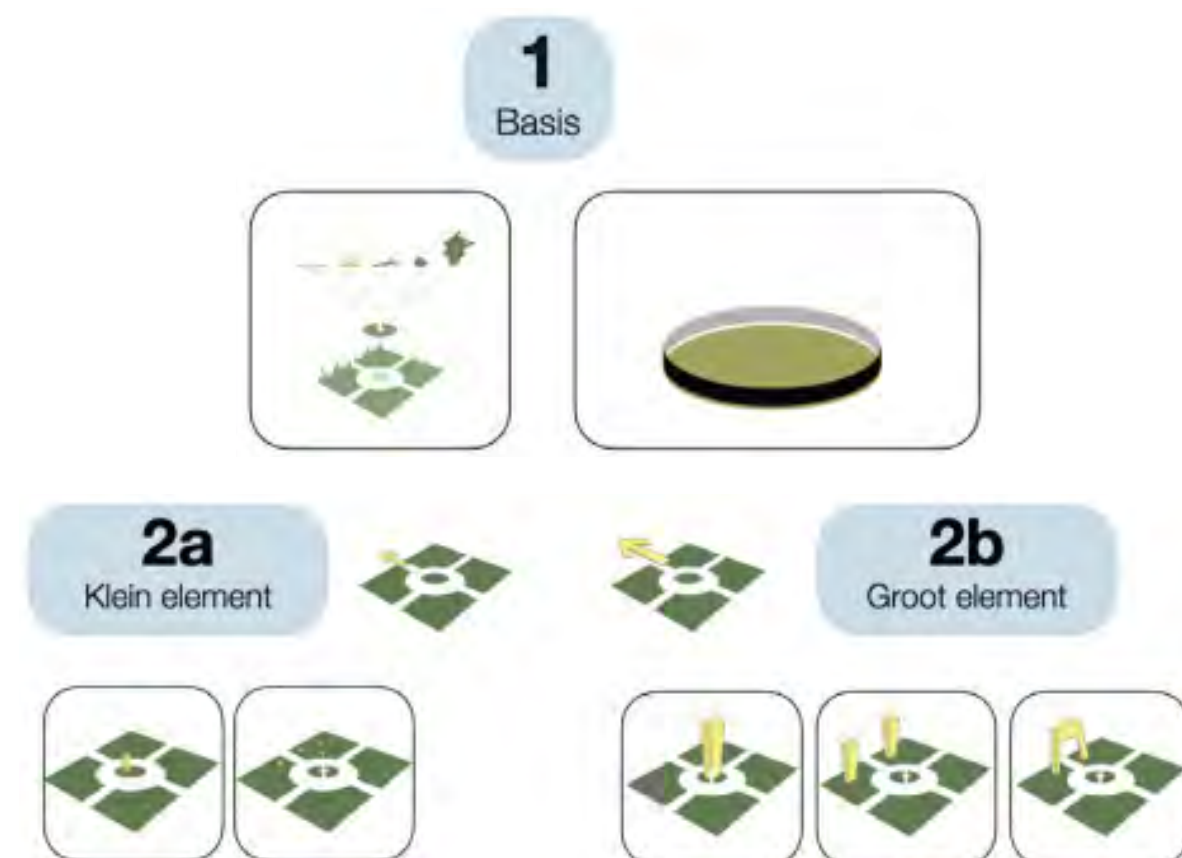
Opbouw bouwstenen:

- Alle rotondes krijgen een basisinrichting.
- Basisinrichting bestaat uit: natuurlijke inrichting middeneiland en het realiseren van een rand of overgang tussen middeneiland en rammelstrook.
- Daarnaast kunnen aan elke rotonde elementen worden toegevoegd.
- Kleine elementen aan kleine rotondes en grote elementen aan belangrijke rotondes.
- Elementen op middeneiland of in de directe omgeving van de rotondes.

Technische eisen:

De inrichting van het middeneiland mag niet ten koste gaan van de verkeersveiligheid!

1. Rotondeborden op het middeneiland zijn verplicht
2. Het doorzicht over de rotondes zoveel mogelijk wegnemen.
3. Objecten moeten boven de natuurlijke begroeiing uitkomen.
4. De fundering van de betonstrook loopt door tot 0.50cm uit de rand.
5. De constructie dient makkelijk vervangbaar te zijn.
6. Geen scherpe punten toepassen.
7. Betrekken van bermen: eerste meter wel maaien.
8. Zicht op de rotondes en bij de afslagen dient vanaf ruime afstand vrij te zijn.



- ingrediënten uit de omgeving
- ruigt
- beplanting
- groen inrichting
- middeneiland
- natuurlijk

Inrichting middeneiland:

- Natuurlijke inrichting middeneiland is de eerste bouwsteen (Zowel grote als kleine rotondes).
- Inrichting middeneiland hangt af van de ligging van de rotonde.
- Oostvaardersdijk en Markermeer: kruidenrijk gras met evt. enkele struik.
- Bosrijke delen: kruidenrijk gras, struiken en zoveel bomen als mogelijk.
- Onderscheid tussen open en besloten middeneilanden dat correspondeert met de open en gesloten landschappen in de omgeving.

Begrenzing middeneiland:

- Bij alle rotondes een duidelijke begrenzing van het middeneiland.
- Accent tussen ruige inrichting en strakke rammelstrook.
- Resultaat is een uniform beeld tussen rotondes.
- Ruimte om het verhaal van NP NL te vertellen.

Materialisatie rand middeneiland:

- Cortenstaal als rand is makkelijk toe te passen maar niet erg natuurlijk.
- Voor NP NL is daarom gekozen voor begrenzing in de vorm van houten paaltjes.
- Door te spelen met de hoogte en ritmiek hiervan kunnen verschillende patronen ontstaan.
- Uitgangspunt: Haaks een rij paaltjes op de belangrijkste aanrijroute.

Afbeeldingen paaltjes:

- Vertellen verhaal NP NL d.m.v. afbeeldingen van dieren op paaltjes.
- Aangebracht in stroken op verschillende paaltjes.
- Afbeeldingen als cortenstaal of ingebrand op de paaltjes.
- Selectie op basis van meest voorkomende dieren in NP NL. Vooral langgerekte dieren omdat die geschikt zijn om aan te brengen op de paaltjes.
- Naast de rotondes is ook optioneel, in de vorm van cortenstaal. Geen vaste verhoudingen.=

Naampaal:

- Aanvullend element: Grote palen met de tekst NP Nieuw Land.
- Voor rotondes of om verschillende voorzieningen rondom het park te markeren.
- Afmetingen 25x25cm en 2,5 tot 4,5m hoog.
- Tekst weergegeven in cortenstaal: 'NP Nieuw Land'.
- Herkenbaar element: Een geel 3D vogeltje, mascotte?

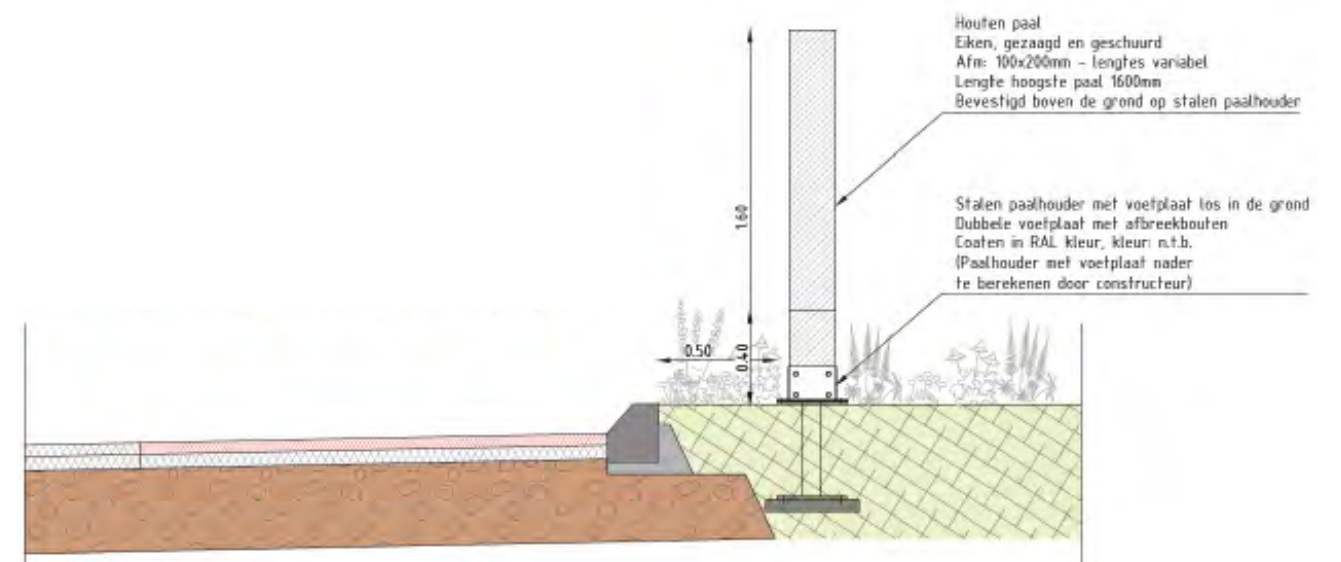
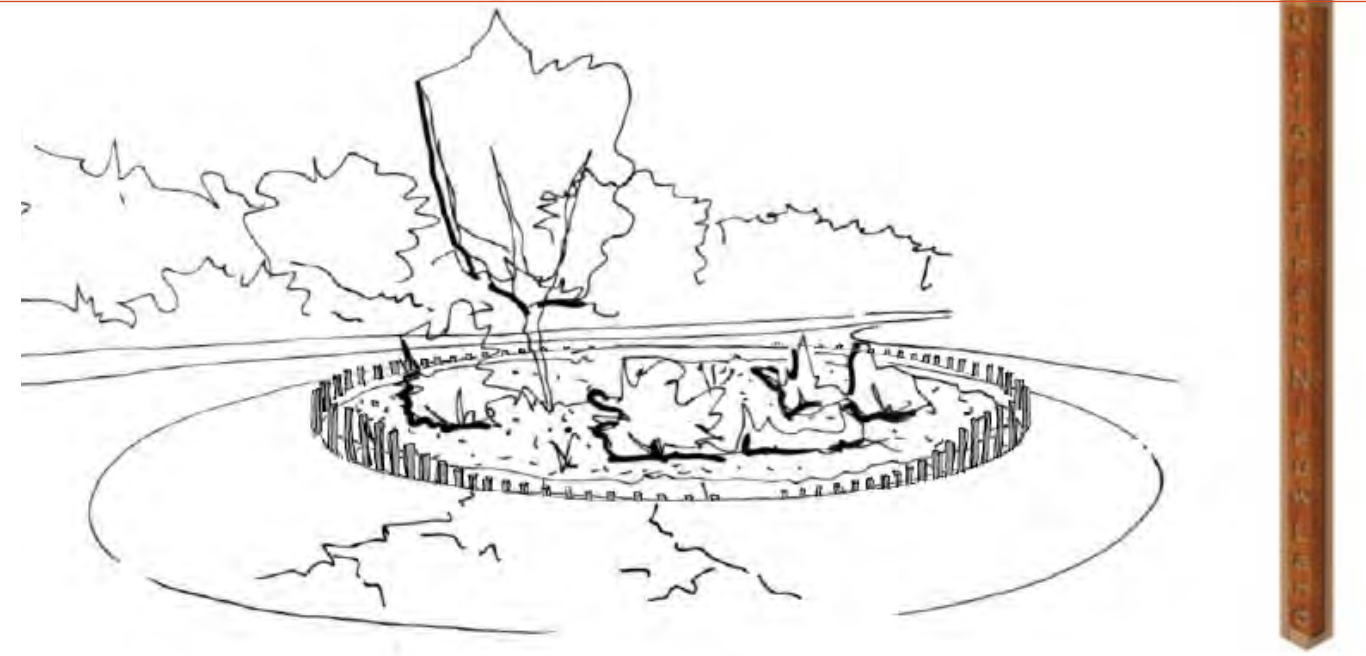
Maatvoering:

Palen op de rotondes:

- Maatvoering 10 x 20 cm (max 10 breed i.v.m. doorrijders -> moet kunnen breken)
- Korte zijde naar weg gekeerd
- Hoogte palen op rotonde: maximaal 1.60 m, minimaal 0.20 m (boven gras maar wel verdwijneffect)
- Onderlinge afstand 0,70 m (gelijke afstand aanhouden, anders te onrustig)

Palen buiten de rotondes:

- max 3.50 m hoog
- 25x25 cm



6. Uitvoeringsprogramma Poort Lelystad 2019-2023

Ontwikkelvisie Poort Lelystad:

Ontwikkelvisie voor Poort Lelystad, hierin is de poort omschreven als ‘‘het avontuurlijke startpunt van de Oostvaardersplassen, waar je verrast wordt door de overweldigende natuur en waar je je kunt onderdompelen in de ontstaansgeschiedenis van Flevoland. Hier ontdek je de wildernis.’

Ontwikkelkaders:

- A. De locatie van de Poort in de Hollandse Hout nabij de Buizerdweg
- B. Een opzet en inrichting te kiezen waarbij voor de bezoeker de spanning wordt opgebouwd
- C. De rode, groene en paarse belevingswereld* waarvoor de Poort primair wordt ingericht.
 - Rood: Vitaliteit, onontdekte plekken en cultuur
 - Groen: Rust, georganiseerd en traditioneel
 - Paars: Nieuwe ontdekkingen en ontsnapping aan de stad
- D. Een aanpak door middel van organische ontwikkeling.

Onderdeel is ook de ‘visitors journey’: de reis die bezoekers afleggen ‘‘die al op de A6 is begonnen en via de Larsersdreef, de Parkway Buizerdweg naar Poort Lelystad voert en dan verder het Oostvaardersplassengebied in’’.
‘‘Langs deze routes moet de spanning worden opgebouwd: men dringt steeds verder Nieuw Land binnen.’’
Perspectief van meer open bos met een afwisselende waterrijke inrichting.

Geleidelijke ontwikkeling:

Uitgangspunt voor de gehele ontwikkeling is vooralsnog een periode van ongeveer 10 jaar.

Eerste projecten en activiteiten

Uitvoeringsprogramma met vijf ‘projecten en activiteiten.’

1. Aanleg van recreatief transferium
2. Voorbereiden van de realisatie van het Poortgebouw
3. Aanleggen en verbreden van recreatieve routes in Hollands Hout
4. Ecologische en landschappelijke verbetering in Hollands Hout.
5. Opstellen + uitvoeren marketing en communicatieplan.

Kaders voor programmering:

Het programma van Poort Lelystad bevat hardware en software: Beschermen + ontwikkelen natuur, recreatievoorzieningen, infra en vastgoed, aanbod van evenementen en activiteiten, gastheerschap en communicatie, educatie en marketing

Te versterken gebiedswaarden:

- Waarden Nieuw Land: Avontuurlijk, open, levendig, innovatief en toonaangevend.
- Pionieren, nieuw land en innovatie zijn DNA van Lelystad: rust, groen, ruimte en water zijn kernkwaliteiten
- Houtproductiefunctie wordt teruggedrongen
- Het wordt een entree tot het gehele Nationale Park en ook andere vrijetijdsbestemmingen in Lelystad zullen met de poort verbonden zijn.

Doelgroepen:

- Gevraagd wordt om een programma dat avontuur, verassing en het gevoel van pionieren oproept.
- Onderbelicht educatief aspect.
- Breed aanbod van binnen en buitenactiviteiten

Ontvangstgebied poort Lelystad:

- Recreatief transferium met aanvullende voorzieningen
- Overstappen van auto of bus naar fiets, fluisterboot of ander recreatief vervoer.
- Vertrekpunt van verschillende recreatieve routes

Poortgebouw:

- Werknaam voor een gebouw of een complex van een aantal kleine gebouwen
- Ontvangst bezoekers of verstrekking van info en faciliteiten.

Aanleggen en verbeteren recreatieve routes:

- Bevaarbare waterpartijen voor kano's en fluisterboten
- Natuurvriendelijke oevers
- Aanleg van 1,5km fietspad + verbreden van 12km bestaand fietspad tot 2m
- Aanleg van 5km wandelpad en verbreden van 10km wandelpad
- Waterverbinding tussen transferium en Torenavalktocht.

Ecologische en landschappelijke verbetering:

- Hoogteverschillen in het landschap, slechte bomen kappen voor open plekken en doorkijken
- Boscompensatieplicht is van toepassing = voor elke gekapte boom een ander terug in een gebied dat al niet een natuurbestemming heeft.
- Hollands Hout: vochtig loofbos
- Ten noorden van Torenavalkweg: Kapen Verjongingsplan, gefaseerde verjonging

Markeringen communicatieplan:

- Eigen look & feel voor het gebied.



7. Ontwikkelingsvisie Nationaal Park Nieuw Land

Belangrijke punten:

Nationaal Park Nieuw Land: een groot park dat bestaat uit de Marker Wadden, Tintelzand, Oostvaardersplassen, Hollands hout en de Lepelaarplassen.

Visie rond Hollands Hout:

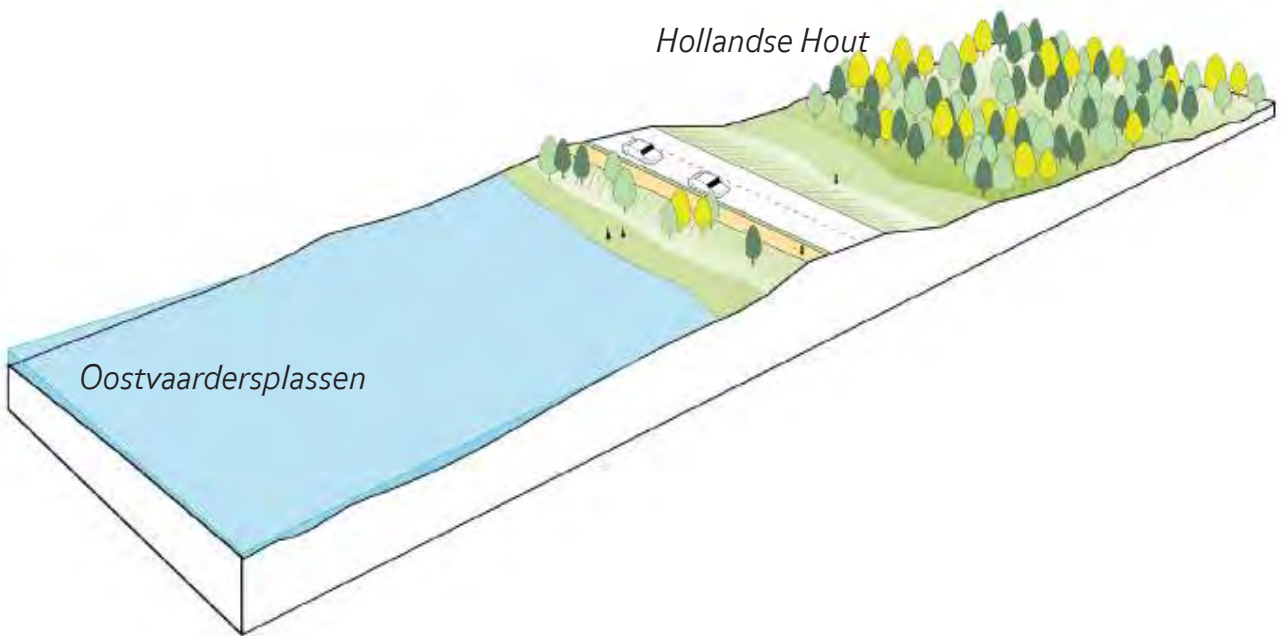
- Uitkijkpunten langs de knardijk verbinden Hollands hout met Oostvaardersplassen
- Hollands Hout wordt omgevormd van productiebos naar natte natuur en grasland met struwelen en bos.



