

A12/A15 Ressen – Oudbroeken (ViA15)
Ontwerptracébesluit

5

Landschapsplan

Uitgave

Dit is een uitgave van Projectbureau ViA15
Kijk voor meer informatie op www.ViA15.nl
Of bel 0800 – 8002
November 2015



Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Project ViA15 is een samenwerking van provincie Gelderland
en ministerie van Infrastructuur en Milieu.



Medegefinancierd door de Europese Unie
De financieringsfaciliteit voor Europese verbindingen

OTB A12 / A15 Ressen – Oudbroeken (ViA15) Landschapsplan

Een rapport in opdracht van Rijkswaterstaat, projectbureau ViA15
in samenwerking met RoyalHaskoning DHV

versie 26 oktober 2015
Amersfoort

H+N+
S+ +



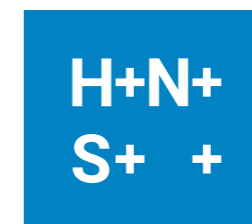
OTB A12 / A15

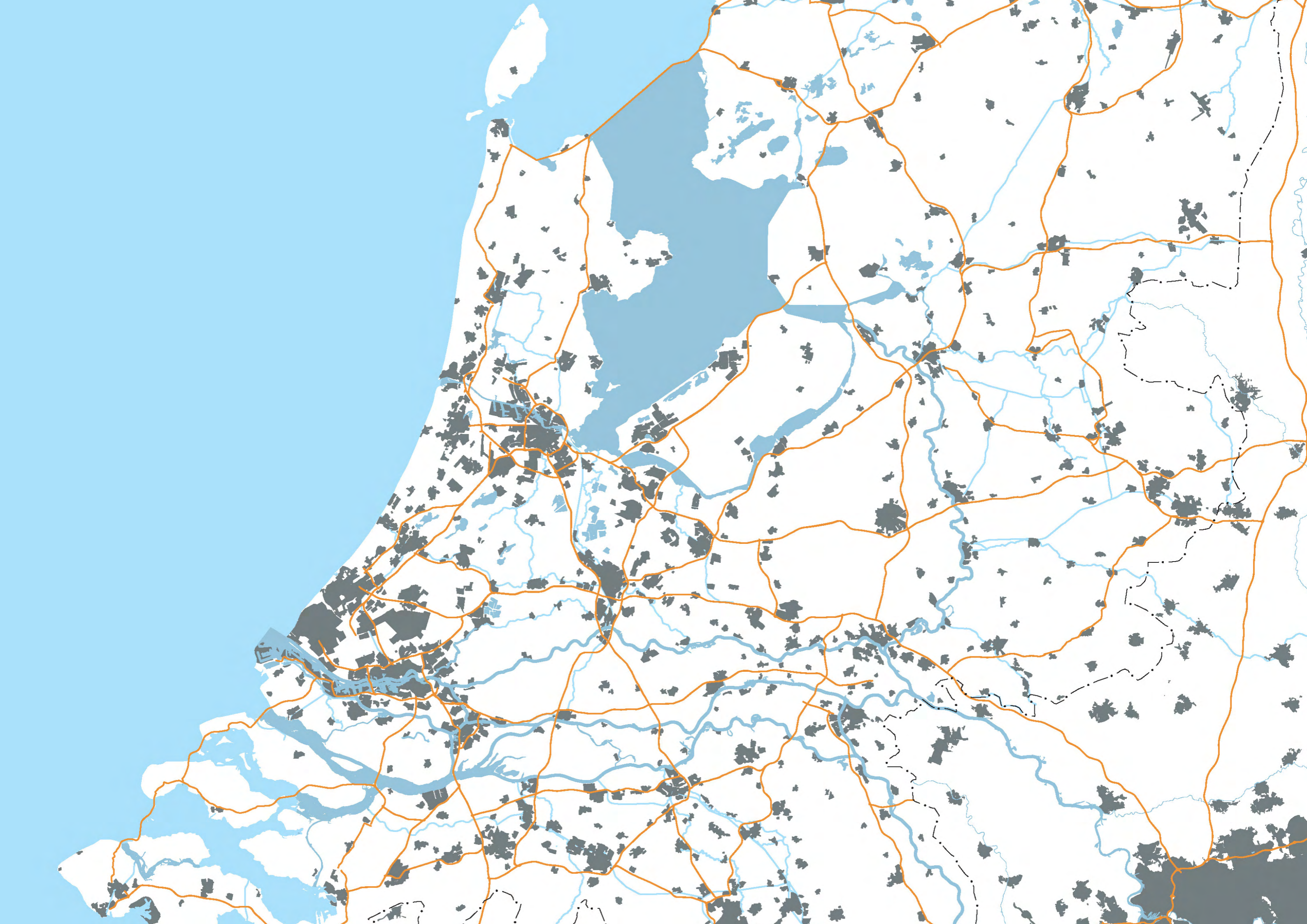
Ressen – Oudbroeken (ViA15)

Landschapsplan

Een rapport in opdracht van Rijkswaterstaat, projectbureau ViA15
in samenwerking met RoyalHaskoning DHV

versie 26 oktober 2015
Amersfoort





Inhoudsopgaf

Inleiding

Aanleiding, achtergrond en doel van het document	9
Leeswijzer: structuur van het document	

I INPASSINGSVISIE

1.1 Korte beschrijving van het ontvangende landschap (overzicht gebiedskwaliteiten), beleidsambities (ruimtelijk beleid en ontwikkelingen, de bestaande wegen (A15, A12 en A18) en Pannerdensch Kanaal, ruimtelijke impact van de ingreep	17
1.2 De hoofd- en subambities voor het project ViA15	43
1.3 Visie op inpassing i.r.t. de impact van de ingreep: uitgangspunten en ontwerpprincipes voor de landschappelijke inpassing	45

2 LANDSCHAPSPLAN

2.1 Toelichting op het landschapsplan, per tracédeel	56
2.2 Het landschapsplan in deelkaarten + overzichtstabel met resumé van de opgenomen 'omgevingsmaatregelen'	106

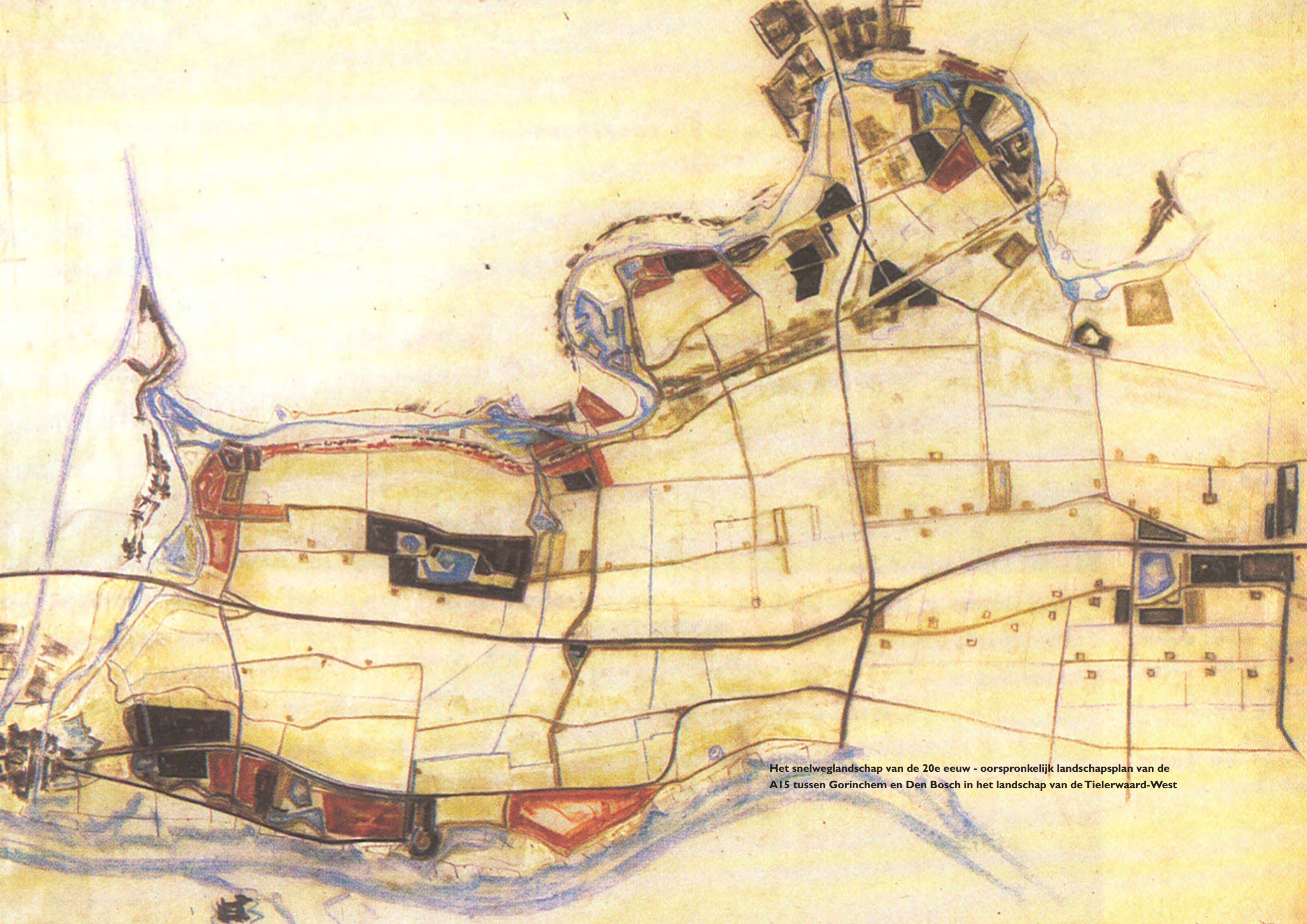
BIJLAGEN: kaartmateriaal

- Deelkaarten landschapsplan (grootformaat, 1:2500) - los bijgevoegd





INLEIDING



Het snelweglandschap van de 20e eeuw - oorspronkelijk landschapsplan van de A15 tussen Gorinchem en Den Bosch in het landschap van de Tielerwaard-West

INLEIDING

*Aanleiding, achtergrond en doel van dit document;
het landschapsplan maakt als bijlage onderdeel uit van de Toelichting op het OTB.*

Aanleiding en afbakening

Het project Via 15 omvat achtereenvolgens 1. de aanpassing (verbreding) van de A15 vanaf knooppunt Valburg tot knooppunt Ressen, 2. de ombouw tot snelweg van het stuk autoweg tussen Ressen en de aansluiting bij Bemmel (N839), 3. de doortrekking van de A15 als geheel nieuwe weg vanaf de aansluiting Bemmel tot en met de aansluiting op de A12 (knooppunt Oudbroeken), plus 4. de aanpassing van de A12 nabij Duiven en Zevenaar, op het traject tussen de aansluiting Westervoort (27) en knooppunt Oud-Dijk (de aansluiting met de A18).

Aanleiding

Het landschapsplan vormt een bijlage bij het (O)TB, ofwel het (Ontwerp)Tracé Besluit. In dit Landschapsplan (bestaande uit een beschrijving/toelichting van de voorgestelde maatregelen met korte motivatie + kaartenset, schaal 1:2500) is een samenvatting van de Inpassingsvisie opgenomen. Deze inpassingsvisie vormt het inhoudelijk kader voor de concrete voorstellen/maatregelen in het landschapsplan vanuit een globale visie op de weg in haar omgeving.

Het landschapsplan beschrijft de inpassing van de weg in het bestaande landschap. De beschreven maatregelen liggen binnen de projectgrens van het ontwerptracebesluit Via 15. Daarnaast zijn enkele voorstellen voor inpassing opgenomen die buiten de projectgrens vallen. Deze zijn aangeduid als 'omgevingsmaatregel'. Ze vormen geen onderdeel van het ontwerptracebesluit en daarmee van het project. De omgevingsmaatregelen zijn een aanbeveling aan andere partijen, die ze verder kunnen uitwerken in regionaal landschapsbeleid.

In de afgelopen jaren zijn door diverse gebiedspartijen in de regio voorstellen gedaan om een zo goed mogelijke ruimtelijke kwaliteit en inpassing van de doorgetrokken A15 te bewerkstelligen. Uiteindelijk heeft dit in 2011 geleid tot een standpunt en een gewijzigd standpunt over het voorkeursalternatief doortrekking Noord met brug en verlegde en verdiepte ligging bij Groessen. In juli 2013 is aanvullend hierop een bestuursovereenkomst gesloten met een aanvullend inpassings- en infrapakket van 55 mln. euro. Zowel het

standpunt van de minister als de aanvullende inpassings- en infra-maatregelen van de provincie vormen het kader voor het OTB en daarmee voor het landschapsplan.

Voorts vonden op 18/19/20 maart 2015 diverse werksessies in de regio plaats voor nadere afstemming in detail met de gebiedspartijen. Een deel van de voorstellen is in het landschapsplan opgenomen, een deel ook niet bijvoorbeeld omdat deze buiten de scope van het OTB vallen (ruimtelijk of financieel).

In een latere fase — vindt doorvertaling van het gedachtengoed vanuit inpassingsvisie en landschapsplan plaats in een Esthetisch programma van eisen (E-PvE), als apart product, dit in een duet tussen architect en landschapsarchitect. Het E-PvE vormt naast het landschapsplan het inhoudelijk kader voor de ontwerpende markt-partij van het aanbestedingscontract. Beiden - het landschapsplan en het E-PvE - hebben een juridische status - als onderdeel van het (O)TB volgens de Tracéwet respectievelijk contractstuk in het kader van de aanbesteding - en betreffen voornamelijk de te stellen eisen aan de ruimtelijke kwaliteit & vormgeving en eventueel in te vullen wensen. Het landschapsplan, inclusief inpassingsvisie, heeft een richtinggevend - richting het (O)TB, o.m. ten aanzien van de plangrenzen - en deels sturende functie d.m.v. eisen.

Achtergrond - wat vooraf ging...

De minister van IenM heeft een standpunt ingenomen voor de doortrekking van de A15 volgens de zogenaamde 'doortrekking noord met brug'. Daarna is er een standpuntwijziging geweest voor de situatie bij Groessen welke ook invloed heeft op Helhoek. Rijk, provincie en stadsregio hebben een bestuursovereenkomst gesloten waarin voor 55 mln. inpassings- en infra-maatregelen zijn opgenomen. Deze zijn door RHDHV / Rijkswaterstaat uitgewerkt in een inpassend ontwerp dat in eerste vorm ook op informatie avonden gepresenteerd is (voorjaar 2014). Daarna hebben nog beperkte ontwerpoptimalisaties plaats gevonden op basis van onder meer overleg met provincie en gemeenten. Het Standpunt en de Bestuursovereenkomst vormen samen het uitgangspunt voor het OTB, waar dit landschapsplan bij hoort. Provincie en een aantal

gemeenten (Duiven, Zevenaar, Lingewaard en in latere instantie Overbetuwe) hebben het initiatief genomen om een eigen ruimtelijk kwaliteitsplan te op te stellen: "Het Ruimtelijk kwaliteitskader (RKK) benoemt en waarborgt de bestaande ruimtelijke kwaliteiten en voegt hier zo mogelijk nieuwe ruimtelijke waarden aan toe. Het RKK is een overkoepelend rapport dat de samenhang tussen de verschillende projecten en initiatieven toont met het oog op een zo optimaal mogelijke inpassing. Het gaat hierbij om de verkeersstructuur; wonen, natuur, water, landbouw, recreatie, wonen, water en werken." Het RKK is geen geformaliseerd beleidsstuk en is financieel ongedekt. In het landschapsplan is het stuk ter inspiratie gebruikt bij het invullen van het landschapsplan binnen het kader van standpunt en bestuursovereenkomst. Niet alles uit het RKK is overgenomen. Het RKK heeft een bredere scope dan het OTB, financiële dekking ontbreekt en in een aantal gevallen maakt het landschapsplan andere ontwerpkeuzes.

Een aantal majeure wensen uit het RKK is niet als onderdeel van het project Via 15 opgenomen in het OTB en daarmee ook niet in het landschapsplan. Het gaat hierbij onder meer om:

- Verbeteringen aan het onderliggend wegennet. Deze kunnen versterkend werken maar vallen buiten de bestuurlijke en financiële afspraken uit de bestuursovereenkomst. Doelstelling is tot bestuurlijke afspraken te komen over een parallelle aanpak van het onderliggend wegennet.
- Snelfietsroutes en nieuwe of zwaarder uitgevoerde fietsverbindingen buiten de bestuursovereenkomst.
- Groene plaat/deksel bij Helhoek.



Neder-Rijn

Arnhem

IJssel

A12

Arnhem-Zuid

Westervoort

Duiven

A50

A325

Huissen

Groessen

Zevenaar

Elst

Angeren

Betuwelijn

Betuwelijn

A15

Bemmel

Doornenburg

Pannerden

Oosterhout

A325

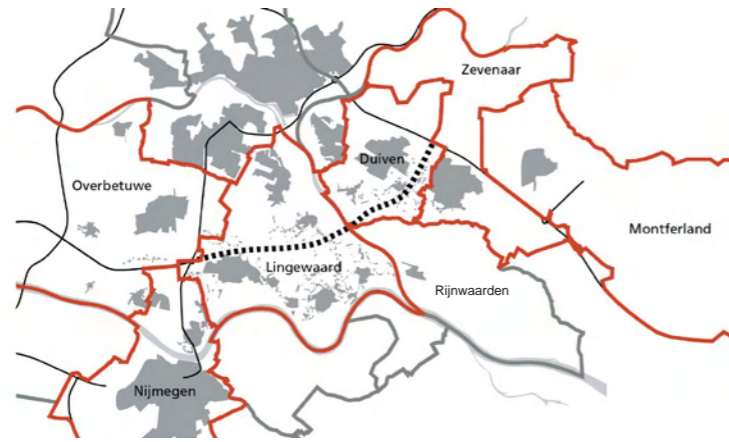
Gendt

Lent

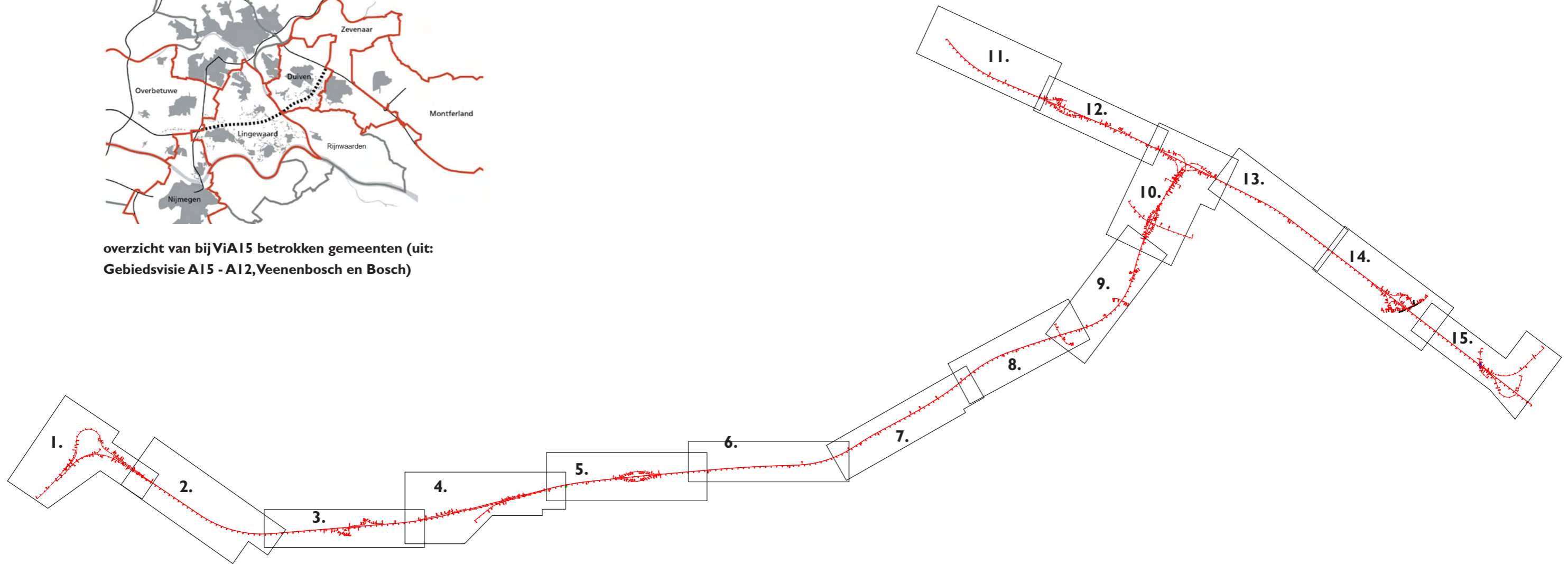
Waal

Beuningen

Nijmegen



overzicht van bij ViA15 betrokken gemeenten (uit: Gebiedsvisie A15 - A12, Veenbosch en Bosch)



afb. boven:
Indeling van het project ViA15 in 15 deelstukken

links:
Het project ViA15 omvat achtereenvolgens: 1. de aanpassing (verbreding) van de A15 vanaf knooppunt Valburg tot knooppunt Ressen, 2. de ombouw tot snelweg van het stuk autoweg (80km/u weg) tussen Ressen en de aansluiting bij Bemmelen (N839), 3. de doortrekking van de A15 als geheel nieuwe weg vanaf de aansluiting Bemmelen tot en met de aansluiting op de A12 (knooppunt Oudbroeken), plus 4. de aanpassing van de A12 nabij Duiven en Zevenaar, op het traject tussen de aansluiting Westervoort en knooppunt Oud-Dijk (de aansluiting met de A18)



Maastricht
's-Hertogenbosch
↑ A2 E25 ↑ A2 E25 ↑

Nijmegen
Tiel
↑ A15 E31

Rotterdam
Gorinchem
↗ A15 E31

Het snelweglandschap van de 21e eeuw - de A2 tussen Utrecht en Den Bosch

Doel en verankering

Het doel van een landschapsplan valt uiteen in een drietal aspecten:
- allereerst het leveren van motivering ten aanzien van het bepalen van het benodigde ruimtebeslag;

- het leveren van motivering ten aanzien van het bepalen van de benodigde maatregelen ten behoeve van een goede landschappelijke inpassing (en afstemming met/integratie van eventueel noodzakelijke mitigerende / compenserende maatregelen);
- het leveren van input ten behoeve van het uitvoeren van de benodigde kostentoeets.

Dit landschapsplan vormt – in de uiteindelijke vorm als definitief landschapsplan en samen met het E-PvE - onderdeel van het aanbestedingsdossier. Het geeft aan welke randvoorwaarden gelden voor de inpassing en vormgeving van de A15 en A12 binnen het project ViA15. De marktpartijen dienen daartoe een wegontwerp inrichtingsplan voor het totale DB-deel van het project op te stellen. Het Projectbureau ViA15 wil graag de denkkracht, innovatie en creatieve inbreng en ervaring van de markt gebruiken om tot een optimale uitwerking van het Standpunt binnen het taakstellende budget te komen.

Het inrichtingsplan dient als kwalitatieve waarborg van het ontwerp en heeft betrekking op de wijze waarop de A15 en de A12 worden ingepast en vormgegeven, rekening houdend met landelijke en regionale beleidslijnen en de ruimtelijk-landschappelijke kenmerken. Ook moet rekening gehouden worden met de beleving vanuit de bewoners en gebruikers van de omgeving en die van de weggebruiker. Het gaat daarbij om het ontwerp van de verschillende bouwkundige onderdelen afzonderlijk (vormgeving), maar ook om de samenhangende inpassing van het gehele nieuwe tracé in de omgeving.

De gestelde ambities vereisen dat de gegadigde zich in consortiumverband van het begin tot het eind laat adviseren door zowel een architect en landschapsarchitect. Het ontwerp van de kunstwerken en het landschapsontwerp - oftewel de gehele inpassings- en de vormgevingsopgave - dient te worden opgesteld door een integraal ontwerpteam met daarin in ieder geval - naast de technische disciplines - een ter zake bekwaam architect en landschapsarchitect opgenomen. Beiden dienen ingeschreven te zijn in het Beroepsregister en dienen relevante ervaring te hebben met vergelijkbaar infrastructuurontwerp.

In het project ViA15 speelt de ruimtelijke kwaliteit (inpassing) van het nieuwe A15-gedeelte een belangrijke rol. De A15 kruist enerzijds een waardevol landschap, anderzijds wordt op relatief korte afstand een aantal woongebieden gepasseerd. De belangrijkste bestuurlijke aandachtspunten (volgens het Standpunt van de Minister 2012) voor de ruimtelijke kwaliteit van dit project zijn: aandacht voor landschappelijke inpassing van de weg in de omgeving vooral bij Park Lingezegen, Boerenhoek en Groessen. Deze bestuurlijke aandachtspunten zijn in dit document verwerkt.

Daarnaast is er nationaal en regionaal beleid inzake ruimte, inpassing en landschap. Het rijk legt bij projectuitvoering zwaardere accenten op het tegengaan van verrommeling van weg en het landschap (bron: 'Zicht op Mooi Nederland - structuurvisie voor de snelwegomgeving'). Ook vraagt het rijk meer aandacht voor de kwaliteit van het ruimtelijk ontwerp én de borging hiervan in de uitvoeringspraktijk.

Vanuit nationaal en provinciaal beleid zijn er met betrekking tot ruimtelijke kwaliteit meerdere uitgangspunten geformuleerd die van toepassing zijn op het ViA15-project. Deze zijn meegenomen in het dit document en vertaald in concrete ontwerpvoorstellen.

In het uiteindelijke contract zal worden gemeld dat het Inrichtingsplan van het wegontwerp dient te voldoen aan het landschapsplan (en separaat op te stellen E-PvE) en leidend is voor de verdere uitwerking. Ideaalbeeld is dat ook de betrokken gemeenten het Esthetisch programma van eisen vaststellen als basis voor welstandstoetsing, voor het verkrijgen van de omgevingsvergunning. Nadere afstemming hierover is noodzakelijk.

Leeswijzer - structuur van het document

Dit document bestaat uit twee, nauw samenhangende delen. Deel I betreft de inpassingsvisie. Deze start met een korte beschrijving van het 'ontvangende' landschap, inclusief een beschrijving van de belangrijkste gebiedskwaliteiten en een overzicht van het belangrijkste beleid en ontwikkelingen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het door de regiopartijen opgestelde Ruimtelijk kwaliteitskader (RKK). Vervolgens worden de de hoofd- en subambities voor het project ViA15 beschreven. Op basis hiervan volgt beschrijving van de visie op de inpassing van ViA15 i.r.t. de impact van de ingreep resulterend in een aantal uitgangspunten en ontwerpprincipes voor de inpassing van ViA15, per deelgebied. Dit is de feitelijke inpassingsvisie.

Op basis van de inpassingsvisie wordt in deel II het landschapsplan toegelicht, met een beschrijving in tekst plus ondersteunende beelden, per deelkaart (in totaal 15). Het landschapsplan is verder op kaart genoteerd, in deelkaarten (los bijgevoegd).