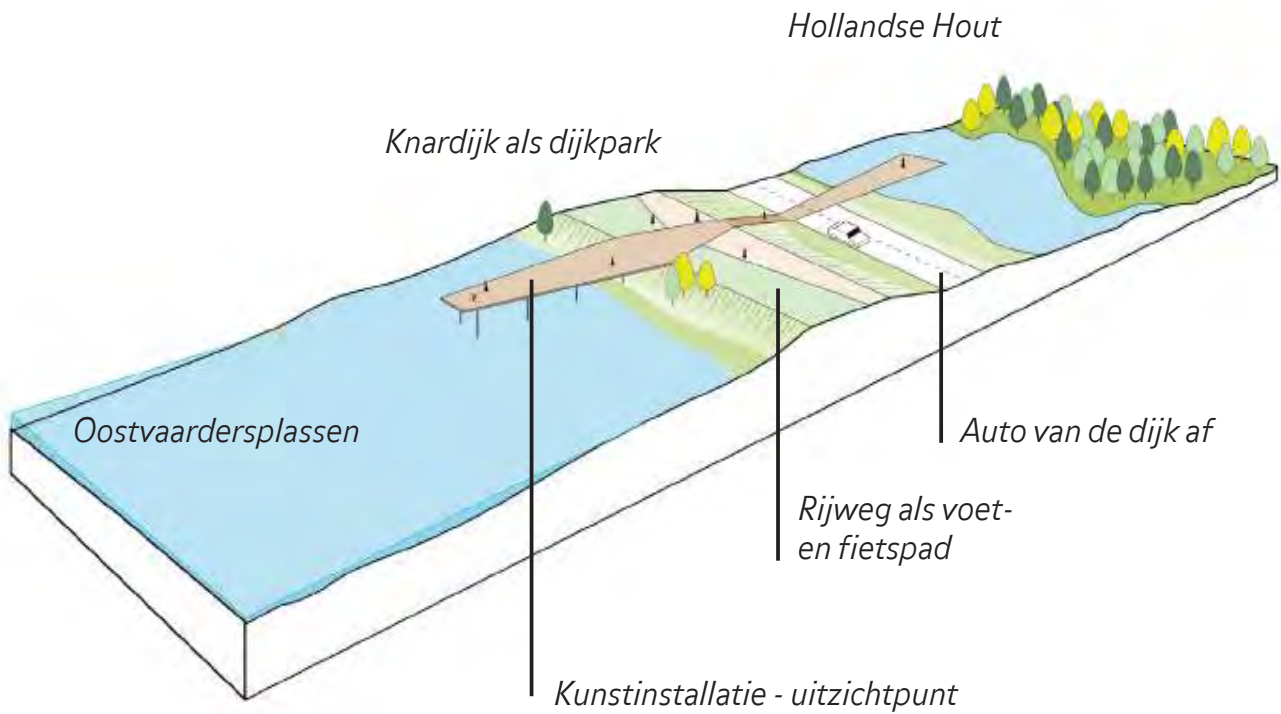
Nationaal Park Nieuw Land



Visie Knardijk als verbinding tussen Hollands Hout en Oostvaardersplassen



Doorsnede Knardijk huidige situatie



Doorsnede Knardijk visie

8. Vormgevingsvisie Kunstwerken

Het karakter van de Rondweg Zuid

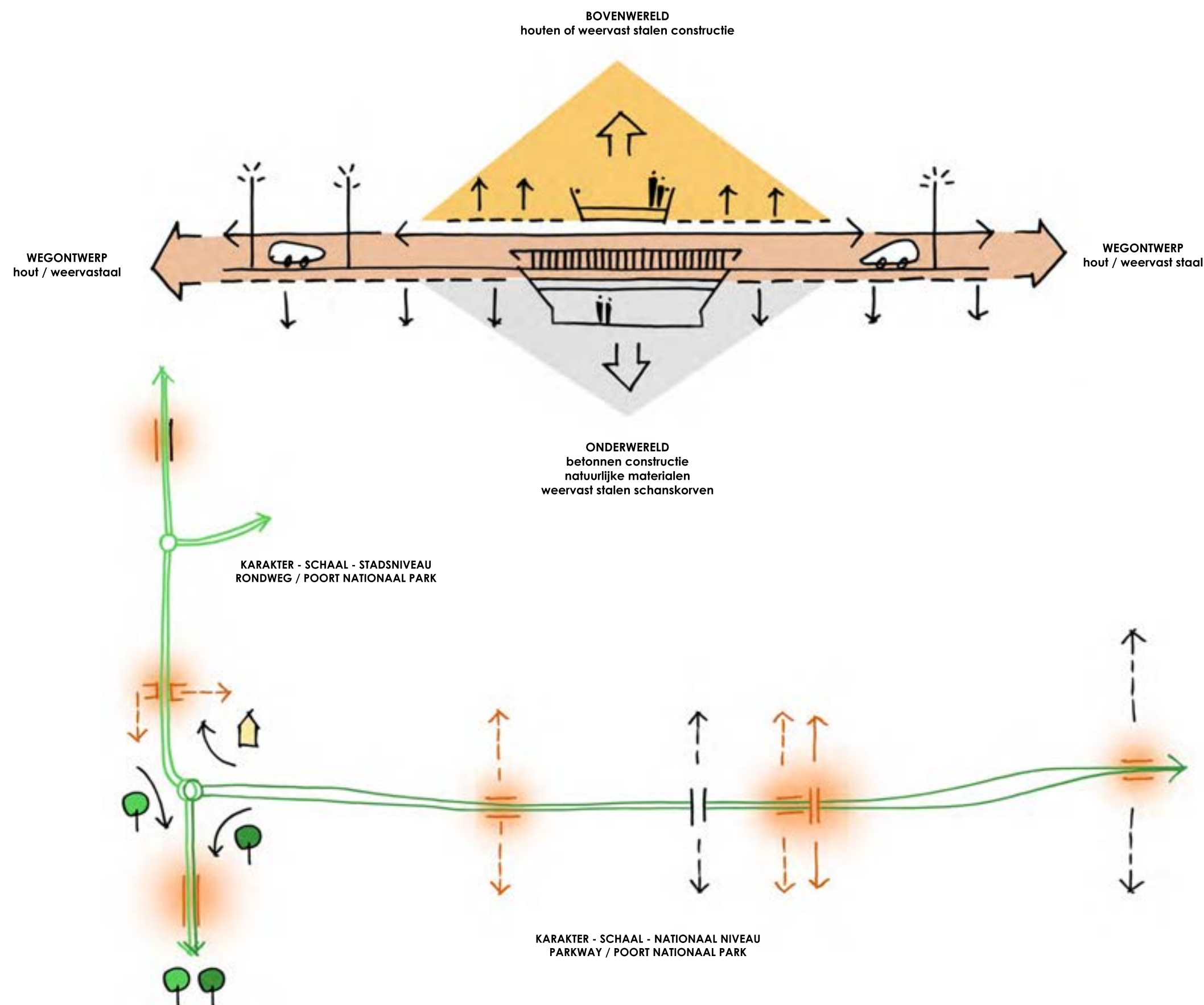
Het is de bedoeling dat de nieuwe Laan van Nieuw Land een verbinding wordt die er tegelijkertijd voor zorgt dat het niet als een barrière gaat werken tussen stad en land aan weerszijden ervan. De landschappelijke inrichting van de weg gaat hiervoor zorgen maar zeker ook de fysieke verbindingen in de vorm van kunstwerken. De nieuwe kunstwerken spelen een belangrijke rol in de toekomstige situatie waar stad, natuur en infrastructuur bij elkaar komen. Het maakt het gebied rondom de Laan van Nieuw Land, de Buizerdweg en de Verlengde Westerdreef begaanbaar en beleefbaar voor voetganger, fietser maar ook voor de automobilist.

Door de kunstwerken gelijkwaardige materialen toe te kennen ontstaat er eenheid en herkenbaarheid op het tracé terwijl de verschillende verschijningsvormen van de ontwerpen voor dynamiek en afwisseling op de route gaan zorgen. Ook draagt de vormgeving van de kunstwerken bij aan de 'look and feel' van het nationaal park Nieuw Land en zorgt het voor herkenbaarheid bij de gebruikers van de routes en van de kunstwerken.

In het zoeken naar eenheid van het beeld, de familie van kunstwerken, is onderscheid gemaakt in:

- De bovenwereld; een eenduidige beeldtaal voor constructies over de weg heen.
- De onderwereld; een eenduidige beeldtaal voor constructies onder de weg door.
- Het wegontwerp; een eenduidige beeldtaal voor alle objectmatige inrichtingselementen op en langs de weg: verlichtingsmasten, geleiderail, balustrades, overige elementen van het wegmeubilair.

De op de volgende pagina weergegeven visualisaties van de diverse kunstwerken komen uit het document 'Rondweg Lelystad-Zuid, Vormgevingsvisie en beeldkwaliteit kunstwerken', 19 mei 2023. Voor toelichtingen per kunstwerk wordt naar dat die Vormgevingsvisie verwezen. In het proces van de totstandkoming van het dit Landschaps- en Inpassingsplan heeft uitgebreid overleg plaatsgevonden met de opstellers ervan.



Overzicht van kunstwerken



1. Brug Lage Vaart



6. Fietstunnel Verlengde Westerdreef



2. Fietsbrug Torenavalkweg



7. Optie 1 Verkeersbrug Lage Dwarsvaart



3. Brug oostelijke slenk



7. Optie 2 Verkeersbrug Lage Dwarsvaart



5. Brug westelijke slenk



8. Fietsbrug Westerdreef-Havendiep



Uitgangspunten uit beleidsstukken

Wegontwerp als ‘Groene Parkway’

Het is de ambitie om de nieuwe rondweg te ontwerpen als groene ‘visitors journey’. Natuurbeleving vanuit de weg krijgt de nadruk in de Landschapsvisie.

Focus op de natte natuur

De weg fungeert als een introductie op zowel het Nationaal Park Nieuw Land als de stad Lelystad. Beiden moeten zichtbaar zijn voor de automobilist.

Door de aanwezigheid van de natte natuur rond de weg te versterken ontstaat er een directere relatie tussen de weg en het nieuwe park.

Anticipeer op toekomstige ontwikkelingen ZuiderC

Ga uit van wonen in compacte clusters, met grote groene tussenruimten en een geleidelijke overgang tussen stad en bos/buitengebied. De inrichting van de groene ruimtes is ook gebaseerd op de natte natuurgebieden in de omgeving.

Benadruk zichtrelaties op kruisingen

Kruisingen tussen de lange polderlijnen vormen markante verbijzonderingen in het grootschalige landschap en zichtpunten in het open poldergebied.

Het boekwerk Familie voor rotondes geeft duidelijke richtlijnen voor het ontwerp en de materialisatie van rotondes, die voortbouwen op de karakteristieke natuurtypes in de omgeving.

Door deze ook toe te passen op het wegontwerp, zoals deze is toegepast op de kunstwerken, ontstaat er een coherente wegbeleving.

4. Landschapsvisie & Uitgangspunten voor uitwerking

De veranderende relatie tussen stad en landschap

In de oorspronkelijke opzet van de Landschapsvisie uit 2021 is de nieuwe verbinding opgevat als een parkway met een eigen karakter tussen natuur en stad. Echter duiden de ontwikkelingen in de omgeving, met name vanuit het toekomstige woongebied ZuiderC, op een veranderende relatie tussen natuur en stad. Waar de stad eerst door een agrarisch gebied gescheiden was van de natuur, voorziet men voor de uitbreidingslocatie een hechtere relatie tussen de natuur en de stad. Met Nationaal Park Nieuw Land ziet Lelystad zichzelf als 'hoofdstad van de nieuwe natuur'.

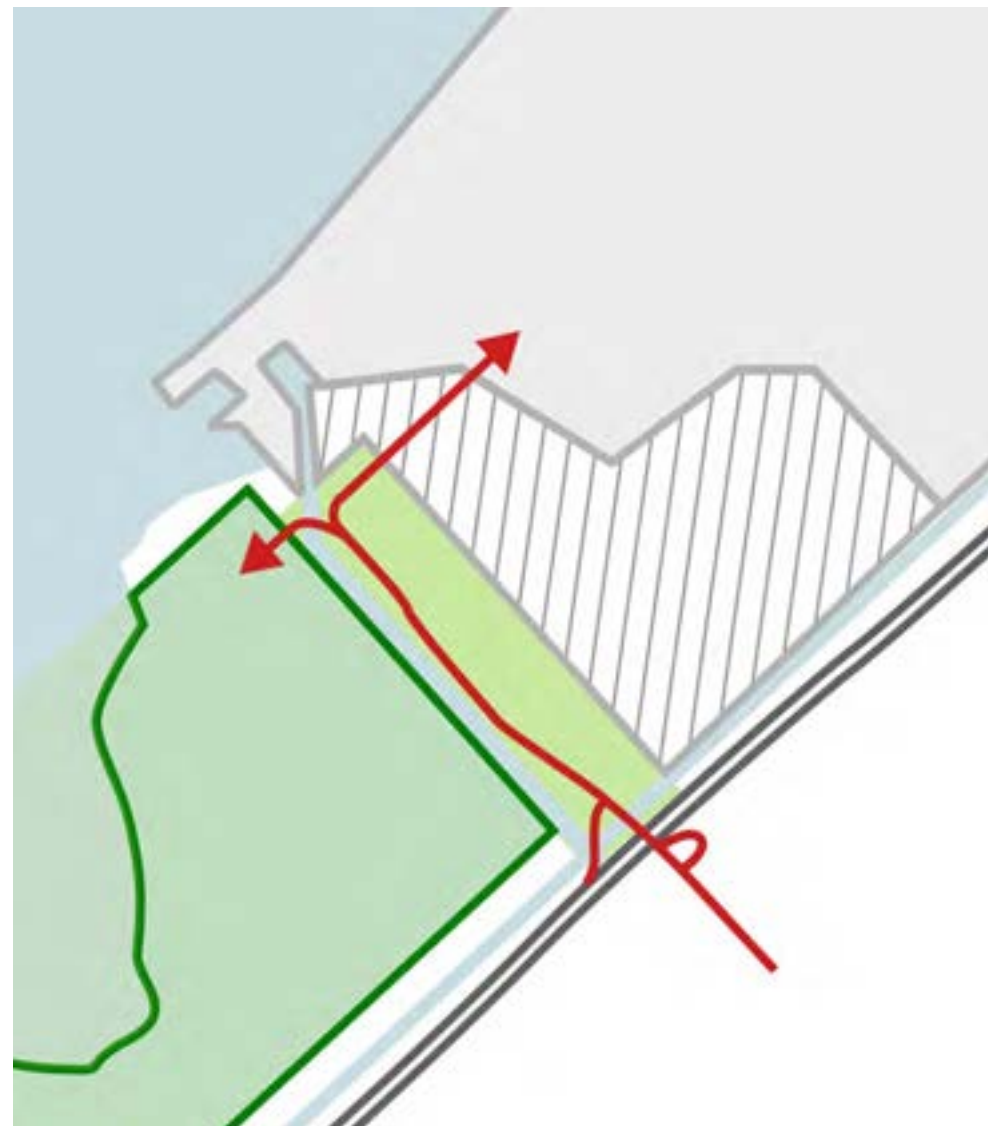
Concreet betekent dit dat er de ambitie is om de natuur naar de stad te brengen en de stad naar de natuur. Uitgangspunt voor het nieuwe woongebied is de introductie van compacte, stadse woonclusters in een openbaar toegankelijk, robuust en natuurlijk landschap.

De combinatie van natte natuur en bosopstanden van de Hollandse Hout kan dus, bij wijze van spreken, onder het nieuwe wegtracé doorgetrokken worden en de landschappelijke basis vormen voor een nieuw Masterplan voor ZuiderC. Tegelijkertijd zou de harde, lineaire stadsrand uit de oorspronkelijke uitbreidingsplannen gefragmenteerd kunnen worden in kleinere stedelijke clusters die richting de Lage Dwarsvaart opschuiven, of juist op grotere afstand van de nieuwe weg komen te liggen.

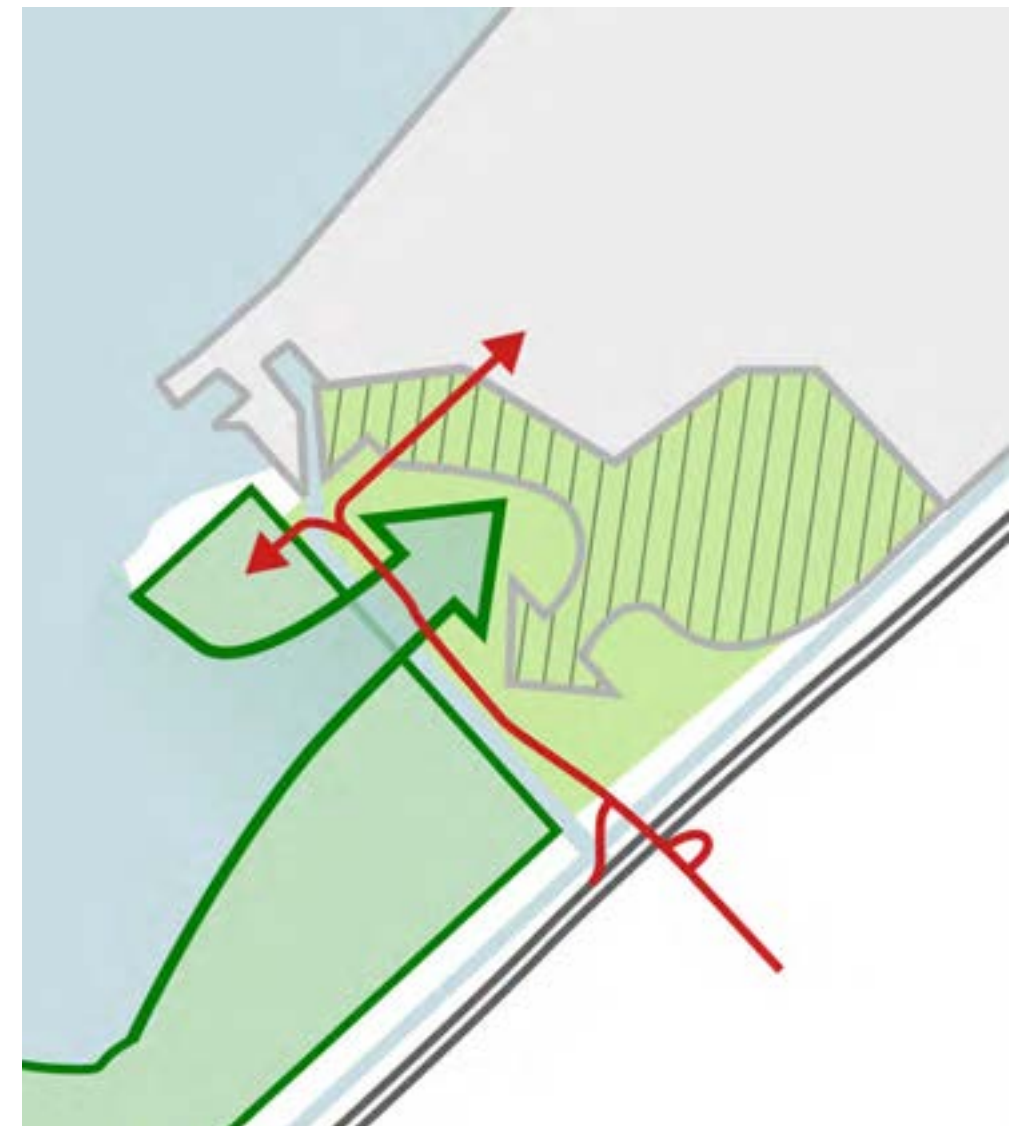
Op de akkers tussen de nieuwe rondweg en de huidige stadscontouren komen deze ontwikkelingen samen. In de eerdere Landschapsvisie was er een brede groene overgangszone, die tussen snelweg en stad, richting het noordoosten, steeds opener wordt van karakter. In plaats van de nadruk te leggen op deze zone aan weerszijden van het nieuwe wegtracé, wordt de wegbeleving nu eerder bepaald door de karakteristiek van de dwarsrelaties, door een sequentie van opeenvolgende gebieden die afwisselend meer besloten, halfopen of helemaal open zijn.

Op de volgende pagina's wordt de Landschapsvisie verder ontleed in drie ontwerplagen:

1. De natte natuur als basis
2. De nieuwe Parkway
3. Cultuur versus natuur



Landschapsvisie 2021



Landschapsvisie 2023

Uitgangspunten relatie stad en natuur Landschapsvisie 2021 en Landschapsvisie 2023



Landschapvisie 2021: Parkway tussen natuur en stad



Landschapvisie 2023: Natuur en stad verweven

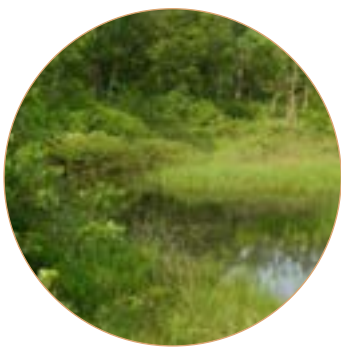
Ontwerplaag 1: de natte natuur als basis

De natte natuur vormt de basis voor zowel Nationaal Park Nieuw Land, het landschap rond de weg Laan van Nieuw Land én de nieuwe plannen voor ZuiderC.

Dit landschapstype bestaat uit een aantal verschillende natuurtypen zoals open water en rietlanden, plas-dras zones met riet en bomen en ruigten met struweel en bos. Dit sluit aan op de bestaande natuur van de Oostvaardersplassen en Hollandse Hout. Een dynamisch peilbeheer is belangrijk om dit natuurtype te laten gedijen.

De Laan van Nieuw Land creëert dus geen nieuw landschap, maar wordt als het ware geabsorbeerd door de natte natuur. Concreet betekent dit voor de inpassing van de weg dat deze groentypologie toegepast wordt in het hele plangebied binnen de scopegrens, met uitzondering van de ruimte voor wegverharding en bermen die deel uitmaken van het functioneel profiel van de weg.

Voor de Verlengde Westerdreef geldt dat deze aan de noordwestzijde zal grenzen aan de natte natuur in Waterkop en daar ook maximaal tot aan de weg wordt doorgetrokken. Voor de middenberm en zuidoostelijke berm geldt dat deze aansluit op het beeld van de dreven (gras met bomen).



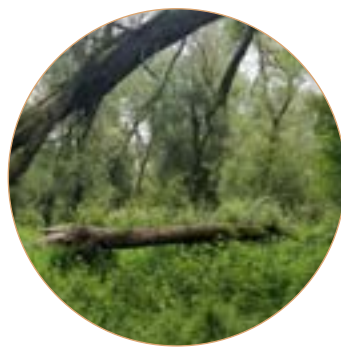
Vochtig landschap dat ook als waterbuffer fungeert



Ruige rietkragen



Struweel met inheems soorten



Solitaire bossen en bomen (o.a. Wilgenbos)

Natte natuur kenmerken en vegetatie



Ruigte met struweel en bos



Plas- dras gebieden met riet en bomen



Water en rietlanden

Referentiebeelden natte natuur Oostvaardersplassen



Inspiratiebeeld struweelruigte naast Buizerdweg

Ontwerplaag 2: de nieuwe Parkway

De nieuwe infrastructuur wordt vormgegeven als een Parkway wat betekent dat de weg is ingebed in een bredere landschappelijke omgeving en door de vormgeving in ruime, lome bochten het zicht op de omgeving, zowel op het landschap als op de stad, regisseert en benadrukt. Het landschap uit de omgeving van de weg wordt maximaal doorgetrokken tot aan het functionele wegprofiel.

Laan van Nieuw Land

De middenberm is variabel van breedte en voornamelijk beplant met rietruigte. Door geleidelijk verbreden en versmallen van de middenberm ontstaat een dynamische wegbeleving. De breedte varieert ruwweg tussen 5 en 25 meter. In de bredere zones komen, buiten de 6 meter brede obstakelvrije zones, ook struweelzones en solitaire bomen of boomgroepen voor waardoor de 2 rijrichtingen visueel niet meer met elkaar zijn verbonden en de weg dus nóg meer onderdeel wordt van het landschap.

De bermsloten aan weerszijden van de weg lopen parallel aan de rijbanen. Aan de wegzijde volgen ze de logica van de vormgeving van de weg en zijn obstakelvrije zones. Aan de omgevingszijde kunnen deze bermsloten verbreden richting het landschap en maken zo onderdeel uit van het totale landschapsbeeld.

De middenberm versmalt richting de kunstwerken en de rotondes en verbreedt weer daar waar de weg omgeven is door de bredere landschappelijke zones.

De natte natuur blijft gelijk van karakter over het gehele tracé van de Laan van Nieuw Land, maar kan gradueel verschuiven van riet naar struweel en bomen. Aan de zuidwestzijde van de weg kan de bestaande bosrand en de verschillende invulling van de bosvakken aanleiding zijn om met de beplantingstypen te variëren. Aan de noordoostzijde worden verschillen voornamelijk bepaald vanuit een concretisering van ZuiderC. Hierin kan enerzijds gestuurd worden op de gewenste doorkijken vanuit de weg richting stad, en anderzijds kan er vanuit de zichtrelatie tussen weg en landschap invulling aan worden gegeven.

De Verlengde Westerdreef

De Verlengde Westerdreef sluit in karakteristiek meer aan op de traditie van de dreven in Lelystad. Aan de zuidoostzijde grenst de weg aan de bestaande geluidswal en de bebouwing van Warande 1.0. Aan de noordwestzijde grenst Waterkop, een gebied waar in de toekomst ook woningen gebouwd zullen worden in eenzelfde groene setting van natte natuur. Het is hier uitdrukkelijk de wens om vanuit de weg een open zichtrelatie te behouden met het groen en de woningen van Waterkop.

In de middenberm staat een recent aangeplante rij laanbomen die waar kan zal worden voortgezet. De noordoostelijke berm staat weer in het teken van de natte natuur tot aan de rand van de weg.

De vijf beelden op de volgende pagina zijn schematische weergaven van hoe de parkway op verschillende manieren zich kan verhouden tot het aangrenzende landschap.



Voorbeeld: natte natuur langs de Praamweg

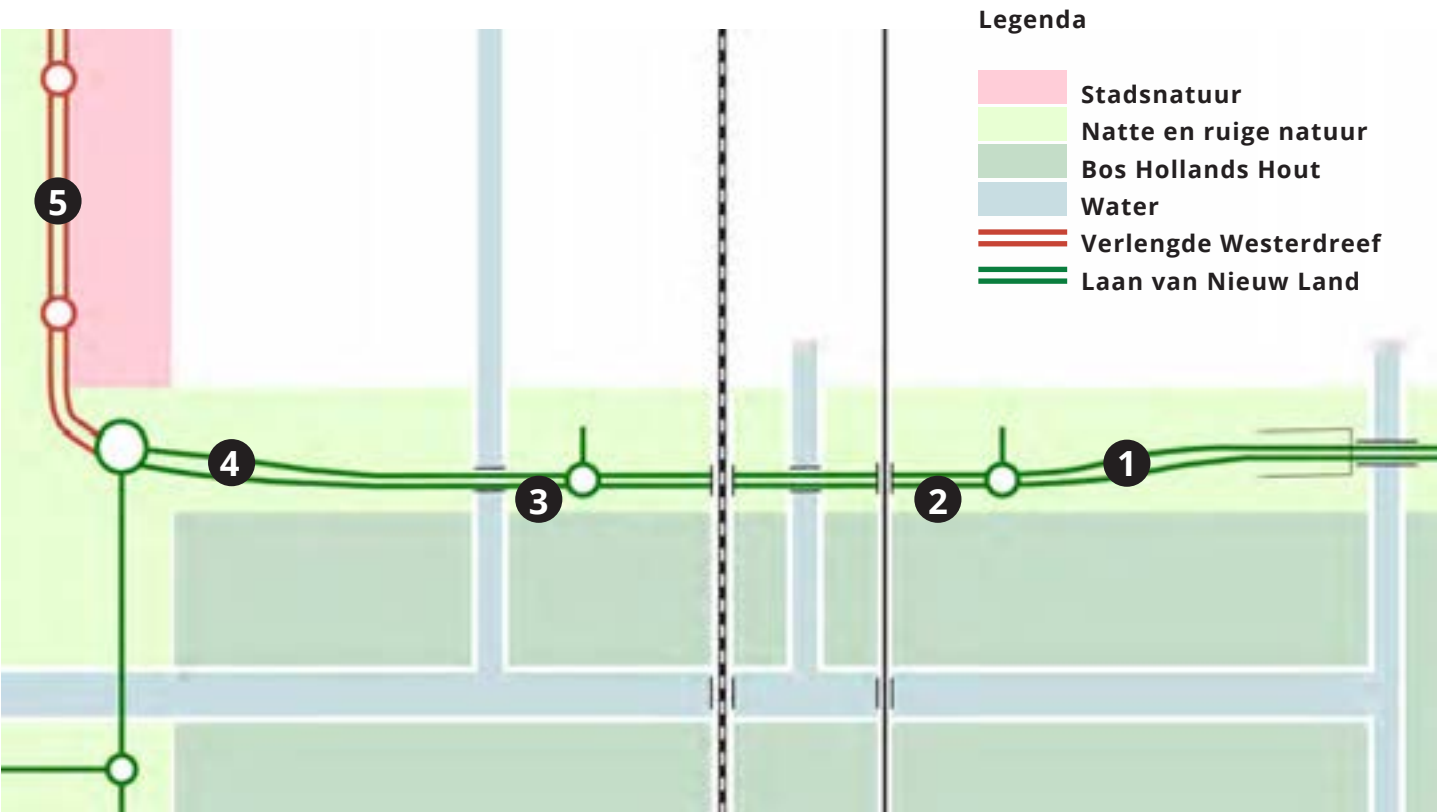


Voorbeeld: middenberm N305



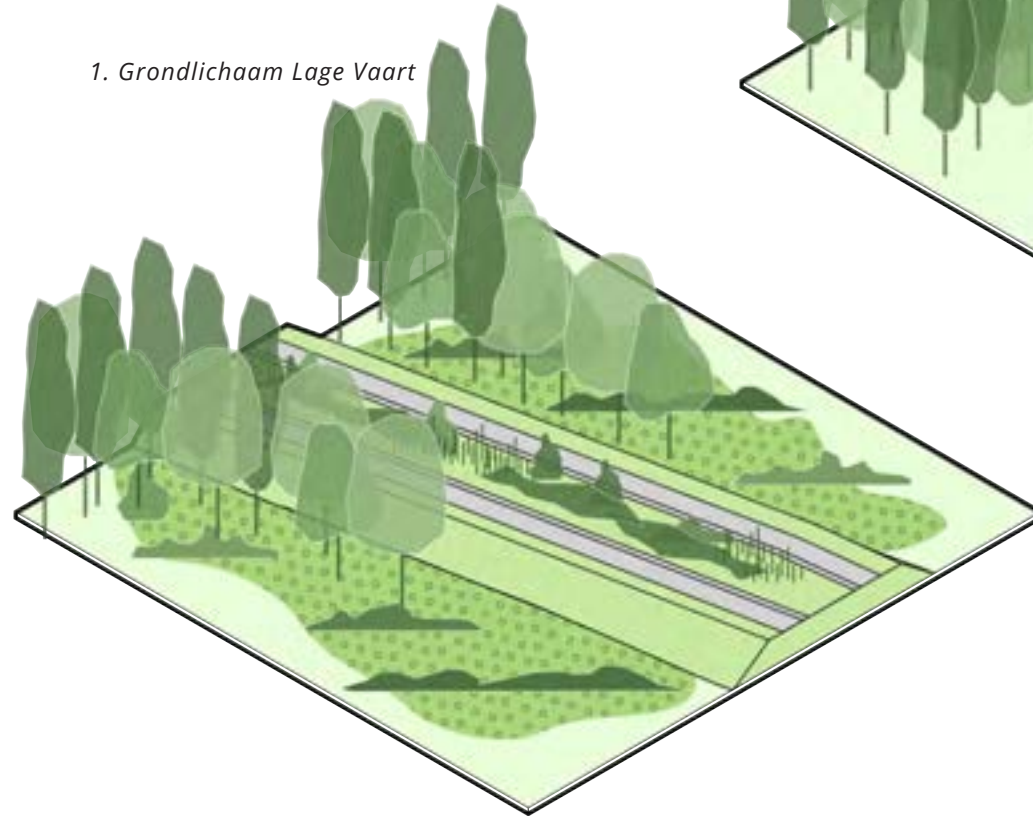
Voorbeeld: ruige natuur in de middenberm A1

Referentie beelden middenberm

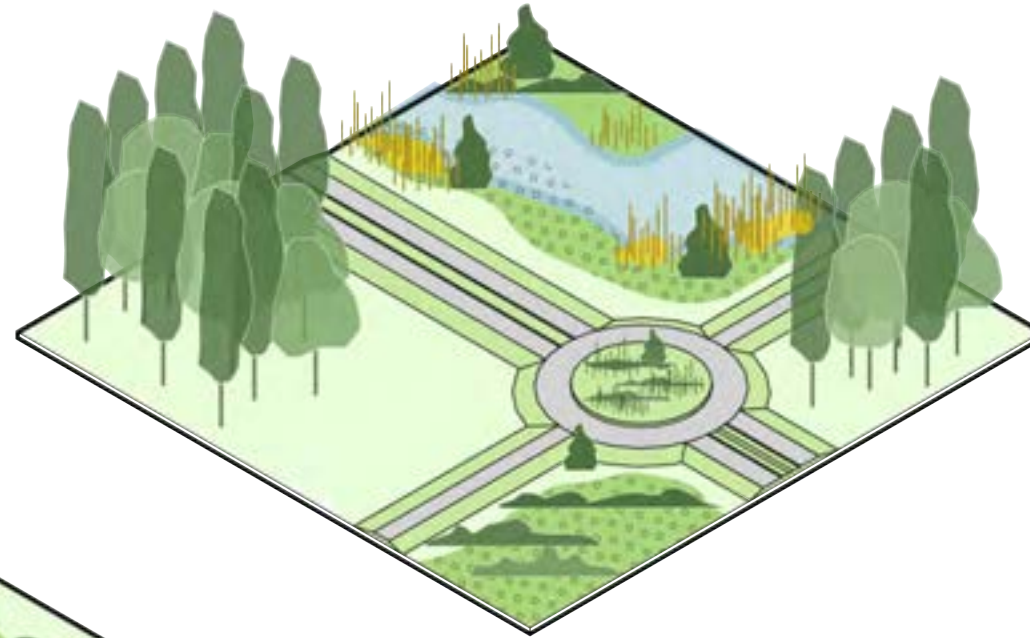


Overzicht natuurlijke deelgebieden

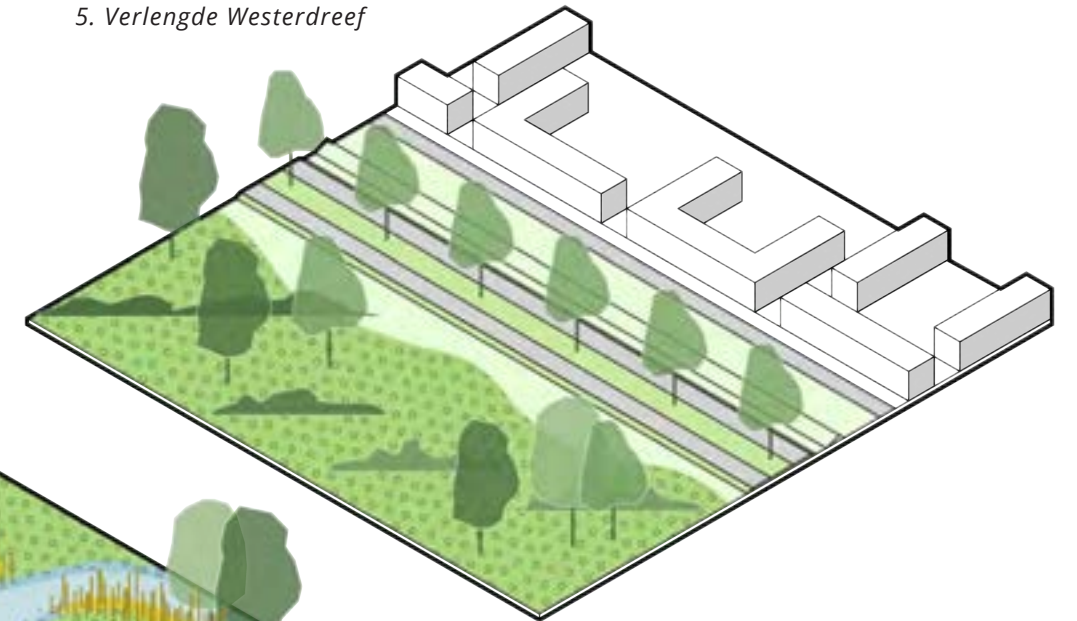
1. Grondlichaam Lage Vaart



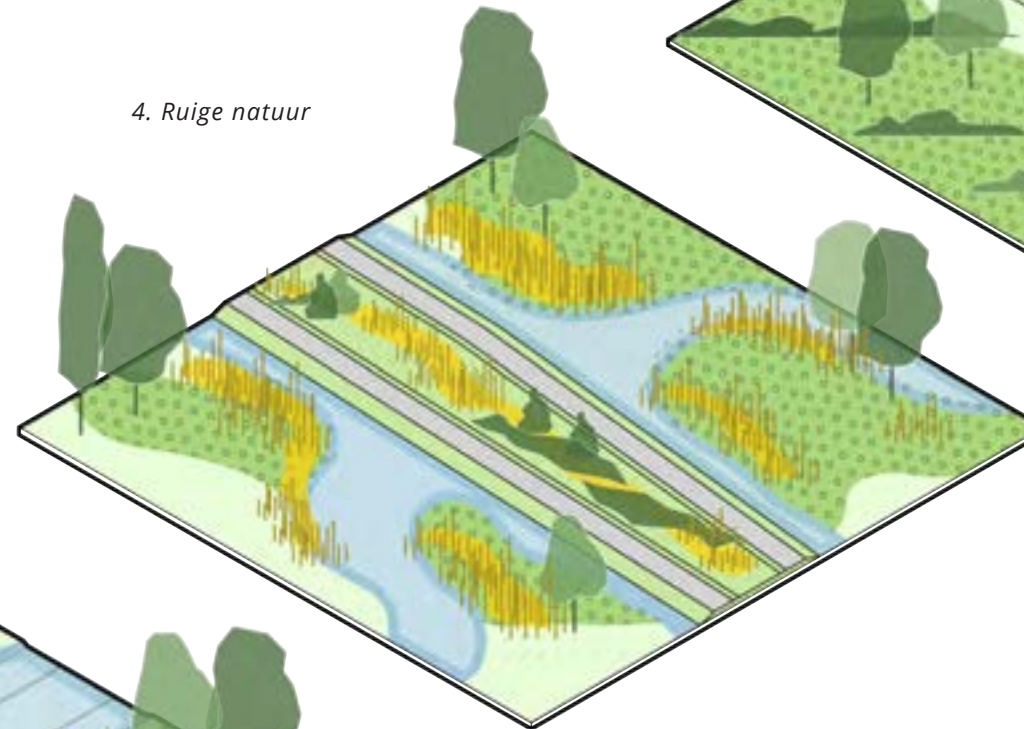
2. Samenkomst bos en natte natuur



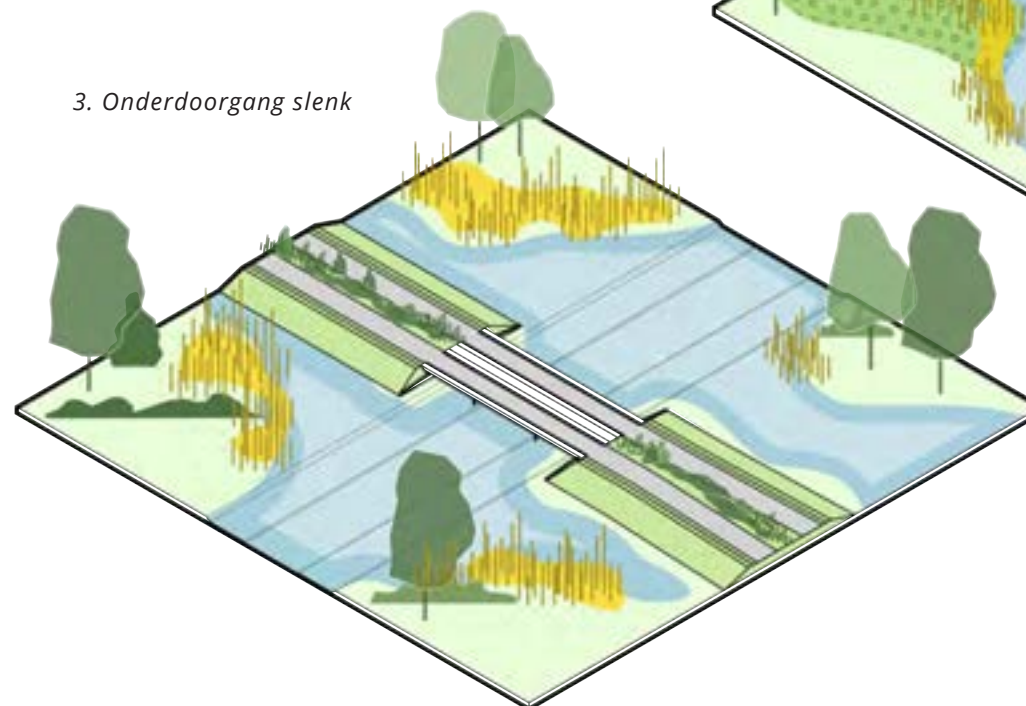
5. Verlengde Westerdreef



4. Ruige natuur



3. Onderdoorgang slenk



Ontwerplaag 3: Cultuur versus natuur

De bestaande lineaire landschappelijke lijnen, die zo kenmerkend zijn voor het beeld van de polder, zijn goed zichtbaar en ervaarbaar op de plekken waar ze de Laan van Nieuw Land kruisen. Bijvoorbeeld bij de kruising van de Torenavalktocht, de spoorlijn, de Torenavalkweg en de Lage Vaart. Ook de relatief strakke, lange groene wand van de bospercelen aan de zuidoostzijde van de Laan van Nieuw Land is beeldbepalend voor de ervaring van maat en schaal van de polder.

Zelfs het Nationaal Park Nieuw Land heeft nog die gekantrechte basis van de oorspronkelijke parcellering, alhoewel dit onder invloed van zowel spontane processen als menselijk ingrijpen langzaam 'vervormt' naar meer organische lijnen.

In de inrichting van het landschap wordt het contrast tussen de historische geometrie en een meer organische natuur zo veel mogelijk zichtbaar en ervaarbaar gemaakt. Deze twee lagen worden in het inrichtingsontwerp 'koud' op elkaar gelegd en versterken elkaar op deze wijze.

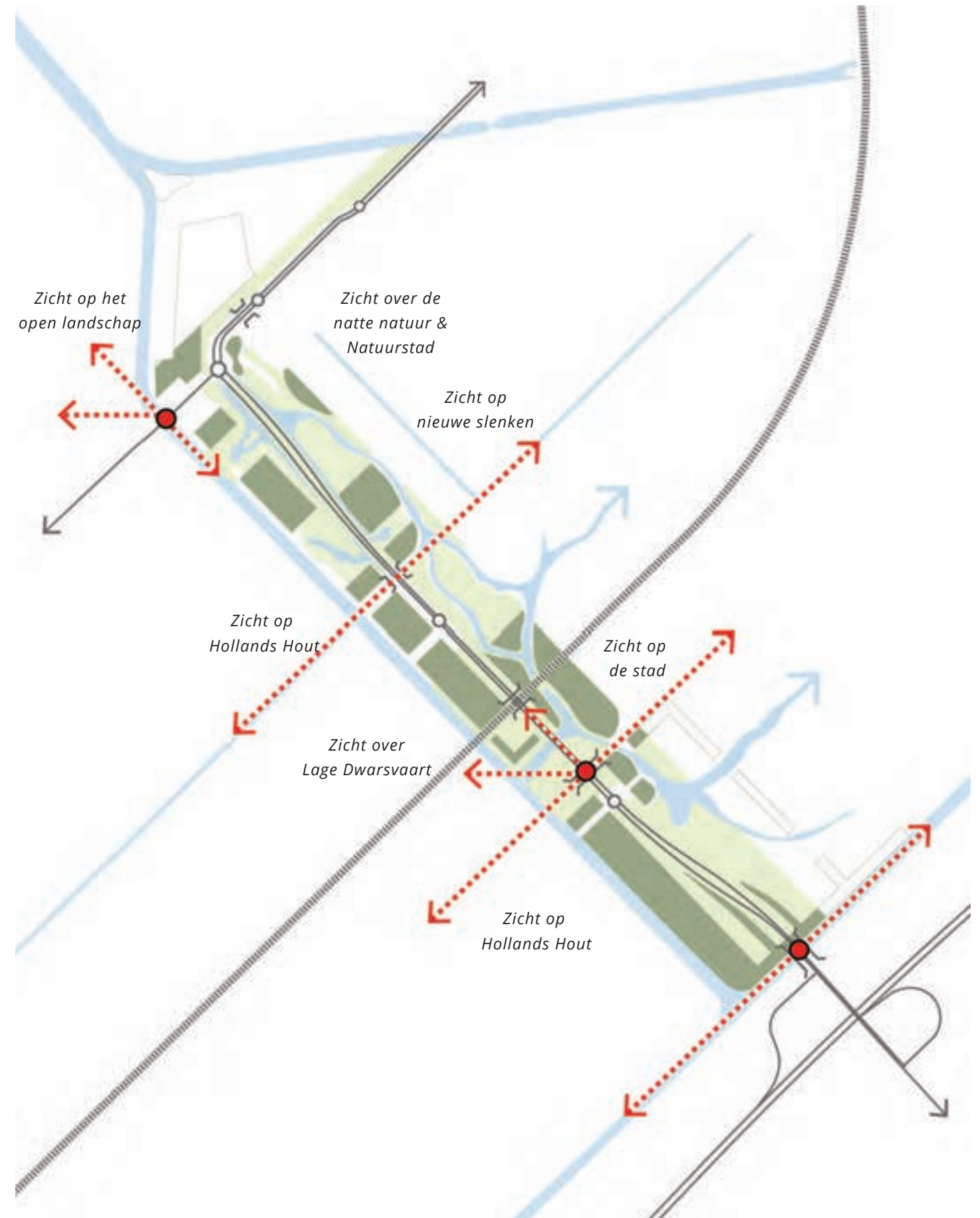
Dwarsrelaties als markante punten

Juist op de kruisingen van de weg en de bestaande landschappelijke polderlijnen ontstaan markante punten die van zichtlijnen bieden over de oorspronkelijke lijnstructuur en de confrontatie met het meer organisch gevormde nieuwe landschap. Bij de kruisingen met de Lage Vaart, en de twee slenken ligt de weg hoger waardoor dit effect wordt versterkt.

De Torenavalkweg wordt een snelfietspad dat de Laan van Nieuw Land hoog over kruist. Komende vanaf de A6 is deze fietsbrug op te vatten als poort van het Nationaal Park Nieuw Land én van de stad en wordt daarom qua vormgeving verbijzonderd.

De ontsluitingen van de weg op de nieuwe woonwijk worden de nieuwe dwarsrelaties. Deze worden gemarkeerd door rotondes met een specifiek eigen beeld dat past binnen de 'Familie van Rotondes'. Een verbijzondering door positie en maat is de rotonde aan het eind van de Laan van Nieuw Land, waarbij de keuze gemaakt wordt om linksaf richting het Nationaal Park te gaan of rechtdoor (rechtsaf) richting de stad. De Buizerdweg heeft richting de rotonde Hollandse Hout dezelfde look & feel als de Laan van Nieuw Land. De nieuwe brug over de Lage Dwarsvaart vormt een uitnodigende entree van het Nationaal Park Nieuw Land en biedt in dwarsrichting monumentale zichtlijnen op de uitgestrekte vaart.