DEEL I



INPASSINGSVISIE



Het project VIA15 in haar directe omgeving: het 'ontvangende landschap' (afb. uit: Ruimtelijk Kwaliteitskader, BRO)

INPASSINGSVISIE

Visie op de landschappelijke inpassing voor het project ViA 15

1.1. Beschrijving van het ontvangende landschap (overzicht gebiedskwaliteiten), beleidsambities (ruimtelijk beleid en ontwikkelingen, de bestaande wegen (A15, A12 en A18) en Pannerdensch Kanaal, ruimtelijke impact van de ingreep

Om te komen tot een ruimtelijke visie is het nodig een goede analyse te maken. De analyse spitst zich toe op: de huidige ruimtelijke situatie, het ruimtelijk beleid en de ruimtelijke impact van de ingreep zelf. In onderstaande tekst wordt een korte typering/beschrijving gegeven van:

- het gebied / het ontvangende landschap (incl. grondgebruik en ruimtelijke ontwikkelingen);
- het ruimtelijk beleid (nationale en regionale beleidskaders);
- de betreffende wegen (A12 / A15 / A18) en het Pannerdensch kanaal;
- de ruimtelijke impact van de ingreep.

Hieronder volgt een korte beschrijving in tekst en overwegend met behulp van beeld van het ontvangende landschap, aan de hand van een beschrijving van het aanwezige landschap en haar belangrijkste kwaliteiten, een overzicht van de belangrijkste beleidsambities en geplande ruimtelijke ontwikkelingen. Dit wordt gevolgd door een overzicht van de belangrijkste eigenschappen en kernkwaliteiten van de betreffende wegen plus het Pannerdensch kanaal als ook een beknopte typering van de ruimtelijke impact van de ingreep.

Voor deze analyse is, zowel in tekst als beeld, dankbaar gebruik gemaakt uit voorwerk: o.a. de 'Gebiedsvisie A15 Duiven Zevenaar' (H+N+S Landschapsarchitecten), de 'Gebiedsvisie A15-A12' opgesteld door Veenbosch en Bosch landschapsarchitecten, het 'Landschapsplan A15 Wadenoyen – Bemmelen' (deel analyse) van DLG, de studie 'Landschapsschetsen A12 Veenendaal – Duitse grens' ook van DLG en het recentelijk door adviesbureau BRO opgestelde Ruimtelijk Kwaliteitskader. Tevens is dankbaar gebruik gemaakt van diverse beleidsdocumenten en handreikingen, plus enkele door collega-bureaus opgestelde landschapsplannen. Bij gebruik van afbeeldingen van derden in dit Landschapsplan ViA 15 is hier in dit document steeds specifiek naar verwezen (met behulp van een bronvermelding). Gebruikte bronnen zijn daarnaast in de literatuurlijst opgenomen (zie bijlage).

1.1.1 Korte beschrijving van het gebied: het ontvangende landschap, grondgebruik en ruimtelijke ontwikkelingen

Gebiedskwaliteiten van het landschap

Het landschap van het studiegebied van het project ViA 15 is landschappelijk voor het grootste deel te typeren als rivierengebied – met als uitzondering in het noordoosten het zandlandschap rondom Didam. Het ontstaan van het rivierenlandschap gaat terug tot in de ijstijden. De huidige loop in de westelijke richting van de rivieren werd bepaald door de aanwezigheid van landijs in het noorden en is tot op heden zo gebleven. De rivieren vormden een vlechtend systeem met steeds weer samenkomende geulen. In het voorjaar had de rivier een zeer hoge afvoer als gevolg van het smelten van sneeuw en ijs, waarbij veel sedimenten worden meegevoerd. De sedimenten vulden de oorspronkelijke rivierbedding waardoor de rivier werd gedwongen nieuwe, lager gelegen, wegen te zoeken. In de zomer lag een groot deel van het vlechtende riviersysteem droog.

Drie forse stuwwallen – bij Arnhem, Nijmegen en Montferland) flankeren in het oosten van de Over-Betuwe een breed dal waarin Rijn en Waal (en iets noordelijker de IJssel) afstromen richting zee. De rivieren hebben het ontstaan van het landschap in de loop van eeuwen bepaald. Bij hogere waterstanden overstroomden de rivieren het land. Het zwaardere zand dat de rivieren als sediment meebrachten uit de bovenloop werd direct naast de bedding afgezet, de fijne kleideeltjes kwamen verderop terecht. Zo ontstond het typerende patroon van de hogere stroomruggen en lager gelegen komgronden. Regelmatig is de loop van de rivieren verschoven. Met de bedijking werd dit patroon uiteindelijk echter vastgelegd waardoor er een markant verschil ontstond tussen de binnendijkse gronden met de natte, kleiige komgebieden en de zanderige, hogere oeverwallen waar de rivier niet meer kwam en de buitendijkse uiterwaardgebieden, die nog altijd overstromen bij hoog water. Her en der in het rivierengebied komen nog zandopduikingen voor (zogenaamde 'donken'). Het oude Duiven maar ook

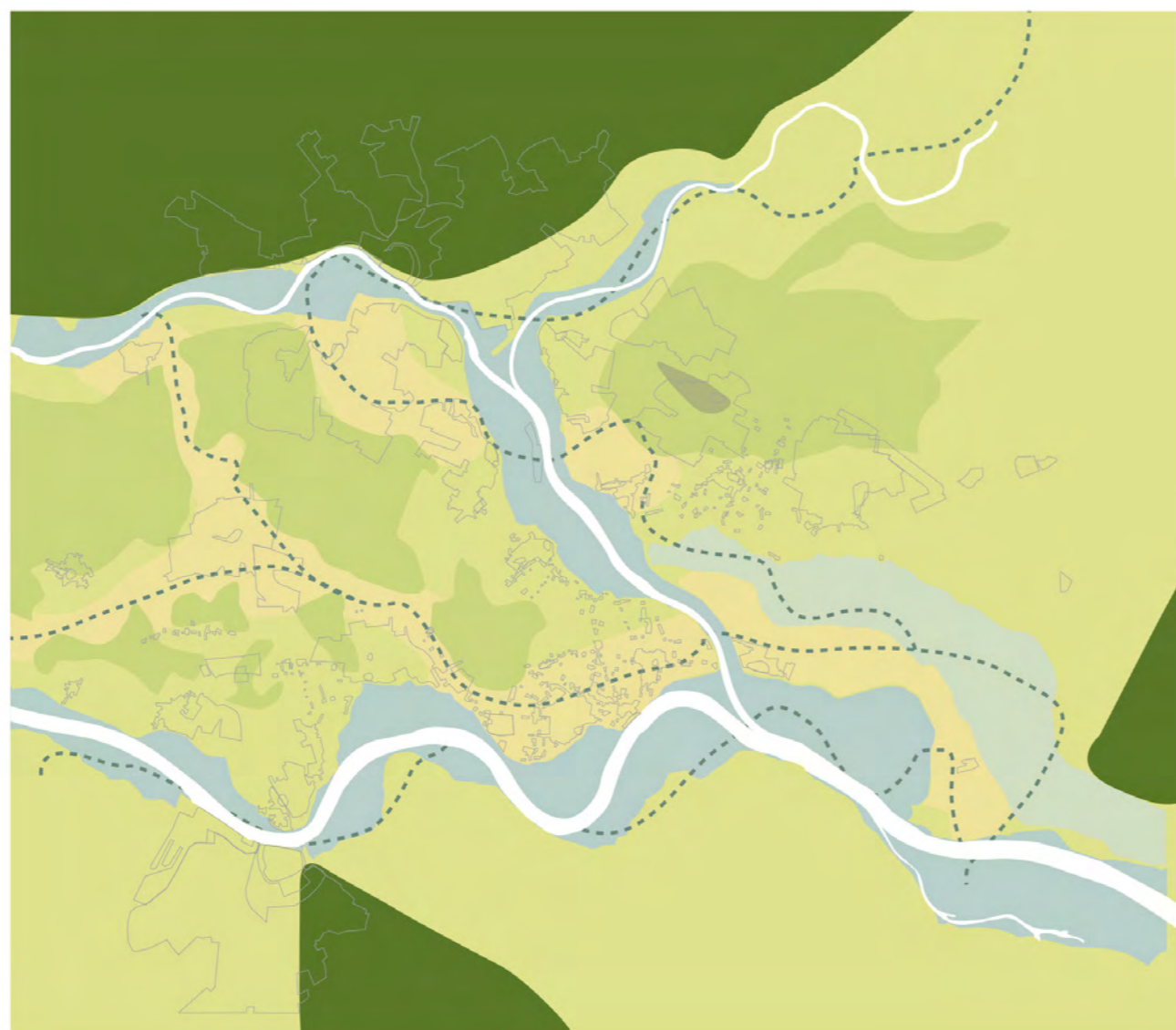
het oude Valburg is op zo'n rivieropduiking ontstaan.

Het oeverwallenlandschap heeft een meer zandige ondergrond en ligt wat hoger in het landschap. Dit was van oudsher de meest veilige plek om te wonen, hier zijn de oude nederzettingen te vinden. Het beeld wordt nu gekenmerkt door zijn grote afwisseling. Akkergronden, boomgaarden, kassen, lintbebouwingen en kleine buurtschappen zijn op de ruggen te vinden. Oud-Zevenaar is als dijkdorp bijvoorbeeld ontstaan op zo'n oude stroomrug langs de Rijn, evenals Groessen dat ook op een oude oeverwal ligt. Elst, Bommel en Angeren zijn eveneens gelegen op een oude stroomrug als natuurlijke verhoging in het landschap.

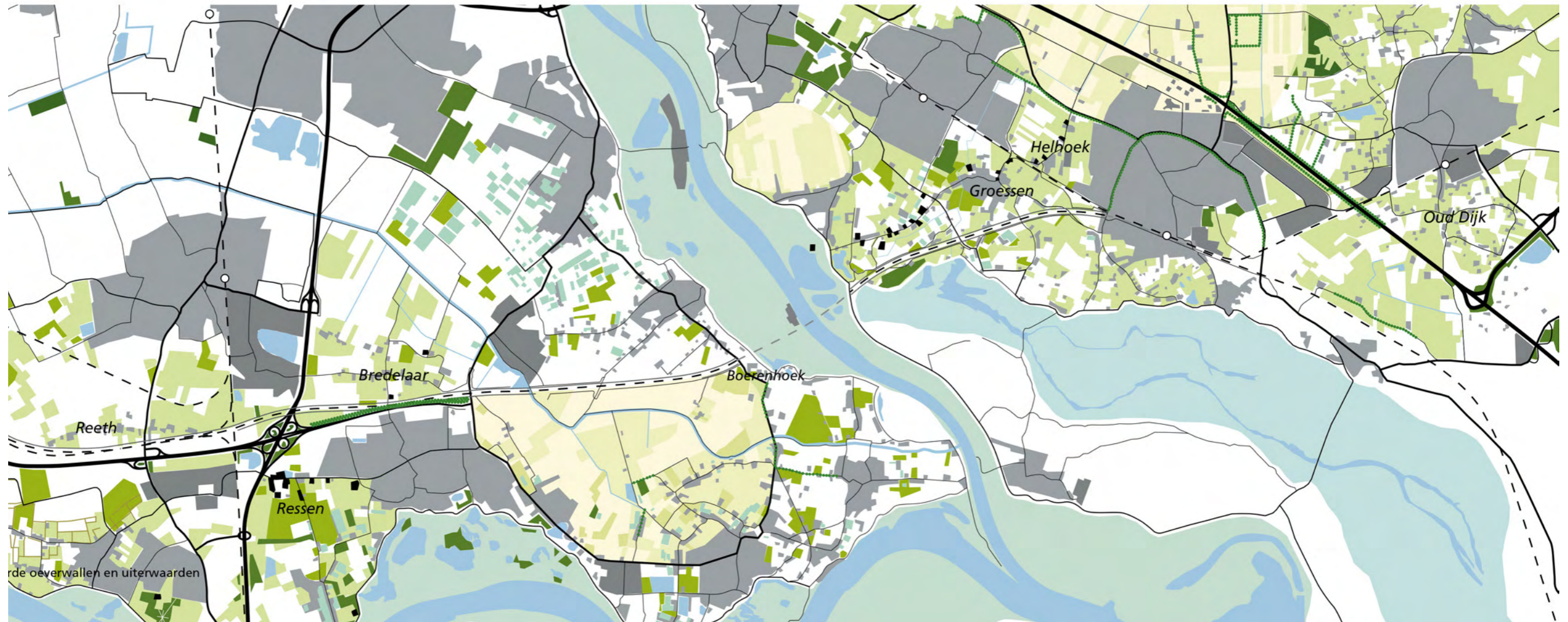
De fijne klei klom in als de gronden droogvielen, met maaiveldaling als gevolg. Dit proces werd later versneld door menselijke ontwatering. De grote komgebieden liggen daardoor nu fors lager dan de stroomruggen. Doordat het erg natte gronden waren zijn de komgronden pas vrij laat in cultuur gebracht en werd hier van oorsprong niet gewoond. Om ze te kunnen gebruiken moesten ze eerst goed ontwaterd worden. De komgronden zijn nu vaak uitgestrekte en open landerijen die een heel regelmatige verkaveling kennen. De komgronden worden vooral gewaardeerd om hun openheid. Ze bieden ruime zichten op de omgeving, zoals bijvoorbeeld het zicht op het Veluwe-massief vanuit het Duivens Broek. De uiterwaarden staan nog steeds onder invloed van de rivier. De gronden kennen daardoor een beperkt agrarisch gebruik. Forse beplanting wordt in het rivierbed vermeden teneinde de doorstroming bij hoog water niet te belemmeren. De kleiwinning heeft gezorgd voor gaten maar ook voor de karakteristieke steenfabrieken. Het huidige beeld is gevarieerd met deels een agrarische en deels natuurlijke invulling en uitstraling.

Begin 20e eeuw is het rivierengebied nog opvallend leeg en open: de verschillen tussen de stroomruggen en komgebied zijn heel herkenbaar in het grondgebruik. Dit verschil is in de loop der tijd wel wat vervaagd, mede als gevolg van de verdere manipulatie van het watersysteem en de aanleg van grootschalige infrastructuur. In de eerste helft van de 20e eeuw hebben Zevenaar, Bommel en Elst

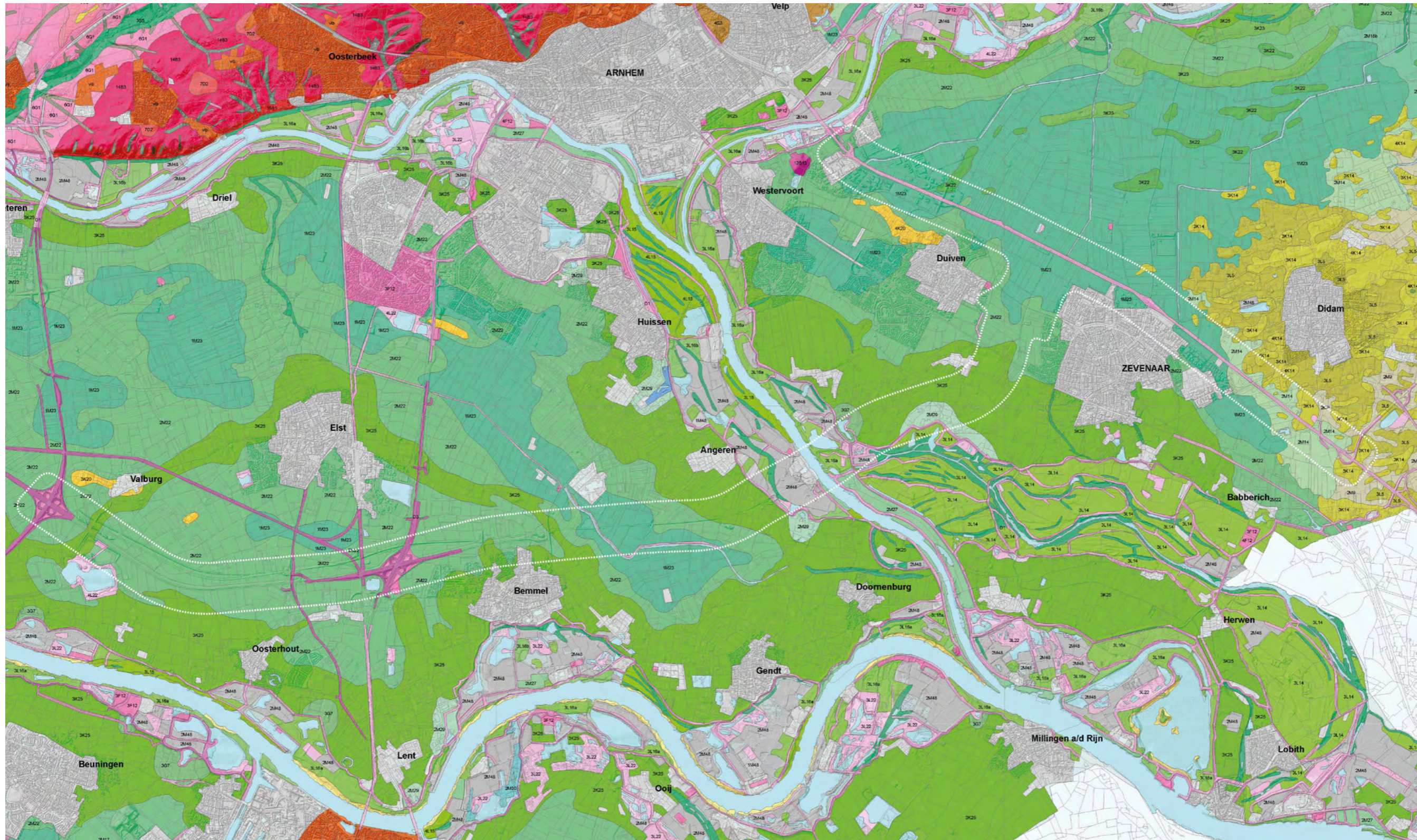
-  oorspronkelijke rivierlopen
-  komgronden
-  stroomruggen
-  huidige bebouwing
-  huidige rivierlopen



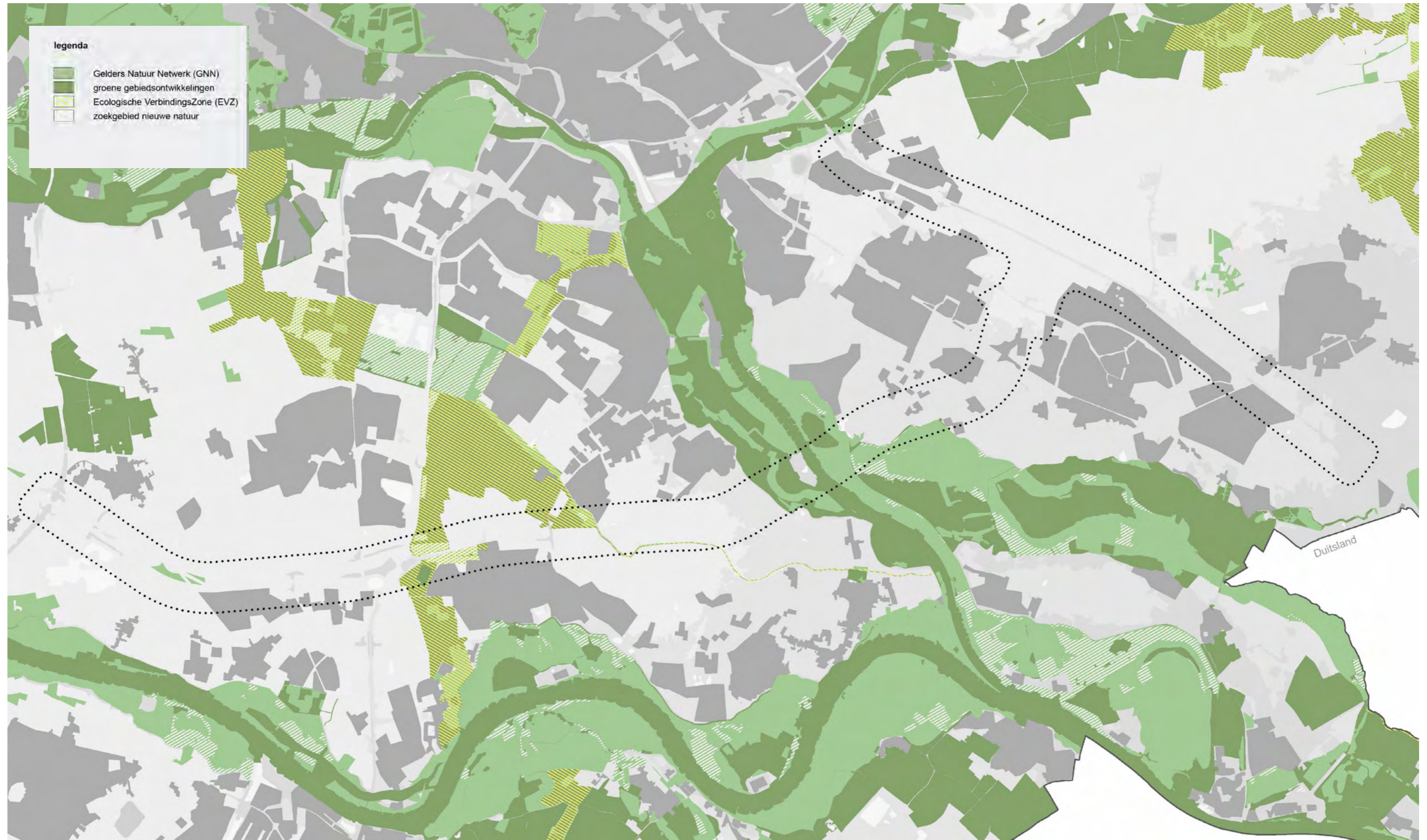
De landschappelijke ondergrond (uit: Gebiedsvisie A15- A12, Veenbosch en Bosch)



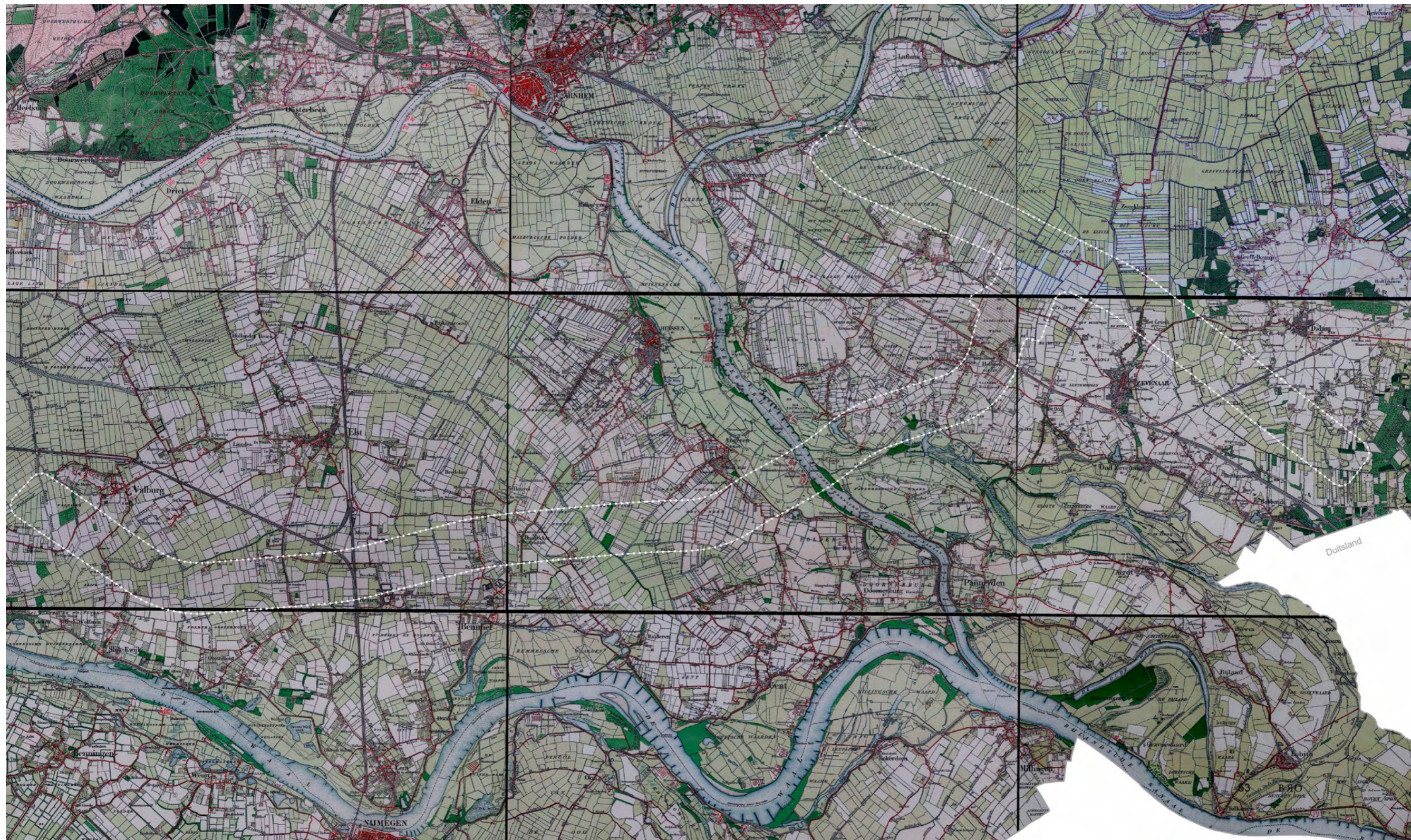
Overzichtskaart karakteristieke landschappelijke patronen en structuren (uit: Gebiedsvisie A15- A12, Veenbosch en Bosch)



Geomorfologische kaart (met duidelijk zichtbaar de komgebieden, stroomruggen, stuwwallen en zandopduikingen (uit: Ruimtelijk Kwaliteitskader, BRO)



Natuurnetwerken: Gelders Natuurnetwerk (GNN), groene gebiedsontwikkelingen en ecologische verbindingzones (EVZ)
(uit: Ruimtelijk Kwaliteitskader, BRO)



Historische kaart sit. ca. 1900 (uit: Ruimtelijk Kwaliteitskader, BRO)

een nog heel bescheiden omvang. In de tweede helft van de 20e eeuw is sprake van een grote toename van de bebouwing. Plaatsen als Westervoort, Duiven, Zevenaar en Didam zijn uitgegroeid tot omvangrijke kernen. Ook verderop vinden ontwikkelingen plaats, bijvoorbeeld bij Arnhem, Huissen (niet alleen woningbouw maar ook bedrijvigheid en de glastuinbouw) en ook Nijmegen. Het Rijnstrangengebied bestaat nog uit open landschap maar over het geheel genomen heeft de regio zich in de afgelopen decennia fors verdicht.

Ondanks de landschappelijke verdichting en nivellering zijn de typische verschillen tussen uiterwaard, oeverwal en komgrond en zand-opduikingen nog steeds bepalend voor het landschap en daarmee karakteristiek. De rivieren en uiterwaarden vormen een erkend en waardevol landschap; het Nationaal Landschap Gelderse Poort. Het gebied is van grote waarde voor de natuur en de recreant. Voor de recreant spelen buiten het water de dijken een hoofdrol. Deze vormen lange doorgaande routes en bieden, iets verheven boven het landschap gelegen aan met name de fietser, een prachtig overzicht. Kolken (het overblijfsel van oude dijkdoorbraken), putten en strangen (oude rivierarmen) vormen karakteristieke onderdelen die op verschillende plekken terugkomen.

De oeverwallen worden, hoewel minder sterk, nog steeds gekenmerkt door hun afwisseling, het voorkomen van zowel gebouwde als groene massa-elementen in een relatief grote dichtheid ten opzichte van de komgebieden. De oeverwallen zijn niet beschermd maar doordat dit wel de plek was van de eerste bebouwing herbergen ze tal van bijzondere elementen. We vinden hier diverse buurtschappen en veel verspreid liggende bebouwing. Verschillende panden stammen uit lang vervlogen tijden en herinneren aan het agrarische verleden van de streek. Daarbij gaat het om havezates (o.a. De Beerencloof, Huis Loowaard en Huis Rijswijk) en boerderijen. De oeverwallen hebben over het algemeen ook een grote archeologische waarde.

Het rivierengebied met de kenmerkende open komkleigebieden en meer besloten oeverwallen gaat in het noordoosten over in een ander landschapstype. Het gebied rondom Didam hoort historisch gezien weliswaar bij De Liemers, maar maakt landschappelijk-geomorfologisch gezien onderdeel uit van het zandlandschap van de Achterhoek. Het landschap van de Achterhoek bestaat uit een complex van kleinschalige agrarische landschappen, meer groot-schalige ontginnings- en ruilverkavelingslandschappen, beboste stuwwallen en verspreid liggende dorpen. Vanouds zijn de dekzandruggen in dit landschap als akkers in gebruik door boeren die zich op de rand van zo'n rug vestigden. Deze oude bouwlanden (escomplexen) zijn op veel plaatsen nog goed herkenbaar. Kleine kernen en buurtschappen – als Didam, Oud- en Nieuw-Dijk liggen verspreid in het landschap aan relatief rustige landwegen. Veel dorpen in dit landschap hebben, door de nog steeds herkenbare oude karakteristieke patronen, een duidelijke relatie met het omringende

landschap. Langs sommige (uitvals)wegen zijn de afgelopen jaren linten van bedrijvigheid en soms woonwijken gegroeid. Daar door is een deel van de overgang naar het omliggende landschap verloren gegaan.

Het landschap ter hoogte van Didam, bestaat uit zand- en natte kampongtingingen. De basis van dit landschap wordt gevormd door de dekzandrug waar Didam op ligt. De westkant van Didam is te omschrijven als een kampenlandschap met bollende essen. Veel van deze essen zijn grotendeels niet meer zichtbaar omdat ze zijn volgebouwd of in bedrijventerrein omgezet. Het van oorsprong grote ruimtelijk contrast tussen het open enkenlandschap en het beboste en kleinschalige singel landschap aan de flanken is hiermee grotendeels vervallen. Het is nu een kleinschalig landschap voor een deel nog in gebruik door landbouw. Karakteristiek zijn de aanwezige (restanten van) heggen en houtwallen (meidoornheggen, elzensingels en knotbomen), als beplanting behorend bij het coulissen- of kampenlandschap.

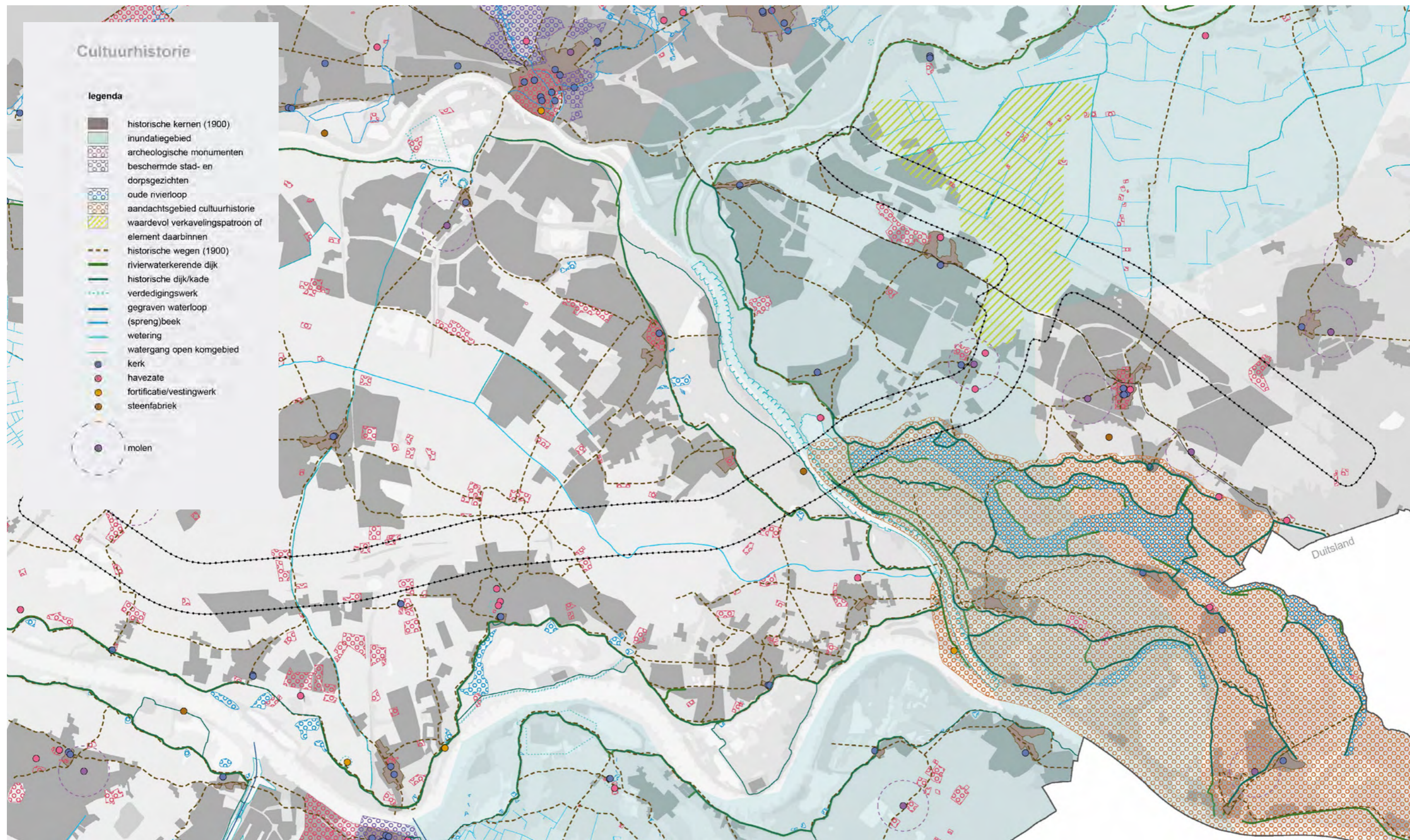
Buurtschap Oud-Dijk kent een lange geschiedenis die verbonden is met het middeleeuwse kasteel Didam, dat tot begin 17e eeuw als vesting gefunctioneerd heeft. De omgeving van het kasteel Didam noemde men vroeger buurtschap Waverlo en later Dijk. De 'dijk' was niets anders dan de tot een lage dijk opgehoogde weg, die liep van het terrein waarop het kasteel Didam was gelegen, om in het drassige terrein aan de rand van het Waverlobos het kasteel te kunnen bereiken. Deze dijkweg heeft de oude havezate en de buurtschap zijn naam Dijk gegeven.

Nieuw-Dijk is een buurtschap op de rand van de ontginnings- van de broekgebieden om de Montferlandse berg. Het is een zeer jong dorp ontstaan tussen een ontginningsas (Smallestraat) en de rand van de essen om Didam (Bosstraat). De bebouwing ligt om kleine veldjes die als gemeenschappelijke sierboomgaarden de sfeer bepalen. De rechte laan langs het bos en de rechte Smallestraat staan in contrast met de kronkelige aaneenschakeling van plekken en erven aan de Bosstraat. Eiken en hagen bepalen daar het beeld.

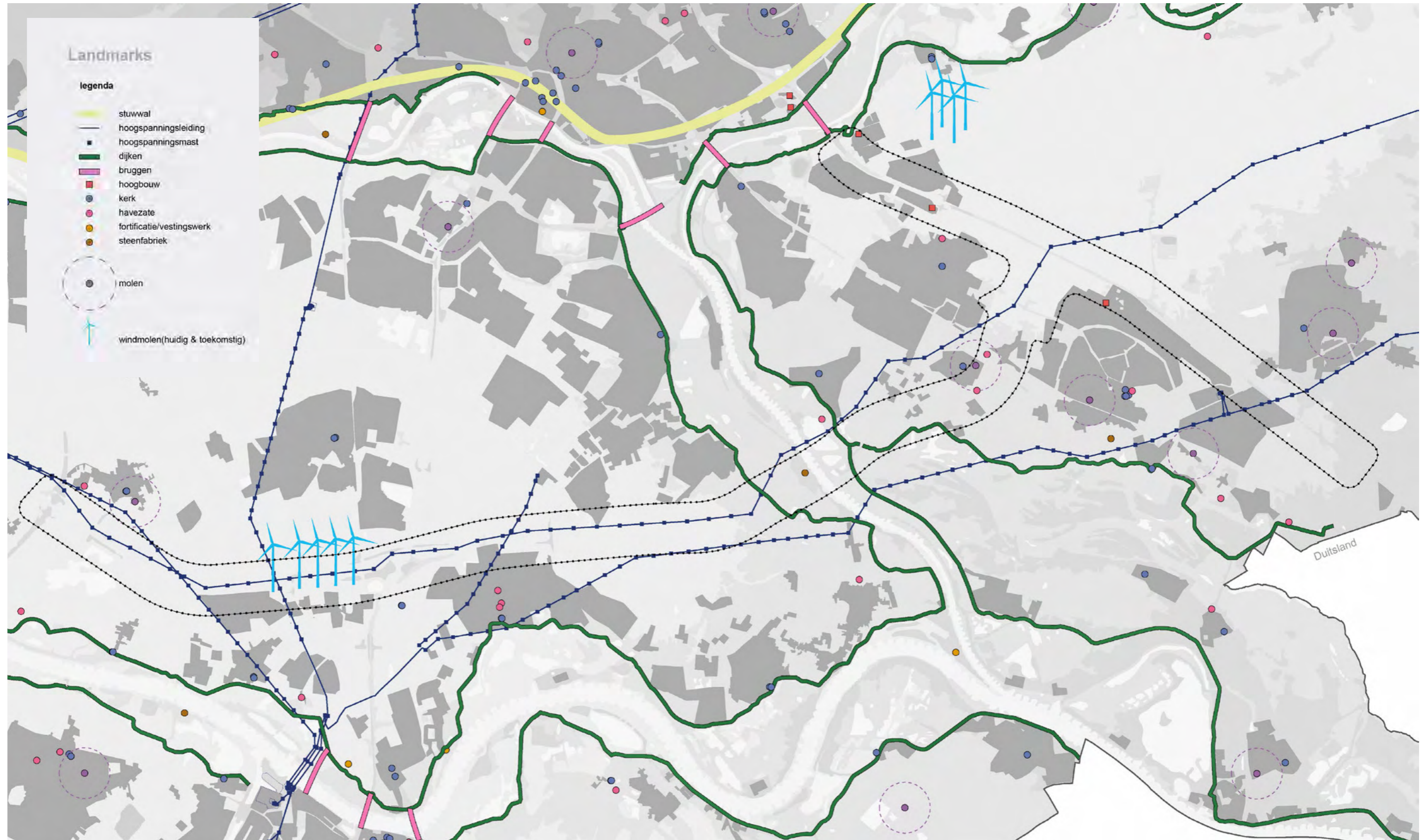
Resumerend geldt dat het patroon van rivieren, uiterwaarden, oeverwallen en de overgangsruggen tussen de oeverwallen en stroomruggen, zandopduiking en stuwwal, nog altijd bepalend is voor de opbouw en ruimtelijke karakteristiek van het riviergebied in de Betuwe en Liemers en daarmee de basis vormt van het gebied als 'ontvangend landschap' voor de doorgetrokken A15. Deze zaken kunnen als 'kernkwaliteiten' worden benoemd en zijn in het RKK op mooie wijze op kaart samengevat/verbeeld. Deze kwaliteiten vormen aanleiding om de weg op bepaalde wijze in te passen zodat bijvoorbeeld het ontvangende landschap zoveel mogelijk ontzien wordt of op zodanige wijze wordt behandeld dat de aanwezige landschappelijke kwaliteiten juist vanaf de toekomstige rijksweg (blijvend) kunnen worden beleefd/ervaren.



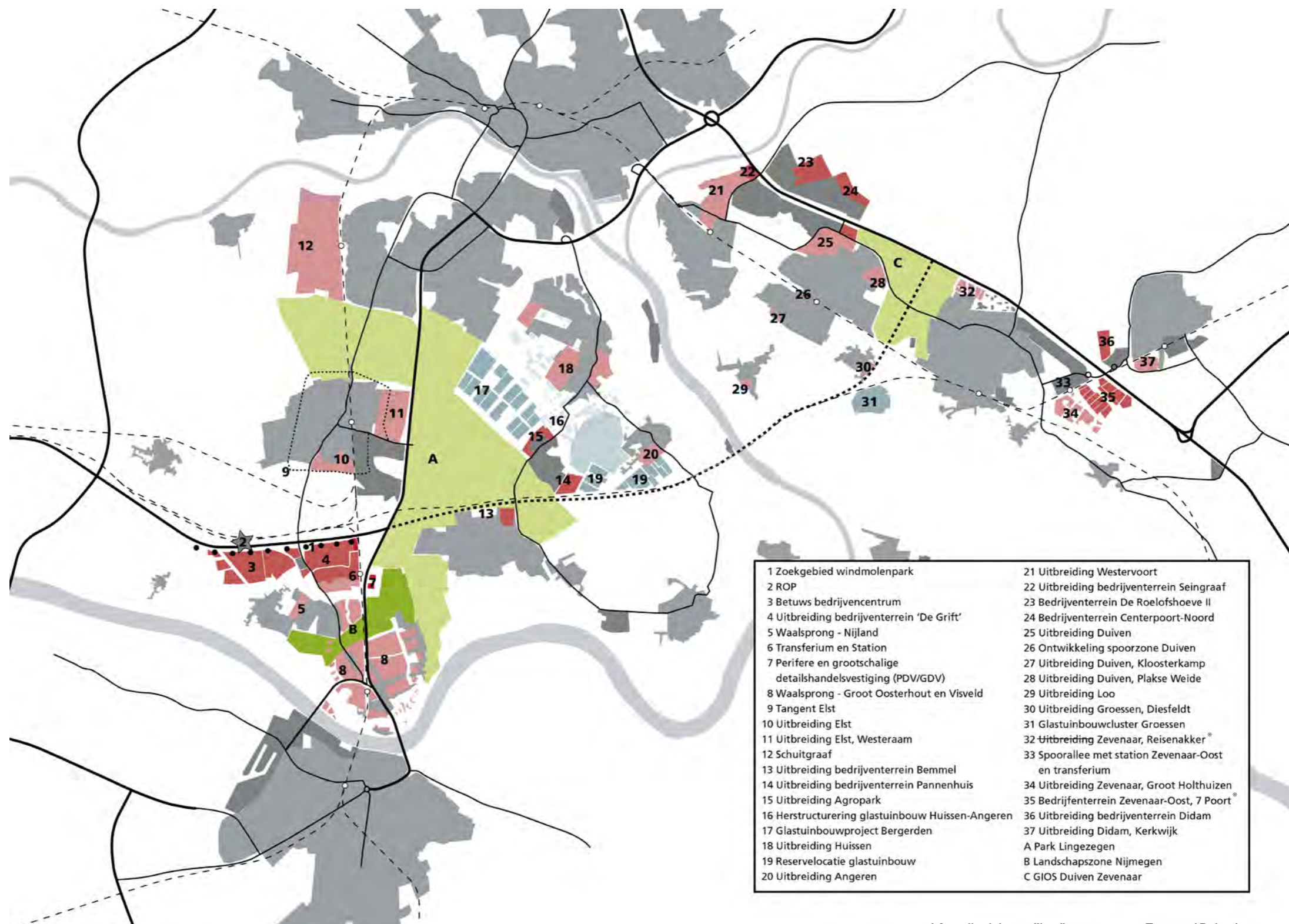
historische kaart (1573) van Didam e.o. met mooi zichtbaar de landschappelijke overgang van het rivierengebied rondom Zevenaar richting het zandlandschap rond Didam en Montferland



Cultuurhistorische kwaliteitskaart met o.a. de havezathes (uit: Ruimtelijk Kwaliteitskader, BRO)



Bestaande karakteristieke ruimtelijke structuurdragers / landmarks in de huidige situatie (uit: Ruimtelijk Kwaliteitskader, BRO)



Overzicht bouwlocaties (uit: Gebiedsvisie A15- A12, Veenbosch en Bosch)

* Actualisatie/ aanvulling (bron: gemeente Zevenaar/ Duiven):

32 Stedelijke opgave Zevenaar, Reisenakker

35 Westpunt: ontwikkeling factory outlet centrum

Grondgebruik en belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen

Het grondgebruik is in het studiegebied van oorsprong (en in zekere mate nog steeds) sterk gekoppeld aan de ondergrond. De eerste bewoning, bebouwing en agrarische grondgebruik in de vorm van akkerbouw en veeteelt vond plaats op de hoger gelegen delen, de oeverwallen en stroomruggen. De laaggelegen komgronden bestonden voornamelijk uit moerassige broekbossen, ingesloten door de hoger gelegen oeverwallen en stroomruggen. Voor de bedijkingen overstroomde het rivierengebied nog regelmatig. De bedijkingen (rond 1200 na Christus) legden de loop van de rivieren vast en fixeerdde het patroon van stroomruggen en kommen. De natte, laaggelegen komgronden werden drooggelegd en ontgonnen. Voor de afwatering van de natte gronden werden sloten en wateringen gegraven. Belangrijkste watergang is de Linge, stromend van oost naar west. Dit goeddeels gegraven riviertje koppelt als het ware de uiteenlopende laaggelegen en open komgebieden aaneen. Na ingebruikneming van de komgronden als hooiweiden werden de stroomruggen voornamelijk gebruikt voor akkerbouw en ook voor de fruitteelt. De komgronden vormen een open gebied met een rechthoekig (blokvormig) verkavelings- en slotenpatroon. Bebouwing ontbreekt vrijwel geheel en de ontsluiting van het gebied door wegen is slecht.

De nederzettingen zijn als gezegd geconcentreerd op de oeverwallen. Ook de wegen volgen het kronkelende verloop van de stroomruggen. Het wegenpatroon is veel dichter dan de wegen in de komgronden. Het verkavelingspatroon is een stroken verkaveling in de richting van de komgronden. Sloten ontbreken hier en de perceelsscheidingen worden van oorsprong vooral door meidoornhagen en houtwallen gevormd.

Als gevolg van de ruilverkavelingen is de waterhuishouding binnen de komgebieden verbeterd, waardoor ook het agrarische grondgebruik meer divers is geworden. De komst van glastuinbouw en de fruitteelt en de bouw van boerderijen en de aanleg van wegen hebben het grondgebruik in de komgebieden veranderd. Ook op de oeverwallen en de stroomruggen is er een verandering in het agrarisch grondgebruik waarneembaar door een toename van grasland en glastuinbouw.

Voornamelijk op de oeverwallen is een toename van stedelijke activiteit. De spreiding van grondgebruik blijft echter in grote lijnen gebaseerd op de verschillen in de ondergrond. Het binnendijks rivierengebied van het plangebied heeft relatief geringe aantal natuurwaarden door het overwegend agrarische gebruik.

Nadat Arnhem en Nijmegen lange tijd afzonderlijk werkten aan hun stedelijke uitbreidingen en hun eigen koers kozen is er inmiddels sprake van een stedelijke regio. Beide steden vormen samen met de omliggende dorpen en steden inmiddels één stedelijk netwerk.

In 2006 werd het 2e regionale structuurplan voor de regio vastgesteld, een plan voor een aantrekkelijke en internationaal concurrerende regio. Met dit plan spreekt de regio zich breed uit over allerlei thema's van de ruimtelijke ontwikkeling. Gezamenlijk wordt sindsdien gewerkt aan een ambitieus groeiprogramma bestaand uit vele tienduizenden nieuwe woningen, honderden hectare bedrijventerrein en een groot aantal kantoorlocaties. Op lokaal niveau wordt ondertussen aan de invulling van deze ambities concreet handen en voeten gegeven in de vorm van diverse projecten (lopend en in voorbereiding). Hieronder vallen bijvoorbeeld de ontwikkeling van Zevenaar-Oost (7Poort) en het Betuws Bedrijven Park (BBP).

Hierbij horen ook investeringen in de verbetering van de bereikbaarheid: dit kan niet zonder het vergroten van de bereikbaarheid binnen de regio. De ontwikkeling steunt daarbij ook op de krachtige bestaande landschappelijke kwaliteiten van heuvels en rivieren die verder worden ontwikkeld in onder andere Park Lingezege en Nationaal Landschap de Gelderse Poort. In het beleid van de Stadsregio (de taken van de stadsregio zijn inmiddels voor een belangrijk deel naar de provincie Gelderland overgedragen) is de aandacht voor de contramal van het stedelijk gebied een speerpunt. De regio verdicht; inzet is om hierbij de uitloop van de stedeling naar het landelijk gebied als kwaliteit van de regio te garanderen. Samen met de provincie en de gemeenten wordt in de komende jaren Park Lingezege gefaseerd aangelegd. Daarnaast staan investeringen op de agenda in de overgangszones tussen stad en land (de voormalige GIOS) in het gebied tussen Duiven en Zevenaar. Het gebied van de Gelderse Poort valt onder de EHS, de vogelrichtlijn en de habitatrichtlijn. Delen van het Rijnstrangengebied zijn aangewezen als stiltegebied. Buiten de bescherming van het rivierengebied is de natuur in de regio sterk gebaat met het ontwikkelen van een aantal ecologische verbindingen in noord-zuidrichting, tussen de Veluwe, het Rijk van Nijmegen en het Reichswald.



Park Lingezege (afb.: Veenbosch en Bosch)



Autoinfrastructuur: bestaand en gepland (uit: Ruimtelijk Kwaliteitskader, BRO, maart 2015)



Fietsinfrastructuur: bestaand en gepland (uit: Ruimtelijk Kwaliteitskader, BRO, maart 2015)

Actualisatie/ aanvulling (bron: gemeente Zevenaar/ Duiven):

- Kaart toont nog fietsverbinding onder knoop A15/A12 Liemers door: Zevenaar zet in op verbinding bij Reisenakker gekoppeld aan onderdoorgang watergang bij A12. Duiven heeft vergelijkbare wens tot verschuiven in westelijke richting.
- Hoofdfietsstructuur Edisonstraat gaat rechtdoor lopen tot aan Hengelder. De lijn naar de tunnel is 'primair fietsroutenetwerk'.



- Kaart ambitie 2040 hoofdwegenet
- Ambitie minimaal x12
 - Ambitie x12 plus parallelle verbinding
 - Ambitie minimaal x12
 - Mogelijk verbinding hi-wegen naar x12
 - Mogelijk nieuwe verbinding (trafiek mag niet vergeten!)
 - Knooppunt

Min. van Infrastructuur en Milieu



Kaart Nederland in 2011

- Woongebied
- Werkgebied
- Natuurgebied
- Bestaand hoofdwegenet
- - - - Bestaand hoofdspoorwegenet
- Bestaand hoofdwaterwegenet
- · - · Landsgrens
- · - · Nederlandse Exclusieve Economische Zone
- ||||| Eems-Dollardverdraggebied

Het project **ViA15** als schakel in het Nederlandse snelwegennetwerk (uit: **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, Min. van IenM**)

1.1.2 Nationaal en regionaal ruimtelijk beleid

In deze paragraaf worden enkele relevante onderdelen uit het overheidsbeleid kort samengevat, waarbij onderscheid gemaakt is naar rijksbeleid (inclusief de richtlijnen van RWS) en provinciaal/stadsregionaal beleid. Verder speelt op het lokale niveau ook afstemming met beleid van waterschappen en gemeenten. Deze samenvatting is voor een deel ontleend aan het Landschapsplan Wadenoyen-Bemmel (Deel A). Er zijn verscheidene nationale nota's die betrekking hebben op het landschap, de natuur, de cultuurhistorische waarde en de infrastructuur. De voorwaarden die worden beschreven lopen uiteen van zeer abstract tot concrete voorstellen. Sommigen (beleids)documenten zijn niet meer actueel maar omdat de inhoudelijke visie/uitgangspunten nog staan en interessant zijn voor deze studie worden deze kort behandeld.

Nota ruimte (2005) - Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is ruimte te scheppen voor de verschillende ruimtevervangende functies op het beperkte oppervlak dat ons in Nederland ter beschikking staat. Voor verstedelijking, infrastructuur en vestiging van bedrijven geldt een zogenaamd bundelingsbeleid: nieuwe woongebieden en bedrijvigheid moeten zoveel mogelijk worden aangesloten op bestaande bebouwing en infrastructuur. En daarbij moet bovendien rekening worden gehouden met (bestaande) recreatieve voorzieningen, groen en water (watertoets). De A15 is een hoofdverbindingssas tussen de economische kerngebieden van Arnhem/ Nijmegen en de Rotterdamse Mainport. In de economische kerngebieden bevinden zich de grootste concentraties van stuwende bedrijvigheid en werkgelegenheid en wordt de meeste toegevoegde productiewaarde gerealiseerd. De hoofdverbindingssassen vormen samen met de economische kerngebieden de ruimtelijk-economische hoofdstructuur van Nederland.

Nota mobiliteit (2005) - De Nota Mobiliteit geeft de hoofdlijnen van het nationale verkeers- en vervoersbeleid voor de komende decennia. Centraal staat dat mobiliteit een noodzakelijke voorwaarde is voor economische en sociale ontwikkeling. Een goed functionerend systeem voor personen- en goederenvervoer en een betrouwbare bereikbaarheid zijn essentieel om de economie en de internationale concurrentiepositie van Nederland te versterken. De A12 verbindt het westelijk deel van de randstad met Utrecht en het KAN-gebied (stadsregio Arnhem-Nijmegen) en vormt samen met de A15 een betrouwbaar robuust stelsel van verbindingen naar het oosten. Een ontbrekende schakel in wegennet is het doortrekken van A15 naar de A12.

De Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit zijn in 2012 samengegaan in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, waarin onverkort op aanleg van de doorgetrokken A15 wordt ingezet.

Structuurvisie Infrastructuur en ruimte (SVIR) - De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. Het Rijk kiest drie doelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn. Binnen het vergroten van de concurrentiekracht

Wat betreft stedelijke gebieden is Stadsregio Arnhem Nijmegen aangeduid als 'excellent vestigingsklimaat in stedelijke regio met topsectoren'. Inzetten op versterking van stedelijke regio's met een dergelijke aanduiding is benoemd tot 'nationaal belang 1'. Vanuit ruimtelijk- economisch perspectief zijn specifiek in de Stadsregio Arnhem Nijmegen de oostwest-corridors van A12 en A15 van nationale betekenis - deze verbindingen zorgen voor een goede verbinding van de Randstad met het achterland waarbij een goede doorstroming van vitaal belang is. Op het gebied van bereikbaarheid streeft het Rijk onder meer naar een robuust en samenhangend mobiliteitssysteem dat voldoende capaciteit heeft om de groei van de mobiliteit op de middellange (2028) en lange termijn (2040) op te vangen. Bij investeringen in het wegennet is het principe van ontvlechting van doorgaand en regionaal verkeer een vast studieonderdeel in planstudies. Tevens dienen kruisende langzaamverkeersroutes (fiets, voetganger) zoveel mogelijk in stand te worden gehouden en waar mogelijk worden verbeterd. De doorgetrokken A15 wordt in het SVIR aangeduid als 'mogelijk nieuwe verbinding (maar nog niet vastgesteld).