De Verlengde Westerdreef vormt samen met de Westerdreef een 'polderlijn' tussen de Laan van Nieuw Land en Lelystad-West. In die zin kan deze route zelf opgevat worden als dwarsrelatie die een scherp contrast tussen de stad (zuidzijde) en de natuur (noordzijde) markeert.



Zichtrelaties vanaf de kunstwerken

Principeprofiel Laan van Nieuw Land & Verlengde Westerdreef

Vanuit de 3 ontwerplagen zijn principeprofielen voor de Verlengde Westerdreef en de Laan van Nieuw Land geformuleerd. Bij de laatste wordt nog onderscheid gemaakt naar profielen met een brede en smalle middenberm. De profielen tot en

met de berm sloten aan weerszijden van de weg worden in ieder geval aangelegd. Richting de omgeving worden de berm sloten waar mogelijk uitgebreid en maken ze deel uit van de natte natuur. De zones tussen de weg en de eventuele

woonbebouwing krijgen een inrichting die enerzijds past bij het landschap rondom de weg en anderzijds voldoende breed zijn om zodoende de noodzaak tot het nemen van geluidwerende maatregelen zoveel mogelijk te beperken.

Uitspraken die in deze profielen worden gedaan buiten de scope van de inpassing van de weg zelf (zone berm sloot t/m berm sloten) zijn indicatief en geven enkel een bredere landschappelijke context aan de inpassing van de weg zelf.



Principe profiel 1: Laan van Nieuw Land met brede middenberm met open natuur



Principe profiel 2: Laan van Nieuw Land met smalle middenberm



Principe profiel 3: Verlengde Westerdreef

Principeprofiel Laan van Nieuw Land

De intentie is om de natuur zo dicht mogelijk naar de weg te brengen. In de middenberm zijn de obstakelvrije zones, met uitzondering van de functionele bermen aan weerszijden van de weg, ingericht met riet en buiten de obstakelvrije zones hoofdzakelijk riet, maar ook met struweel en solitaire bomen of boomgroepen als accenten. Het grasmengsel is een standaardmengsel voor wegbermen dat nader wordt toegelicht in de beplantingsuitwerkingen.

Beplanting & Vegetatie



Natte natuur



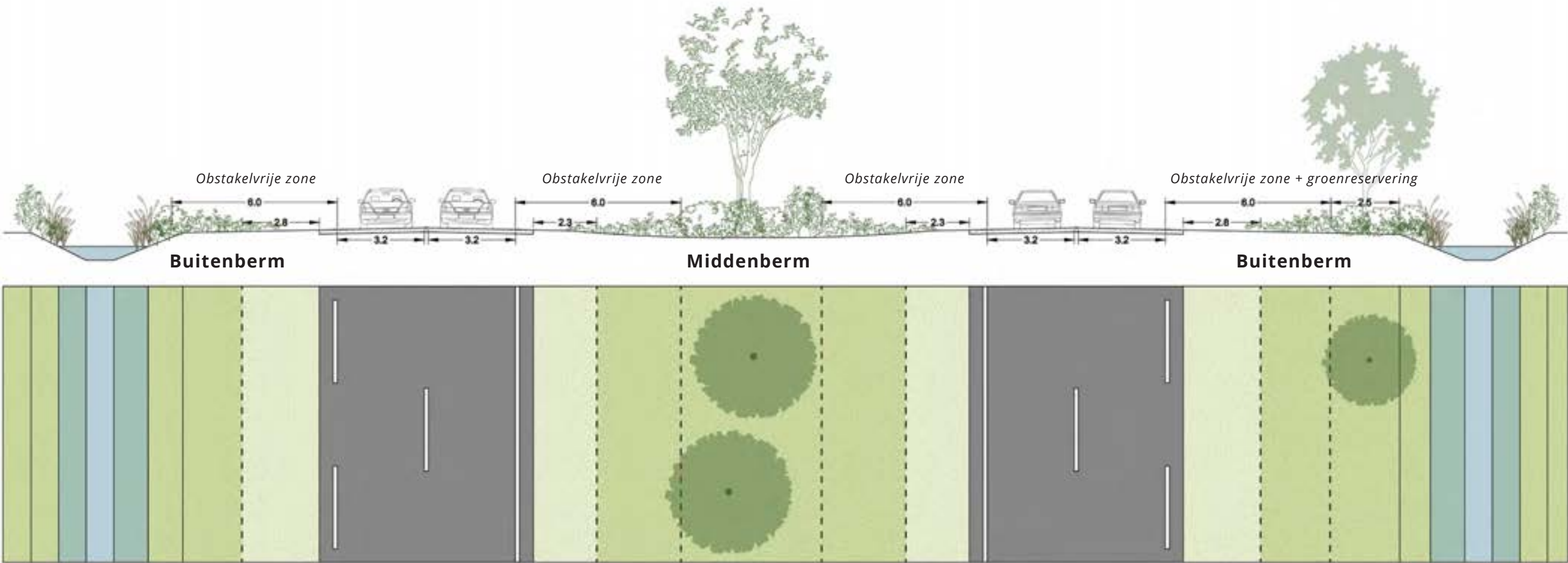
Riet



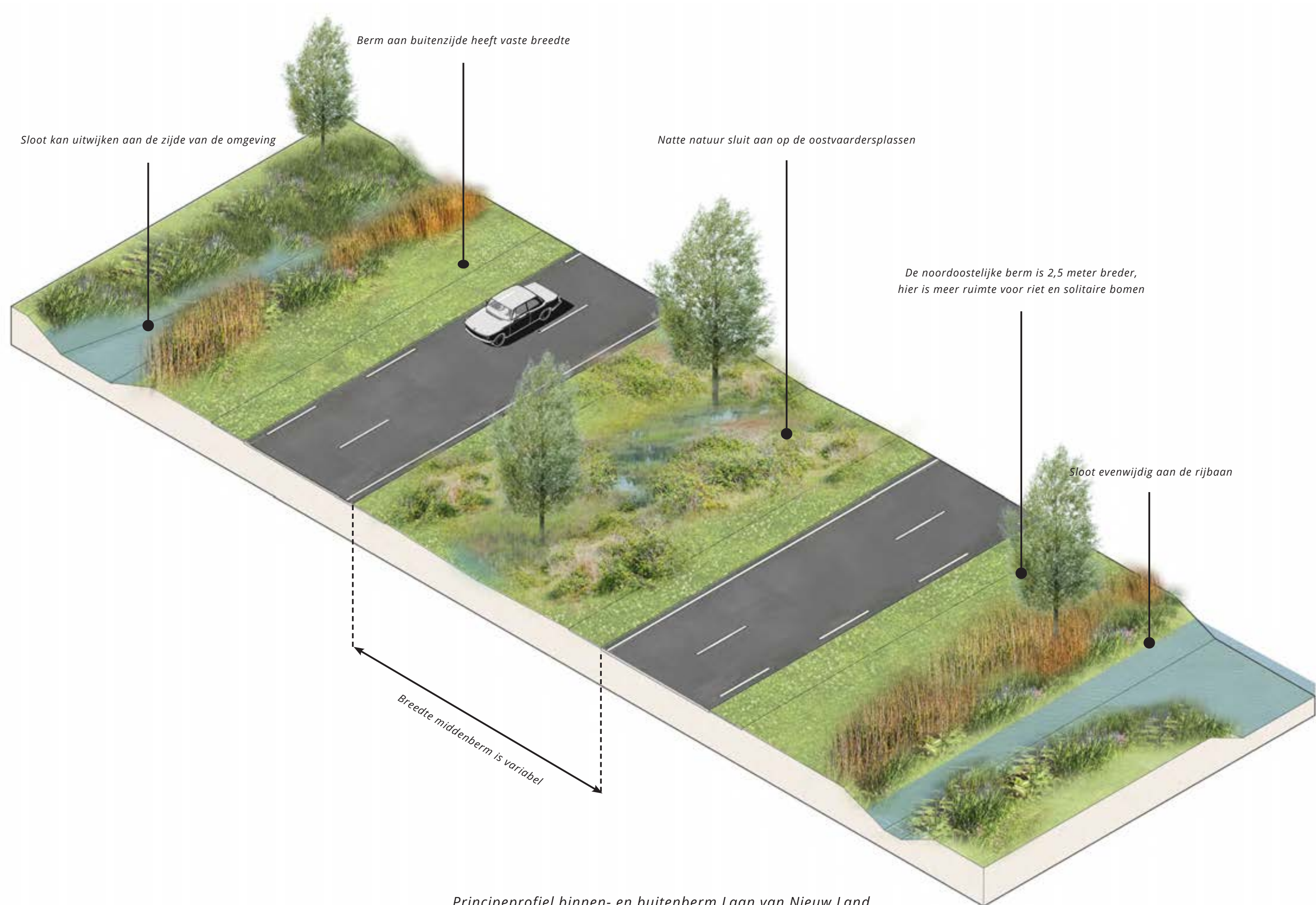
Struweel



Solitaire bomen



Principeprofiel binnen- en buitenberm Laan van Nieuw Land



Principeprofiel binnen- en buitenberm Laan van Nieuw Land

Principeprofiel Verlengde Westerdreef

De weg vormt hier een duidelijke scheiding tussen de stad (Warande 1.0) en de natuur (Waterkop). Het profiel heeft een meer stads karakter, aansluitend op de Westerdreef. De bestaande bomenrij wordt uitgebreid en markeert de middenberm. Buiten de functionele bermzone wordt een bloemrijk grasmengsel toegepast. Aan de noordzijde wordt het zicht op de natte natuur en de toekomstige woningen van Waterkop gehandhaafd.

Bepanting & Vegetatie



Natte natuur



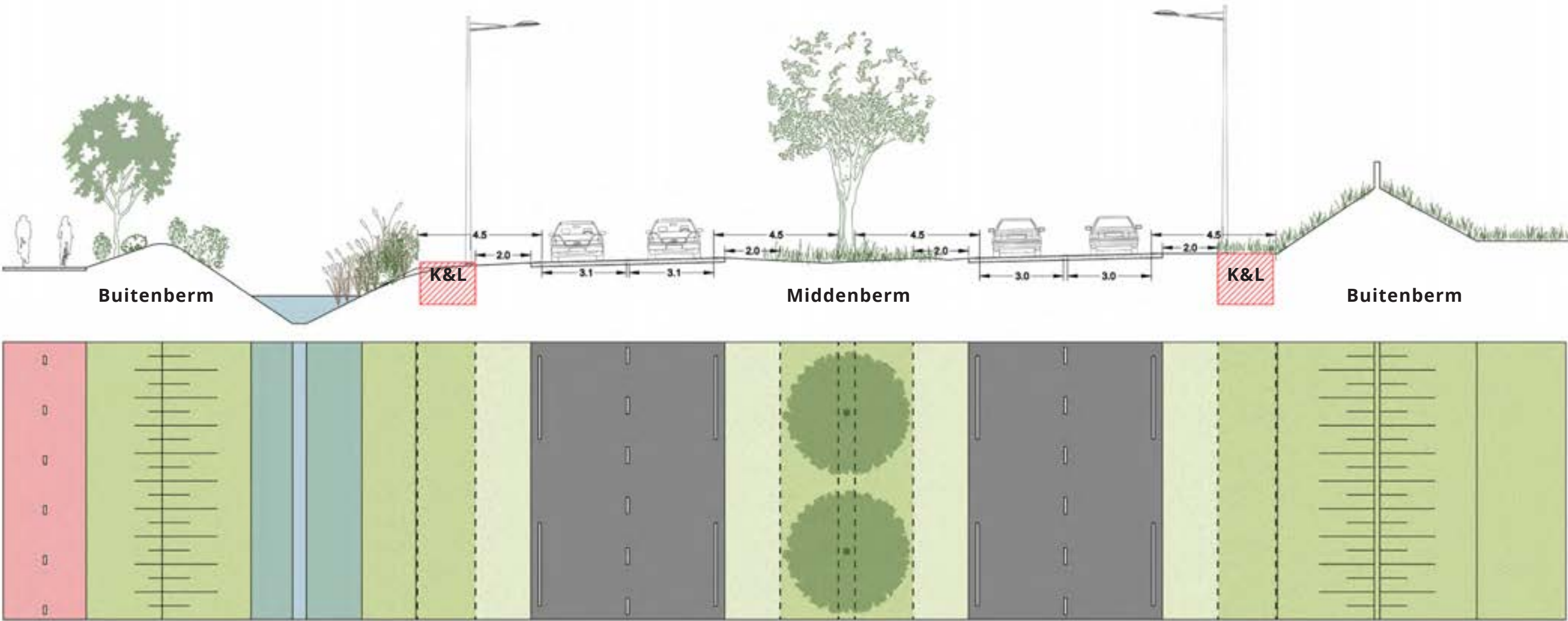
Riet



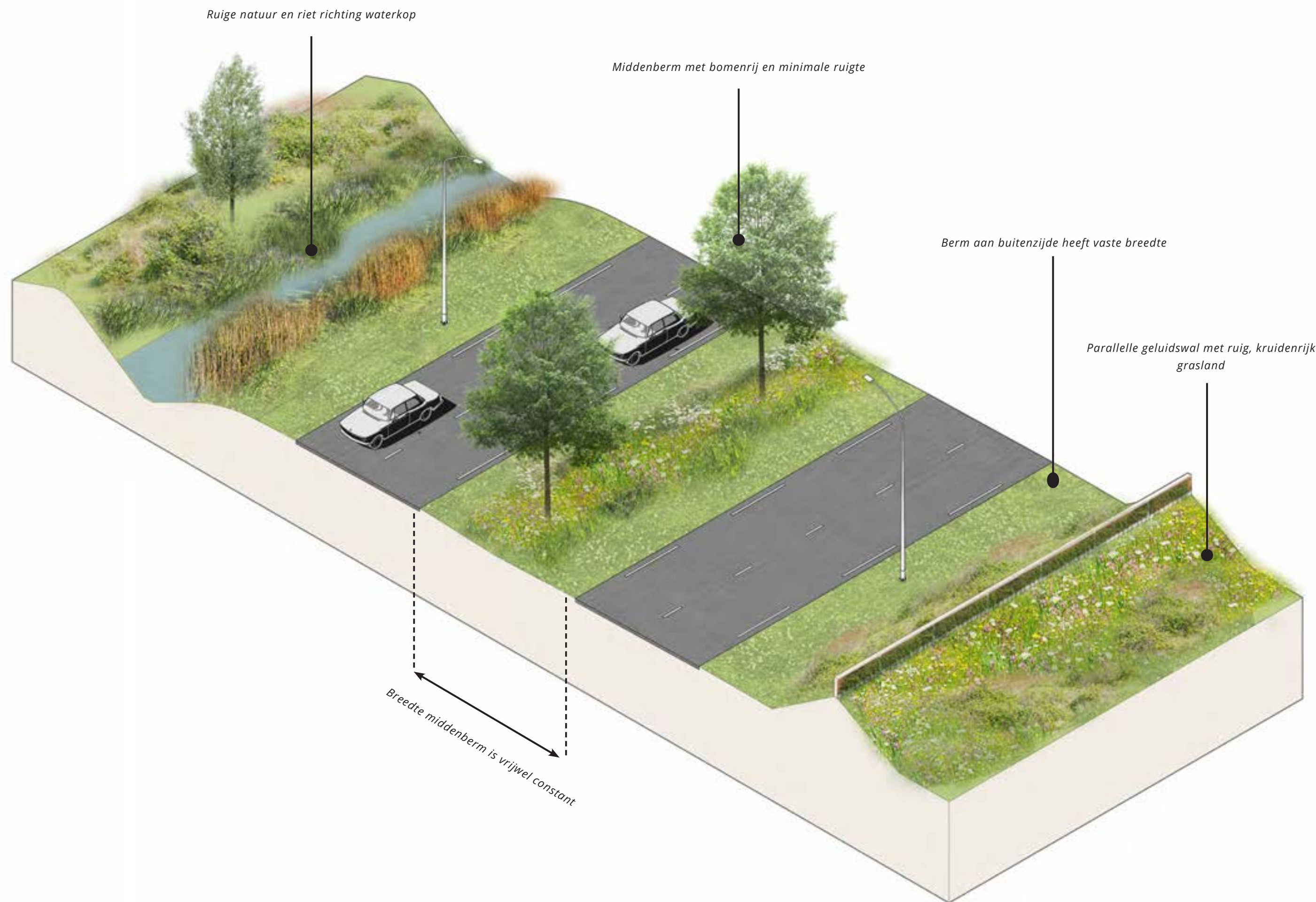
Bloemrijk grasland



Bomenlanen conform dreef



Principeprofiel binnen- en buitenberm Verlengde Westerdreef



Principeprofiel binnen- en buitenberm Verlengde Westerdreef

Van polder naar een bewoonbaar landschap

Het kaartbeeld op de volgende pagina schets een mogelijke landschappelijke context voor de inpassing van het nieuwe wegtracé vanuit de uitgangspunten zoals geformuleerd in hoofdstuk 2 en 3, in combinatie met de hiervoor beschreven Landschapsvisie. Hetgeen buiten de scopegrens is weergegeven is óf bestaande situatie of een mogelijke invulling in de toekomst en dus indicatief. Ook indicatief zijn de zoekgebieden voor de mogelijk te realiseren compacte woonclusters in het groen zoals al geïntroduceerd in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau - Rondweg Lelystad-Zuid.

Van belang voor de m.e.r.-beoordeling zijn de inpassingstekeningen binnen de scopegrenzen zoals opgenomen vanaf pag. 56

Het gebied voor de inpassing van de Laan van Nieuw Land ligt tussen de bestaande bosstrook aan de zuidwestzijde en de nog vigerende bebouwingscontour van ZuiderC aan de noordoostzijde. De bospercelen tussen de nieuwe weg en de Lage Dwarsvaart zijn ook meegenomen in het kaartbeeld omdat ze nu al, en wellicht nog meer in de toekomst, een rol spelen in het landschappelijk beeld van de weg. Het geschetste beeld anticipeert op de mogelijke ontwikkelingen in ZuiderC maar zal op inpassingen inrichtingsniveau zeker nog onderhevig zijn aan wijzigingen voortvloeiend uit een vastgesteld masterplan voor de woonlocatie.

Ten opzichte van de huidige situatie maakt de openheid van het agrarische landschap plaats voor een kleinschaliger schakering van afwisselend open en gesloten natuurbeeld. Het beeld van de open polder maakt plaats voor dat van een bewoond landschap. Wat blijft is de lange rechte 'rooilijn' van de bestaande bosstrook.

De bestaande dwarsrelaties bepalen, in combinatie met bestaande en nieuwe bosopstanden, een rijke opeenvolging van open en dicht. De openheid is in de bosstrook ontstaan door (selectieve) kap in de productiebossen en de ontwikkeling van natte natuur op die kavels. Het verdient aanbeveling dit wensbeeld af te stemmen met de ontwikkelingsvisie van Staatsbosbeheer voor dit gebied. Aan de andere zijde van de weg

worden nieuwe bosplantsoenen aangelegd op zodanige wijze, dat de weggebruiker afwisselende zichtlijnen wordt geboden op de stad of juist het Nationaal Park Nieuw Land.

De 'open' delen bestaan uit water, plas-dras met rietvelden, struweelruigten en solitaire bomen of boomgroepen. Deze kleinere groenblauwe kamers worden met elkaar verbonden door een systeem van slenken die tevens de landschappelijke basis zullen vormen van het nieuwe woongebied.

Visitors Journey

Komende vanaf de A6 wordt eerst de Lage Vaart gekruist. De eerste 'groene kamer' ligt tussen bestaande bosranden en het talud van de Torenavalkbrug. Omdat de weg hier nog hoog ligt wordt een weidse blik gegund over de nieuwe natuur, de toekomstige stad én de nieuwe houten Torenavalkbrug. Deze laatste wordt een markante blikvanger en een poort naar zowel het nationaal park als Lelystad.

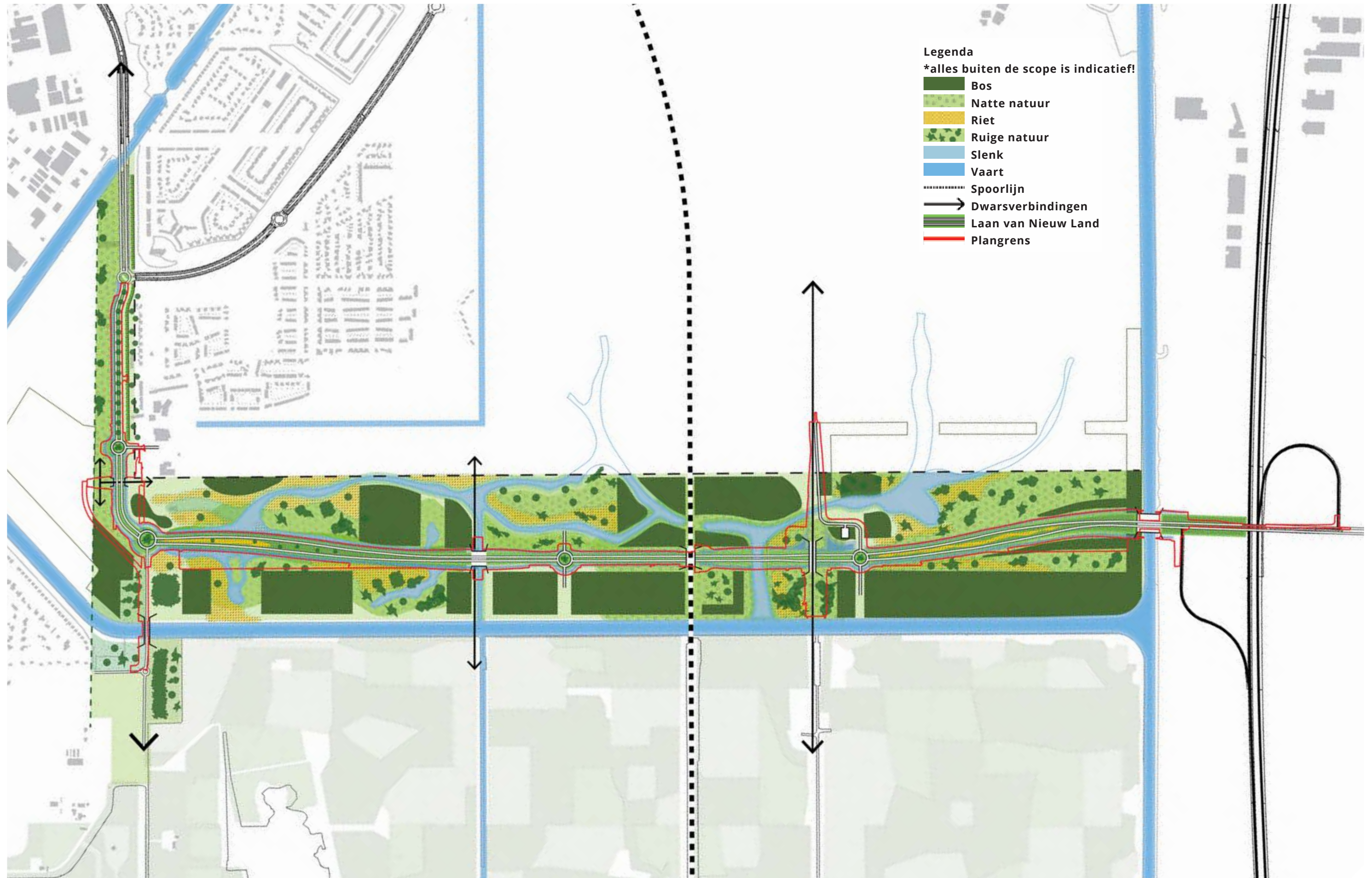
Tussen de Torenavalkweg en de spoorlijn loopt een slenk met uiterwaarden door een 60 meter brede ecologische verbinding naar de Lage Dwarsvaart. De overgang tussen de verschillende waterpeilen van slenk en vaart moet in het masterplan voor ZuiderC gedefinieerd worden. Ter hoogte van de Torenavalktocht gaat een slenk samen met een fietspad onder de weg door.