Nota Belvédère (1999) - In het kader van de nota Belvédère is een aantal cultuurhistorische waardevolle gebieden en steden in Nederland geselecteerd. Deze zogenaamde Belvédèregebieden en steden worden gekenmerkt door het feit dat er naar verhouding tot andere gebieden en steden veel cultuurhistorische waarden in onderlinge samenhang en/of waarden van bijzondere betekenis aanwezig zijn. In de nota Belvédère wordt Tiel als cultuurhistorische stad aangewezen en de Tieler- en Culemborgerwaard als Belvédèregebied aangewezen. Het gedachtengoed van de nota Belvédère vindt (en verdient) nog altijd navolging.

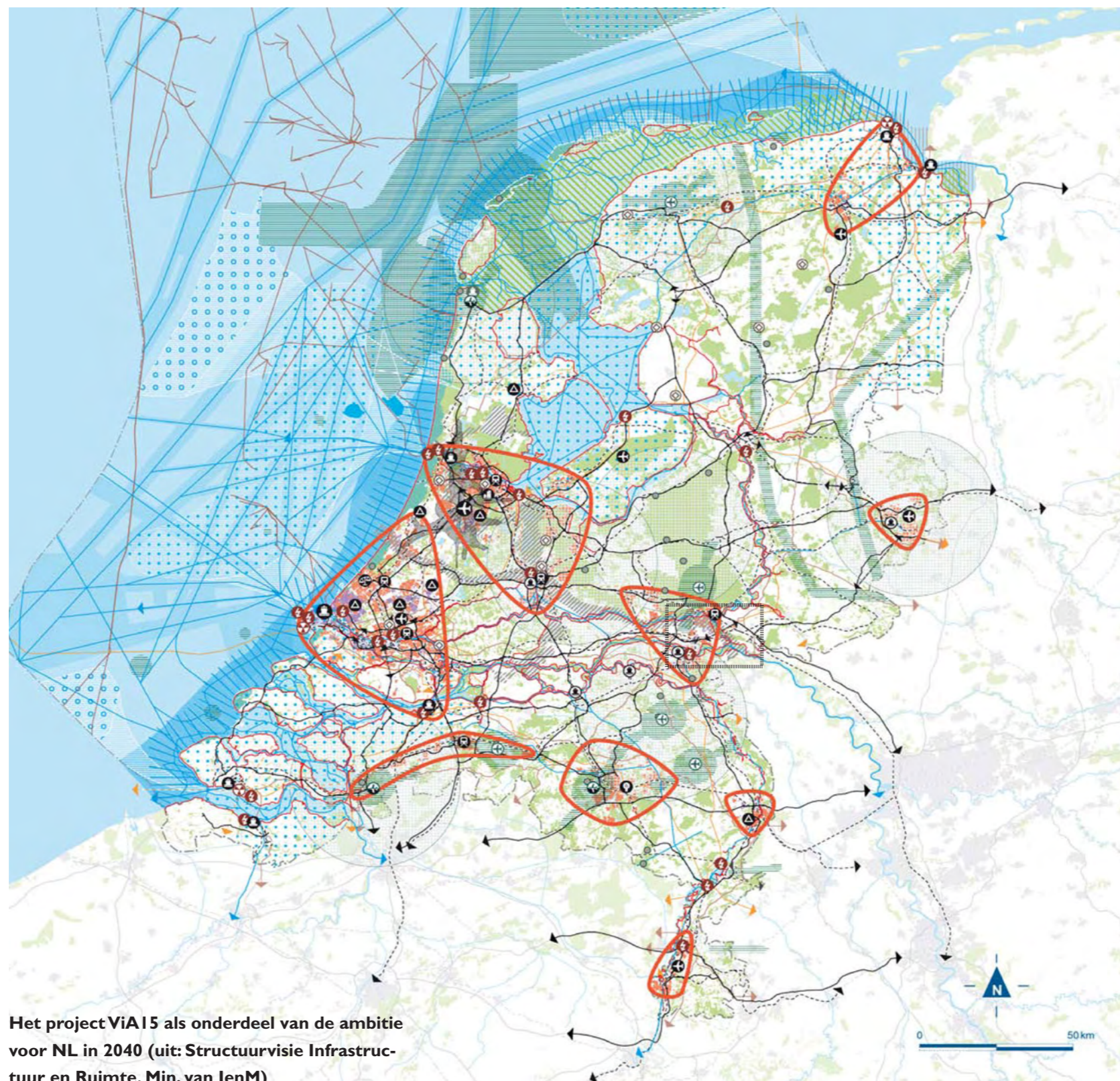
Streekplan Gelderland (2005) - De regio werkt aan de uitbouw van de fijnmazige sociaal-economische structuur met behoud van ruimtelijke kwaliteit. De landbouwkundige betekenis van dit gebied is groot. De Maas, Linge en Nederrijn vormen belangrijke basislijnen voor recreatief-toeristische ontwikkelingen.

Voor optimale bereikbaarheid van stedelijke regio's moet stedelijke ontwikkeling aansluiten op de infrastructurele capaciteit. De beleidskaart Ruimtelijke Ontwikkeling van het Streekplan geeft een goed beeld van de ontwikkelingen langs het traject. Deze ontwikkelingen zijn: de aanwijzing van waterbergingsgebieden, de ontwikkeling van het regionaal bedrijventerrein Medel bij Tiel, zoekgebieden voor windenergie, groen in en om de stad in de Tielerwaard, uitbreiding van de stedelijke functies, bij Geldermalsen richting spoor en A15 en de doortrekking van de A15 bij Bemmel naar de A12 bij Zevenaar.

Regionaal structuurplan voor de regio Arnhem Nijmegen voor de periode 2005 – 2020 (2007) - De opvolger van het Regionaal Structuurplan KAN 1995-2005. Met dit Regionaal Plan spreekt de regio zich echter breed uit over allerlei thema's van regionale ontwikkeling: ruimte, economie, natuur, sociaal, cultuur, mobiliteit. Het vormt de basis voor het gericht werken aan een aantrekkelijke, internationale concurrerende regio Arnhem Nijmegen. Het doel is bewoners, bedrijven en bezoekers aan de regio binden door het verbeteren van condities voor 'het goede leven': het bieden van mogelijkheden voor prettig wonen en succesvol werken in een mooi, aantrekkelijk landschap en waar men zich snel en comfortabel kan verplaatsen.

Het plan bepleit een geconcentreerde inzet op tien bestuurlijke prioriteiten vanuit regionaal perspectief. De voor dit landschapsplan belangrijkste zijn: verbeteren van aansluiting op Europese infrastructuurnetwerken; herstructurering van bestaande bedrijventerreinen en hoofdwegennet; ontwikkelen regionaal landschapspark Park Lingezegen, recreatief routenetwerk ontwikkelen; kwaliteitsverbetering van de natuur (in en om de stad); zichtbaar maken van cultuurhistorische relictten en monumenten (waaronder de 'Dijk en Kolkzone' met geschiedenis van rivierengebied).

Specifiek op het gebied van mobiliteit luidt de doelstelling: verbeteren van de bereikbaarheid in het regionale kernnet van (snel) wegen en openbaar vervoer, waarbij de mobiliteit per auto, trein en bus met elkaar worden geïntegreerd. Om deze doelstelling dichterbij te brengen, moeten – naast het beleidsmatig sturen op plannen van anderen – ook strategische projecten worden uitgevoerd die concreet invulling geven aan deze doelstelling. Deze strategische projecten zijn opgenomen op de projectenkaart. Hieronder vallen zowel de verbreding van de snelweg A12 als het doortrekken van de A15.



Kaart nationale ruimtelijke hoofdstructuur

- | | |
|---|--|
| Concurrerend | Leefbaar en veilig |
| <ul style="list-style-type: none"> Stedelijke regio met een concentratie van topsectoren Mainport en HSL-station Schiphol 20Ke Geluidscontour Mainport Rotterdam Brainport Zuidoost-Nederland Greenport Zuidas Stad van internationaal recht, vrede en veiligheid (Mogelijke) vestigingsplaats elektriciteitsproductie vanaf 500 MW (Mogelijke) vestigingsplaats kerncentrale Hoogspanningsverbinding vanaf 220 KV Nieuwe hoogspanningsverbinding (indicatief) Buisleidingstrook Buisleiding Gerealiseerd windturbinepark op zee Aangewezen windenergiegebied op zee Zoekgebied elektriciteitskabels naar aanlandingspunt Kansrijk gebied windenergie | <ul style="list-style-type: none"> Hoofdwatersysteem Behouden kustfundament Primaire waterkering Handhaving van het vrije zicht op de horizon Cultureel erfgoedgebied op (voorlopige) lijst werelderfgoed Natuurlijk erfgoedgebied op lijst werelderfgoed Object of ensemble op (voorlopige) lijst werelderfgoed Nationale herijkte Ecologische Hoofdstructuur op land Zone met militaire beperkingen Radarverstoringgebied Militaire luchthaven Militaire luchthaven met burgermedegebruik Vlootbasis Groot oefengebied en/of schietterrein |
| Bereikbaar | |
| <ul style="list-style-type: none"> HSL/ICE station Burgerluchthaven van nationale betekenis Zeehaven van nationale betekenis Binnenhaven van nationale betekenis Mogelijke nieuwe verbinding hoofdwegennet (tracé nog niet vastgesteld) Mogelijke nieuwe verbinding hoofdspoorwegennet (tracé nog niet vastgesteld) (Inter)nationaal hoofdwegennet (Inter)nationaal hoofdspoorwegennet (Inter)nationaal hoofdvaarwegennet | |

Het project ViA15 als onderdeel van de ambitie voor NL in 2040 (uit: Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, Min. van IenM)

Richtlijnen Rijkswaterstaat - Dit document aan sich is achterhaald maar de theorie / het gedachtegoed klopt (goeddeels) nog steeds. In de richtlijnen voor het ontwerp van autosnelwegen (ROA) en met name het onderdeel 'Wegbeeld' en het onderdeel 'Landschap' staat een aantal aspecten belangrijk voor deze landschapsvisie/landschapsplan: m.n. het onderscheid wegbeeld en landschapsbeeld is van belang. Met het wegbeeld wordt het beeld bedoeld dat de automobilist al rijdend over de weg ervaart. Het gaat hierbij om het verloop van de weg zelf, de toegevoegde elementen zoals kunstwerken, wegmeubilair, bermbeplanting, geluidwerende voorzieningen en kunstobjecten en het omringende landschap.

Het wegbeeld moet duidelijk zijn. Dat wil zeggen dat de diverse beeldelementen niet alleen goed zichtbaar moeten zijn, maar ook slechts op één wijze geïnterpreteerd kunnen worden. De waargenomen beeldelementen moeten herkenbaar zijn, zodat de functie of status direct kan worden afgelezen. Daarnaast is de herkenbaarheid van de weg als geheel belangrijk.

Ook een juiste dosering van de informatie is belangrijk. Te veel informatie kan tot verwarring en onzeker rijgedrag leiden. Te weinig informatie kan betekenen dat de weggebruiker niet voldoende alert is. Samenhang tussen de elementen van het wegbeeld zorgt voor een duidelijke structuur. Het is een compositie van beeld en informatie. Alle beeldcomponenten wijzen in de richting van hetzelfde doel en op dezelfde wijze van handelen.

Ervaren van schoonheid is van belang. Van schoonheid spreekt men wanneer informatie zodanig wordt aangeboden dat deze op een aangename wijze ervaren en verwerkt wordt. Dit heeft onder meer te maken met de vormgeving van de wegbeeldelementen en de landschappelijke inpassing.

Het landschapsbeeld is het beeld van de weg zoals dat vanuit het omringende landschap wordt ervaren. Als algemeen uitgangspunt voor het landschapsbeeld geldt dat de kenmerken van de (aan te leggen) autosnelweg en de kenmerken van het landschap met zijn functionele, landschapsecologische en visueel-ruimtelijke aspecten op elkaar afgestemd en vormgegeven dienen te worden. De autosnelweg en het omringende landschap dienen één samenhangend geheel te worden. Belangrijke taakstellingen voor landschappelijke inpassing zijn dan ook het bieden van een goede basis voor uiteenlopende vormen van grondgebruik, het handhaven, herstellen of ontwikkelen van landschapsecologische relaties en het creëren van een visueel herkenbaar beeld.

Voor dit landschapsplan wordt uitgegaan van een obstakelvrije zone van 13 meter breed.

Routeontwerp & Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen - De aandacht voor de ruimtelijke inpassing van een wegproject en de vormgeving van de kunstwerken en het wegmeubilair is de afgelopen jaren toegenomen. De zorg over de belevingswaarde van de

snelweg en haar omgeving heeft geleid tot een herwaardering van goed ontworpen snelwegen die op zorgvuldige wijze zijn ingepast in een aantrekkelijke omgeving. Tussen 2000 en 2008 is in het kader van het programma 'Routeontwerp' voor vier snelwegen een zogenaamd routeontwerp ontwikkeld, te weten voor de A2, A4, A12 en A27. Naar aanleiding van de ervaringen die zijn opgedaan met het routeontwerp is besloten de handreiking 'Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen' op te stellen.

De doortrekking van de A15 is een bijzondere ruimtelijke opgave die verder gaat dan een puur infrastructurele, ruimtelijke en zelfs landschappelijke opgave. Bijzonder ook omdat er nog maar weinig nieuwe snelwegen in Nederland worden aangelegd. Autosnelwegen zijn met de vele gebruikers per dag te beschouwen als belangrijke visitekaartjes van Nederland. En - minstens zo belangrijk - voor de omgeving is het belangrijk dat de weg op een zorgvuldige wijze in het landschap is ingepast.

'De snelweg is een publieke ruimte waarin we vaak vertoeven. Dan is het niet gek dat we willen dat de wegen en hun omgeving kwaliteit hebben, dus mooi, functioneel en duurzaam zijn.' (bron: Routes! 2008, gezamenlijke uitgave van de Ministeries van V&W, VROM en LNV).

Dit citaat borduurt voor op een vrij algemeen gehanteerde definitie van het ruimtelijk kwaliteitsbegrip, waarbij veelal onderscheid gemaakt wordt in gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde. Een snelwegroute wordt in de geest van het 'Routeontwerp' gezien als een 'betekenisvolle verbinding tussen plekken, die functioneel en herkenbaar is en waarde toevoegt voor gebruikers van de route en gebruikers van de omgeving', aldus dezelfde gezamenlijke uitgave van de toenmalige Ministeries van V&W, VROM en LNV. 'De functionele waarde of gebruikswaarde van een route heeft vooral betrekking op eenheid in aanpak en continuïteit. De belevingswaarde gaat over perceptie, identiteit, herkenbaarheid en dergelijke. De toekomstwaarde is het karakter van de snelweg als drager van ruimtelijke verscheidenheid en als katalysator voor transformaties in stad en landschap.'

Voor de A15 is geen Routeontwerp voorhanden, het Routeontwerp-gedachtegoed is evenwel zeker relevant voor de voorliggende opgave. Conform de Routeontwerpgedachte is de 'sleutelopgave' bij het snelwegontwerp driedelig. Deze drie 'sleutelopgaven' spelen ook bij het project ViA15:

1 Het verbinden van belangen: de opgave van het project ViA15 vergt samenwerking tussen diverse partijen die bij wegontwerp en gebiedsontwikkeling betrokken zijn, inclusief belanghebbende gebiedspartijen en bewoners. Het is zaak de verschillende belangen gedurende het planproces te verbinden.

2 Het verbinden van fasen: het is zaak de kwaliteitsambities vast te houden/te borgen gedurende het proces, van planvorming tot aan

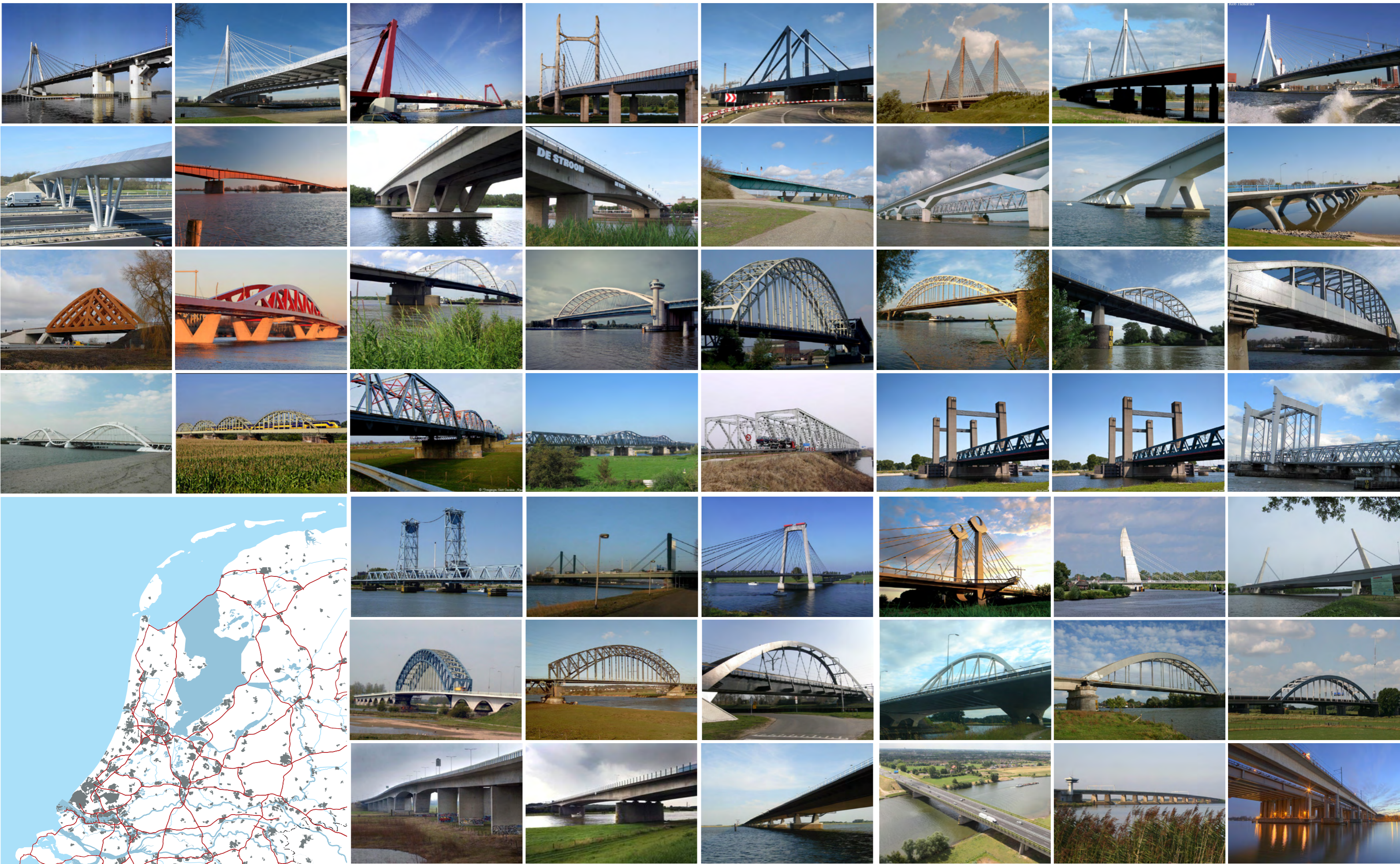
de fase van uitvoering en beheer. Deze landschapsvisie vormt hierin een centrale en daarmee cruciale schakel.

3 Het verbinden van schalen: het is zaak samenhang en continuïteit te creëren in de wegarchitectuur in combinatie met de identiteit en afwisseling van (stads)landschappen in de omgeving van de weg. De meerwaarde van de Routeontwerpgedachte ligt in het verbinden van kwaliteitsdoelen door de schalen van route, weg, gebied en plek heen, in de realisering van een samenhangende kwaliteit.

De publicatie 'Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen' uit 2013 is bedoeld als handreiking bij het herkennen van de kernkwaliteiten en de ruimtelijke inpassingsopgaven van snelwegen. Deze handreiking toont waar Rijkswaterstaat voor staat als het gaat om ruimtelijke kwaliteit. Visie en ontwerpprincipes voor snelwegen zijn benoemd in het eerste deel. In het tweede deel zijn per route en traject de kernkwaliteiten benoemd. Deze kernkwaliteiten leveren evenwel geen kant-en-klaar ontwerp. Ze vormen het uitgangspunt voor de ruimtelijke ontwerpogave in aanleg-, aanpassings- of renovatieprojecten en geven hieraan richting – zo ook in het geval van ViA15. Hier wordt in de volgende paragraaf nader op ingegaan.

Centraal in de visie van Rijkswaterstaat op de ruimtelijke kwaliteit van de snelweg en de snelwegomgeving staat een herkenbaar en samenhangend snelwegennetwerk. Bepleit wordt een rustige, functionele 'grondtoon'. Deze rustige, functionele grondtoon laat, door een goede ruimtelijke inpassing en vormgeving van de kunstwerken en het wegmeubilair, ruimte aan de stad en landschap om de identiteit van snelweg en snelwegomgeving mede te bepalen. Zo ontstaat een aantrekkelijk wegbeeld met karakteristieke landschappen, opvallende gebouwen en markante iconen die de gevarieerde identiteit van de snelwegomgeving representeren en de automobilist helpen oriënteren.





Overzicht van bruggen over grote wateren in Nederland

1.1.3 Beschrijving van de betreffende wegen (A12 / A15 / A18) en het Pannerdensch kanaal

In dit onderdeel wordt kort ingegaan op de karakteristieken van de 3 betreffende snelwegen, plus het Pannerdensch kanaal dat met de doorgetrokken A15 gekruist wordt. Dit vindt mede plaats op basis van de RVS-publicaties 'Geheugen van het snelweglandschap' en 'Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen'. Voor de A18 blijft dit summier. De A18 is immers alleen op 1 plek relevant - bij het knooppunt Oud-Dijk. Voor de A15 volgt juist een uitgebreidere beschrijving/verdieping, ook omdat de doortrekking van de A15 – door een nieuw (type) landschap, anders dan de Betuwe – om een stellingname vraagt ten aanzien van de te hanteren inpassingsprincipe.

Rivierkruising Pannerdensch kanaal / Neder-Rijn

Het gegeven van de kruising van een rijksweg (de A15) met een waterweg (het Pannerdensch Kanaal), beiden van nationaal belang, vraagt om een speciale aandacht. Na het rampjaar 1672 – waarin Nederland gemakkelijk door de Franse en Munsterse troepen kon worden ingenomen omdat de waterstand in de rivieren zo laag was – was er behoefte aan een betere regulering van de waterstand. In geval van nood konden zo delen onder water gezet worden (de 'Hollandse waterlinie'). Het Pannerdensch kanaal maakte het mogelijk om het water uit de Rijn te verdelen over de Waal, de Neder-Rijn en de IJssel. Deze laatste twee rivieren werden door de hogere waterstand ook beter bevaarbaar, wat ten gunste kwam aan de scheepvaart.

Naast de cultuurhistorische kwaliteiten kent het gebied een grote waarde voor de natuur. Het Pannerdensch kanaal maakt onderdeel uit van het rivierlandschap, naast de watergeul bestaand uit de uiterwaarden en het Rijnstrangengebied (met de oude Rijnloop) behorend tot het gebied van de Gelderse Poort. Het betreft een waardevol natuurgebied met hoge kwaliteit en Natura2000-status. Lange tijd waren de strangen een hoogdynamisch onderdeel van de rivier. Sinds de jaren zestig van de vorige eeuw zijn de Rijnstrangen van de rivier afgekoppeld. De strangen hebben zich sindsdien ontwikkeld tot een laagdynamisch binnendijks moerasgebied met grote natuurwaarde, gevoed door kwelwater uit het Montferland. Het gebied kent verder landbouwkundig gebruik en betekenis voor de recreatie. Over de dijken lopen routes die met name voor recreatief gebruik druk benut worden.

Met de kruising van het Pannerdensch kanaal met behulp van een brug wordt een nieuwe nationale rivierkruising toegevoegd, een potentieel icoon van de Nederlandse Waterstaat. Dit vraagt nadrukkelijk om een positionering van deze brug ten opzichte van de andere grote oeververbindingen, in Nederland in het bijzonder over de Rijn.

A12 - Regenboogroute

Voor de A12 is een Routeontwerp ontwikkeld om de verrommeling op de weg en in de omgeving te agenderen en tegen te gaan. Doel van het Routeontwerp A12 is het bereiken van meer eenheid in het wegontwerp van de route en meer samenhang tussen de ruimtelijke ontwikkelingen in de directe omgeving van de weg. Voor het Routeontwerp A12 is de ligging in vier landschapstypen (bos, wei, stad en mozaïek) leidend geweest voor de vormgeving van kunstwerken en geluidsschermen. Vormgeving van de geluidsschermen en kunstwerken is op routeniveau bepaald en geeft daardoor eenheid aan de gehele A12. Deze kunstwerken en geluidsschermen zijn ondertussen op tal van plaatsen toegepast, onder andere op het stuk tussen Bunnik en Veenendaal waar recent een reconstructie heeft plaatsgevonden. In 2015 is gestart met reconstructie van het deel Veendaal – Ede - Grijpolder.

Voor het deel knooppunt Velperbroek (Arnhem) tot aan de Duitse grens wordt aangeduid dat vergezichten kenmerkend zijn bij o.m. de Liemers en Montferland. Bij de eerdere inpassing van de weg is de sequentie van verschillende landschapstypen zichtbaar gemaakt met open onbeplante bermen, bermen met populierenrijen en bermen met essen.

De stedelijke dynamiek heeft geleid tot nieuwe, grootschalige bedrijventerreinen langs de weg. Deze zijn soms wel en soms niet gemarkeerd met lijnbeplanting. In algemene zin geldt dat in het open landschap de buitenbermen vrij zijn van beplanting zodat het zicht op de omgeving niet gehinderd wordt (voor de automobilist). Bij stedelijke gebieden en bedrijventerreinen staat laanbeplanting langs de weg: de bebouwing blijft wel zichtbaar omdat de bomen opgekrond zijn.

Als kernkwaliteiten worden in de handreiking 'Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen' genoemd:

- de flauwe gradiënt van hoger gelegen coulissenlandschappen op de zandgronden (Montferland) naar de lager gelegen open landschappen op de kleigronden rond de IJssel;
- het zicht op de hoger gelegen Veluwezoom;
- de sequentie van lijnbeplanting langs de weg en open vensters met zicht op het landschap.

A18 - Achterhoekroute

De A18 is een kort stuk snelweg door de Achterhoek. De A18 is een zeer ontspannen getraceerde snelweg die vooral na Doetinchem met ruime boogstralen door het landschap loopt. Houtwallen en wegbegroeiingen delen het landschap op in kleine, onregelmatige landschapskamers. De weg is nadrukkelijk ondergeschikt aan het landschap.

Als kernkwaliteiten worden in de handreiking 'Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen' genoemd:

- vanaf de weg is er een aantrekkelijk afwisselend uitzicht op kleinschalige landschapskamers
- de stuwwal van Montferland is zichtbaar vanaf grote afstand;
- gevarieerd coulisselandschap met boscomplexen en bomenlanen;
- helder inpassingsconcept met continu ruim dwarsprofiel en obstakelvrije zijbermen zonder beplanting.

A15 - Stroomroute

De A15 vormt een eigen lineair landschap dat de meanderende rivier volgt. De route kent een duidelijke vierdeling met een eigen identiteit en inpassingsconcept: met van west naar oost: de Rotterdamse haven, de Drechtstedenagglomeratie, het Zuid-Hollands veenweidegebied en de Betuwe. Op het grootste deel van de route is de kwaliteit en de ruimte van het rivierengebied goedikbaar.

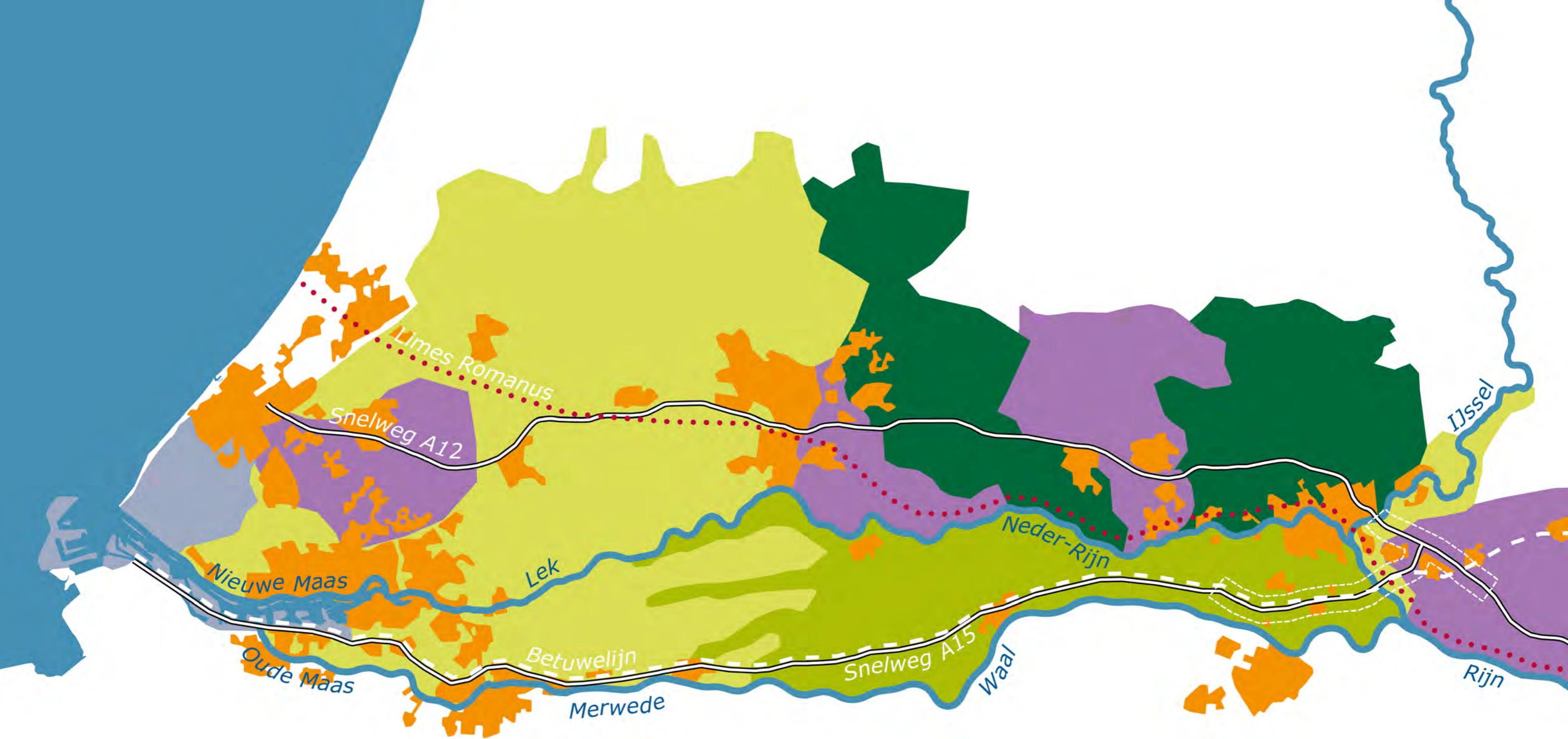
Over grote lengte is de Betuweroute gebundeld met de A15.

Doel was zo de aantasting van het landschap beperkt te houden.

Als gevolg van de aanleg van de Betuweroute zijn delen van de A15 verlegd, is de hoogteligging aangepast en zijn aansluitingen gereconstrueerd. Vooral het geluidsscherm langs de Betuweroute is van grote invloed op de beleving van het landschap vanaf de snelweg. Veel dorpen en steden zijn naar de snelweg toe gegroeid, waardoor het beeld steeds meer wordt bepaald door bedrijventerreinen en geluidsschermen.

Als kernkwaliteiten van de A15 op het stuk Gorinchem-Bemmel worden in de handreiking 'Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen' genoemd:

- de weg loopt in dit deel parallel aan de grote rivieren, grotendeels door het landschap van de Betuwe. De weg ligt op het maaiveld met obstakelvrije, vrijwel onbeplante buitenbermen;
- de afwisseling van agrarisch weidelandschap van de Betuwe en boomgaarden, populierenrijen en populierenbossen;
- duidelijk inpassingsconcept van de weg met – sinds de aanleg van de Betuweroute – op de omgeving aan de zuidzijde. Het zicht moet worden gekoesterd als een belangrijke kwaliteit van de weg.
- de weggebruiker heeft – eenzijdig – zicht op het open landschap ten zuiden van de A15. Op sommige plaatsen vormen bedrijventerreinen het adres aan de snelweg van de aanliggende dorpen;
- de zone tussen spoor (Betuweroute) en de snelweg kan nadrukkelijker ingericht worden zonder deze te accentueren (bijvoorbeeld met riet);
- aansluitingen worden op een onderscheidende manier ingericht om de oriëntatie te verbeteren.



Vanuit landschappelijk oogpunt kennen de A12 en de A15 een heel verschillende ligging

Beschrijving A15 - verdieping

Kenmerkend voor de A15 was en is de ligging op maaiveld. Het horizontale alignement van de weg bestond in het oorspronkelijk ontwerp uit relatief lange rechtstanden verbonden door flauwe boogstralen. De bermten hebben doorgaans een breedte die voldoende is om geen geleiderail toe te passen (minimaal 13 m obstakelvrije zone, soms veel breder). Op sommigen stukken is een nog grotere bermbreedte aanwezig tot wel 25 meter.

De weg ging slechts op een aantal plaatsen over andere infrastructuurlijnen heen. De A15 lag in het oorspronkelijke landschapsplan op maaiveld en – anders dan nu - hoog bij de kruisende wegen binnen de aansluitingen. De A15 was volledig onbeplant met uitzondering van de kruisingen met de spoorlijn Elst-Nijmegen, Elst-Tiel en Den Bosch-Utrecht. Daar kruist de A15 het spoor hoog en stonden bomen (veelal populieren) in de onderberm. Deze zijn gaandeweg de jaren echter gesneuveld. Bij kruisingen en knooppunten zijn bomen als solitair of in een rij of groep toegepast. Als gevolg van de aanleg van de Betuweroute is de situatie bij Ochten, Dodewaard en Andelst aangepast. De aanpassingen aan de aansluitingen bestonden vooral uit het omkeren van de kruisingen. In plaats van dat de A15 over de kruisende wegen heen gaat, gaan nu de kruisende wegen over de A15 en de Betuweroute heen. Bovendien is vaak de aansluitingsvorm aan de noordzijde aangepast in een zogenaamde Haarlemmermeeraansluiting.

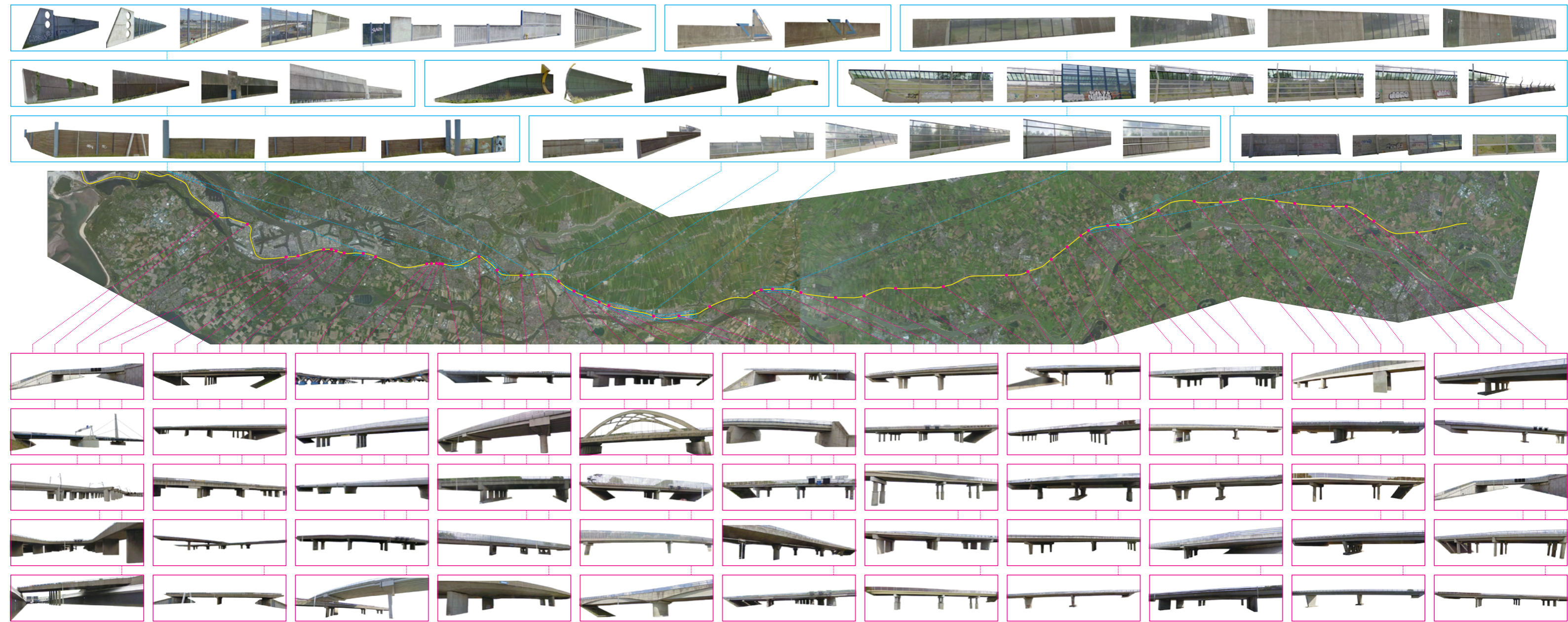
Gaandeweg de jaren hebben ook diverse ruimtelijke ontwikkelingen plaatsgevonden langs de A15. Met name de vele bedrijventerreinen springen in het oog, bij onder meer Andelst, Dodewaard, Tiel, Geldermalsen, Vuren, Gorinchem. Deze hebben het beeld van de A15 als los liggende weg in het open landschap ingrijpend veranderd. Ook de aanleg van de Betuweroute tussen hoge betonschermen heeft veel invloed gehad op de beleving: de omgeving aan de noordzijde van de A15 is hierdoor over lange trajecten grotendeels aan het zicht van de automobilist ontnomen. De A15 heeft een sterke visuele relatie met de Betuweroute. Met de komst van de spoorlijn is het principe van de weg: 'vrij liggend in het open landschap' behoorlijk gewijzigd. De Betuweroute is met haar karakteristieke vormgeving een dominante factor geworden in het landschap.

De ruimte tussen de weg en de Betuweroute heeft op sommige plekken een eigen karakter gekregen, met veel reliëf en natuurontwikkeling en plaatselijk ook ruimte voor waterberging. Voor wat betreft de inpassingsmaatregelen langs de Betuweroute springen de gronddepots tussen de Betuweroute en de A15 in het oog. Afhankelijk van de hoogte hebben de gronddepots een getrappt talud. Daarnaast zijn in de depots coupures gemaakt die doorgaans diagonaal op de Betuweroute en de A15 staan. De coupures zijn beplant met bomen in een rij. De gronddepots zijn karakteristiek te noemen voor de inpassing van de Betuweroute en daardoor ook beeldbepalend voor de A15.

De A15 kan beschouwd worden als een no-nonsense snelweg die in de oorspronkelijke aanleg heel zakelijk in het landschap is gelegd, als een zorgvuldig ontworpen maar toch heel bescheiden route. De oorspronkelijke tekeningen tonen een vrij 'kale' weg, die in het open grootschalig komgrondenlandschap ligt, met her en der een accent. De weg heeft een lui slingerend karakter waarbij de A15 tussen Gorinchem en Valburg – in tegenstelling tot bijvoorbeeld de meer vloeiende A50 – is opgebouwd uit rechtstanden en korte bochten/knikken. In combinatie hiermee is bij de aanleg op zorgvuldig bepaalde plaatsen langs de weg, in de bochten en bij aansluitingen/knopen, of verderop in het landschap (grienden, Lingebos) beplanting aangebracht. Hierdoor ontstonden steeds wisselende oriëntaties/perspectieven op bepaalde punten (bijvoorbeeld boerderijerven en eendekooien) in de omgeving. Deze samenhang is voor een groot deel gerealiseerd in het kader van de ruilverkaveling Tielervwaard-West die gelijk opliep met de verbetering van de A15.



De A15 is te karakteriseren als een landschappelijke, scenische route die – nu samen met de later toegevoegde Betuweroute - 'meestroomt' met de landschappelijke structuurlijnen parallel aan de grote rivieren. Het karakter van het landschap rond de weg bestaat uit grote landschappelijke eenheden die een directe relatie hebben met het rivierenlandschap. In het westen voert de weg ruim 40 kilometer door de haven van Mainport Rotterdam, een landschap op zichzelf, gevolgd door het stedelijk landschap van de Drechtsteden-regio. Daarna volgt een groot deel door het vrij open Zuid-Hollands veenweidegebied en later de eveneens vrij open komengebieden met zware klei en populierenbeplantingen en het boomgaardlandschap van de Nederbetuwe, Betuwe en Overbetuwe. Kruisende infrastructuur en aansluitingen hebben een eigen herkenbare identiteit bestaand uit een beplanting die aansluit op de omgeving, zoals boomgaarden, populieren, grienden, riet of water.



Overzicht van de bestaande kunstwerken langs de A15 - er is sprake van een grote veelheid aan kunstwerken. De weg reageert op de omgeving: ofwel de stedelijke landschappelijke context. in het westen meer industrieel en stedelijk en in het oosten meer landelijk (met een passage van kleinere steden en dorpen).

Wanneer de bestaande A15 in detail wordt bekeken valt op dat – mede als gevolg van het ontbreken van regie op de samenhang op het niveau van de gehele weg en het feit dat de ingrepen verspreid over vele jaren hebben plaats gevonden – de weg geen uniform beeld kent. Met name de kunstwerken en de geluidschermen kennen een zeer divers karakter (zie inventarisatie). Er zijn gebogen schermen, rechte schermen, met verschillende maatvoering, kleuraccenten, patronen, enzovoorts. Ook de viaducten zijn een vrij bonte verzameling, met grote verschillen in randdetails, steunpunten, wandafwerking, enzovoorts. Wel constant is het gebruik van veel beton, het veelal ontbreken van al te nadrukkelijk kleurgebruik, en dergelijke. Hier wordt voor dit landschapsplan ViA15 bij aangesloten.

In het landschapsplan voor het traject Wadenoijen-Bemmel (DLG, maart 2006) wordt een visie op de A15 gepresenteerd op basis van de nieuwe situatie die is ontstaan na realisatie van de Betuweroute. In deze visie wordt de A15 figuurlijk benadert als een bedelarmband waarbij de ketting de verschillende bedels met elkaar verbindt. De ketting wordt gevormd door de gebundelde lijn A15 –Betuweroute. De bedels zijn een verwijzing naar de verschillende aansluitingen aan de A15. Elke bedel staat op zich en heeft eigen karakteristieken. De bedels verschillen allemaal van elkaar in datgene wat verbeeld wordt, in kleur, in vorm, in grootte etc.

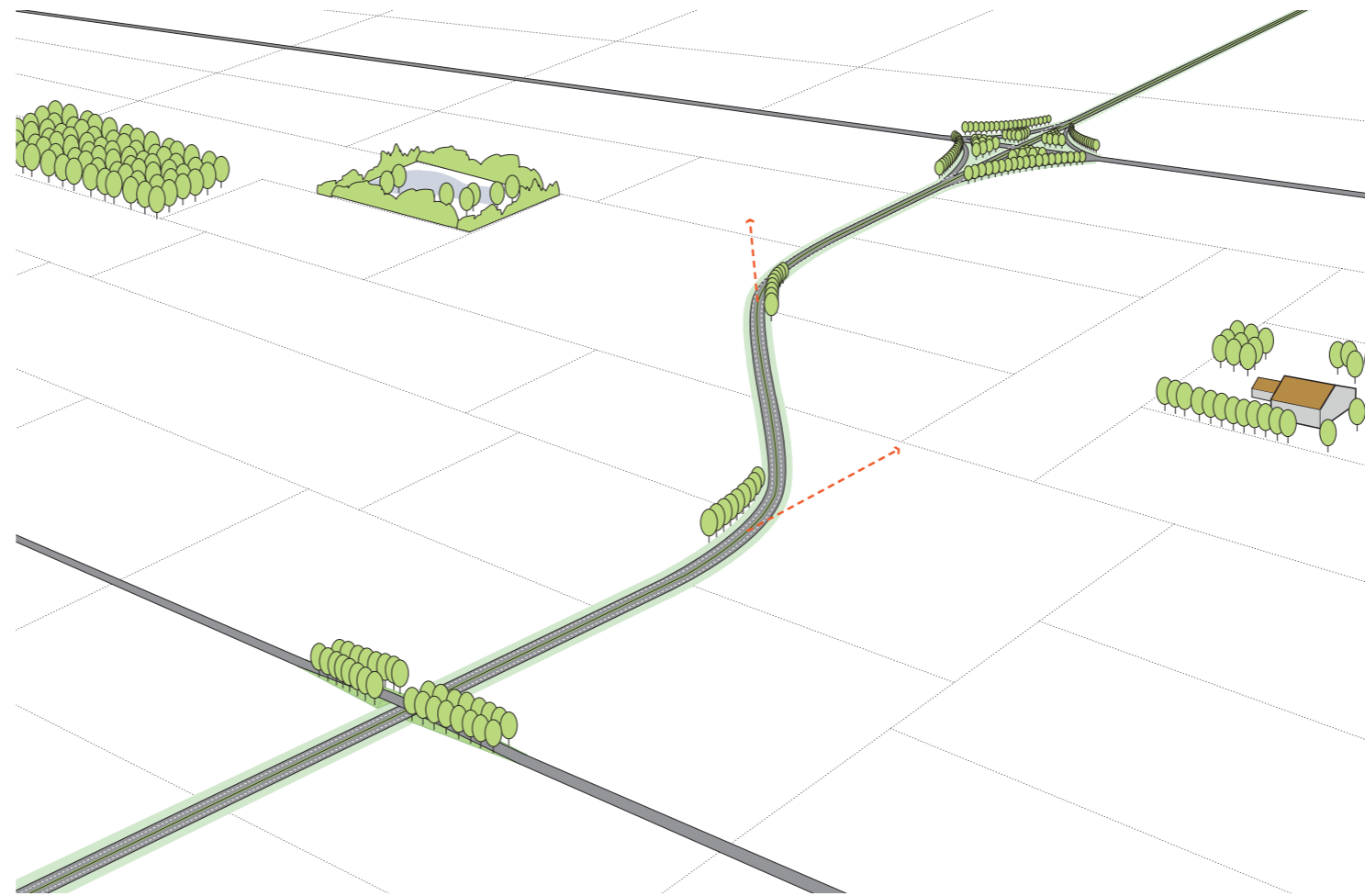
De visie voor het traject Wadenoijen-Bemmel laat zich als volgt samenvatten:

- Voor de gebundelde lijn A15 - Betuweroute wordt gestreefd naar continuïteit zonder de lijn visueel te accentueren. In de zone tussen A15 en Betuweroute worden riet en ruigte als vormmiddel toegepast. Hierdoor wordt vooral de lengterichting van de gebundelde lijn herkenbaar gemaakt.
- Aan de zuidzijde van de A15 is de relatie met het aangrenzende landschap leidend. Hier blijven de bermen onbeplant en bepaalt de omgeving het wegbeeld. Tevens wordt expliciet voorgesteld de karakteristieke panorama's (bij Echteld, Ochten en Dodewaard) te behouden.
- Daar waar de A15 een ecologische barrière vormt, dienen in aansluiting op de faunapassages van de Betuweroute maatregelen genomen te worden. Belangrijke ecologische verbindingen zijn de kruisingen van de Linge met de Betuweroute en de A15.
- Voor de aansluitingen wordt gestreefd naar een eigen, herkenbare identiteit voor iedere aansluiting. Bij de inrichting van de aansluitingen wordt ingespeeld op de omgeving waar de aansluiting in ligt en/of op de omgevingskenmerken van de (Over)Betuwe zoals boomgaarden, bossen, griend, riet en water. In principe wordt iedere aansluiting op een eigen, herkenbare manier ingericht en wordt per aansluiting gekozen voor één type vormmiddel of een combinatie van een beperkt aantal vormmiddelen. Bij de aansluiting Elst is in de uitwerking gekozen voor een invulling met essenhakhout.

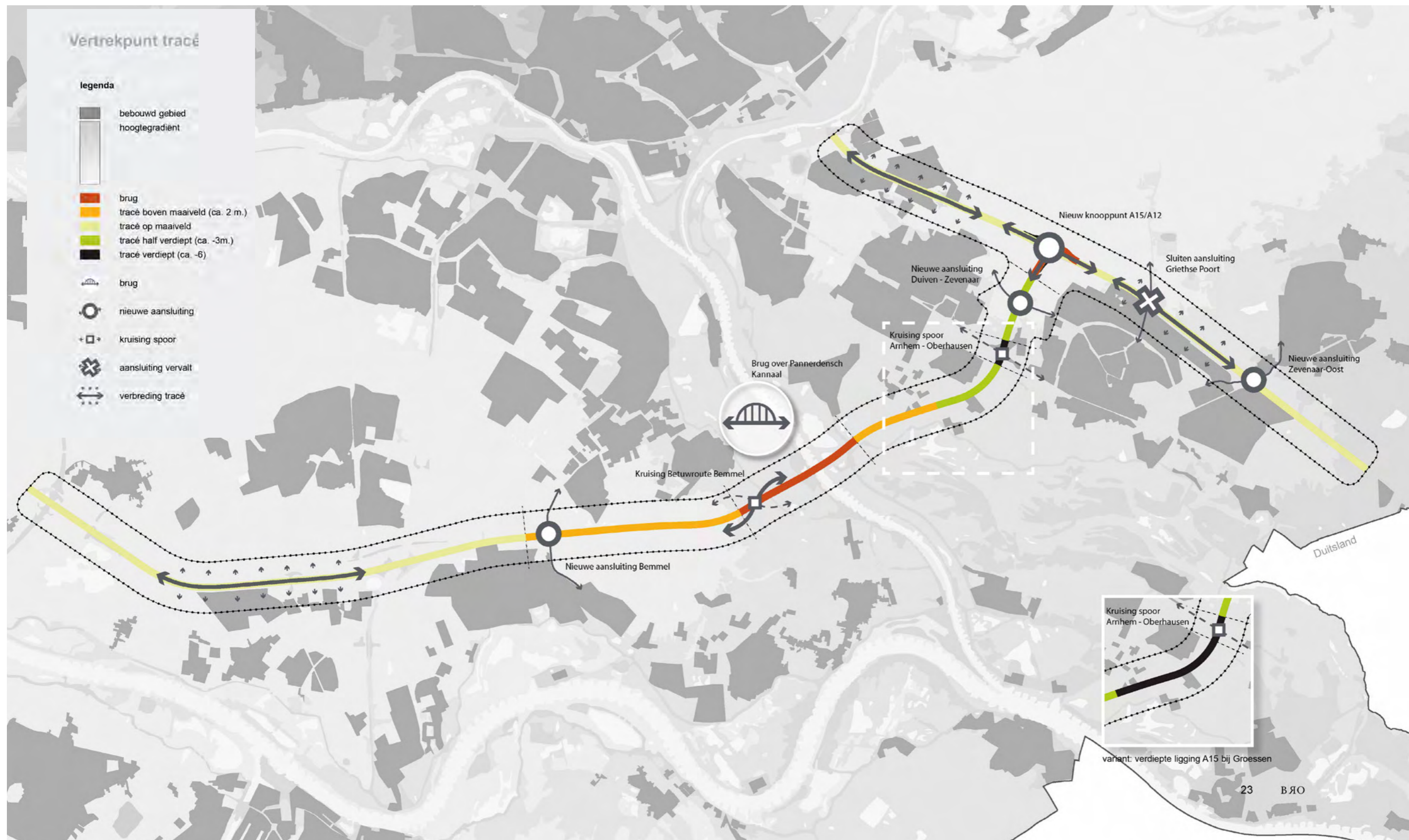
Resumerend - de kernkwaliteiten van de bestaande A15 (in de Betuwe):

- een simpele lijn in het landschap: no-nonsense maar krachtig wegontwerp dat gebruik maakt van simpele maar overtuigende middelen;
- sobere en eenvoudige doch krachtige vormgeving van de kunstwerken;

- weg ligt in principe/zo veel mogelijk laag, kent een middenberm en brede zijbermen (zonder vangrail) en is onbeplant; knooppunten en bijzondere plekken zijn wel beplant, met gebiedseigen beplanting, met een cultureel (artificiële) haast architectonische opzet;
- elke knoop/aansluiting kent een eigen karakter; als een bedeltje, in lijn met wat met het landschapsplan voor het traject Wadenoijen-Bemmel in gang is gezet.