Richting het noordwesten (en het IJsselmeer) worden de zones aan weersijden van de weg steeds opener en doorsnijdt de weg een relatief open landschapsbeeld met water, riet en struweelzones.

Het beoogde beeld van de Laan van Nieuw Land wordt voor de bezoekers van Nationaal park Nieuw Land doorgetrokken tussen de rotonde met de Buizerdweg tot en met de rotonde Hollandse Hout.

De rotonde op de kruising met de Buizerdweg markeert de overgang tussen de weg die is ingebed in het natuurlandschap en de Verlengde Westerdreef, die een meer het karakter van de 'traditionele' Lelystadse Dreef heeft. De zuidoostzijde van de weg is afgezoomd met een bestaande geluidswal, terwijl de noordwestzijde

zoveel mogelijk openblijft en zicht biedt op de beoogde stadslandschappelijke invulling van Waterkop. De bestaande bomenrij met Essen blijft gehandhaafd in de nieuwe middenberm van de weg.



5. Inpassingsplan landschap Rondweg Zuid

Landschappelijke inpassing en inrichting van het tracé

De Landschapsvisie in hoofdstuk 4 is op een gedetailleerder schaalniveau uitgewerkt in een Inpassingsplan voor de zones die vallen binnen de scopegrens van de inpassing van de weg.

Basis voor de inpassingstekeningen zijn de gemaatvoerde 2D-tekeningen en profielen van het concept-VO wegontwerp. In dit boekwerk is het gehele tracé ingedeeld in 7 deelgebieden die achtereenvolgens beschreven worden.

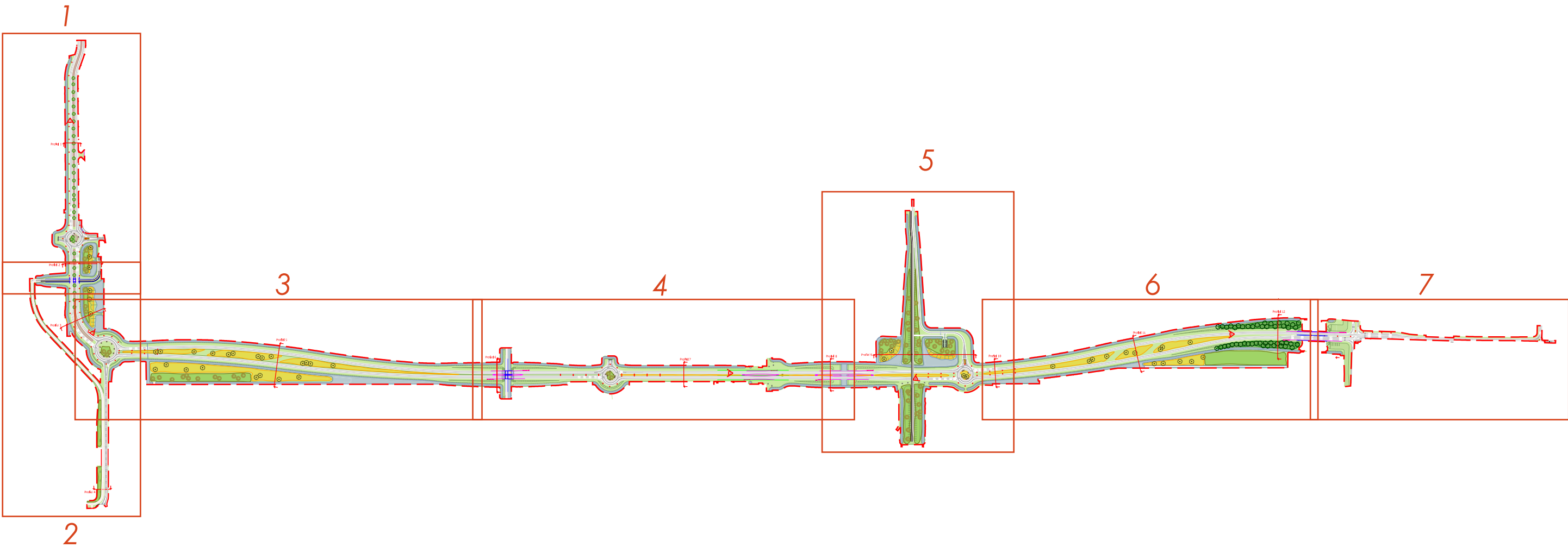
- 1. Verlengde Westerdreef
- 2. Buizerdweg
- 3. Rietzone 1
- 4. Slenk tot slenk
- 5. Torenavalkweg
- 6. Rietzone 2
- 7. Lage Vaart

Vervolgens worden de verschillende natuurtypen die worden voorgesteld verder uitgewerkt in daarbij behorende beplantingssoorten. Er wordt apart ingezoomd op het beoogde groenbeeld van de 5 rotondes die binnen de scope vallen en deel uitmaken van de regionale 'Familie van rotondes'.

Als voorschot op de inrichtingsplannen is een voorzet gegeven voor de materialisering van de objecten langs de weg. Aan de hand van de m.e.r. moet aangetoond worden of, zo ja waar en welke voorzieningen er nodig zijn om de fauna in dit gebied te beschermen.

Men kan hierbij denken aan faunarasters en/of extra faunapassages. Vooralnog wordt ervan uitgegaan dat eventuele faunarasters worden geplaatst aan de buitenzijde van de berm sloten.

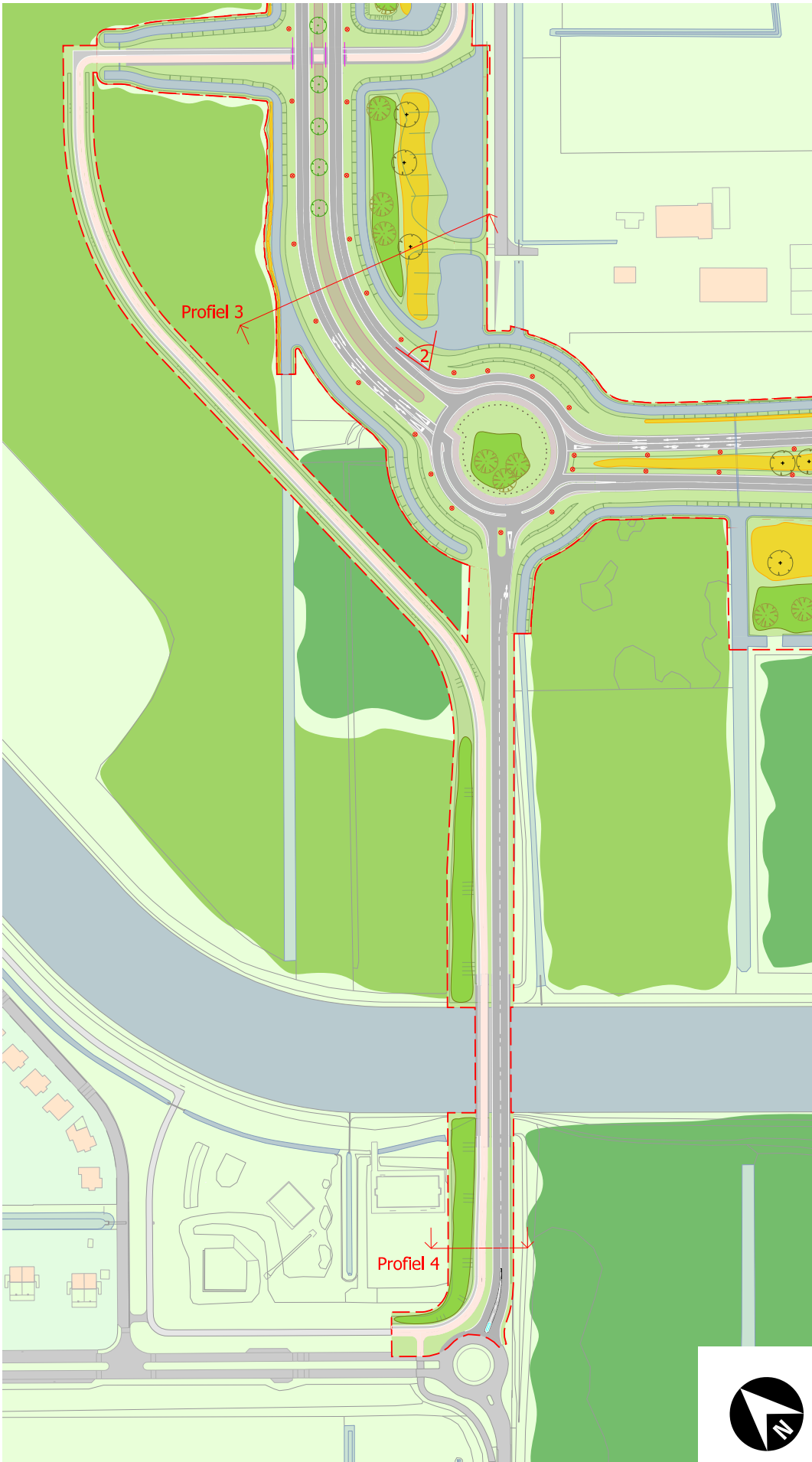
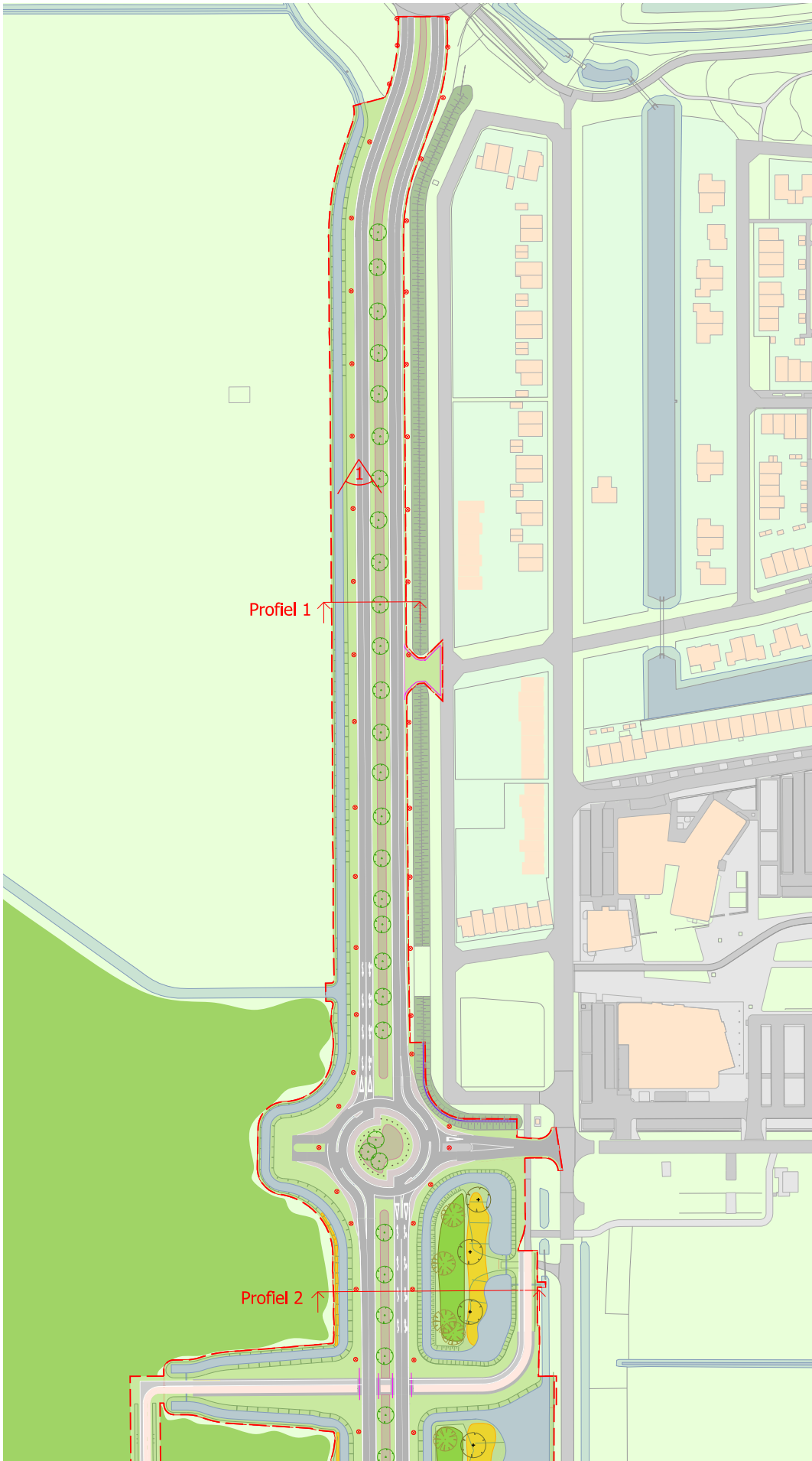
Deelgebieden Inpassingsplan





Impressie 1 Verlengde Westerdreef: Essenlaan met inheemse bloemenstrook (zonder impressie woningbouwontwikkelingen)

Deelgebied 1 & 2: Verlengde Westerdreef & Buizerdweg



De Verlengde Westerdreef borduurt in vormgeving voort op de drevenstructuur die zo kenmerkend is voor Lelystad. Een bomenlaan van essen (*Fraxinus excelsior* "Zundert") in de middenberm, op een ondergrond van bloemrijkgras maakt de weg tot onderdeel van het stadslandschap. De rotonde krijgt een hierbij passende invulling van berken op bloemrijk gras. Het gecultiveerdere en kleinschaliger karakter van de beplanting versterkt het contrast tussen de binnenstedelijke dreef en de Laan van Nieuw Land. De lichtmasten van het type dat op de Westerdreef gebruikt wordt, worden hier doorgezet.

Ten noordwesten van de Verlengde Westerdreef ligt de toekomstige woningbouwlocatie Waterkop. Het verdient de voorkeur van de gemeente Lelystad om deze locatie zichtbaar te laten blijven vanaf de weg en hier geen geluidswal te realiseren zoals die aan de andere zijde van de weg al aanwezig is. Alternatieve geluidsreducerende maatregelen (zoals bijvoorbeeld voldoende afstand tussen de weg en de nieuwe woningen) zullen binnen het stedenbouwkundig ontwerp van Waterkop voorgesteld worden.

De twee kavels ten noorden van de Buizerdweg en aan weerszijden van de nieuwe fietstunnel krijgen een groenblauwe invulling. Een zeer flauw talud op het zuidoosten met riet- en struweelruigte aan een brede waterpartij biedt volop ecologische kansen voor vissen en amfibieën. Vogels kunnen een ongestoorde broedplek vinden in de ruigte.

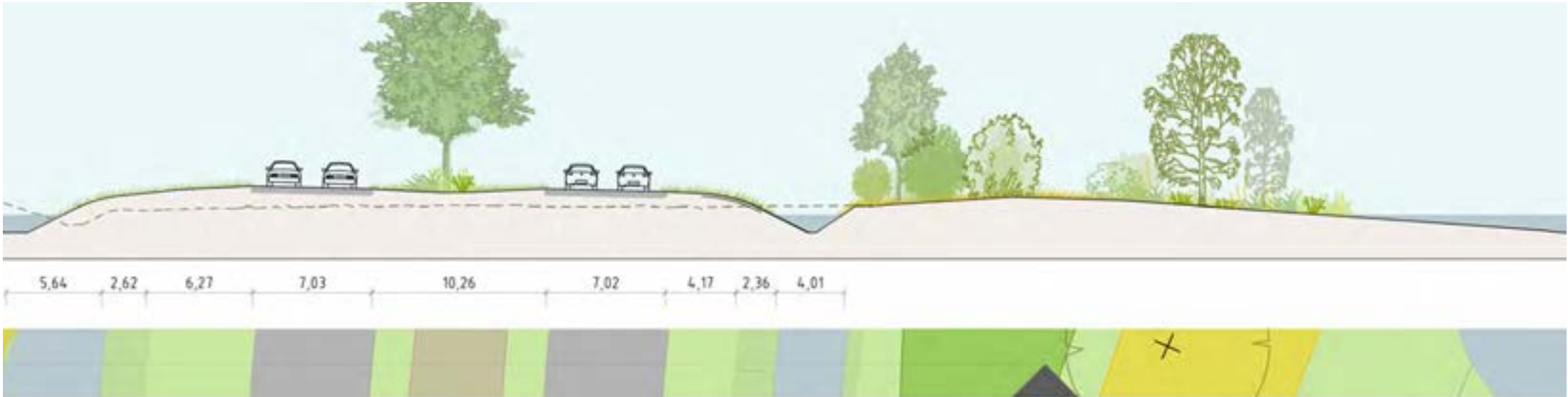
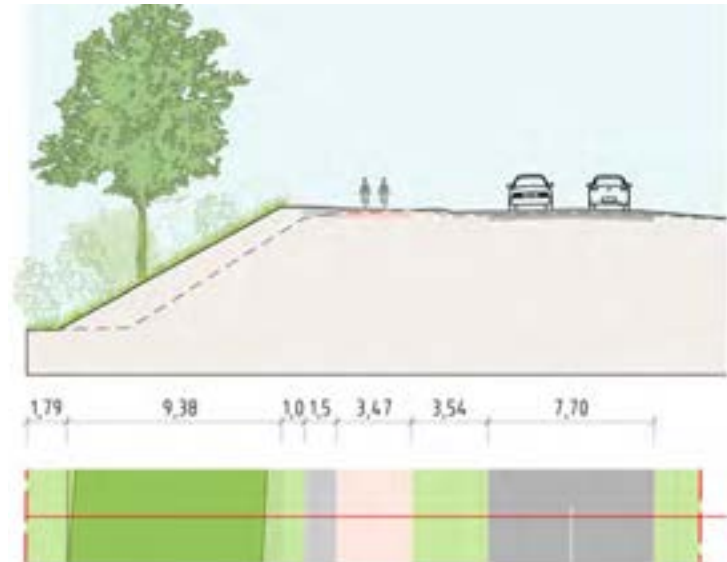
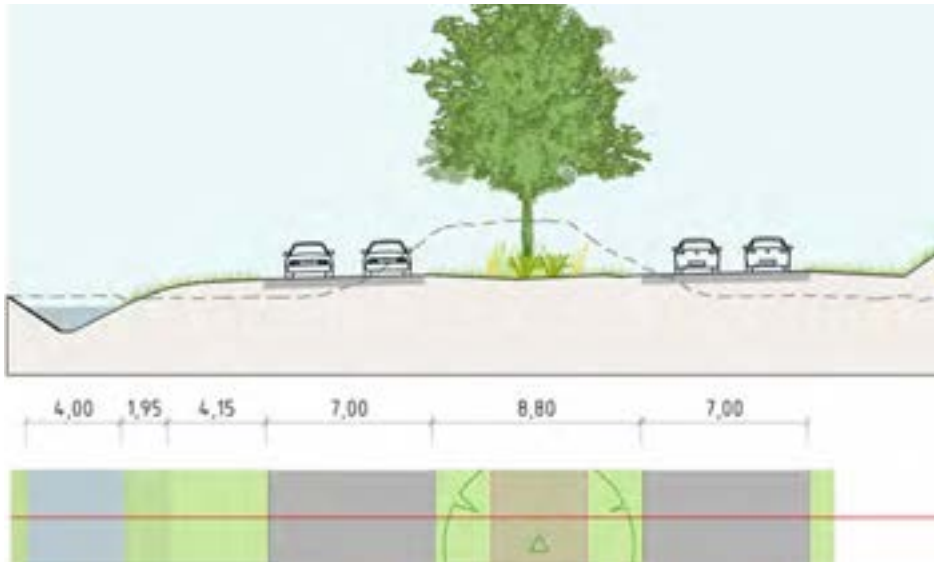
De relatieve openheid aan weerszijden van het fietspad aan de zuidzijde van de weg en ook tussen de bocht in het fietspad en de rotonde bevordert het gevoel van sociale veiligheid. Aan de noordzijde van de weg bevindt het fietspad zich in een struweelruigte, en deels ook in een bosplantsoen die buiten de scope van de inpassing vallen. Het verdient wel aanbeveling om door beheer (selectieve kap en snoei) hier voldoende openheid te creëren zodat vanaf fietspad zichtrelaties met de Verlengde Westerdreef en de rotonde ontstaan.

- | | |
|-------|------------------------------------|
| Talud | Riet met solitaire bomen |
| Gras | Bosplantsoen |
| Water | Struweelruigte met solitaire bomen |
| | Bloemrijk gras |



Impressie 2 Verlengde Westerdreef: rieteilanden met ruige natuur voor vogels en amfibieën (zonder impressie woningbouwontwikkelingen)

De grote rotonde, die de Verlengde Westerdreef, de Buizerdweg en de Laan van Nieuw Land met elkaar verbindt, is de grootste van allen en krijgt een landschappelijke invulling met struweelruigte die aansluit op de omgeving. Ten westen van de grote rotonde worden het fietspad en de Buizerdweg weer gebundeld en steken ze samen de nieuwe brug over de Lage Dwarsvaart over. Het beeld van dit wegdeel sluit aan bij het beeld van de Laan van Nieuw Land, maar wel in een compactere profielbreedte. Ten zuiden van Lage Dwarsvaart wordt de struweelruigte voortgezet langs de verbreedde weg om een continuïteit te creëren in de wegbeleving op weg naar het Nationaal Park nieuw Land. Door het deel ten westen van de weg lager te houden met struweel, ontstaat er meer nadruk op de imposante bomenmassa van Hollands Hout.