Schematisch beeld van de oorspronkelijke ontwerpprincipes van Rijksweg 15 als ontspannen weg in het landschap



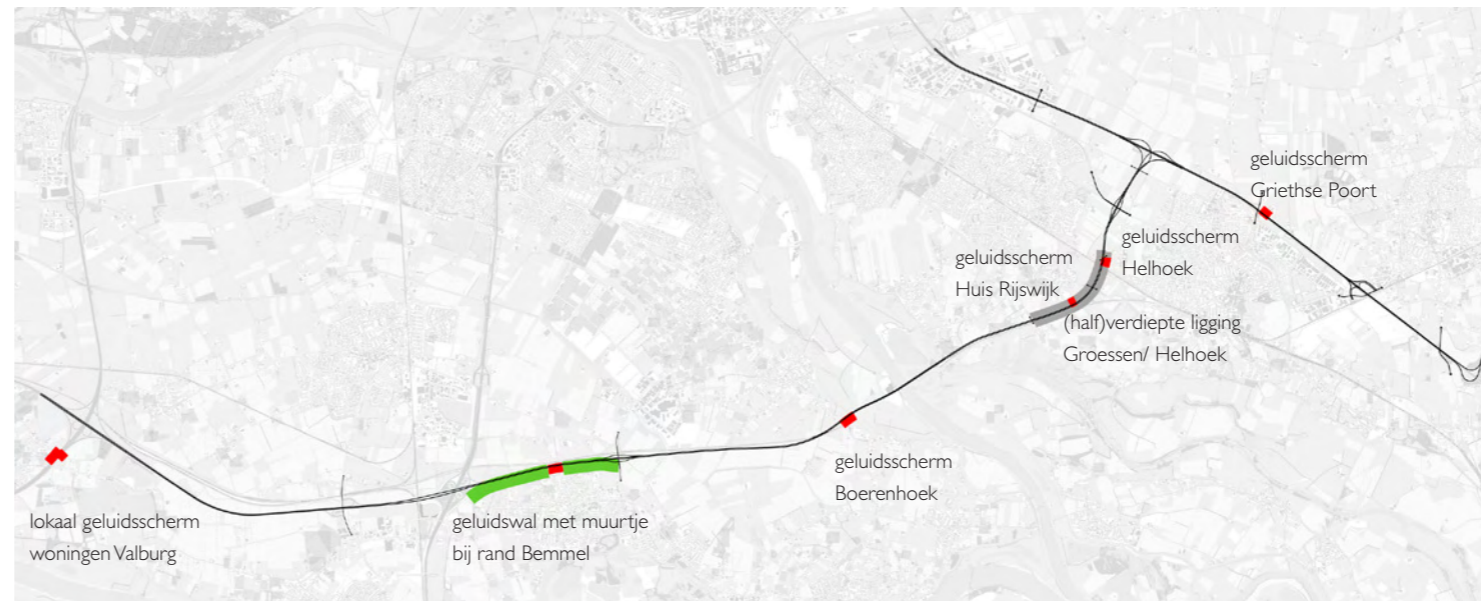
De voorgenomen ingreep: aanpassing en doortrekking van de A15 en aanpassing van de A12 met als inzet een vanuit de regio gewenste extra verdiepte ligging bij Groessen (uit: Ruimtelijk Kwaliteitskader, BRO)

I.1.4 Beschrijving van de ruimtelijke impact van de ingreep

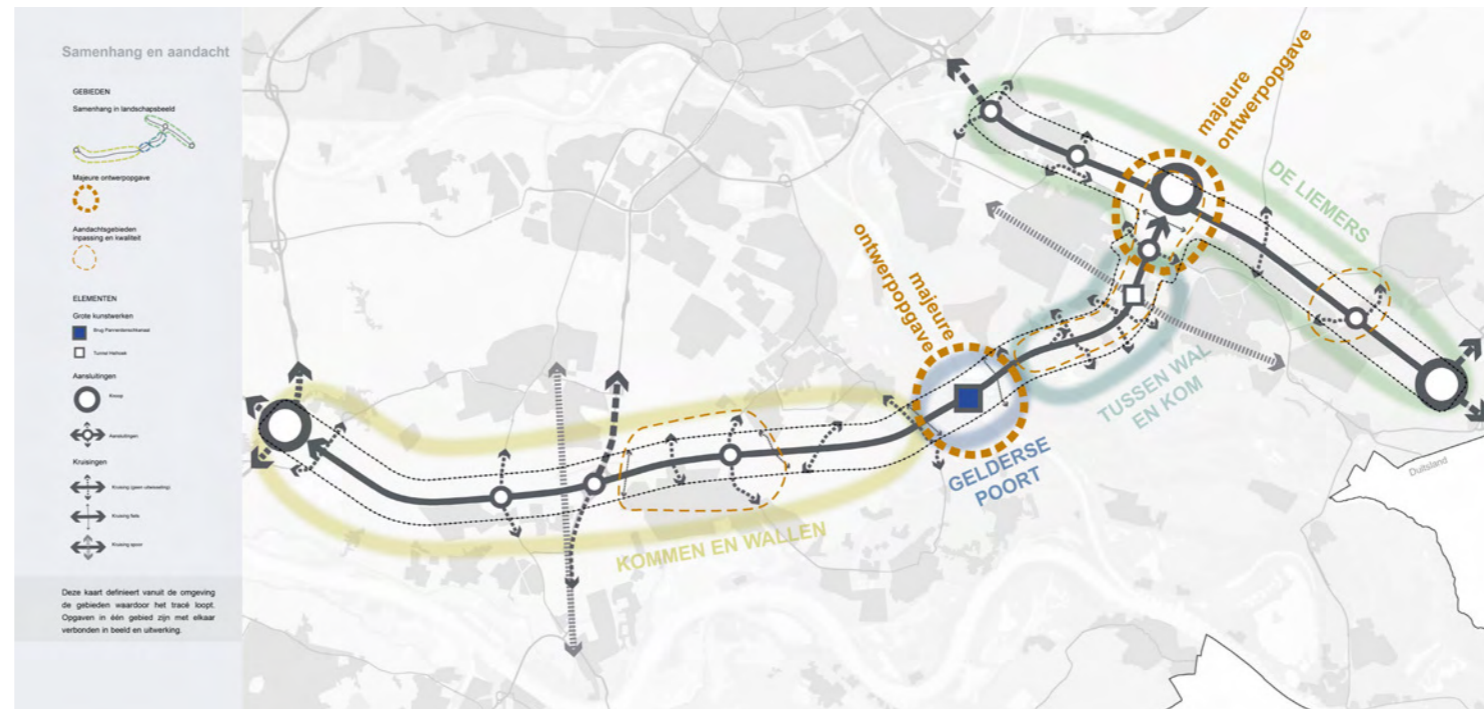
Ruimtelijk gezien heeft het project van ViA15 een grote impact. Met name tussen de aansluiting Bommel en het toekomstige knooppunt Oudbroeken verandert de situatie behoorlijk ingrijpend. Aan de westzijde van de aansluiting Bommel (A15-deel) en langs de A12 van de aansluiting Duiven tot de aansluiting op de A18 (knooppunt Oud-Dijk) aan de oostzijde worden weliswaar maatregelen genomen maar is de (visuele) impact in vergelijking met het centrale deel vrij beperkt. De hoogteligging van de weg – en daarmee mede ook de impact ervan – wisselt over het traject sterk, alsmede de relatie met andere ruimtelijke structuren (zoals de Betuweroute) die bij de aanleg voor grote ruimtelijke verandering ter plaatse heeft gezorgd. Waar de weg gebundeld met de Betuweroute wordt aangelegd is de extra impact hierdoor relatief beperkt.

In bijgevoegde afbeelding is de ligging van de weg, inclusief de hoogteligging, aangeduid. In een aparte tekening is aangeduid waar geluidwerende voorzieningen (schermen en/of grondwallen) voorzien zijn.

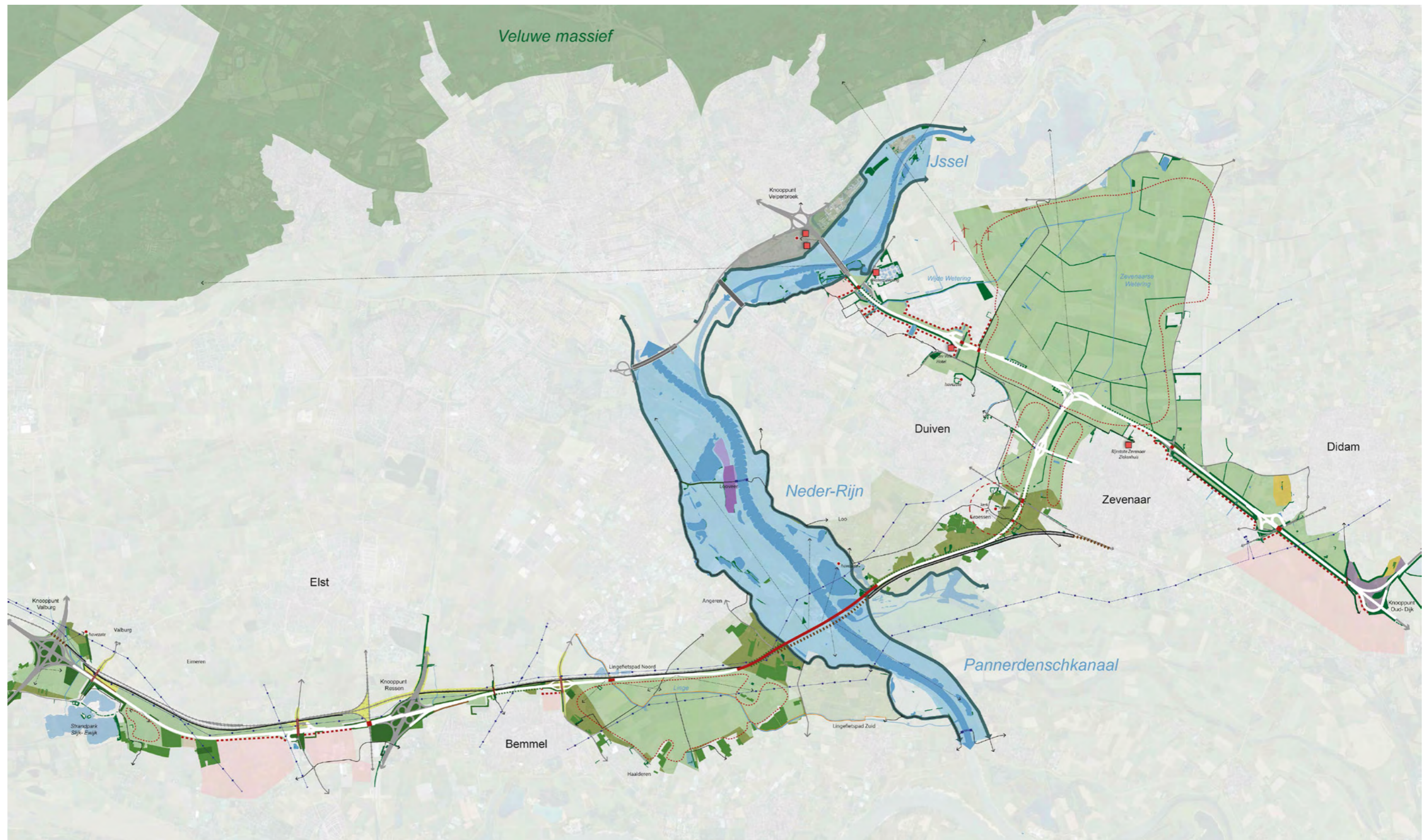
In deel II worden voorstellen gedaan hoe de impact zoveel mogelijk beperkt/verzacht kan worden met inpassingsmaatregelen. Per tracédeel is hier de specifieke situatie ter plekke, inclusief de hoogteligging ter plaatse, aangeduid met behulp van (een) dwarsprofiel(en).



Overzichtskarta van het project ViA15 met de geluidwerende voorzieningen (schermen en/of grondwallen/ halfverdiepte ligging). NB zichtwallen staan niet op deze karta.



Opgavenkarta: voorstel voor deelgebieden waarvoor een samenhang in beeld wordt nagestreefd (uit: Ruimtelijk Kwaliteitskader, BRO)



Beleving van de landschappelijke omgeving vanaf de - doorgetrokken - A15 en de A12 (uit: Ruimtelijk Kwaliteitskader, BRO)

1.2. De hoofd- en subambities van het project ViA15

De visie op de inpassing van doorgetrokken A15 en de ruimtelijke kwaliteit van het project ViA15 (waarmee ook het projectdeel A12 wordt bedoeld) laat zich op basis van de resultaten uit de analyse samenvatten in de volgende hoofdambitie. Deze hoofdambitie rust op vier pijlers (de 4 subambities). Tegenover vormen zij de eisen op het hoogste abstractieniveau, weliswaar niet digitaal maar wel degelijk toetsbaar ('in welke mate geeft het uiteindelijke inrichtingsplan invulling aan de geformuleerde ambitie').

Hoofdambitie

De bovenliggende ambitie voor het project ViA15 is van de doorgetrokken A15 (en in iets mindere mate ook de A12) een weg te maken volgens de laatste inzichten ingepast en zorgvuldig vormgegeven. Doel is een zorgvuldig in het landschap ingepaste weg, met aandacht voor de belevingswaarde voor zowel weggebruikers als omwonenden. In concreto gericht op de volgende 4 subambities:

Subambitie 1

De ViA15 is een zo goed mogelijk ruimtelijk ingepaste weg; vanuit de omgeving gezien is de weg zo min mogelijk aanwezig in het beeld/de beleving (dit impliceert onder andere zo min mogelijk zicht op de weg en bijbehorende zaken) dan wel versterkt de weg het landschapsbeeld of -karakter. De weg is geen fremdkörper maar 'landt' in het landschap (perspectief van de omwonende). Speciale aandacht gaat uit naar een goede inpassing van de A15 in relatie tot Park Lingezegen, Boerenhoek, Helhoek, Groessen, het Rijnstrangengebied (als onderdeel van Natura2000 / EHS) en het gebied tussen Duiven en Zevenaar.

Subambitie 2

De ViA15 is een fijne en rustige (qua wegbeeld, en dus veilige) weg om op te rijden (perspectief van de weggebruiker). De directe omgeving van de weg is een zorgvuldig ontworpen infra-landschap met een hoofdzakelijk groene signatuur en eenduidig/rustig wegbeeld en smaakvolle zorgvuldig ontworpen maar ingetogen vormgegeven kunstwerken. Het omgevende landschap wordt maximaal ingezet in de beleving van de weggebruiker (tenzij onverenigbaar met subambitie 1).

De waarde van het landschap voor de beleving van de weggebruiker is in het RKK op mooie wijze op kaart samengevat/verbeeld ('beleving'). De belangrijkste (groene) waardes zijn:

- knooppunten (Valburg, Ressen) als groene kamers;
- groene ingerichte zone voor natte natuur tussen A15 en Betuweroute;

- landschapspanorama ten zuiden van de A15 direct ten oosten van Bommel (komgebied) met de buurtschappen Baal en Klein Baal en de Linge;
- ensemble van oeverwallen, rivierdijken en uiterwaarden gekoppeld aan het Pannerdensch kanaal;
- het afwisselende en kleinschalige agrarische coulissenlandschap rondom Groessen, op de oude oeverwallen;
- het open kommenlandschap tussen Duiven/Zevenaar en doorlopend ten noorden van de A12 ('Duivens Broek');
- het afwisselende en kleinschalige agrarische coulissenlandschap richting Montferland.

Subambitie 3

De barrièrewerking van de ViA15 wordt verminderd/geminialiseerd en de ViA15 is maximaal ingepast. Landschappelijke verbanden en structuurlijnen (ruimtelijk-historisch, ecologisch, recreatief, hydrologisch, enz.) lopen maximaal door; worden gerespecteerd, versterkt of zelfs hersteld: verbetering van de dooradering is gewenst, in ieder geval geen verslechtering (perspectief van het landschap als systeem).

Subambitie 4

Het gegeven van de kruising van een rijksweg (de A15) met een waterweg (het Pannerdensch Kanaal), beiden van de hoogste orde, vraagt om een bijzondere ruimtelijke uitwerking en passende landschappelijke markering (perspectief van de brug als majeur landschappelijk 'moment'). De brug markeert het einde/begin van het landschap van de Betuwe en tegelijkertijd ook de overgang van natuurgebied de Gelderse Poort naar het stedelijk gebied van Arnhem. Het ontwerp van de brug doet verder recht aan de ligging in een kwetsbaar natuurgebied met hoge kwaliteit en Natura2000-status, in zowel ruimtelijk ('logo') als functioneel opzicht.

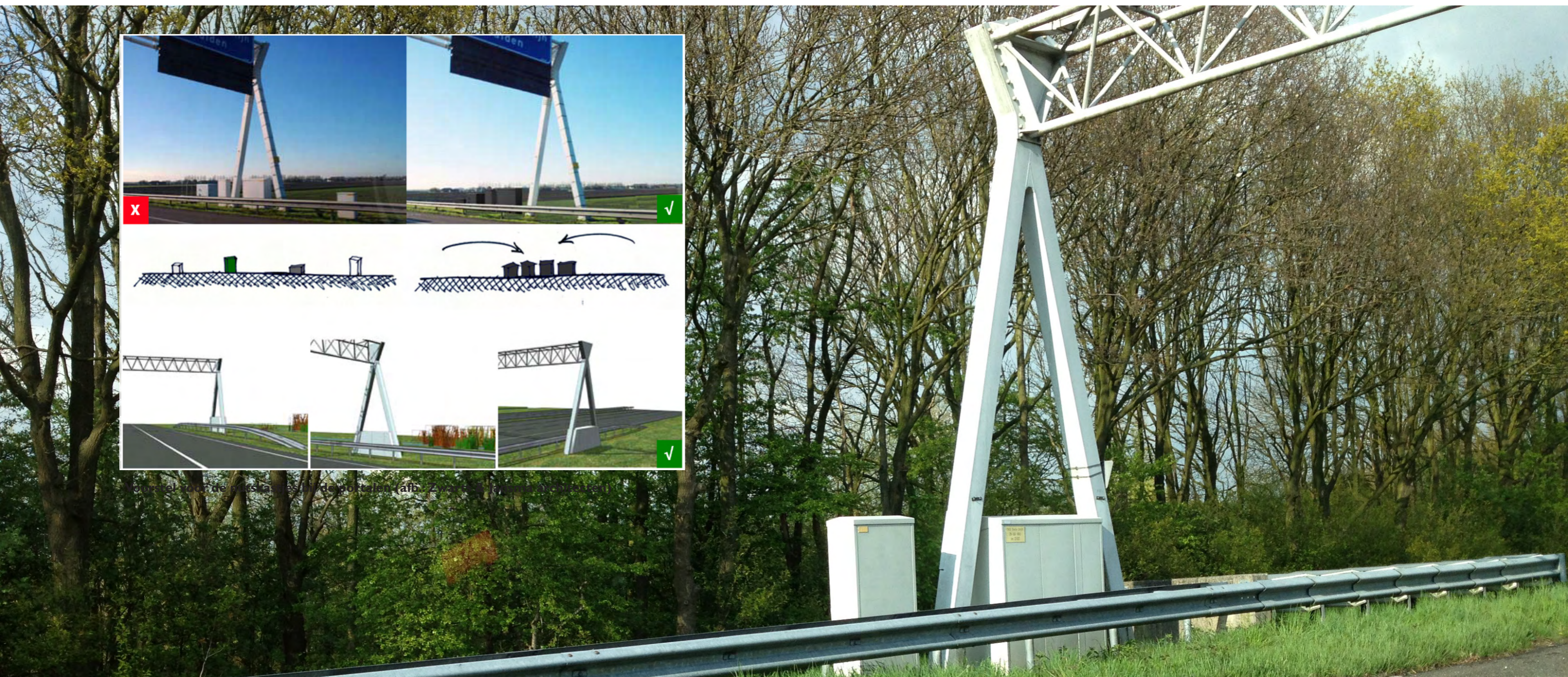
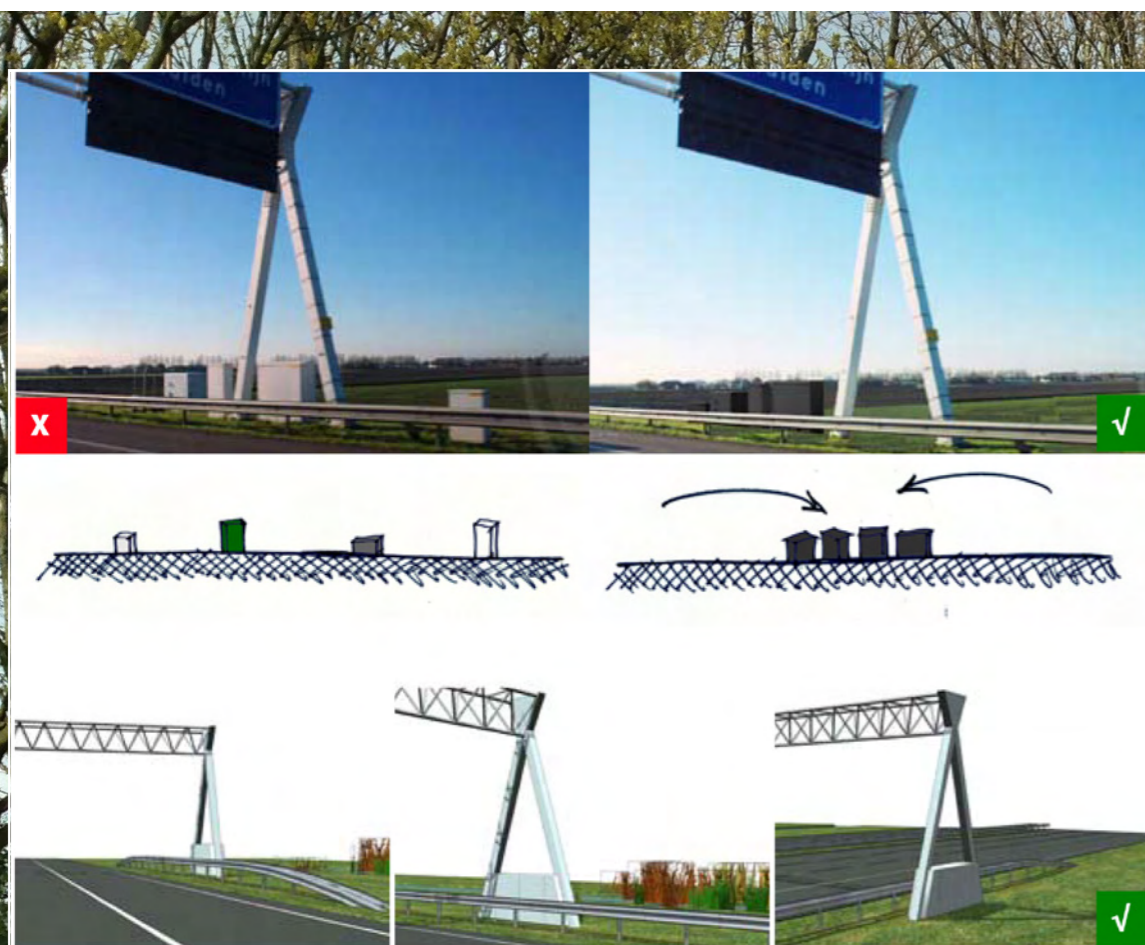
De brug markeert zonder echter een 'schreeuwend icoon' te zijn. De brug is een ingetogen kunstwerk in de civieltechnische traditie van Rijkswaterstaat 'Het aanzien van een kunstwerk (in de civieltechnische betekenis) is goed wanneer: rekening is gehouden met de 'consument' (functioneel), de hoofdvorm eenvoudig (ingetogen) is en de constructie afleesbaar en begrijpelijk, het belang van de kruising of ontmoeting met de kruisende waterweg zichtbaar is, de omgeving erdoor wordt verrijkt en het kunstwerk schijnbaar moeiteloos zichzelf is.' (bron: 'Kathedralen van de 20ste eeuw', 1987). En de brug past in het bijzonder in de eerdere gerealiseerde kruisingen met de Rijn, die allemaal vrij terughoudend in beeldtaal zijn.



Voorbeeld van beleving van het landschap vanaf de weg (perspectief van de weggebruiker)



Voorbeeld van beleving van de weg vanuit de omgeving (perspectief van de omwonende)



In principe worden de standaard RWS-driehoeks vakwerkportalen met A-vormige draagconstructie toegepast in RAL 7035 (lichtgrijs). Bepleit wordt een ontwerp van de staanders waarin noodzakelijke schakelkasten e.d. zijn opgenomen

1.3. Visie op de inpassing: uitgangspunten en ontwerpprincipes

Van ambities naar ontwerpprincipes

De in de vorige paragraaf genoemde ambities zijn in deze paragraaf verder geconcretiseerd en specifiek ingevuld voor het traject behorend tot de scope van ViA15 (Valburg – Oudbroeken / Duiven - Oud-Dijk). Deze vertaling is de resultante van eigen ontwerp onderzoek en eerdere ervaring in infrastructuurprojecten, verschillende gesprekken met de diverse regiopartijen en vakgenoten/ adviseurs vanuit Rijkswaterstaat en is daarnaast mede geïnspireerd op handreiking “Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen” van Rijkswaterstaat (2013) alsook de “lessen voor ontwerpers” die Agnes van den Berg van onderzoeksinstituut Alterra trekt in haar bijdrage getiteld ‘Snelwegbeleving’ aan de publicatie ‘Is er wat te beleven aan snelwegen? Aspecten van een routeontwerp die van belang zijn bij de beleving van de ruimtelijke kwaliteit (Bouwdienst Rijkswaterstaat, 2004). In de studie is breder gekeken dan alleen naar het Nederlandse onderzoek naar beleving van snelwegen. Ook internationale onderzoek en onderzoek naar beleving van omgevingen in het algemeen is (voor zover bij de auteur bekend en voor zover relevant) meegenomen. Van den Berg noemt drie thema’s die steeds weer terugkeren in het onderzoek naar (snelweg-) beleving en bij elkaar een min of meer omvattend overzicht geven van wat er ten aanzien van het thema snelwegbeleving bekend is, en als les meegenomen kan worden: 1. Natuur/groen is mooi en rustgevend; 2. Afwisselend maar toch samenhangend; 3. Oriëntatie en veiligheid als randvoorwaarden. Geprobeerd is mede vanuit deze ‘lessen’ te ontwerpen.

Een andere belangrijk kader is als gezegd de handreiking “Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen”. In de handreiking “Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen” staat de visie van Rijkswaterstaat op de ruimtelijke kwaliteit van haar netwerk verwoord. De ‘Kijk’ maakt onderscheid in diverse schaalniveaus. Op netwerk-niveau gaat het om het realiseren van een samenhangend en herkenbaar snelwegnetwerk. Met de inpassing en vormgeving:

- dient aangesloten te worden op de grote schaal van de snelweg;
- dienen de onderscheidende identiteiten van stad en land versterkt te worden;
- is de vormtaal van de snelweg (boogstralen, markeringen, bewegwijzering e.d.) leidend;
- dienen functionele voorzieningen zoals schakelkasten niet pontificaal in het wegbeeld waarneembaar te zijn;
- helpen zichtbare iconen (brug, gebouw, toren) bij de oriëntatie van de weggebruiker.

(uit: Stedelijk en landschappelijk Inpassingsplan A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen)

Op routeniveau wordt de kwaliteit van de A15 bepaald door de terughoudende wijze waarop de weg is vormgegeven. Open landschappen, eenduidig wegprofiel, open berm en zo

mogelijk het ontbreken van wegmeubilair maken van de A15 een terughoudend vormgegeven weg.

Voor het project ViA15 is vooral het schaalniveau van het traject aan de orde. De visie is om in de inpassing en vormgeving van de weg deze te laten reageren op de omgeving. De weg kent qua inpassing een groene signatuur. De weg biedt de omgeving de mogelijkheid zich aan de weggebruiker te adresseren zonder dat dit al te nadrukkelijk plaats vindt.

De omgeving (landschappelijk element, buurtschap, dorp of stad) moet voelbaar zijn in de manier waarop de weg wordt ingepast en vormgegeven. De vormgeving van de weg en de inrichting van de berm moeten de weggebruiker duidelijk maken dat, de weg een autonoom element is dat te gast is in het landschap is.

De functionele en visuele barrièrewerking van de (nieuwe) weg dient zo veel mogelijk geslecht te worden door dwarsverbindingen te herstellen of te verbeteren en de visuele uitstraling te verminderen of weg te nemen.

Voor wat betreft de A15 wordt aangesloten bij de bestaande A15 en voor wat betreft de A12 wordt qua inrichting aangesloten bij het Routeontwerp A12, dat verder doorvertaald en geïnterpreteerd wordt. Het verdient aanbeveling om wat meer rust in de weg te brengen, door – bij herstructurering – van hetzelfde basisprincipe uit te gaan als de bestaande snelwegdelen, waar afhankelijk van de specifieke locatie dan verfijning in kan plaatsvinden, bijvoorbeeld reagerend op de context (in stedelijk gebied/in het landschap, analoog aan het onderscheid bij de A12 (type weide, bos, stad en mozaïek) of reagerend op een belangrijke (kruisende) landschappelijke structuur zoals een rivier. Het is de bedoeling dat de kunstwerken familie zijn maar niet overal exact hetzelfde worden: de knooppunten, bruggen en kruisende infrastructuur geven een eigen gezicht aan de weg en geven de weggebruiker houvast (‘hier bevind ik mij’). Voor de schermen geldt dat het introduceren van uniformiteit in het ontwerp direct een krachtiger en rustiger beeld zou opleveren. Het E-PvE zal hiervoor de uitgangspunten bieden.