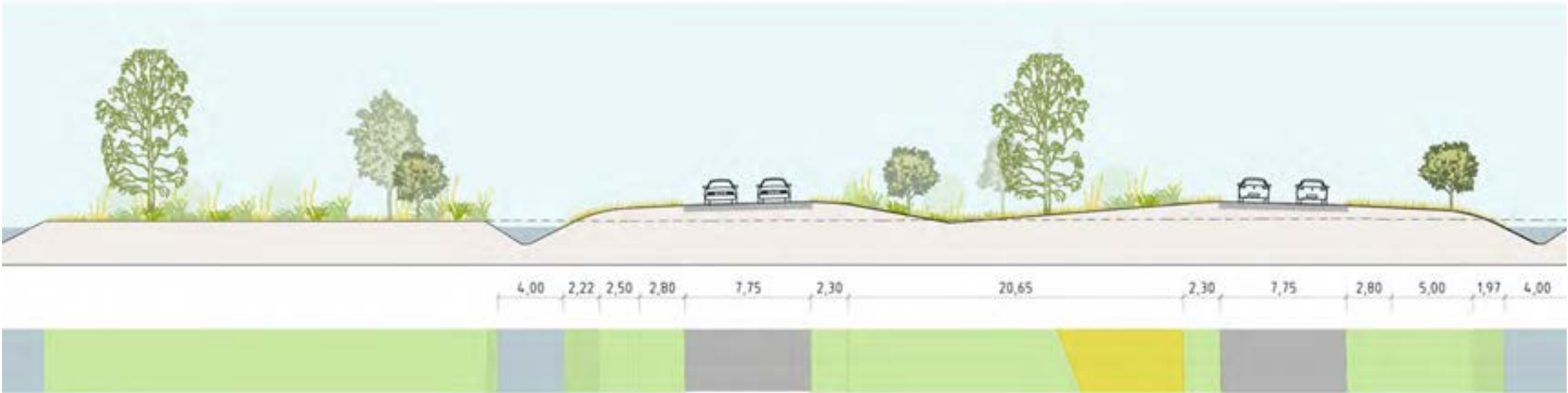


Deelgebied 3: Rietzone 1

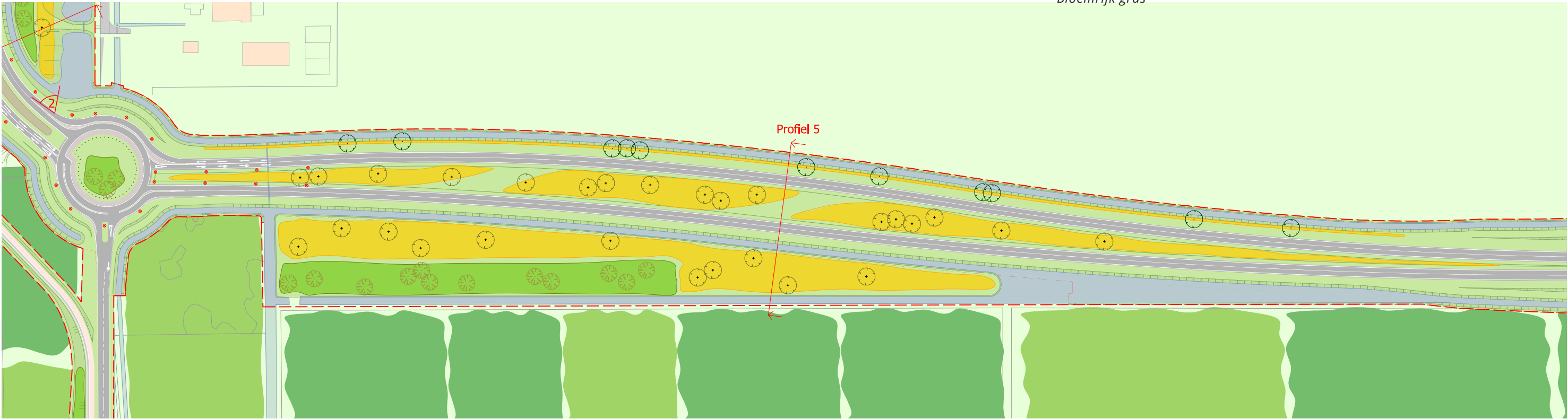
De Brede middenberm bestaat uit en rietruigte met hier en daar solitaire bomen. De rietruigte is verdeeld in drie secties. Door elk jaar een van de secties te maaien ontstaat er altijd een divers en dynamisch beeld voor de automobilist.

Tussen de bospercelen en de weg ligt een akker die meegenomen wordt in de scope van de inpassing. Hier is een gelaagde opbouw van riet- en struweelruigte een passende invulling, zodat de lange strakke lijn van de bospercelen zichtbaar blijft en hiermee de grootschaligheid van het Flevolandse polderlandschap.

In verband met de aanvliegroutes van de kiekendief staan er op dit deel van het tracé ook bomen aan de noordoostzijde van de weg. Dit zorgt ervoor dat de kiekendief langer op hoogte blijft en niet op de weg terecht komt. Het is daarom aan te raden hier voor hogere boomsoorten te kiezen.



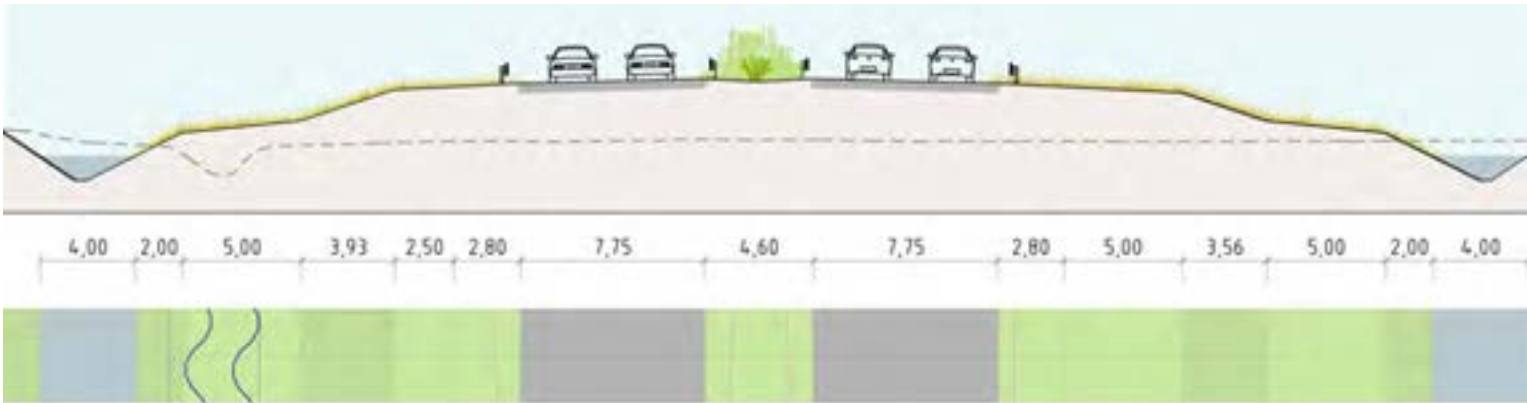
Profiel 5



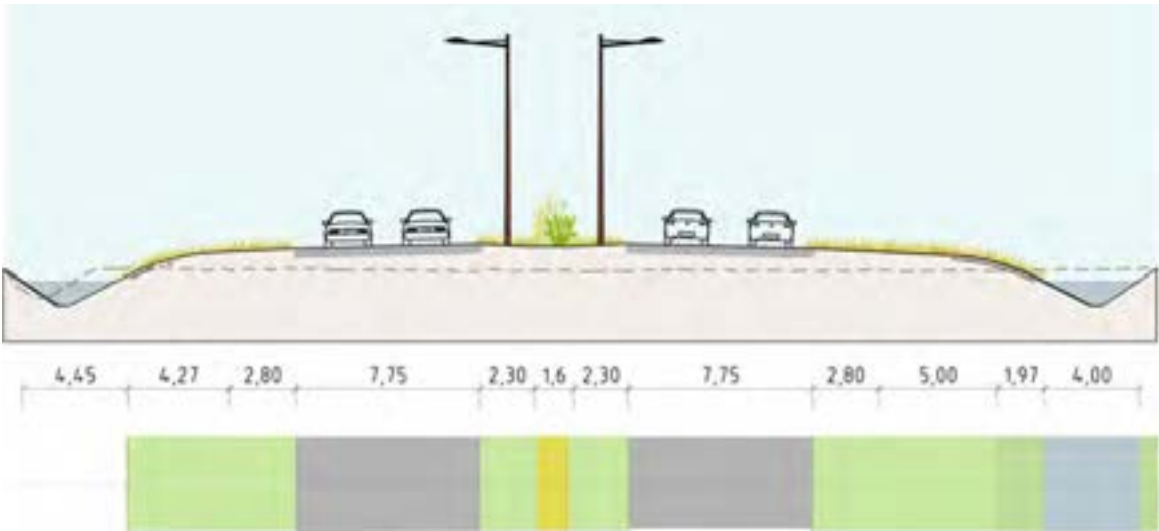


Impressie 3 Laan van Nieuw Land: smalle rietstrook in de middenberm (zonder impressie woningbouwontwikkelingen)

Deelgebied 4: Slenk tot slenk



Profiel 6



Profiel 7

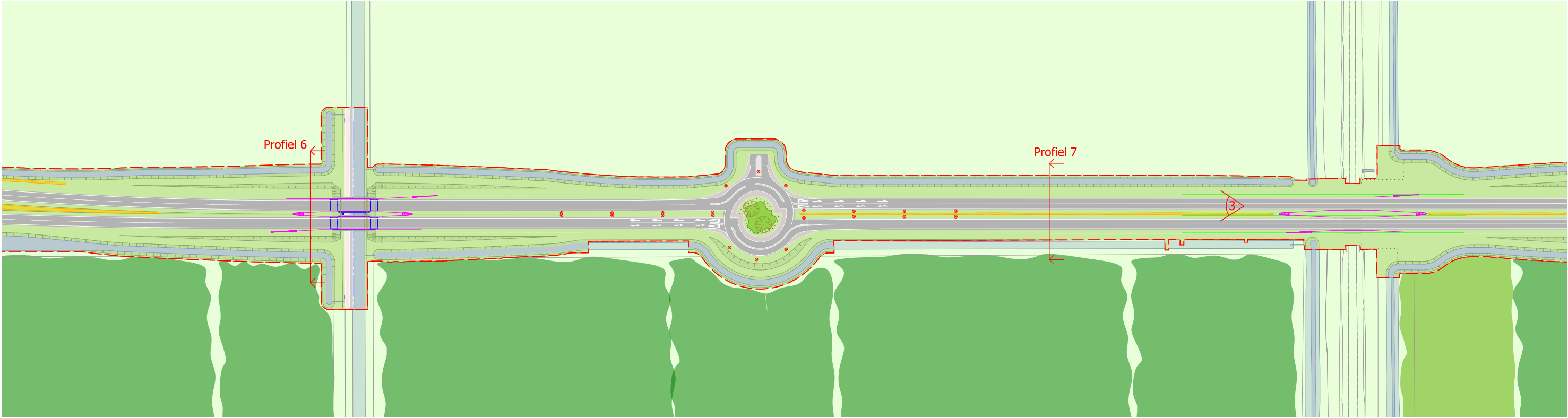
In het verticale alignement gaat de weg 2 keer met een lichte verhoging over een slenk heen. Er is voor gekozen op deze plekken de bermen in te vullen met een standaard en onderhoudsvriendelijk grasmengsel (B3) zodat het uitzicht op stad en natuur maximaal beleefd kan worden.

De rotonde hier wordt met beplanting betrokken bij de bospercelen, door een invulling van struweelbeplanting met solitaire bomen.

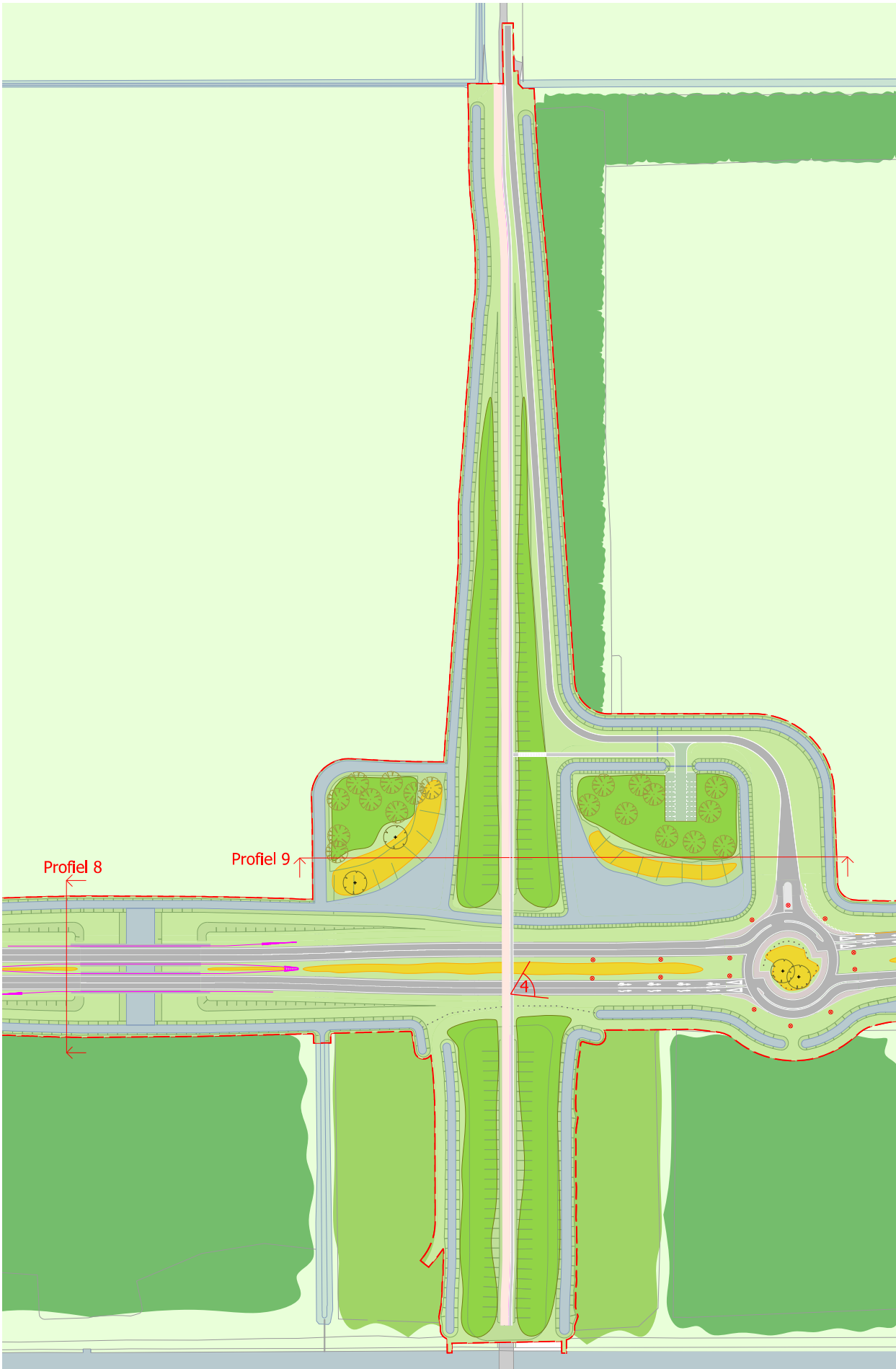
In de middenberm van de Laan van Nieuw Land ligt steeds een rietzone met variabele breedte. Wanneer de breedte tussen de functionele bermen kleiner wordt dan 1m wordt gras toegepast.



- Talud
- Gras (mengsel B3)
- Water
- Riet met solitaire bomen
- Bosplantsoen
- Struweelruigte met solitaire bomen
- Bloemrijk gras



Deelgebied 5: Torenavalkweg



Aan weerszijden van het nieuwe kunstwerk op de Torenavalkweg liggen aan de oostzijde van de weg twee gebieden met natuurlijke invulling. De berm sloten van de weg verbreden tot grotere waterpartijen die vloeiend overgaan in een gelaagde nevenschikking van rietruigte en struweelruigte.

Er is hier een parkeerplaats voor bezoekers van Hollands Hout. Zowel rijbaan als parkeervakken worden uitgevoerd in grasbetonsteen. Een struinp pad (halfverharding) brengt deze bezoekers naar een trap (houten planken als optrede, halfverharding in aantrede) die hen naar het nieuwe kunstwerk en richting het Hollands Hout leidt. Het talud van het kunstwerk is halfopen en beplant met struweelruigte.



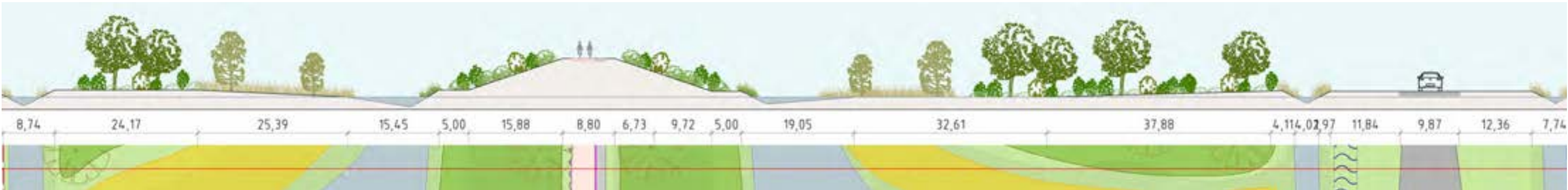
Profiel 8

- | | |
|-------------------|------------------------------------|
| Talud | Riet met solitaire bomen |
| Gras (mengsel B3) | Bosplantsoen |
| Water | Struweelruigte met solitaire bomen |
| | Bloemrijk gras |





Impressie 4 vanaf Torenavalkweg (zonder impressie woningbouwontwikkelingen)



Profiel 9

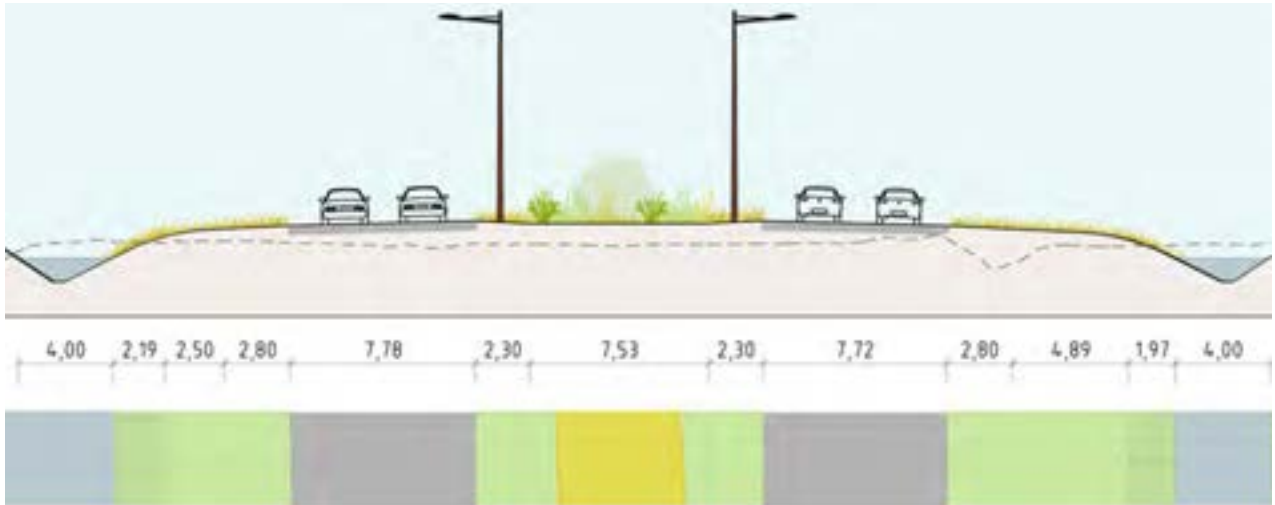
Deelgebied 6: Rietzone 2

Waar de nieuwe berm sloten aansluiten op de huidige sloten wordt er meer ruimte gegeven aan het water om de lange lijnen die zo typerend zijn voor het ingenieurslandschap te versterken. Bovendien helpt het realiseren van extra wateroppervlakte de ambitie van een gesloten grondbalans bij uitvoering.

Het riet springt visueel over van deze gebieden naar de rotonde, waar het ruigte karakter de identiteit van het landschap overneemt. Richting de A6 verbreedt de middenberm zich weer waardoor er een gelijkwaardig profiel met rietruigte mogelijk wordt als in deelgebied 3. De middenberm versmalt weer richting het talud dat het hoogteverschil met het kunstwerk over de Lage Vaart.



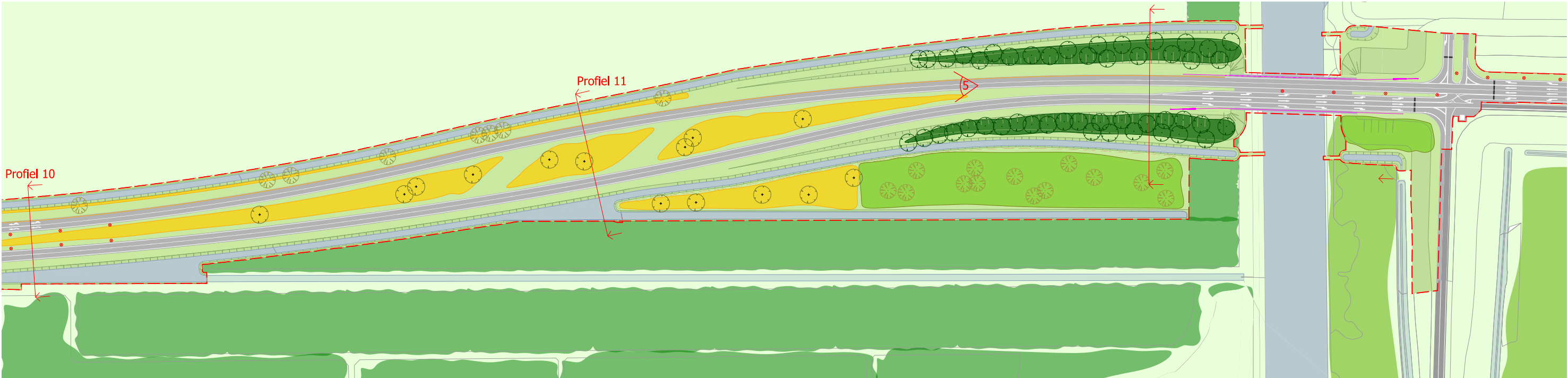
- Talud
- Gras (mengsel B3)
- Water
- Riet met solitaire bomen
- Bosplantsoen
- Struweelruigte met solitaire bomen
- Bloemrijk gras



Profiel 10



Profiel 11



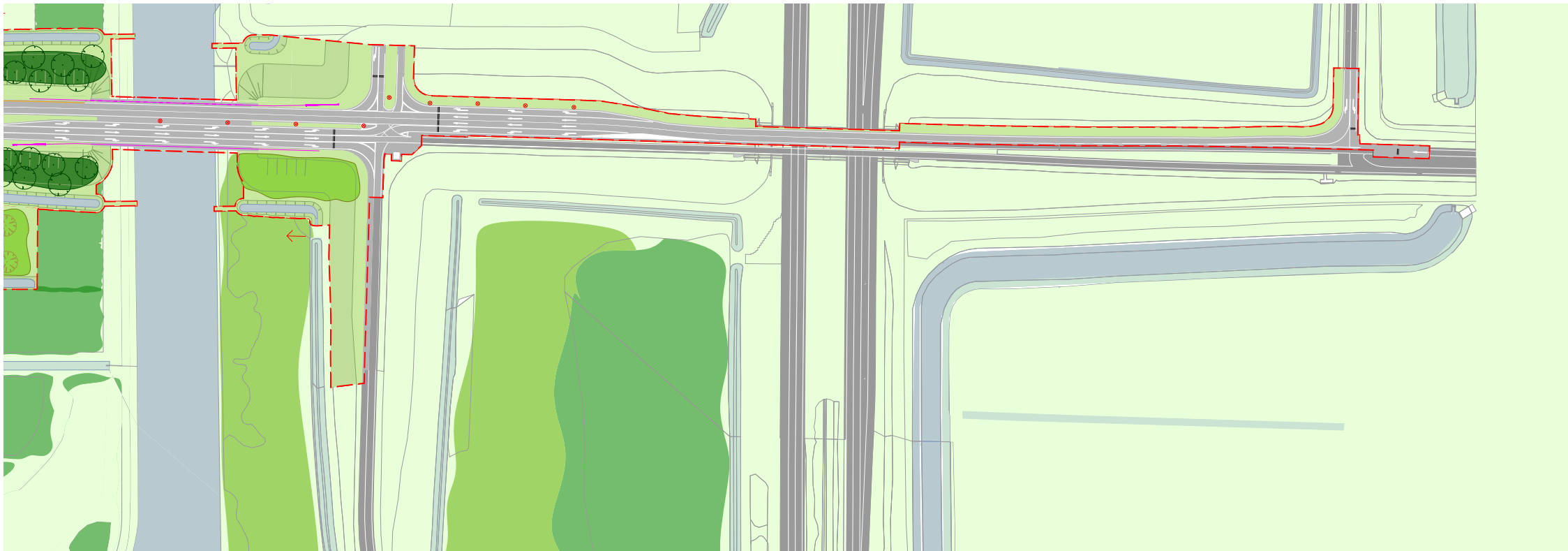


Impressie 5 Laan van Nieuw Land: uitzicht op het nieuwe land (zonder impressie woningbouwontwikkelingen)

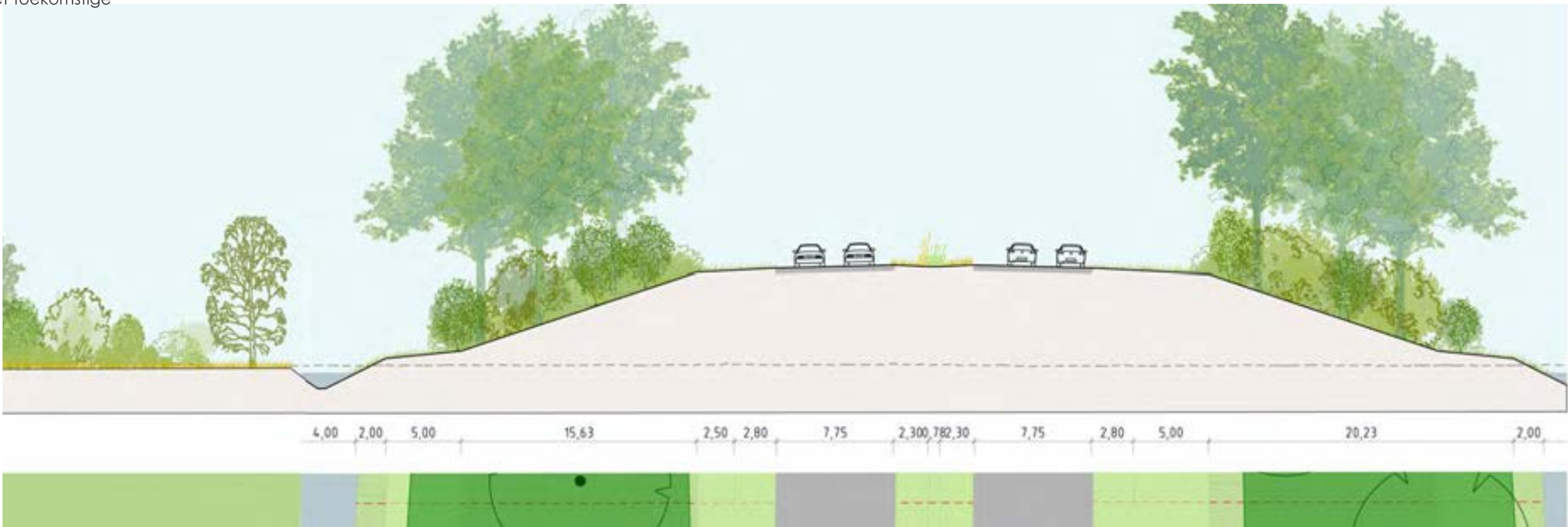
Deelgebied 7: Lage Vaart

Ten noorden van de Lage Vaart snijdt de Laan van Nieuw Land door een bestaande bossingel. Het bosplantsoen parallel aan de Lage Vaart wordt hier loodrecht 'omgevouwen' en doorgezet op de taluds aan weersijden van de weg. Komende vanuit het relatief open landschap rond het knooppunt met de A6 ontstaat zo een monumentale entree voor het Nationaal Park en Lelystad. De bossingels aan weersijden van de Laan van Nieuw Land kaderen het zicht op het lagergelegen vervolg van de weg, de natuur waarin die is ingebed en fragmenten van de nieuwe woonclusters van ZuiderC.

Aan de zuidzijde van de Lage Vaart blijft de weg op hoogte om ook de A6 te kunnen kruisen. Hier is het beeld relatief open en de hogere ooghoogte biedt weidse perspectieven op Het Flevolandse polderlandschap. Ze zuidzijde van dit talud sluit met struweelbeplanting aan op de huidige situatie. De taluds en bermen ten zuiden van het kunstwerk worden door het toepassen van gras functioneel en open gehouden. Het ruimtelijk contrast tussen beide sferen aan weerszijden van de brug over de Lage Vaart vergroot het gevoel van 'binnenkomen' in de natuur van Hollandse Hout en het toekomstige stadslandschap van Lelystad.



- Talud
- Gras (mengsel B3)
- Water
- Riet met solitaire bomen
- Bosplantsoen
- Struweelruigte met solitaire bomen
- Bloemrijk gras



Profiel 12

Beplantingstypes

Beplanting is een belangrijk middel waarmee de Laan van Nieuw Land en de Verlengde Westerdreef een eigen karakter krijgen. De beplanting is al kort toegelicht in de planbeschrijving bij de kaartuitsnedes, maar hier wordt wat dieper ingegaan op de beplantingstypes en aan welke soorten hierbij gedacht kan worden.

Als uitgangspunt voor de beplanting worden er alleen streekeigen, inheemse soorten toegepast die al voorkomen in dit landschapstype en met name deze directe omgeving. Dit komt overeen met de uitgangspunten die de gemeente Lelystad en Staatsbosbeheer hanteren. Hierdoor worden de identiteit en ecologische waarde van het landschap versterkt. Daarnaast ligt er een focus op beplanting met een toegevoegde waarde voor de biodiversiteit en doelsoorten in dit gebied. Soorten die interessant zijn voor vogels, vlinders en insecten hebben de voorkeur.

In de legenda staan de volgende beplantingstypes:

- **Bosplantsoen**
- **Struweelruigte**
- **Riet ruigte**
- **Bermgras**
- **Bloemrijkgras**

Deze worden op de komende pagina's verder toegelicht.

Laan van Nieuw Land

Dit deel van het tracé heeft een ruiger karakter dat in de verschillende beplantingstypes terugkomt. Het bosplantsoen met de ruige onderbegroeiing, de struweelruigte en de rietruigte linken deze nieuwe rondweg aan de natuurtypes die voorkomen in het Nationaal Park Nieuw Land, waar de weg de entree voor vormt.

Het bosplantsoen komt enkel aan het begin van de Laan van Nieuw Land voor. Het begeleidt de overgang van de snelweg naar de provinciale weg en introduceert het lokale landschap. Deze beplanting is verwant aan die van de huidige bomenstrook die doorsneden wordt door de nieuwe rondweg.

Rietruigte is de basis voor de verdere wegbeplanting. Waar mogelijk wordt de middenberm zoveel mogelijk hiermee gevuld. Waar de middenberm breder is, zijn er openingen in de rietmassa die diagonaal doorzichten naar het landschap aan de andere zijde van de weg bieden. Enerzijds naar het Hollands Hout, anderzijds naar de akkers, waarin gezocht wordt naar locaties voor stadsuitbreiding, ZuiderC, waar de natte natuur ook gebruikt zal worden als basis voor het nieuwe stadslandschap. De struweelruigte wordt toegepast op de grotere gebieden die door de infrastructuur ontsloten worden zoals bijvoorbeeld rond de Torenavalkweg. Door deze coherente toepassingen van de beplanting ontstaat er een samenhangende weg- en landschapsservaring.

De verschillende rotondes die op dit deel van het tracé liggen bouwen voort op de verschillende beplantingstypes die voor deze weg gebruikt worden. Hierdoor krijgen ze elk een onderscheidend beeld.

Verlengde Westerdreef

De beplanting langs de Verlengde Westerdreef heeft een gecultiveerder karakter. Deze weg sluit hiermee aan op de dreven die zo typisch zijn voor de opbouw van Lelystad. Een enkele bomenlaan in het midden van de weg wordt geaccentueerd met een inheemse bloemen mix tussen de functionele bermen. De essenlaan, die op het eerste deel van de Verlengde Westerdreef aangeplant is, wordt doorgezet tot aan de bocht naar de rotonde. Hier zal resistente soort worden toegepast.



Beeld Bosplantsoen (langs torenvalkweg)



Beeld struweelruigte (langs Buizerdweg)



Beeld rietruigte (nabij vogelkijkhut De Poelruiter)

Bosplantsoen



Gewone Esdoorn



Canadese populier



Zoete kers

Het bosplantsoen wordt alleen aangeplant aan het begin van de Laan van Nieuw Land. Deze bosbeplanting vormt een dichte massa van bomen en onderbegroeiing, waardoor de focus van de automobilist op het verlengde van de weg ligt.

Een goed ontwikkelde en soortenrijke kruid- en struiklaag met voorjaarsbloeiërs vormen een mooi beeld vanaf de weg. Een divers bomen- en struikenassortiment is goed voor de biodiversiteit en de dichte struweelmasse creëert een goede habitat voor vogels en kleine zoogdieren.

Bomen

- **Canadese populier (Populus ×canadensis)**
- **Gewone Esdoorn (Acer pseudoplatanus)**
- **Zoete kers (Prunus avium)**
- **Zwarte els (Alnus glutinosa)**
- **Grauwe wilg Salix cinerea)**
- **Es (Fraxinus sp., resistente soorten)**

Struweel:

- **Rode Kornoelje (Cornus sanguinea)**
- **Gewone Vlier (Sambucus nigra)**
- **Eenstijlige Meidoorn (Crataegus monogyna)**
- **Wilde lijsterbes (Sorbus aucuparia)**
- **Vogelkers (Prunus padus)**



Wilde Lijsterbes



Rode Kornoelje



Gewone vlier



Vogelkers

Struweelruigte



Schietwilg



Zwarte Els



Zoete kers

De struweelruigte is een halfopen landschap, waar ongeveer de helft van het oppervlak wordt ingenomen met hoog groeiend struikgewas en solitaire bomen. De hoogte van de struiken kan variëren tussen de 2 en 5 meter.

Tot 10% kan bestaan uit solitaire bomen. Zorgvuldig geplaatst kunnen deze accenten bijdragen aan de herkenbaarheid van het landschap, en ontstaan er mooie composities.

Door natuurlijke successie kan dit natuurstype overgaan in bos, door de jonge boomvormende soorten die hier voorkomen. Natuurlijk beheer door middel van begrazing kan dit voorkomen.

Bomen

- **Schietwilg (Salix alba)**
- **Zoete kers (Prunus avium)**
- **Zwarte els (Alnus glutinosa)**
- **Canadese populier (Populus ×canadensis)**

Struweel

- **Rode Kornoelje (Cornus sanguinea)**
- **Gewone Vlier (Sambucus nigra)**
- **Eenstijlige Meidoorn (Crataegus monogyna)**
- **Hazelaar (Corylus avellana)**
- **Vogelkers (Prunus Padus)**



Mattenbies



Grote Lisdodde



Harig wligenoosje



Riet

Rietruigte



Schietwilg



Zwarte Els



Zoete kers

Riet ruigte is een open landschap, met voornamelijk riet- en biezenvegetatie en natte ruigte. Dit vegetatie type kan tot 10% uit struweel en solitaire bomen bestaan. Deze vormen hoogteaccenten en blikvangers in het open landschap.

Dit natuurtype gedijt goed in een vochtige omgeving met een fluctuerend waterpeil. Waar nodig kan de grond bij brede delen van de middenberm licht aangeleemd worden om te zorgen dat deze langer water vasthoudt. Op de middenbermen, rotondes en grotere rietvlaktes zal het riet ingeplant moeten worden. Langs de oever zal het zich zelf vestigen.

Het riet in de middenbermen zal driejaarlijks gemaaid moeten worden. Door dit gefaseerd uit te voeren ontstaat er altijd een dynamisch en aantrekkelijk beeld. Het riet op de oevers tussen de berm-sloot en functionele zijberm zal periodiek gemaaid worden in combinatie met het onderhoud van de berm-sloten. Beheersregimes zullen verder uitgewerkt en

gespecificeert moeten worden bij het maken van het inrichtingsplan.

Natte ruigte beplanting

- **Riet (Phragmites australis)**
- **Harig Wilgenroosje (Chamaenerion angustifolium)**
- **Mattenbies (Schoenoplectus lacustris)**
- **Grote lisdodde (Typha latifolia)**

Bomen

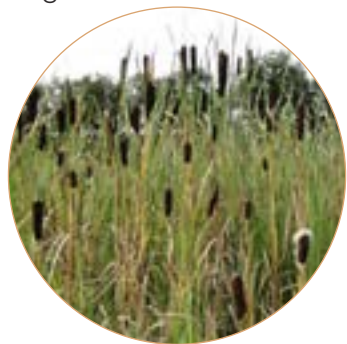
- **Schietwilg (Salix alba)**
- **Zoete Kers (Prunus avium)**
- **Zwarte Els (Alnus glutinosa)**

Struiken

- **Rode Kornoelje (Cornus sanguinea)**
- **Gewone Vlier (Sambucus nigra)**
- **Eenstijlige Meidoorn (Crataegus monogyna)**
- **Hazelaar (Corylus avellana)**
- **Vogelkers (Prunus padus)**



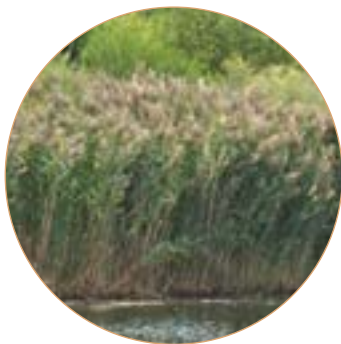
Mattenbies



Grote Lisdodde



Harig wilgenroosje



Riet

Bermgrassen



Zaadmix B3

De bermen worden ingeplant met een standaard gras-mengsel dat uitgekozen is op beheersvriendelijkheid en verkeersveiligheid. Dit mengsel - B3 - is speciaal ontwikkeld voor bermen met het doel dat deze er jaarrond groen en dichtbegroeid uitzien. Daarnaast is dit mengsel onderhoudsvriendelijk en heeft het hoge zouttolerantie. Dit maakt het geschikt voor de bermen naast de weg.

Dit mengsel wordt gebruikt voor alle stabiele en maaibare bermen. Het bestaat uit de volgende soorten:

- **Gewoon Struisgras 5%**
- **Hardzwenkgras 45%**
- **Roodzwenkgras (fors) 30%**
- **Roodzwenkgras (gewoon) 20%**

Bloemenmix



Zaadmix G5

De middenberm van de Verlengde westerdreef wordt beplant met een wilde bloemenmix. Een mix van inheemse een, twee en meerjarige soorten die lang bloeien is gewenst. Dit kan 's winters gemaaid en afgevoerd worden. De bloemen hebben een grote aantrekkingskracht op insecten zoals bijen en vlinders. Een voorbeeld van een mengsel dat hiervoor geschikt is type G5 Bloemrijk Bermenmengsel Inheems. Hierin zitten de volgende soorten:

- **Duizendblad (Achillea millefolium)**
- **Gewone Brunel (Prunella vulgaris)**
- **Gewone Margriet (Leucanthemum vulgare)**
- **Gewone Rolklaver (Lotus corniculatus)**
- **Grote Ratelaar (Rhinanthus angustifolius)**
- **Kleine Ratelaar (Rhinanthus minor)**
- **Klein Streepzaad (Crepis capillaris)**
- **Knoopkruid (Centaurea jacea)**
- **Moerasrolklaver (Lotus pedunculatus)**
- **Scherpe Boterbloem (Ranunculus acris)**
- **Sint Janskruid (Hypericum perforatum)**
- **Smalle Weegbree (Plantago lanceolata)**
- **Veldzuring (Rumex acetosa)**
- **Vlasbekje (Linaria vulgaris)**
- **Vogelwikke (Vicia cracca)**
- **Rode Klaver (Trifolium pratense)**

Groenbeeld van de rotondes

Op de Laan van Nieuwland en de Verlengde Westerdreef staan vier nieuwe rotondes gepland en is er één bestaande rotonde te vinden op de Buizerdweg. Deze rotondes zijn ook betrokken bij het ruimtelijke Inpassingsplan van het nieuwe en bestaande tracé. Niet alleen zorgen deze rotondes voor de doorstroming van het verkeer maar het zijn, net zoals de nieuwe kunstwerken, herkenningpunten op de route. De landschappelijke invulling van deze rotondes is ruimtelijk gezien van belang omdat de karakteristieken van de context hierin kunnen worden overgenomen, om zo het natuurlijke karakter nog meer te kunnen versterken.

Familie van rotondes

Voor de invulling en landschappelijke vormgeving van deze vijf rotondes is het beleidsstuk "Familie van rotondes Park Nieuw Land" geraadpleegd en is er in de voorgestelde inpassing letterlijk ingespeeld op de uitgangspunten die in dit beleidsstuk staan vermeld.

Begonnen wordt met de basisinrichting van het middeneiland van de rotonde, welke altijd bestaat uit een natuurlijke inrichting die afgeleid is van de karakteristieken uit de omgeving. Deze basisinrichting kan bestaan uit bloemrijk grasland, hoge grassen en ruige struwelen.

Aan de basislaag van het middeneiland worden ook verschillende elementen uit de omgeving toegevoegd. De grootte en plaatsing van deze elementen hangt samen met de herkenningswaarde en belang van een rotonde, maar ook met de relatie tot het Nationaal park Nieuw Land. Binnen de plangrens is één kleine rotonde, één grote rotonde en zijn er drie middelgrote rotondes aanwezig. Deze elementen bestaan uit kleine en grote houten (naam)palen, solitaire bomen, figuren en eventuele cortenstalen sierstukken

1. Rotonde met riet

Als men vanaf het zuiden het tracé oprijdt kan de eerste rotonde die je tegenkomt dienen als visitekaartje van de omgeving. Het middeneiland staat vol met hoog riet, hoog gras en enkele solitaire bomen. Deze onderlaag en elementen zijn afgeleid uit de directe omgeving: de natte natuur komt hier dicht bij het tracé en dat is terug te zien in de rotonde.

2. Rotonde met struweel

De tweede rotonde heeft een meer bosachtig karakter met een ruige onderlaag dat voornamelijk bestaat uit struweel. Het middeneiland is aangekleed met enkele solitaire bomen die de strakke bosrand langs de route weerspiegelt.

3. Rotonde met stadsgroen

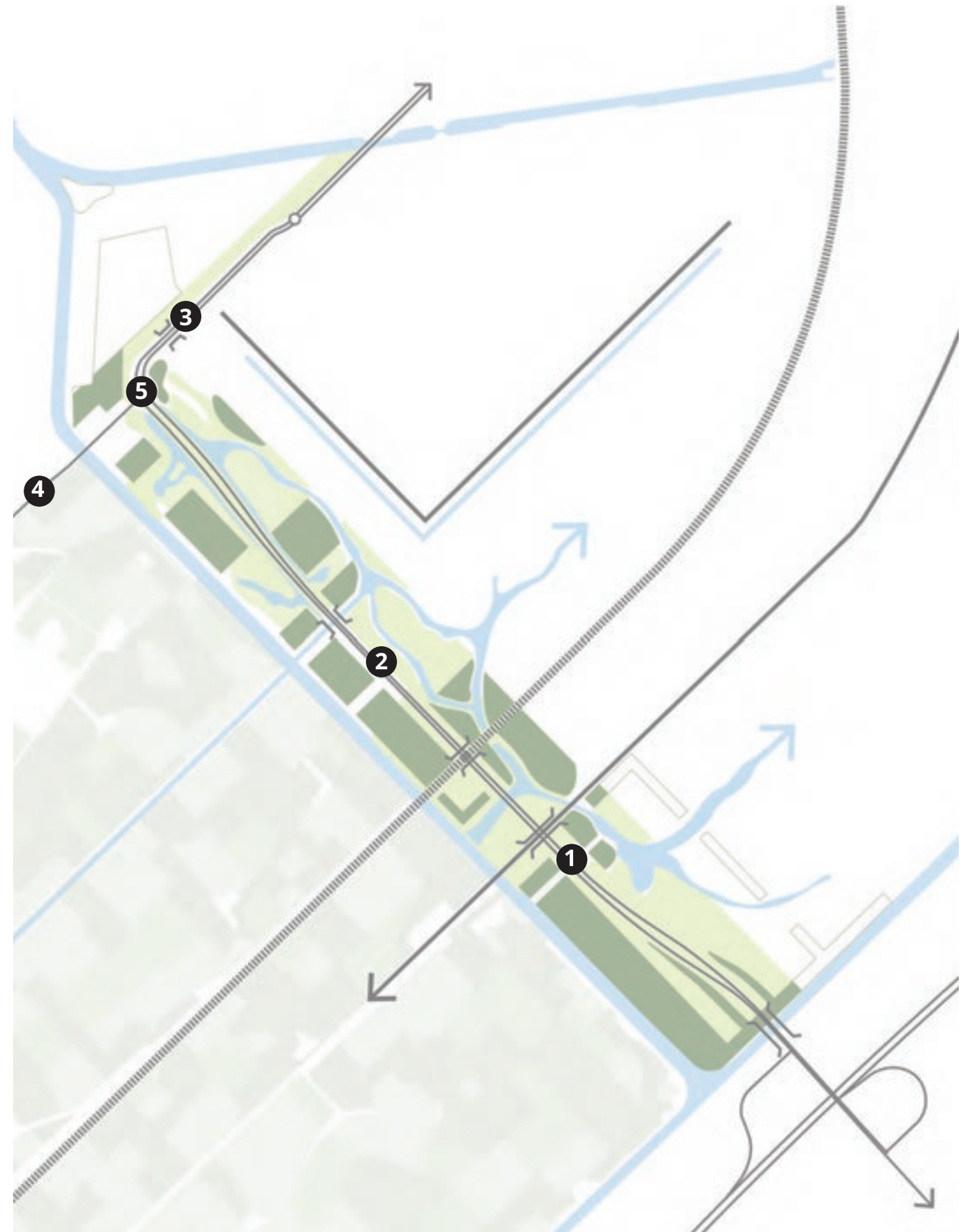
De invulling van de rotonde op de Verlengde Westerdreef wijkt voor een deel af van de overige rotondes. Aangezien deze is gesitueerd op een Lelystadse dreef worden de eigenschappen van de dit stadsgroen ook (gedeeltelijk) overgenomen. De basis bestaat uit bloemrijk gras, aangevuld met berken. Om de connectie met het nationale park niet te verliezen worden de houten paaltjes als extra elementen toegevoegd.