Onderscheid in deelgebieden

Bij het concretiseren en specifiek invullen van de geformuleerde hoofd- en subambities voor het traject is onderscheid gemaakt in deelgebieden: dat is het A15-deel, dat op haar beurt weer uit 3 verschillende delen bestaat, plus het A12-deel. Zie afbeelding voor een overzicht van de onderscheiden deelgebieden en sub-deelgebieden.

De drie deelgebieden vanaf Valburg tot en met Oudbroeken vormen allemaal onderdeel van de doorgetrokken A15 maar verdienen aparte aandacht en uitwerking. Het geheel wordt desalniet-

temin vormgegeven als één gebaar; in één hand ontworpen - als een samenhangend landschap van taluds en kunstwerken - in plaats van een reeks losse ‘incidenten’ (brug, 1/2 verdiepte ligging, spoor kruising, enz.). De samenhang uit zich onder meer in de groene taluds, en de samenhangende behandeling van architectonische middelen als steunpunten, wanden en schermen. Dit bindt de drie deelgebieden.

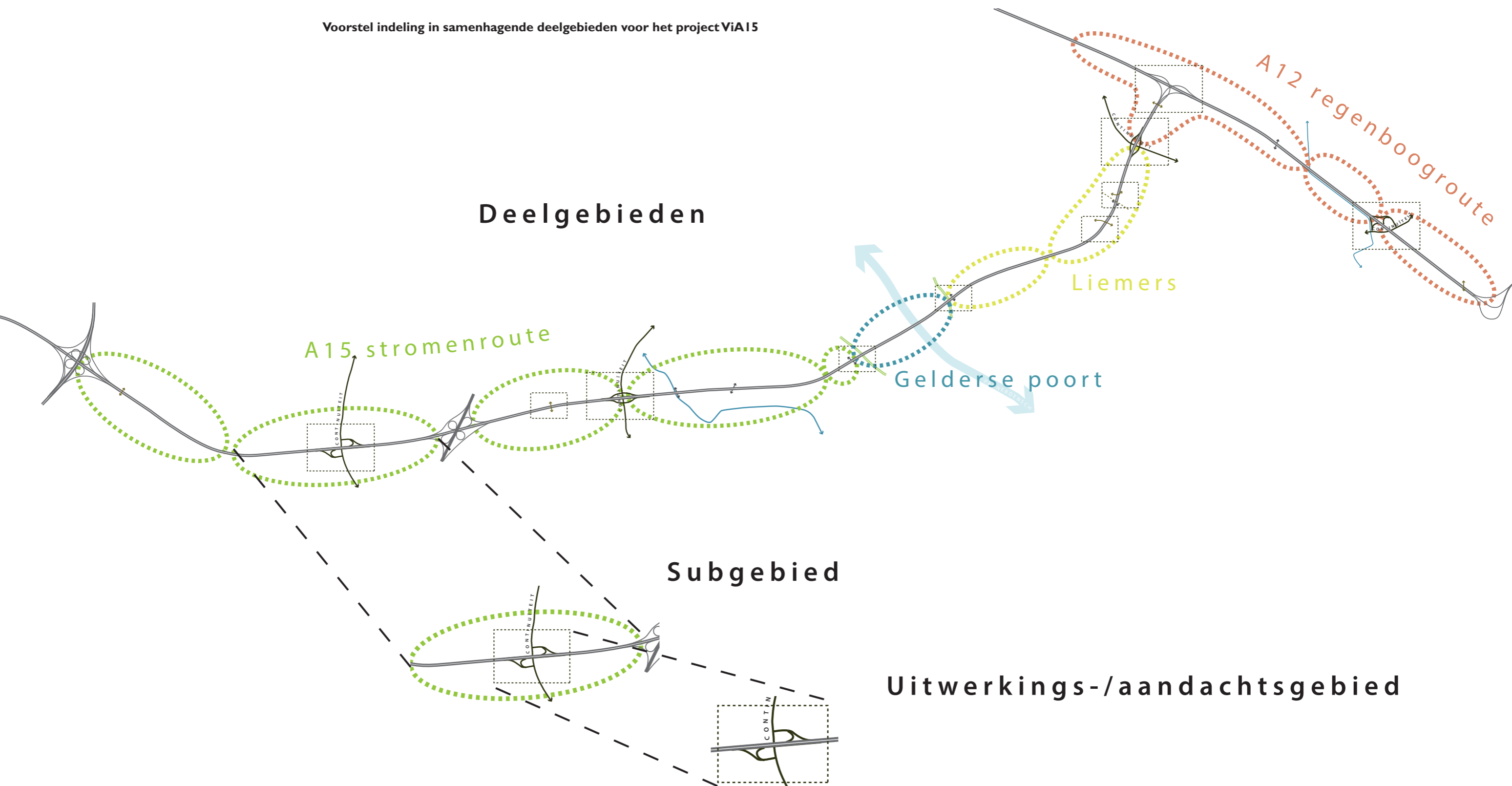
Het wegmeubilair is eenduidig: schermen, nutskastjes, geleiderails, verlichting en portalen zijn vaste elementen en in principe overal voor de A15 gelijk. De vermindering van geluidshinder wordt zoveel mogelijk met beplante grondwallen (akoestisch landschap) opgelost, met landschappelijke middelen dus in plaats van met schermen. Dit zorgt ook voor samenhang.

Vernieuwd en nieuw deel A15: samenhangend en toch verschillend
Uitgangspunt voor het gehele traject Valburg tot en met knooppunt Oudbroeken is dus dat – ondanks de verschillen - de eenheid langs de gehele route wordt bevorderd. De bestaande A15, de verbreding van de A15 en het nieuwe tracé vormen een geheel: de geluidsschermen en kunstwerken worden als families ontworpen. Lokale aanpassingen c.q. verfijningen in de kunstwerken (knooppunten/viaducten) maken het mogelijk om wel op de lokale situatie in te spelen. Dit ten behoeve van de herkenbaarheid en oriëntatie voor de weggebruiker.

De architectonische vormgeving van het nieuwe viaduct bij Bemmel of de Linge, de aansluiting bij Duiven/Zevenaar; alle andere kunstwerken en het wegmeubilair in het project worden qua architectonische vormgeving en kleurstelling op elkaar afgestemd. De kunstwerken zijn ingetogen en worden afgestemd op de taal van de rest van de A15 en de nabijgelegen Betuweroute, ook in materiaalgebruik (metaal, beton, glas). ‘Eenheid in verscheidenheid’ is het credo.

Voor de wanden/muren/schermen (viaducten, keermuurtjes, geluidsschermen) wordt gestreefd wordt naar 1 familie. Dit wordt bereikt door eenzelfde uitstraling en behandeling, in kleur- en materiaalgebruik maar bijvoorbeeld ook door een consequente hellingshoek (bijv. iets achterover hellend, zoals bij de A12-schermen). Gedacht wordt aan beton als materiaal (of vergelijkbaar), met een ingetogen maar ‘strakke’ uitstraling, passend bij bestaande kunstwerken van A15, A12 en BTR. Als voor beton gekozen wordt dan wel in een vormgeving die niet uitnodigt tot c.q. veel minder gevoelig is voor graffiti, bijvoorbeeld met een reliëf-uitvoering, zoals bij de A12-schermen. In het E-PvE zullen nadere keuzes gemaakt moeten worden ten aanzien van de uiteindelijk exact in te zetten middelen en materiaalgebruik.

Voorstel indeling in samenhangende deelgebieden voor het project ViA15



Deelgebieden

A15 stromenroute

Liemers

A12 regenboogroute

Gelderse poort

Subgebied

Uitwerkings-/aandachtsgebied

Hoofduitgangspunt: vier deelgebieden

De geformuleerde ruimtelijke ambities laten zich op verschillende wijze per deelgebied doorvertalen in concrete principes en keuzes. Voor ViA15 geldt niet één generiek concept maar wordt maatwerk voorgestaan: gestreefd wordt naar een gebiedsgerichte en gebiedsdekkende aanpak waarbij de stedenbouwkundige en landschapelijke context samen leidend zijn voor de hoofdkeuzes. De ViA15 bestaat gezien het voorgaande uit vier deelgebieden, die ieder een eigen karakter krijgen en (deels) andere ontwerputgangspunten en -principes (sub-eisen).

- *Deelgebied 1: de A15 in Lingewaard/Overbetuwe – de A15 als ontspannen 'stromenroute'.*

Essentie: ervaring van de A15 als landschappelijke weg, op maaiveld, obstakelvrije berm en niet te veel/veel aanwezige elementen langs de weg, zicht op de (groene) omgeving.

- *Deelgebied 2: het complex van brug en aanbruggen over het Pan-nerdensch Kanaal - de majestueuze 'Gelderse poort'*

Essentie: ervaring van de rivierkruising als hoogtepunt in de nieuwe A15 en verbijzondering van het moment waarbij de Betuwe verlaten wordt en de Liemers wordt ingereken of v.v.

- *Deelgebied 3: de A15 in de Liemers - de 'Liemers'*

Essentie: zoveel mogelijk ingepaste weg (verdiept/beplant) gezien vanuit de omgeving gaat hier boven het zicht op de groene omgeving vanaf de weg – aanleg van de snelweg gaat gepaard met lokale versterking van de landschapsstructuur.

- *Deelgebied 4: het deel van de A12 tussen Duiven en Oud-Dijk - de A12 als afwisselende 'regenboogroute'*

Essentie: ervaring van de verschillende landschappelijke eenheden waar de weg doorheen loopt analoog aan het Routeontwerp voor de gehele A12 (als 'Regenboogroute'), maar dan op de schaal van dit traject, in lijn met bij de rest van de A12.

Algemene ontwerpprincipes + ontwerputgangspunten en ontwerpprincipes per deelgebied

Op basis van de hiervoor genoemde gebiedskwaliteiten en ambities zijn ontwerpprincipes – algemene principes en principes per deelgebied – opgesteld voor het project ViA15. Voorafgaand aan de specifieke ontwerpprincipes per deelgebied passeren hieronder eerst de algemeen geldende ontwerpprincipes de revue, geldend voor zowel de A15 delen als het A12-deel:

- Met het eenvormig gebruik van belijning, asfalt, bebording, portalen en geleiderails ontstaat continuïteit in het wegbeeld.

- Algemeen geldt dat continuïteit en rust/terughoudendheid in het wegbeeld voorop staan en dat slechts op lokaal niveau op de identiteit van de omgeving wordt gereageerd door subtiele verschillen in het ontwerp van de viaducten, onderdoorgangen, schermen, enz.

- Kruisende infrastructuur: aansluitende wegen en ecologische en waterstructuren dienen op een vanzelfsprekende in de zin van ruimtelijk logische en zo goed mogelijke wijze te worden verbonden. Bij ontwerp en inrichting – van bijv. onderdoorgangen - rekening houden met de sociale veiligheid (integraal mee-ontwerpen).

- Taluds: taluds van grondlichamen en watergangen gelijkmatig afwerken. Een groene invulling van de taluds staat voorop vanwege de natuurlijke uitstraling. De invulling kan per plek variëren, bijv. met opgaande beplanting geaccentueerd of juist niet. De beplanting sluit aan bij de omgeving, afhankelijk van de plek/context bijvoorbeeld de fruitbomencultuur of juist inheemse, natuurlijke beplanting.

- Zo min mogelijk verlichting, liefst geen (zodat de omgeving hier zo min mogelijk last van heeft). Eventuele wegverlichting staat bij voorkeur in de middenberm (behalve bij aansluitingen). Onnodige lichthinder moet worden voorkomen. Verlichtingsmasten worden uitgevoerd als losse masten, gelijk van kleur en vorm en met bijpassend armatuur, omwille van het bereiken van zoveel mogelijk 'rust' in het beeld. De masten hebben een vergelijkbare onopvallend uitstraling/kleur (lichtgrijs);

- Wegmeubilair wordt qua ontwerp en plaatsing op elkaar afgestemd, en waar mogelijk geïntegreerd of anders geclusterd te worden. Alle nuts-/schakelkasten dienen gelijk te zijn vormgegeven, met een identieke kleur (lichtgrijs). De kasten worden geïntegreerd in één kast opgenomen in de portaalvoet of –enkel als dit echt niet anders kan/past - geclusterd tot een groep, op lijn geplaatst, waarbij de tussenafstanden gelijk zijn en dan juist enigszins los van het portaal. Het wegmeubilair wordt tot het absolute minimum beperkt.

- Portalen: in principe worden de standaard RWS-driehoeks vakwerkportalen met A-vormige draagconstructie toegepast in lichtgrijs. Bepleit wordt een ontwerp van de staanders waarin noodzakelijke schakelkasten e.d. zijn opgenomen. Portalen zo mogelijk buiten de obstakelvrije zone plaatsen zodat geen geleiderail nodig is als bescherming.

n.b. een en ander wordt in het op te stellen E-PvE nader uitgewerkt.

Deelgebied I - Valburg tot kruising Betuweroute

Het deelgebied Valburg - kruising Betuweroute is goeddeels bestaand en vormt een voortzetting van de bestaande A15; hier vormt een continuering van het wegbeeld alsook de onderliggende vormgevingsprincipes het uitgangspunt ('extrapoleren'). De kernkwaliteiten van de A15 zijn in de analyse benoemd om zo veel mogelijk door te kunnen zetten in dit deelgebied.

Belangrijk in dit deelgebied is ook de kruising met Park Lingezen, met name de inpassing ter plaatse van de noordrand van Bemmel en De Plak. Hier is het goed verbinden van beide parkzijden uitgangspunt. De inpassing van de rand van Bemmel (inclusief tegengaan geluidhinder) vindt plaats met een groen taludlandschap. De ligging van de weg ligt in dit deelgebied vast. In principe vindt verbreding plaats naar beide zijdes, vanuit de bestaande weg. Dat is uitgangspunt voor het ontwerp.

Voor dit deelgebied – en in iets mindere mate ook voor het deelgebied van de kruising Betuweroute tot Oudbroeken - geldt dat de weg een logisch vervolg moet zijn op de reeds bestaande A15. Dit houdt in dat de ruimtelijke kenmerken worden doorgezet en er een visuele eenheid is tussen het bestaande en het nieuwe tracé. Het is het streven is om met de aanleg van het nieuwe tracé geen tussenschaal (mini-landschap met kleinschalige oplossingen) te creëren tussen de Betuweroute en de A15, maar dit gebied in te richten op dezelfde wijze als het aangrenzende (agrarisch) landschap of aan te laten sluiten bij het nieuwe natuurlandschap tussen A15 en BTR zoals dat verderop ook ligt. Zo ontstaat in ieder geval een heldere ruimtelijke structuur die op een grote schaal – de schaal van de infrastructuur - overtuigt.

De keus voor I van beide opties is afhankelijk van de maat van het tussengebied. Als de maat voldoende is voor landbouwkundig gebruik, in aansluiting op de omgeving, dan heeft dit in principe de voorkeur.

De ontwerpprincipes voor dit deelgebied zijn:

1. De weg vormt een logisch vervolg op de reeds aanwezige A15, de genoemde kernkwaliteiten vormen de basis voor het ontwerp (met vrije berm, beplante knooppunten, enzovoorts);
2. Het oude deel, het te verbreden deel en het nieuwe gedeelte vormen in architectonische beeldtaal en wegbeleving zoveel mogelijk een geheel;
3. De weg gedraagt zich zoveel als technisch mogelijk als een 'als een soepel lint uitgerold over het landschap' en heeft een rustig horizontaal en verticaal alignement ('geen achtbaan');
4. Kunstwerken en schermen zijn ingetogen/terughoudend maar wel 'strak' en zorgvuldig vormgegeven en is familie van elkaar.

In het traject Valburg tot aan Boerenhoek vereisen de rand van Bommel, de kruising met Park Lingezege en de Linge en knooppunt Ressen speciale aandacht. Bij de kruising met Park Lingezege gaat het vooral om het realiseren van goede verbinding van de beide parkhelften. Het over grote afstand functioneel en visueel door laten lopen is door de realisatie van de Betuweroute (met scherm) niet meer mogelijk. De ambitie is handhaven en zo mogelijk verbeteren van verbindingen voor langzaam verkeer. Daarnaast is beleving van het park vanaf de A15 een belangrijk aspect. De rand van Bommel wordt voorzien van diverse grondlichamen die de functie van geluidswal combineren met die van groen decor en recreatief uitloopgebied. Aan de bewonerszijde van de geluidswallen ontstaat ruimte voor een luw parkachtig milieu dat als direct recreatief uitloopgebied voor Bommel kan functioneren. Hierbij past parkachtige beplanting die natuur- en sierwaarden combineert. Het bestaande viaduct ter plaatse van Bommel wordt bij voorkeur aangepast en uitgebreid zodat recreatief en functioneel langzaam verkeer hier de A15 goed kan kruisen, waarmee op aantrekkelijke wijze een goede verbinding tussen de beide parkhelften hier (functioneel) tot stand gebracht wordt.

Boerenhoek vereist ook speciale attentie. Door de brug en aanbruggen op ranke poten te zetten en door aanvullende beplanting wordt de weg ingepast. Door de (aan)brug op poten te zetten loopt het 'rivierlandschap' zo veel als mogelijk ongestoord onder de brug door. Door de plaatsing van beplanting dichtbij en verder weg wordt het zicht op de aanbrug vanuit de omgeving zoveel mogelijk weggenomen/verzacht.

Diverse kruisende ecologische, hydrologische en recreatieve verbindingen worden gecontinueerd. Ook de kruising met de Linge verdient aandacht. Een opening in het viaduct tussen de Betuweroute en de A15 zorgt voor daglicht in de tunnel, en draagt bij aan een veilig gevoel.

Knooppunt Ressen neemt als gevolg van de doortrekking in belang toe. Het idee is het knooppunt in de eerdere lijn van de A15 (en dan met name het oude landschapsplan) blijvend met bomen 'aan te zetten', als een soort interieur, een markante 'groene kathedraal' van bomen, wat m.n. in combinatie met een open oksel met natte natuurontwikkeling (volgens het plan van FeddesOlthoff voor dit deel van Park Lingezege) door het contrast tussen beide ruimtelijk sterk gaat werken. Dit geeft uitdrukking aan de – toenemende - importantie van dit knooppunt.

Deelgebied 2 – de brug over het Pannerdensch Kanaal: het complex van brug, aanbruggen en aanlanding tussen de kruising met de Betuweroute en de Kandiadijk

Het 'brug'-complex (hoofdbrug, aanbruggen en aanlanding) loopt van de kruising met de Betuweroute tot en met de dijk aan de noordzijde van het Pannerdensch kanaal (Kandia-dijk). De marktpartijen worden gevraagd om een in meerdere opzichten bijzonde-

re rivierkruising te ontwerpen. Deze rivierkruising vereist speciale aandacht maar niet een zo zeer eigen architectonische vertaling dat deze losgezongen is van z'n omgeving: de brug markeert, als icoon, zonder echter 'schreeuwerig' te zijn en zo te opvallend te worden in het landschap (gezien vanuit de omgeving). De brug is een 'slimme en duurzame' brug welke in ieder geval in een geïntegreerde oplossing voorziet voor het beperken van de geluidshinder, maar bij voorkeur ook voor natuur en langzaam verkeer. Benodigde schermen worden ruimtelijk en architectonisch geïntegreerd in het ontwerp maar ook zo dat de overlast voor de omgeving zo veel mogelijk geminimaliseerd wordt.

De brug wordt gezien als een belangrijk markant element. Uitgangspunt is de ervaring van het 'sublieme': van de schaal van het kunstwerk en de schaal van het kruisende landschap. Het uiterwaardensysteem (Rijndijk, uitwaarden, rivier, dijk) blijft een ruimtelijke eenheid en als zodanig herkenbaar. De brug werkt idealiter als 'logo' voor het natuurgebied van de Geldersche Poort, zoals de Erasmusbrug werkt als icoon voor de stad Rotterdam, en als 'schakel' tussen twee regio's. De brug fungeert als identiteitsdrager en symbool met een landmark-werking, met expressieve monumentaliteit op een manier die past bij een natuurgebied (anders dan een stadsbrug). Aan de brug kan een verblijfsplek met informatie- en uitkijkvoorziening, vogelkijkvoorziening, of iets dergelijks gekoppeld worden omwille van de landschaps- en natuurbeleving. Brug, natuurbeleving en natuurwaarden versterken zo elkaar. Uitgangspunt is dat de brug zo min mogelijk zowel het kwetsbare natuurlandschap zelf als de beleving vanuit het omliggende landschap onnodig verstoort, liefst worden versterkt. Bij versterking wordt gedacht aan mogelijkheden om bestaande natuurwaarden te vergroten, bijvoorbeeld door verondieping van de plaatselijk aanwezige plas of uitbreiding van het bestaande bosje aan de plas.

Om de belevingswaarde van de omwonenden zo min mogelijk aan te tasten en het schaalcontrast te verzachten is het uitgangspunt een zo transparant mogelijke hoge brug op poten in plaats van een zwaar grondlichaam. Uitgangspunt: door de brug op poten te zetten loopt het 'rivierlandschap' zo veel als mogelijk ongestoord onder de brug door.

Ontwerpprincipes: Een brug van deze aard en omvang vormt een majeure ontwerppoging. Bruggen reflecteren van oudsher veranderende communicatietechnieken, ontwerptheorieën, vorderingen in de techniek en de economische situatie, kortom vormen een spiegel van een beschavingsniveau. Een grote brug is altijd meer dan alleen oeververbinding, ze demonstreert de laatste stand van de techniek maar schept als lineaire ruimte op hoogte ook blikverruiming. *'Die blikverruiming werkt niet slechts als ruimtelijk, maar ook als een geestelijk meetpunt, want een vormgegeven brug raakt ons gemoed'* (uit: 'De kunstwerken van Rijkswaterstaat').

De confrontatie van de wens van een sierlijke, doch ingetogen brug met het waardevolle natuurlandschap van het Rijnstrangengebied

zorgt voor een uitdagende opgave. Kan de brug zo ontworpen worden dat deze een lust voor het oog is, een bijdrage levert aan het landschap ter plaatse zonder onnodig te confronteren, een gevoel is om overheen te rijden, met een prachtig panorama over de Geldersche Poort als beloning, en zich hierdoor wellicht zelfs kan ontwikkelen tot een icoon voor het gebied? En, kan de brug ook een staaltje van moderne bouwtechniek zijn, met innovaties op het gebied van duurzaamheid en milieu (met minimaal effect op haar omgeving)? Dat is de opgave die hier voorligt en grote zorgvuldigheid verdient.

Voor de brug gelden vooralsnog de volgende ontwerpprincipes (e.e.a. nader en in definitieve vorm uit te werken in het E-PvE met medeneming van eisen vanuit wegontwerp, verkeersveiligheid, sociale veiligheid, beheer en onderhoud):

- Brug vormgeven als één gebaar, zowel boven land als water: Aanbruggen en brug moeten een geheel vormen. Horizontaliteit van de brug benadrukken. Uitgangspunt is landmarkkwaliteit door schaal en gestrektheid, heldere lijnvorming, overtuigend in z'n eenvoud (door reductie van vormgevingselementen). De architectonische vormgeving van alle brugdelen dient één gebaar te maken dat één overspanning suggereert, niet een samenstelling van verschillend vormgegeven brugdelen. Alle brugdelen dienen architectonisch verwant te zijn en vloeiend in elkaar over te lopen. De architectonische vormgeving en kleurstelling van de brugdelen dienen ingetogen te zijn: geen verticaal statement in een opvallende kleur. Eventuele hoogteaccenten zijn ondergeschikt aan het (horizontale) hoofdgebbaar. Eventuele stijpunten dienen qua architectonische vormgeving en materialisering integraal deel uit te maken van het totaalconcept voor de brug en mogen niet nadrukkelijk aanwezig zijn. Het deel voor de auto's en het deel voor het fietsverkeer zijn aparte delen maar moeten architectonisch een eenheid vormen.

- Steunpunten en geluidsschermen maken integraal onderdeel uit van de brug en het architectonisch ontwerp en respecteren de openheid van het landschap (zorg moet in dit licht uitgaan naar het aantal steunpunten, vormgeving en ritmiek van de pijlers, enz.). De pijlers dienen aan weerszijden van de vaargeul in langsrichting een reeks te vormen die een gelijkmatig beeld oplevert: ze dienen ofwel op gelijke afstand van elkaar te staan ofwel in een reeks met een richting de aanlandingen gelijkmatig of anderszins ontworpen afnemende maat. Niet gewenst is een reeks gelijke maten met een abrupte overgang naar een andere reeks. De pijlers mogen geen gesloten beeld opleveren. Pijlers zijn bij voorkeur afgerond, passend bij het natuurlijk landschap ter plaatse.

- Aandacht voor het uitzicht op het landschap voor fietsers en automobilisten: het rivierlandschap dient zichtbaar en beleefbaar te zijn vanaf de brug. Bij voorkeur enkel geleiderails in de middenberm, de brugrand vormt idealiter een integraal onderdeel van de voertuigkering. Integreren van voertuigkerende constructie in het architectonisch ontwerp.

- Contrastwerking tussen brug (strak en rechtlijnig) en natuur (organisch/glooiend) benadrukken. Vormgeving van de brug articuleert/legt relatie met de natuur van het Rijnstrangengebied. De brug is echt voor deze plek gemaakt.
- Aandacht voor de kwaliteit van de 'onderwereld'. De dijken onder de brug dienen als route en landschappelijke (zicht)lijn gehandhaafd te blijven, waarbij de ruimte onder de brug een zo lichte en overzichtelijke plek moet bieden. Ontwerp en inrichting dienen de sociale veiligheid te versterken. Grote aandacht moet uitgaan naar de rand en onderkant van de brugconstructie in verband met de beleving door passanten. Een bepalend element in de verschijningsvorm van de brug is de randprofilering van het dek. De rand wordt geïntegreerd ontworpen in combinatie met de toe te passen schermen. Hemelwaterafvoer, mantelbuizen, leidingkokers en dergelijke dienen te worden geïntegreerd en uit het zicht uitgevoerd te worden, zowel vanuit de omgeving als vanaf de brug gezien.
- Terughoudend omgaan met verlichting op/van de brug in verband met de kwetsbare natuurwaarden. Verlichting ter plaatse van de brug (kruising met Natura2000) 's nachts tot een minimum beperken. In principe is de brug zelf niet verlicht, mogelijk wel de route voor het langzaam verkeer - de verlichting dan zoveel mogelijk integreren in het kunstwerk in plaats van te werken met masten.
- In het ontwerp zoeken naar meekoppelende belangen op het gebied van natuur & milieu ('natuurinclusief'), en voor het langzaam verkeer/recreatie.

Samenvattend - de ontwerpprincipes voor de brug zijn:

- Brug vormgeven als één gebaar, zowel boven land als water;
- Steunpunten en geluidsschermen maken integraal onderdeel uit van de brug en het architectonisch ontwerp;
- Het rivierlandschap is zichtbaar en beleefbaar vanaf de brug;
- Contrastwerking tussen brug (strak en rechtlijnig) en natuurlandschap (organisch/glooiend) benadrukken;
- Aandacht voor de kwaliteit van de 'onderwereld';
- Terughoudend omgaan met verlichting op/van de brug in verband met de kwetsbare natuurwaarden;
- Zoeken naar meekoppelende belangen in het ontwerp.