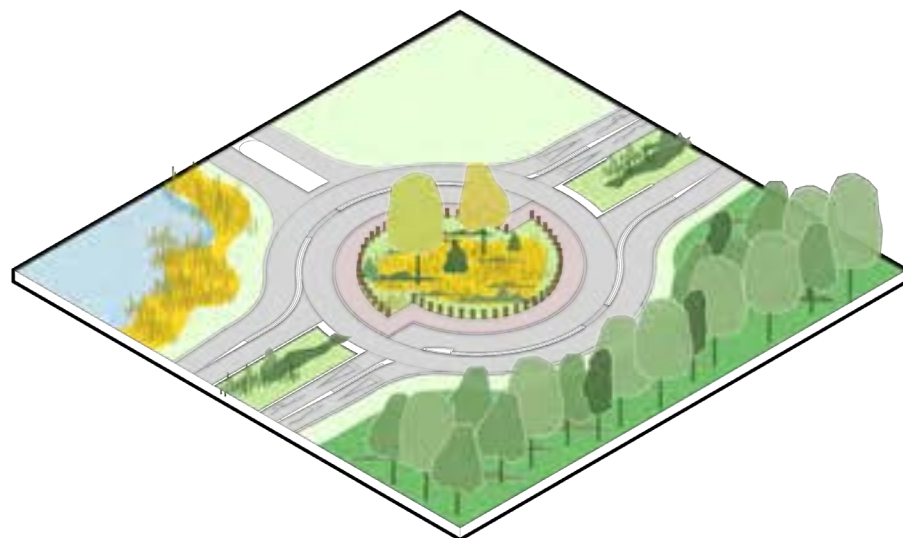
4. Rotonde Hollandse Hout

De rotonde op de Buizerdweg is een al bestaande rotonde binnen de scopegrens. De invulling van deze rotonde wordt, binnen de kaders van de familie van rotondes, door de gemeente in samenspraak met de bewoners uitgewerkt.

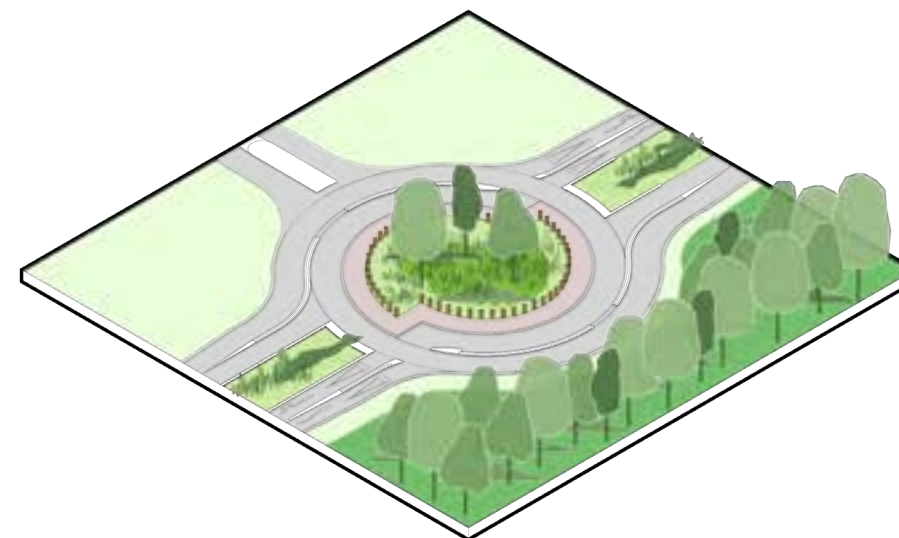
5. Grote rotonde met ruigte en stadsnatuur

Waar de drie wegen samenkomen is ook de grootste rotonde gesitueerd. Het middeneiland is bijna twee keer zo groot als dat van rotonde 1 t/m 3. Aangezien hier het landschap van de dreef en dat van het nationale park samenkomen dient de rotonde ook als een schakelstuk tussen deze twee landschappen. De onderlaag van het middeneiland bestaat uit hoog gras afgewisseld met struweel. Meerdere solitaire bomen geven de rotonde een sterk accent, waarbij houten palen het middeneiland afbakenen.

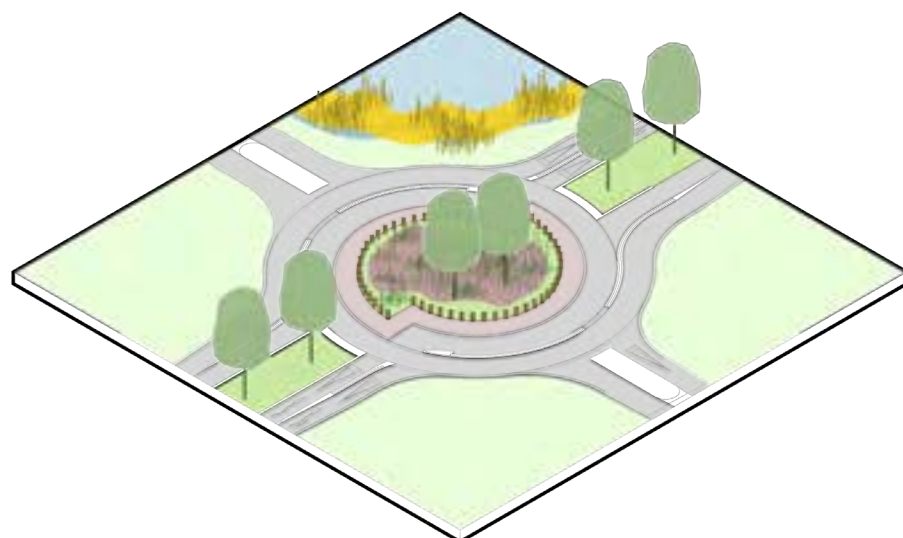




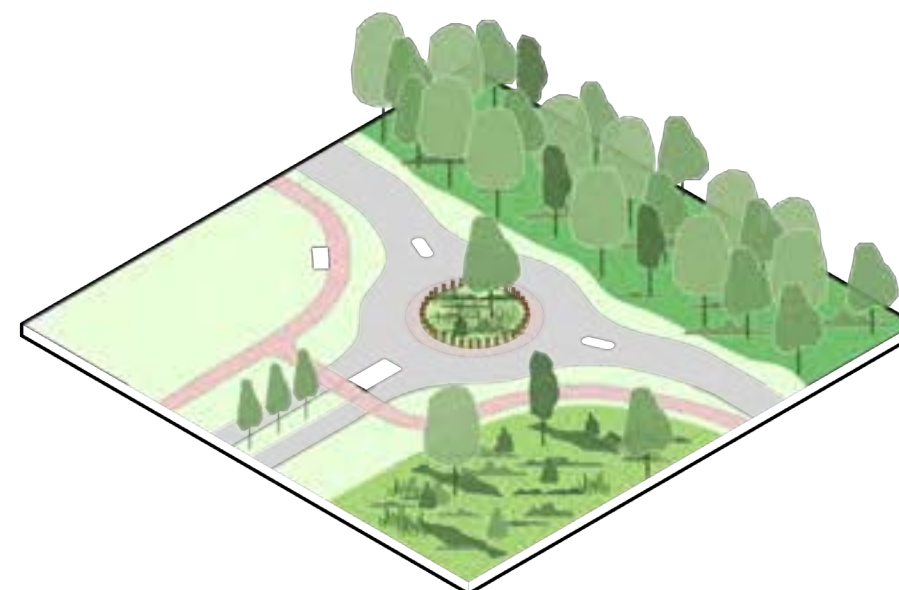
1. Rotonde met riet



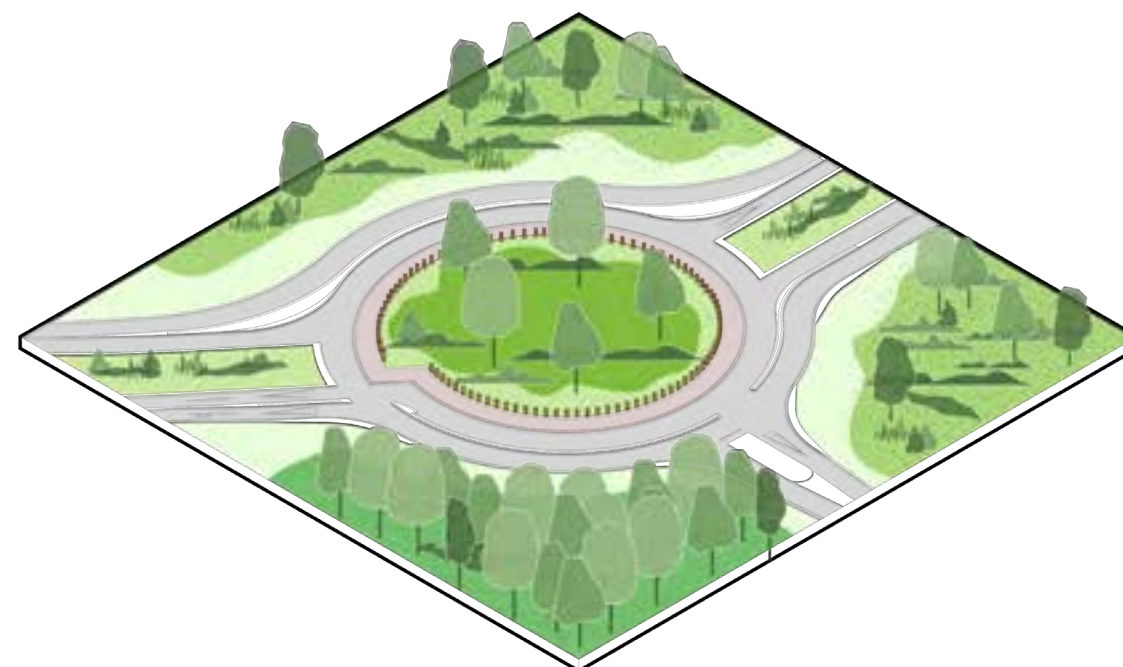
2. Rotonde met struweel



3. Rotonde met stadsgroen



4. Rotonde Hollandse Hout (indicatief)



5. Rotonde met ruige en stadsnatuur

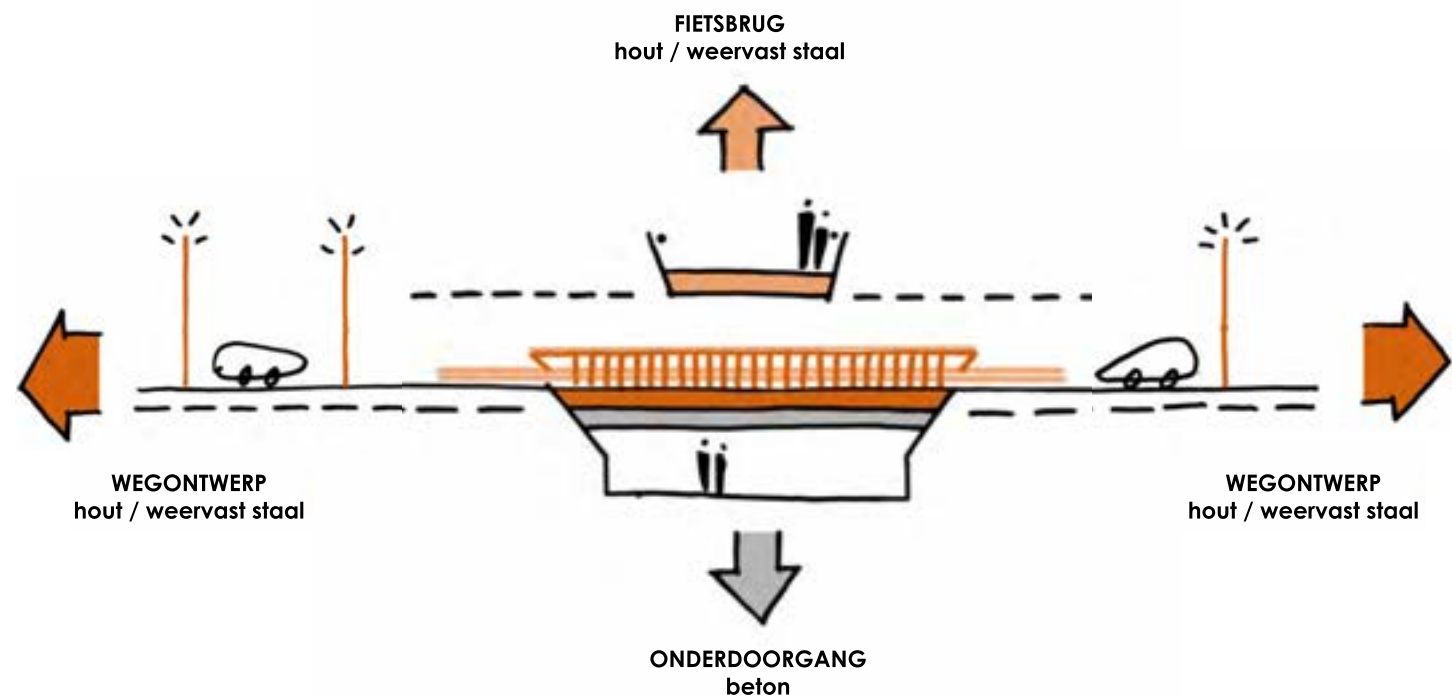
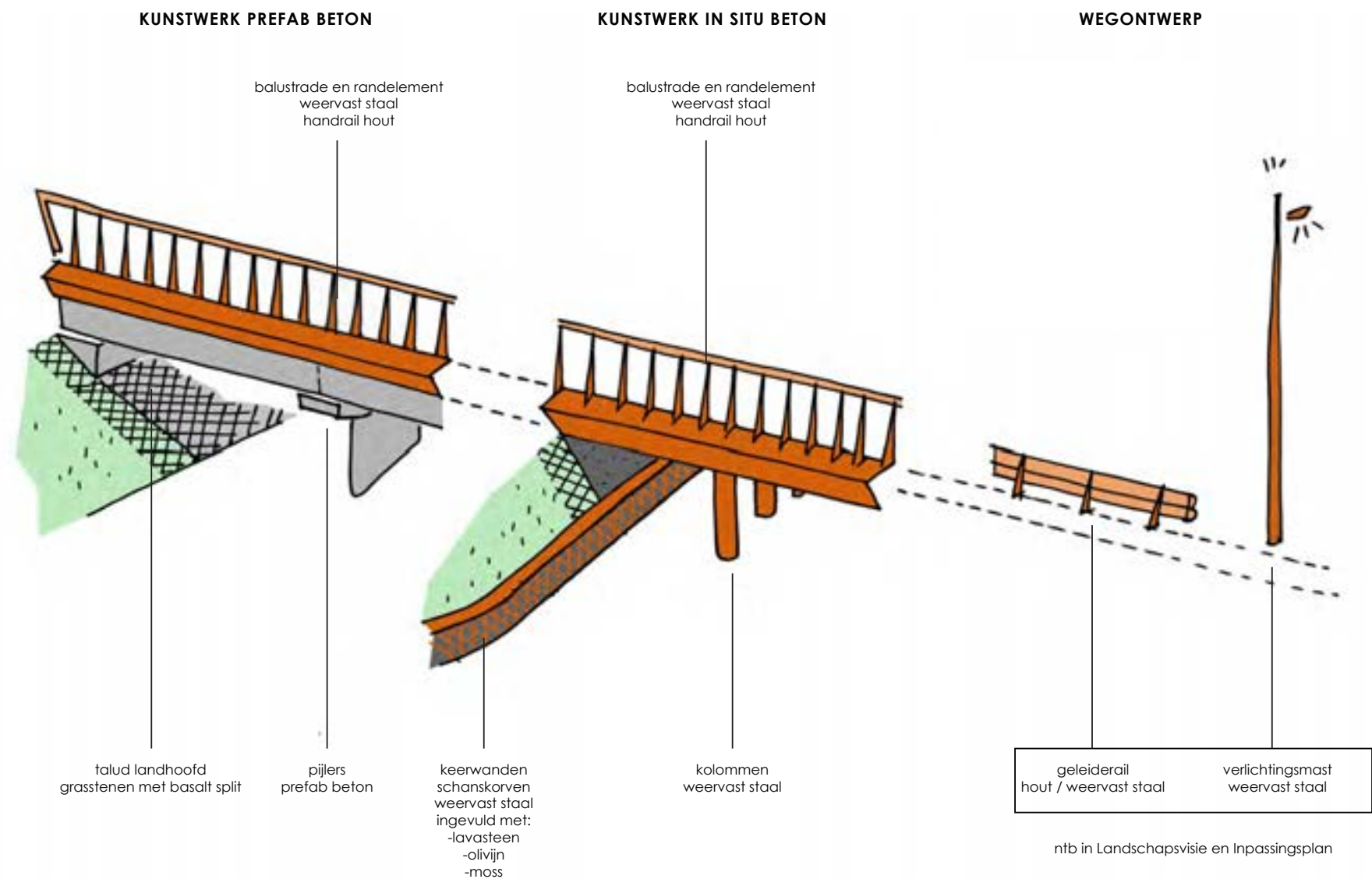
Materiaalgebruik

Toolbox wegontwerp en kunstwerken

Objecten die op en direct langs de weg worden gerealiseerd zijn gematerialiseerd in weervast staal en hout. Dit volgt uit de visie op de materialisering zoals opgenomen in de Kunstwerkenvisie. Het gaat hierbij om de vanaf de weg zichtbare balustrades, verlichtingsmasten en geleiderail. De materialisering op de rotondes is conform 'Familie van rotondes Park Nieuw Land'.

Voor de geleiderail lijken er geen producten op de markt in weervast staal. Wel is recent een houten geleiderail gecertificeerd voor toepassing op kunstwerken. Deze bestaat uit 3 horizontale houten plankenrijen die zijn gemonteerd op een Cortenstalen achterconstructie. Het beeld van het type voor montage op een dek komt overeen met dat voor plaatsing in een aarden baan. Hierdoor blijft het beeld rustig. De terminals zijn van staal met coating Ral 8004 (corten-look). Wellicht overbodig te vermelden dat gelijkwaardige producten ook toepasbaar zijn.

De verlichtingsmasten op de Verlengde Westerdreef sluiten aan op die van de Westerdreef. Op de Laan van Nieuw Land worden stalen of aluminium lichtmasten toegepast met een coating in Ral 8004.



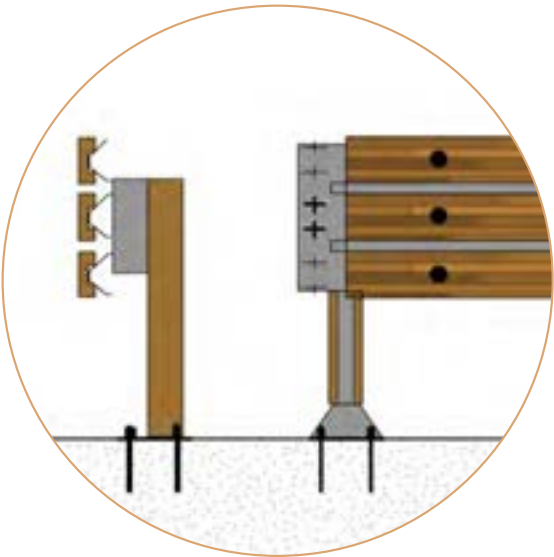
Productcatalogus wegontwerp



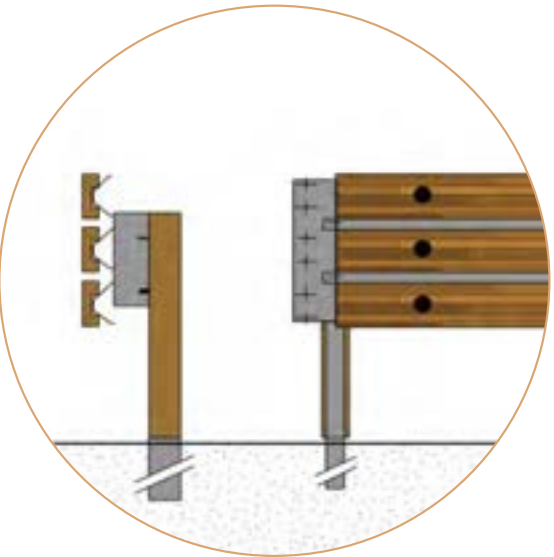
Lichtmasten LvNL 8m:
Staal, conisch & weervast
(alt. corten look RAL 8004)



Lichtmasten dreven 8m:
Conform gemeente Lelystad
Evt. ander armatuur



Op kunstwerken:
Bormio H2 (Hout & staal)



In aarden baan:
Stelvio S H2 (Hout & staal)



Terminals van staal
RAL 8004