Deelgebied 3 – van de Kandiadijk tot en met Oudbroeken

Het traject tot Oudbroeken vormt feitelijk het laatste stukje van de A15, het sluitstuk, of - juist andersom gezien – het begin van de route welke uiteindelijk eindigt op het onlangs aangelegde stuk bij Maasvlakte 2. Het stuk vanaf de brug over het Pannerdensch kanaal is als verbindingstuk tussen de A15 en de A12 een bijzonder deel. Hier is geen sprake meer van de weg die op een zo eenvoudig mogelijke manier in het open komgrondenlandschap ligt, de stromen volgend. De A15 verandert net voor de brug van richting, draait naar het noorden en gaat de landschappelijke lijnen (stroom-

ruggen, dijken, waterweg, spoorwegen, enz.) kruisen. De A15 verandert hierdoor van karakter. In plaats van een ligging in het open komgebied, met om de zoveel kilometer een afslag, subtiel gemarkeerd door bomen op de taluds, is hier sprake van een grote en snelle opeenvolging van 'incidenten'.

Vanaf de brug komt de weggebruiker in een soort van 'rollercoaster ride': op korte afstand wisselt het verticaal alignment sterk en wordt een groot aantal structuurlijnen gekruist. Op een afstand van een kilometer of acht (in tijd een ritje van slechts 4 minuten, bij een snelheid van 120km/u.) gaat de snelweggebruiker omhoog, kruist de Betuweroute, kruist het landschap van het Pannerdensch Kanaal, daalt, kruist lokale infrastructuur, daalt verder, passeert Huis Rijswijk, kruist de spoorlijn Arnhem-Duitsland, passeert Helhoek en kruist de N810 om vervolgens op knooppunt Oudbroeken aan te takken. Dat is behoorlijk wat voor een stukje van een paar minuten. Helemaal als je dit vergelijkt met hele stukken van de A15 iets westelijk in het rivierengebied waar vele kilometers lang haast niets gebeurt (geen kruisingen, geen verandering van verticaal alignment). Voorkomen moet worden dat dit tot een gefragmenteerd en onrustig beeld leidt. Daarbij ligt de weg voor een groot deel (half)verdiept, dus beneden maaiveldniveau, waarmee de zichtrelatie met de omgeving en dus het wegbeeld hier heel anders is: hier geen landschapspanorama's.

De (half)verdiepte ligging bij Groessen en tussen Duiven en Zevenaar verdient speciale zorg en aandacht. Groessen is gelegen op een stroomrug en het landschap ter plaatse wordt gekenmerkt door een –van oorsprong– agrarisch coulissenlandschap met een relatief kleinschalig karakter. Het biedt meer geslotenheid en diversiteit in vergelijking met de komgronden in de Betuwe en de komgronden van het Duivens Broek ten noorden ervan. Het landschap is opgebouwd uit kleinschalige elementen (mozaïek). De zichtlijnen zijn kort door de meanderende wegen, de bebouwing en de gesloten erscheidingen. De nieuwbouwwijk Diesfeldt is in de directe nabijheid gelegen van de beoogde A15. Hier verdient de confrontatie van het 'lokale, kleine en fijne' met het grootschalige de aandacht. Het rechtlijnige en grootschalige karakter van de A15 sluit niet naadloos aan op het kleinschalige en gevarieerde karakter van het stroomruggenlandschap. Vormgeving (vanuit het grotere geheel) en inpassing (rekening houdend met de bestaande omgeving) moeten hier verenigd worden.

Overkoepelend doel is om de impact van de weg rond Groessen, Helhoek en tussen Duiven en Zevenaar zoveel mogelijk met landschappelijke middelen te verzachten en zoveel mogelijk hinder voor de omgeving (> functioneel, visueel, sociaal, leefkwaliteit) te beperken. De weg wordt zoveel mogelijk aan het zicht onttrokken, door een combinatie van grondlichamen, verdieping van de weg en begeleidend beplanting. De markt wordt gevraagd hiervoor een oplossing te bedenken die past bij de lokale situatie, aansluit op het aanwezige landschap en recht doet aan de gevoeligheden bij

de omwonenden. Daarnaast moet de oplossing tegelijkertijd ook recht doen aan de belangen van de weggebruiker wat betreft een rustig, veilig en aantrekkelijk wegbeeld. In onderstaande tekst zijn de te hanteren ontwerpprincipes hiervoor aangeduid, als ambitie. De marktpartijen worden uitgenodigd hierop voort te borduren maar ook alternatieven onderzoeken. De marktpartijen worden voor het gebied bij Groessen en Helhoek ter plaatse van de (half)verdiepte ligging gevraagd hun creativiteit aan te wenden ten behoeve van het realiseren van een geheel verdiepte ligging (van -4 naar -6m.). Dit laatste levert vanuit ruimtelijk oogpunt overigens in wezen geen andere situatie op zodat daar op voorhand in het landschapsplan op voorgesorteerd moet worden (met ene geheel andere bijpassende inrichting).

Ontwerpprincipes: Als eerste ontwerpprincipes geldt dat het snelweglandschap (dus de weg, inclusief toebehoren) vanuit de omgeving zoveel mogelijk aan het zicht onttrokken wordt (vanuit Groessen, Helhoek, Duiven en Zevenaar). Ter plaatse van Groessen wordt ingezet op een (half)verdiepte ligging in combinatie met het creëren van zo veel mogelijk ruimte tussen de dorpsrand van Groessen en de A15. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid voor een aantrekkelijke en bruikbare zone met een kleinschalig karakter en een groene signatuur tussen de dorpsrand van Groessen en de A15 met ruimte voor (groene) gebruiksfuncties en 'ommetjes'. De A15 vormt een nieuwe lijn in dit landschap. Het hoofdidee voor het ontwerp is dat de weg een flauw slingerend verloop kent, waarbij de twee bochten (en hiermee samenhangend de 2 wegzijdes) verschillend worden behandeld. De binnenbocht kent een talud, dat aan de westzijde ten dele beplant is (met een houtwal, met gebiedseigen beplanting). In deze houtwal, die als een groene ruggengraat fungeert, kan een noodzakelijk hekwerk onzichtbaar worden opgenomen. De buitenbocht heeft in principe een onbeplant talud, wat een sterk ruimtelijk effect geeft: de weggebruiker ervaart deze asymmetrie en door het slingerende verloop valt dit extra op. Dit effect wordt door de achterover hellende keerwanden nog verder aangezet.

De weg volgt in het zuidelijke deel zo veel mogelijk de Betuweroute en ligt er zo dicht mogelijk bij, maar er niet tegen aan. Tussen beiden ligt een groene 'las': een strook gras met bomen, zodat de weggebruiker niet pal langs het scherm van de Betuweroute rijdt. Deze strook heeft overigens ook een ecologische betekenis, voor amfibieën. Twee onderdoorgangen zorgen ervoor dat er uitwisseling plaats kan vinden tussen leefgebieden aan weerszijden van de A15.

Bij Helhoek is inpassingsaandacht vereist gericht op de doorsnijding van de historische structuren. Inpassingsmaatregelen zijn gewenst gericht op het verzachten van de impact van de snelweg. De landschapsstructuur wordt versterkt met houtwallen en hagen waarin ook zichtwallen en geluidwerende voorzieningen (visueel) kunnen worden 'weggewerkt'.

Tussen Duiven en Zevenaar ligt de weg halfverdiept, tussen 2 wallen, met een folieconstructie. De aansluiting op de N810 verdient net als Helhoek speciale zorg. Hier wordt een eenvoudige, functionele aansluiting uitstraling beoogd, waarvan de impact/hinder op de omgeving zo beperkt mogelijk is (laag en open houden). De A15 wordt in dit deel niet met opgaande beplanting begeleid/aangezet. Wel wordt de kruisende/onderliggende landschapsstructuur aangezet met een bomenlaan (eikenlaan), gekoppeld aan het fietspad langs de N810. Noordelijker - richting knooppunt Oudbroeken - dient het komgrondenlandschap zich aan. De dubbele essenlaan van de Helstraat accentueert de onderliggende landschapsstructuur van het kommenlandschap. Hier wordt het landschapsbeeld verder zo open mogelijk gehouden.

Knooppunt Oudbroeken fungeert als de ontmoeting van twee hoofdwegen als nieuw herkenningspunt en identiteitsdrager. Het knooppunt dient 'uniek' vormgegeven te worden wat de oriëntatie en de herkenbaarheid voor de weggebruiker bevordert, aldus het Routeontwerp A12 en het landschapsplan voor de A15 Wadenoyen-Bemmel, anders dan de andere knooppunten van de A12 en de A15. Dit wordt bereikt door het knooppunt 'kaal' in het landschap te leggen, passend bij het open komlandschap ter plaatse. Het hoofdontwerpprincipe is gebaseerd op dat van een knooppunt dat maximaal in het bestaande landschap 'landt'. De aansluiting wordt eenvoudig ingericht, in principe zonder artificiële elementen en opgaande beplantingselementen. Uitzicht op het omliggende landschap (met name het Duivens Broek en op de achtergrond het Veluwemassief, maar ook het groene gebied tussen Duiven en Zevenaar) dient maximaal behouden te blijven, ter oriëntatie. Het knooppunt wordt bewust niet verbijzonderd met opgaande beplanting, kunstwerken, frivole kleuren, of iets dergelijks. Het onderliggend landschap vormt de basis van het landschapsplan. In al z'n eenvoud levert dit een krachtig beeld op. De verbijzondering krijgt vorm door een fly-over in te zetten als 'poort'. Deze fly-over betreft de verbindingsboog die de weggebruiker komend vanaf de A12, vanaf Duitsland, richting A15 leidt. Deze fly-over geeft de passant een prachtig panoramisch zicht over het Duivens Broek richting het Veluwemassief. Deze verbindingsboog wordt op poten gezet en uitgevoerd als een ranke, elegante constructie, waardoor deze eronderdoor rijdend voor de weggebruiker - op subtiele wijze, niet schreeuwerig maar stijlvol/subtiel - het effect van een boog of poort heeft. Dit stelt wel eisen aan de architectonische uitwerking van de knoop als civieltechnisch kunstwerk. Verlichting (aanlichten) kan een sieraad zijn maar dient geen hinder te geven voor de omgeving.

De beleving van de omgeving vanaf de A12 is zo veel mogelijk continu en ongestoord. Voorkomen moet worden, aldus het Welstandsbeleid A12, dat 'dit knooppunt de continuïteit in de beleving van de A12 aantast'. Een verbindingsboog gaat onder de A12 door, om op de A12 aan te takken (komend vanaf de A15,

richting Utrecht). Deze verdiepte boog bestaat uit een combinatie van grastaluds en keerwanden (ter plaatse van de onderdoorgang). Door de andere verbindingsboog als fly-over deels op poten te situeren, met ruime overspanning, blijft het zicht vanaf de A12 op het landschap zo veel mogelijk gehandhaafd. De twee andere verbindingswegen zijn op maaiveld gesitueerd. Ook bij het knooppunt geldt waar mogelijk als basisprincipe het toepassen van brede, obstakelvrije bermten zonder geleidingsrails.

Samenvattend – de ontwerpprincipes voor dit deelgebied zijn:

1. De snelweg inclusief toebehoren wordt vanuit de omgeving gezien zoveel mogelijk aan het zicht onttrokken;
2. De A15 wordt een nieuwe lijn in dit landschap waarbij de weg een flauw slingerend verloop kent en de 2 wegzijdes verschillend worden behandeld;
3. De weg volgt in het zuidelijke deel zo veel mogelijk de Betuwe-route met tussen beiden een groene strook met bomen, voor de beleving en ecologische kwaliteit;
4. Bij Helhoek wordt de landschapsstructuur versterkt met houtwallen en hagen waarin ook zichtwallen en geluidwerende voorzieningen (visueel) worden 'weggewerkt';
5. Tussen Duiven en Zevenaar ligt de weg halfverdiept, tussen 2 wallen, met een folieconstructie. Hier en bij Oudbroeken wordt het beeld verder zo open mogelijk gehouden;
6. De fly-over boog in Oudbroeken werkt als 'poort' over de A12.

Deelgebied 4 - Westervoort - Oud-Dijk

Het traject Westervoort - Oud-Dijk vormt een reconstructie van de bestaande A12; hier wordt in principe het gedachtegoed uit het opgestelde Routeontwerp A12 toegepast, inclusief de bijbehorende Architectonische Specificaties A12, maar wel verder verfijnd/uitgewerkt. De A12 'reageert' op de omgeving Liemers en Montferland, een mozaïekgebied van wonen, werken (zichtlocaties en representatieve bedrijvigheid, recreatie en natuur. Belangrijk is de realisatie van knooppunt Oudbroeken passend in het uitgangspunt van 'ruime entree' van Nederland, toegangspoort tot de A15. De ligging van de weg ligt in dit deelgebied vast. In principe vindt verbreding plaats naar beide zijdes, vanuit de bestaande wegas.

Het traject Westervoort – Oud-Dijk valt volgens het Routeontwerp in het A12-deelgebied 'De Liemers' en behoort zoals in de analyse genoemd tot het mozaïektype. Het mozaïektype impliceert een streven naar transformatie van het gebied naar een landschappelijk mozaïek van wonen, werken, recreatie en natuur. Tegelijkertijd spreekt het Routeontwerp de ambitie uit dat dit gebied de 'ruime entree' van Nederland is. Met name het zicht vanaf de rijksweg richting het open landschap van het Duivens Broek richting de stuwval van de Veluwe is daarbij van groot belang. In de Gebieds-

visie A15 Duiven-Zevenaar (2008) + de Gebiedsvisie A15 – A12 (2008) is nader aangeduid waar het bestaande, vrij open landschap dient te worden 'gekoesterd', met enkele belangrijke panorama's m.n. bij Baal, tussen Duiven en Zevenaar en bij het Duivensch Broek. Dit is eveneens in het Ruimtelijk Kwaliteitskader opgenomen. Op deze lijn wordt in dit landschapsplan verder voortgeborduurd.

Het ontwerp van de wegelementen, met name de kunstwerken en de geluidsschermen, gaat uit van een samenhangende vormfamilie met geregisseerde verschillen. Consistent ontwerp van de onderdelen moet zorgen voor een rustig en op elkaar afgestemd wegbeeld. Daarnaast geeft de vormfamilie de karakteristieken van de omgeving weer; waardoor de relatie tussen weg en omgeving wordt vergroot. Binnen de vormfamilies is gezocht naar specifieke oplossingen om het landschap te kunnen representeren langs de weg. De verschillen worden bepaald door het landschapstype (respectievelijk bos, wei, stad of mozaïekgebied).

Voor enkele wegelementen, waaronder de kunstwerken en de schermen zijn gebiedspecifieke ontwerpprincipes geformuleerd. Echter, voor het mozaïekgebied is dit het minst specifiek. Voor de schermen langs de A12 zijn 3 typen bedacht: transparant (stadscherm), deels dicht en daarboven transparant (weidescherm) en volledig dicht en begroeid (bosscherm). In het mozaïekgebied echter wordt 'gekozen voor het type scherm dat het beste in de omgeving past'. Iets vergelijkbaars geldt voor de viaducten, onderdoorgangen, bermten, aansluitingen, enz.

Gezien de ruimtelijke karakteristiek van het gebied rond het toekomstig knooppunt Oudbroeken en de beschreven 'ruime entree van Nederland' wordt hier als uitgangspunt gekozen om voor dit deelgebied van de A12 uit te gaan van het type 'weide'. Gezien de beperkte maat van het stuk tussen de afslagen Westervoort en Duiven en idem tussen de afslag Zevenaar en knooppunt Oud-Dijk wordt als basis voor het gehele stuk Westervoort - Oud-Dijk het weide-type aangehouden. Dit strookt ook 1 op 1 met het Welstandsbeleid A12 (Gemeente Zevenaar & Duiven): waarin staat dat tussen knooppunt Oud Dijk en de IJsselbrug de Liemers zich als één open landschap presenteert (met een mozaïek van bebouwde gebieden).

Samenvattend: voorgestaan wordt: 'Behoud en versterking van de openheid van het landschap vooral aan de noordzijde van de A12. Op het traject ten westen van Knooppunt Oud Dijk is de metafoor "wei" van toepassing op het ontwerp van wegelementen. Dit sluit aan bij het motto "de ruime entree van Nederland" en de weidsheid die van oudsher kenmerkend is voor dit gebied.'

Concrete uitgangspunten voor de verdere ontwerp-uitwerking van dit deelgebied zijn conform de in de Architectonische Specificaties Regenboogroute A12 vastgelegde ontwerpprincipes en vormgevingskeuzes - e.e.a. is nader en in definitieve vorm uit te werken in het op te stellen E-PvE.

Ontwerpprincipes: Het traject Westervoort – Oud-Dijk maakt onderdeel uit van de A12. Voor dit deelgebied gelden de principes zoals genoteerd in het Routeontwerp en de Architectonische Specificaties A12 Regenboogroute, tenzij in dit document uitdrukkelijk anders is vermeld. Gezien de ruimtelijke karakteristiek van het gebied rond het toekomstig knooppunt Oudbroeken en de beschreven 'ruime entree van Nederland' wordt hier als uitgangspunt uitgegaan van het type 'weide'. Hiermee zijn voor het ontwerp en de inrichting van de weg bouwstenen voorhanden voor zaken als geluidsschermen, viaducten, onderdoorgangen enzovoorts. Dit wordt nader en in definitieve vorm uitgewerkt in het E-PvE. In het traject Westervoort-Oud Dijk vereisen met name de kruisende structuren de aandacht, omdat deze moeten worden aangepast en dus kunnen worden verbeterd of omdat er een kans is om een nieuwe gewenste lv-route te realiseren (als omgevingsmaatregel). Er geldt vanuit de omgevingspartijen een uitdrukkelijke wens in te zetten op het creëren van een of enkele nieuwe of betere (functionele of recreatieve) fietsroutes.

Voor de toegankelijkheid van het landschap ten noorden van de A12, vanuit de stedelijke gebieden ten zuiden van de A12, zijn vier hoofdroutes essentieel die de A12 op maaiveld kruisen: Hengelderstraat, Doesburgseweg, Giesbeeksweg en Rivierweg. De A12 dient voor deze routes niet als barrière te worden ervaren. Als uitgangspunt gelden in algemene zin ruime onderdoorgangen of viaducten afgestemd op het wegprofiel van de kruisende route. Uitgaan van passende verlichting en hoogwaardige afwerking van de wanden, in het bijzonder bij onderdoorgangen voor langzaam verkeer. Het oostelijke deel van de A12 - tussen Zevenaar en Didam - behoort tot een coulissenlandschap. Hier moet de weg een passend landschappelijk jasje krijgen, waarbij het bestaande landschap leidend is. Opgaande beplanting hoort daarbij. De bestaande populierenrij moet voor de verbreding verdwijnen. In het landschapsplan wordt uitgegaan van herplant. Verderop oostelijk wordt het beeld bepaald door houtwallen passend bij de coulissenstructuur. Dit traject markeert zo de landschappelijke overgang van het grootschalige en open komkleigebied van het Duivens Broek in het westelijk deel naar het afwisselende, kleinschalige zandlandschap rondom Didam in het oosten. Uitgangspunt is het zichtbaar / afleesbaar maken in het landschap van deze landschappelijke overgang, van open en onbeplant, via open met (opgekroonde) populieren de weg begeleidend, naar bossages en houtwallen langs de weg.

De aansluiting Zevenaar werkt ruimtelijk enerzijds als verbijzondering ('kraal aan een kralensnoer') van de A12, maar maakt tevens onderdeel uit van het onderliggend wegennet en ook in stedenbouwkundige zin van de verstedelijkingsas of zone Zevenaar – Didam en vormt in dat opzicht een soort (groen) schakelpunt of koppelstuk. Het ontwerp geeft aan de 'ontmoeting' van beide uitdrukking.

Het iets verderop gelegen knooppunt Oud-Dijk ligt temidden van het afwisselende, kleinschalige zandlandschap rondom Didam. Komend vanaf Duiven/Zevenaar is de overgang van open komkleigebied naar 'het zand' duidelijk zichtbaar / afleesbaar in de trits van onbeplante weg in het open broekgebied, via een weg begeleid door populierenlanen, naar een goeddeels beplante weg met houtwallen, bomenrijen en kleine bosjes.

Oud-Dijk kondigt verderop gelegen boscomplexen aan (Montferland/Hoch Elten). Het knooppunt is een ruimte in een 'pakking' van bos: het is een majestueus, weids 'gebaar' dat de automobilist welkom heet in Nederland. Het open karakter en de grote maat van de ruimte binnen de bosgordel van de knoop is daarbij cruciaal, evenals het ruimtelijk 'knippen' van de drie toegangen/entrees (door dichte bosbeplanting). Op twee plaatsen worden 'vizieren' vrijgelaten richting het landschap: een aan de noordzijde van de A12 en een aan de zuidzijde.

Samenvattend – de ontwerpprincipes voor dit deelgebied zijn:

1. Uitgegaan wordt van de principes zoals genoteerd in het Routeontwerp en de Architectonische Specificaties A12 Regenboogroute als vertrekpunt.
2. De kruisende structuren vereisen de aandacht, omdat deze moeten worden aangepast en dus kunnen worden verbeterd of omdat er een kans is om een nieuwe gewenste lv-route te realiseren (als omgevingsmaatregel).
3. Als uitgangspunt gelden in algemene zin ruime onderdoorgangen of viaducten afgestemd op het wegprofiel van de kruisende route.
4. Het oostelijke deel - tussen Zevenaar en Didam - behoort tot een coulissenlandschap. Hier krijgt de weg passende landschappelijke beplanting.
5. De aansluiting Zevenaar wordt ingericht als een (groen) schakelpunt of koppelstuk en geeft uitdrukking aan de 'ontmoeting' van zowel A12 als de verstedelijkingsas Zevenaar – Didam.
6. Het knooppunt Oud-Dijk markeert de overgang naar het zandgebied met grotere boscomplexen, en is een ruimte in een 'pakking' van bos als majestueus, weids 'gebaar' dat de automobilist welkom heet in Nederland.

>> De belangrijkste geformuleerde ontwerpprincipes zijn op kaart genoteerd en vormen tezamen de inpassingsvisie. Deze inpassingsvisie vormt de basis waarvandaan het landschapsplan met de concrete voorstellen is uitgewerkt - zie Deel II. De inpassingsvisie vormt de achtergrond van waaruit de concrete voorstellen in Deel II gemaakt zijn.

PANNE

Arnhem

Elst

PARKLINGEZEGEN

Ewijk Valburg:
slotenpatroon met populieren

compensatie
betuwelin volgens passantenmodel (gepland)

afslag Elst:
essen (hakhout)

De Plak:
thema Lingezen

Bemmel:
fruitboomgaard

brede grasberm

toekomstig bedrijventerrein
Park 15

bedrijventerrein
De Grift

Ressen:
bos

zichtwal met fruitbomen

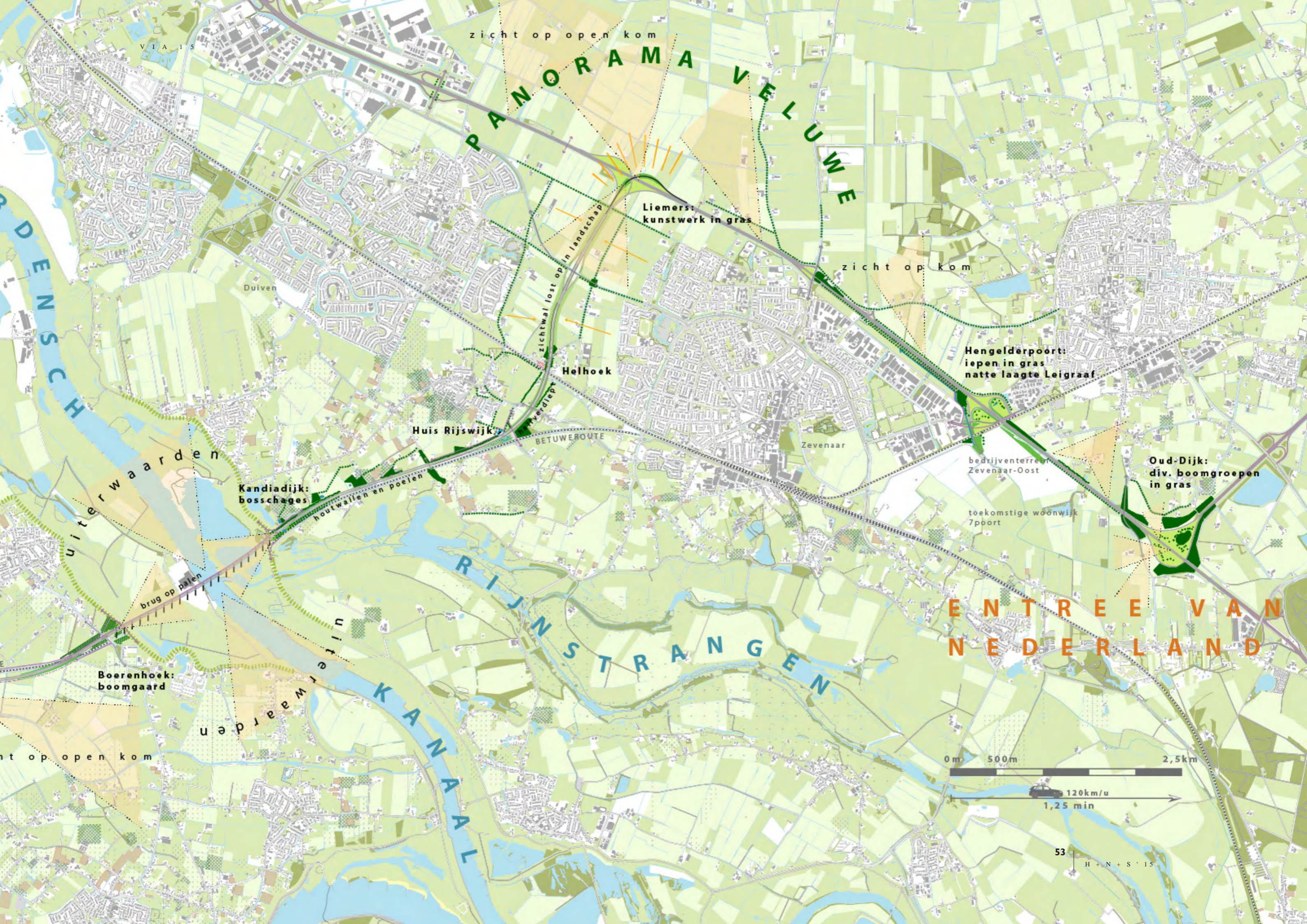
toekomstig
bedrijventerrein

brede grasberm

zicht op kom

Bemmel

Zicht



PANORAMA VELDUIWE

KANAAL RIJNSTRANGEN

ENTREE VAN NEDERLAND

VIA 15

zicht op open kom

zicht op kom

Liemers:
kunstwerk in gras

zichtwal lost op in landschap

Hengelderpoort:
iepen in gras
natte laagte Leigraaf

Oud-Dijk:
div. boomgroepen
in gras

Kandiadijk:
bosschages

houtwallen en poelen

bedrijventerrein
Zevenaar-Oost

toekomstige woonwijk
7poort

Helhoek

Huis Rijswijk

BETUWEROUTE

Zevenaar

Duiven

uiterwaarden

brug op palen

Boerenhoek:
boomgaard

uiterwaarden

zicht op open kom

0m 500m 2,5km

120km/u
1,25 min